



PROGRAMAS PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA

REVISIÓN 2024

1. Objetivos de la Carrera de Medicina

La carrera de Medicina tiene como objetivo la formación de un médico capacitado para resolver los problemas concernientes a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, tanto individual como familiar y comunitaria, haciendo uso racional de los recursos tecnológicos y terapéuticos disponibles, dentro de un contexto ético-moral que respete la dignidad de la persona humana como ser trascendente. En síntesis, deberá ser un médico práctico, conocedor de la patología prevalente, imbuido de una práctica humanizada, con una formación integral y capaz de perfeccionarse continuamente.

2. Perfil del Egresado

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba establece el perfil del egresado de la Carrera de Medicina en los siguientes términos:

Al egresar el médico será capaz de:

- Asistir al hombre sano, tanto a nivel en el ámbito individual como familiar y comunitario, valorizando las acciones de promoción y protección de la salud.
- Valorar los factores ambientales, culturales, sociales y económicos causantes de la enfermedad, reconociendo las deficiencias y promoviendo su corrección.
- Resolver los problemas más frecuentes de salud en el lugar y momento mismo en que se originan, ya sea en el ámbito individual, familiar o comunitario.

En este contexto deberá estar capacitado para:

- Aplicar conocimientos, habilidades y destrezas para la detección temprana de los síntomas y signos de anomalías orgánicas y psíquicas, para realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento inmediato.
- Realizar oportunamente las interconsultas y derivación de pacientes necesarias, indicando los tratamientos en forma racional y científica, y prescribiendo los medicamentos aprobados por las autoridades sanitarias competentes con adecuado discernimiento de sus interacciones y reacciones adversas.
- Adoptar una actitud positiva hacia la investigación, en base al conocimiento y aplicación del método científico.
- Desarrollar la responsabilidad del autoaprendizaje y la formación continua.
- Planificar, programar, ejecutar y valorar acciones de salud, con adecuado criterio epidemiológico, teniendo en cuenta los problemas sanitarios prevalentes y prioritarios.

3. Estructura Curricular

El currículo se basa en áreas de conocimientos integradas que son descriptas a continuación y en las cuales se inculcan y trabajan como competencias, valores tales como:

- **Humanismo:** amor al ser humano como un todo, insertado en su comunidad y sin discriminaciones, respeto y conservación del medio que lo rodea.
- **Ética:** respeto, confidencialidad, honradez.
- **Servicio y Compromiso Social:** sensibilidad y actitud de servicio.
- **Comunicación:** "saber escuchar", comprender, desarrollar empatía.



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

- **Interdisciplina:** trabajo en equipo.
- **Autoformación:** Reconocer fuentes confiables de información, buscadores y desarrollo de lectura crítica de los contenidos científicos.

Carga horaria total: 6075 horas.



CICLO DE ORIENTACIÓN Y NIVELACIÓN AL ESTUDIO UNIVERSITARIO EN MEDICINA (CONEUM)

(aprobado por RHCS 1355/15)

La preocupación por la diversidad de situaciones presentes en los grupos que comienzan los estudios superiores, implica asumir desde la universidad un papel comprometido con la transición de los ingresantes a un mundo nuevo, diferente e inexplorado y las dificultades que provoca.

En consonancia con el compromiso institucional que asumen la Universidad Nacional de Córdoba y la Facultad de Ciencias Médicas para garantizar la continuidad de las trayectorias académicas en este contexto, el Área de Admisión propone el siguiente programa de estudio correspondiente al Ciclo de Orientación y Nivelación a los Estudios Universitarios en Medicina (CONEUM).

Objetivos generales

- Favorecer la revisión de los contenidos de la escuela secundaria.
- Acompañar a los ingresantes en la transición de su modalidad de estudio en la escuela secundaria y a las formas de aprendizaje propias del nivel superior, propiciando procesos de aprendizaje autónomo.
- Promover la comprensión de contenidos del área de la salud.

La **organización curricular** del CONEUM se estructura en cuatro ejes temáticos: *Introducción al Estudio de la Medicina, Física, Química y Biología*, que se articulan a través de habilidades vinculadas al razonamiento, la comprensión y la transferencia, de forma que permita a los estudiantes aproximarse y apropiarse de la propuesta académica. Se trabaja en un doble sentido, por un lado, desde la especificidad de cada eje y por otro su articulación-integración en el contexto del área de la salud.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

Eje temático: Introducción al Estudio de la Medicina

Unidad 1: El aprendizaje en el nivel universitario.

Estudio y aprendizaje. estrategias de aprendizaje.

Unidad 2: La carrera de medicina en el contexto de la Universidad Nacional de Córdoba.

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas. carrera de medicina. plan de estudios. Cambio curricular.

Unidad 3: Aproximación al objeto de estudio de la medicina

Conocimiento. ciencia. Método científico. medicina, su objeto de estudio y su historia.

Unidad 4: Realidad sanitaria y el ejercicio profesional de la medicina

Proceso salud- enfermedad: Niveles de prevención. Salud Pública. Sistema de salud. El médico: áreas de desempeño.



Eje temático: Física

Unidad 1: Matemática

Configuración Básica de Dispositivo para Cálculo. Pensamiento lógico. Expresiones algebraicas y polinomios. Igualdades y ecuaciones. Operaciones: Potenciación, radicación y logaritimación. Notación científica. Cifras significativas. Unidades y medidas. Múltiplos y submúltiplos. Relaciones y funciones. Sistema de coordenadas cartesianas ortogonales. Funciones polinómicas. Función lineal y función cuadrática. Funciones potenciales, exponenciales y logarítmicas. Razones trigonométricas. Magnitudes escalares y vectoriales. Componentes de un vector. Suma de vectores. Producto de un vector por un escalar.

Unidad 2: Mecánica: estática, cinemática y dinámica

Cinemática. Posición. Trayectoria. Distancia (espacio recorrido) y desplazamiento. Rapidez, velocidad y aceleración. Movimiento en una dimensión: Movimiento rectilíneo uniforme y movimiento rectilíneo uniformemente acelerado. Dinámica. Fuerza. Composición y descomposición de fuerzas. Leyes de Newton. Ley de gravitación universal. Análisis de las fuerzas que actúan sobre los cuerpos. Centro de gravedad. Estática: Condiciones de equilibrio de los cuerpos. Principio de conservación de la energía. Trabajo y energía. Potencia.

Unidad 3: Fluidos: hidrostática e hidrodinámica

Presión: concepto y unidades. Estados de la materia y concepto de fluido. Densidad. Peso específico. Principio de Pascal. Prensa hidráulica. Presión hidrostática. Principio de Arquímedes. Presión atmosférica. Circulación de fluidos. Teorema de Bernoulli. Relación entre caudal y presión. Ley del caudal. Viscosidad: concepto y unidades. Flujo laminar y turbulento. Número de Reynolds. Ley de Poiseuille, concepto de resistencia hidrodinámica. Ley de Laplace. Tensión superficial.

Unidad 4: Fluidos: gases

Teoría cinética de los gases. Gases ideales y reales. Concepto de temperatura absoluta. Ecuación de estado (presión, volumen y temperatura). Ley de Boyle-Mariotte. Leyes de Gay Lussac-Charles. Ecuación general de los gases. Ley de Joule de los gases ideales. Presión parcial. Leyes de Dalton. Difusión de los gases. Ley de Graham. Solubilidad de gases en líquidos. Ley de Henry.

Unidad 5: Electroestática y electrodinámica

Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Energía potencial en un campo eléctrico. Potencial eléctrico. Diferencia de potencial. Movimiento de cargas dentro de un campo eléctrico. Corriente eléctrica. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Conductancia. Resistencias en serie y en paralelo. Campos eléctricos en la materia: conductores y dieléctricos. Circuitos eléctricos. Capacidad eléctrica. Trabajo y potencia eléctricas. Ley de Joule y Efecto Edison. Leyes de Kirchhoff.

Eje temático: Química

Unidad 1: Materia: estructura y comportamiento

Fenómenos físicos, químicos y físico-químicos. Nociones de los estados de la materia. Cambios de estado. Sistemas materiales: clasificación y propiedades.

Leyes ponderales: Lavoiser, Proust y Dalton. Teoría atómica de Dalton. Masa atómica absoluta y relativa (uma). Número de Avogadro. Mol. Volumen molar. Isótopos. Masa molecular absoluta y relativa. Partículas subatómicas: propiedades. Número atómico y número másico. Isótopos. Evolución del modelo atómico: Thomson, Rutherford, Bohr, Heisenberg, Schrödinger, Pauli y Hund. Configuración electrónica. Estructura nuclear.

Tabla periódica. Propiedades periódicas: radio atómico, potencial de ionización, afinidad electrónica, radio iónico, electronegatividad, número de oxidación, carácter metálico.

Unidad 2: Enlaces químicos

Símbolos de Lewis. Enlace iónico. Enlace covalente. Estructura de Lewis. Nociones de teorías de enlace y polaridad de moléculas. Fuerzas intermoleculares.

Reacción química. Ecuación química. Nomenclatura de compuestos inorgánicos: Óxidos. Hidruros. Halogenuros y calcogenuros. Oxoácidos. Hidróxidos. Ácidos. Sales. Reacciones de óxido-reducción. Potencial redox. Nociones de Estequiometría.

Unidad 3: Mezclas

Clasificación de las mezclas de acuerdo a: su estado físico, su condición eléctrica y la cantidad de soluto. Coloides. Soluciones. Expresiones de concentración: porcentuales, molaridad, normalidad, molalidad, fracción molar, otras. Propiedades coligativas: disminución de la presión de vapor, ascenso ebulloscópico, descenso crioscópico, ósmosis y presión osmótica. Conductividad eléctrica de soluciones acuosas. Propiedades coligativas de soluciones electrolíticas.

Unidad 4: Equilibrio ácido-base

Equilibrio químico. Velocidad de reacción. Principio de Le Châtelier. Constante de equilibrio. soluciones acuosas electrolíticas fuertes y débiles. Concepto de ácidos y bases. Teorías de Arrhenius, Bronsted y Lowry y Lewis. Producto iónico del agua. Concepto de pH. Cálculo de pH de soluciones de ácidos y bases fuertes y débiles. Hidrólisis de sales. Soluciones amortiguadoras de pH. Capacidad amortiguadora. Buffers en sistemas biológicos.

Unidad 5: Introducción a la química orgánica

El átomo de carbono. Hibridación de orbitales del carbono. Orbitales moleculares. Compuestos orgánicos: alifáticos, cíclicos y aromáticos. Grupos funcionales y familias de compuestos: alcoholes, fenoles, aldehídos, cetonas, ácidos, éteres, ésteres, aminas, amidas, nitrilos. Compuestos polifuncionales. Nociones básicas de nomenclatura. Isomería: estructural y espacial. Nociones elementales sobre estructura de sustancias biológicas: glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.



Eje temático: Biología

Unidad 1: Niveles de organización biológica. Clasificación de los seres vivos

Niveles de organización biológica. Organización ecológica. Medidas de la materia. Características de los seres vivos. Teorías biológicas: Celular, Genética y Evolutiva. Bioelementos. Biomoléculas. Jerarquía de organización molecular de las células. Agua. Componentes inorgánicos. Ácidos y Bases. Proteínas. Enzimas. Ácidos nucleicos. Clasificación de los seres vivos. Célula: concepto. Células procariotas y eucariotas. Virus, viroides y priones.

Unidad 2: Interacción entre organismos vivos y ambiente

Ecología. Concepto de individuo, especie, población y comunidad. Ecosistema. Factores bióticos y abióticos. Hábitat. Nicho ecológico. Homeostasis. Ciclos biogeoquímicos: ciclos del carbono, del oxígeno, del nitrógeno y del agua. Interacciones en las comunidades: Relaciones interespecíficas. Cadena alimentaria o trófica. Cadenas alimenticias y pirámides ecológicas. Bioenergética. Leyes de la termodinámica. Flujo de energía en los ecosistemas. Impacto ecológico de la interacción de la especie humana con los ecosistemas: Efecto invernadero antropogénico. Lluvia ácida. Importancia médica de dicho impacto.

Unidad 3: Biología celular

Membrana celular dinámica. Estructura y constitución química. Transporte. Potencial de membrana. Diferenciaciones de la membrana celular. Relaciones de las células entre sí y con la matriz extracelular. Transmisión de señales intercelulares e intracelulares. Organización estructural y molecular de la célula animal. Concepto de organoide e inclusión. Citoplasma. Citosol. Citoesqueleto. Síntesis y secreción celular. Ribosomas. Sistema de endomembranas. Endosomas. Lisosomas. Peroxisomas. Mitocondrias. Metabolismo energético.

Núcleo. Estructura del núcleo en interfase. Cromatina: eucromatina y heterocromatina. Flujo de la información genética. Código genético. Síntesis proteica. Diferenciación celular. Núcleo en división. Ciclo celular y replicación del ADN. División celular: mitosis y meiosis. Fecundación. Estructura de las gametas. Regulación de la proliferación celular. Cromosomas: estructura y función. Aplicaciones médicas. Genética y Herencia. Leyes de Mendel. Genes. Expresión de los genes.

Genotipo-fenotipo. Recesividad, dominancia y codominancia. Dominancia incompleta. Alelos múltiples. Determinación cromosómica del sexo. Herencia multifactorial.

Unidad 4: Funciones del cuerpo humano

Función de Nutrición: Nutrientes no esenciales y esenciales. Estructura y función de aparatos: digestivo, circulatorio, respiratorio y urinario. Función de Relación: Sistema nervioso. Sistema endócrino.

Actividades teórico-prácticas

En el CONEUM se proponen diferentes actividades para acompañar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Lectura comprensiva de los contenidos. Análisis y confrontación de interpretaciones de los estudiantes con enfoques conceptuales sobre el tema. Elaboración de redes semánticas. Descripción de hechos. Observación de videos sobre temáticas específicas. Búsqueda de información y empleo en la resolución de ejercitaciones y situaciones problemáticas. Actividades de integración de contenidos.



Metodología de enseñanza

El CONEUM establece los contenidos prioritarios y a través de acciones educativas tiene como objetivo orientar y guiar al ingresante en el inicio del proceso de estudio basado en bibliografía del nivel medio. Es por ello que la propuesta de enseñanza organiza los contenidos en orden creciente de complejidad. Se sostiene en un esquema procesual de conocimiento que permite potenciar la actividad del/la estudiante, en tanto pone a disposición diferentes situaciones de aprendizaje, genera andamios para la apropiación de conocimientos y posibilita la significación de las actividades.

Los contenidos se definen desde un criterio disciplinar, didáctico y de integración. En cuanto al criterio disciplinar, las unidades temáticas se articulan de manera progresiva desde un punto de vista tanto teórico como práctico, con referencia al criterio didáctico, se trabaja desde una aproximación deductiva y/o constructivista y en cuanto al criterio de integración se orienta a afianzar la vinculación de los ejes temáticas para la comprensión del objeto de estudio de la carrera de Medicina.

Las estrategias docentes comprenden resolución de problemas, presentación de casos, explicaciones, ejemplificaciones, simulaciones, diálogo reflexivo, entre otras, que se combinan en las actividades teórico-prácticas y de consultas. Además, se incluyen preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos y preguntas enfocadas a la recuperación de información.

Se implementan actividades virtuales en la plataforma Moodle en términos de acciones cognitivas y metacognitivas, bajo el diseño de una secuencia de aprendizaje a partir del material de estudio digital (Introducción al tema, simulaciones de situaciones problemáticas, videos de libre acceso), videoconferencias con explicitación de núcleos conceptuales, ejercitaciones, autoevaluaciones y consultas por correo electrónico atendiendo al proceso de estudio. Asimismo, durante el desarrollo de cada eje temático, se incluyen conversatorios.

Modalidad de evaluación

El proceso habitual de construcción de la evaluación implica elaboración de la tabla de especificaciones, construcción e implementación de la prueba, revisión y análisis del comportamiento de las preguntas.

La evaluación es escrita bajo la modalidad de exámenes de opción múltiple. Se divide en dos partes: teórica y práctica. Cada parte se aprueba con un rendimiento igual o mayor al 60% y, por lo tanto, la prueba en su totalidad con un rendimiento igual o mayor al 60%.

Teniendo en cuenta la importancia de la devolución para los/as estudiantes, se prevé la instancia de revisión de resultados, luego de cada turno de examen, para identificar las dificultades vinculadas al aprendizaje de los contenidos de los diferentes ejes temáticos y de la modalidad de la prueba. Todo estudiante reprobado/a dispone de las fechas de exámenes finales subsiguientes (julio y/o noviembre) para aprobar el CONEUM. En caso de aprobar en cualquiera de estos turnos, completa o comienza el cursado, según el caso, en el siguiente ciclo lectivo.



Bibliografía Recomendada:

Introducción al Estudio de la Medicina

1. Tomatis MC y otros. INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA MEDICINA. Material editado por la Facultad de Ciencias Médicas, UNC para el dictado del Eje Temático de Introducción al Estudio de la Medicina CONEUM, vigente según año de cursado.
2. Allueva Torres P y Bueno García C. (2011) Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento en estudiantes universitarios. Aprender a aprender y aprender a pensar ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura Vol. 187 - Extra 3 - diciembre 261-266 ISSN: 0210-1963.
3. Álvarez Sintés R, Cabrera Hernández G, Barcos Pina I, González Ramírez E. (2017). Prevención cuaternaria y método clínico. La Habana: OPS/OMS; p.77-112.
4. Arteaga Herrera J, Fernández Sacasas JA. (2010) El método clínico y el método científico. Medisur; 8(5) pp. 12-20.
5. Bunge M. (1972) La ciencia, su método y su filosofía Ed. Siglo XX Bs. As.
6. Kornblit AL, Mendes Diz AM. (2000) La salud y enfermedad: aspectos biológicos y sociales. Ed. Aique.
7. Laín Entralgo P (1978). Historia de la medicina. Barcelona: Masson. p. 9.
8. Lovo J. (2020) Prevención cuaternaria: hacia un nuevo paradigma. Aten Fam. 2020;27(4):212-215. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76900>
9. Piedrola Gil G. (2008) Medicina Preventiva y Salud Pública 11a edición. Edit. Elsevier Barcelona.
10. Sabino C. (1992) "El Proceso de Investigación". Ed. Lumen. Bs. As.
11. Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina interna, 33(1), 7-11.
Material complementario:
12. Carta de Ottawa para la promoción de la salud (1986) en: <http://www1.paho.org/spanish/HPP/OttawaCharterSp.pdf>
13. Declaración de Alma Ata (1978) en: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Alma-Ata-1978Declaracion.pdf>.
14. Determinantes sociales de la salud, OMS (2024) en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
15. Estrategia de Cooperación con Argentina 2017-2021. OPS (2017) en: <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-cooperacion-opsoms-con-argentina-2017-2021>
16. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019. PAHO (2014) <https://iris.paho.org/handle/10665.2/35010>

Física

1. **Reginatto GA, Rosset Luna LG, Balceda AGA. FÍSICA Material editado por la Facultad de Ciencias Médicas, UNC para el dictado del Eje Temático de Física del CONEUM, vigente según año de cursado.**
2. Abadala C, Real M, Turano C. Carpeta de Matemática 1. Polimodal. AIQUE. Argentina (2003).
3. Alvarenga MV. Física General. Ed. Harla (1999).
4. Jaller A, Perez M. Entre Números III. Santillana. Argentina (2016).
5. Freije M, Luna C, Sandoval M. Nivelación en Física. Teoría y Práctica. Departamento de Física. Universidad Nacional del Sur (2019).

6. Mendoza J. Entre Números IV. Santillana. Bs.As. Argentina (2018).
7. Serway RA, Jewett JW. Física, Vols. 1 y 2. Nueva Editorial Interamericana, SAM (2003).
8. Vázquez de Tapia N, Tapia de Bibiloni A, Tapia C. Matemática 4. Ed. Estrada (1994).
9. Wilson J, Buffa AJ. Lou B. Física. Sexta edición. Ed. Pearson Educación. México (2007).

Química

1. **Novella ML, Bollati AMN. QUÍMICA. Material editado por la Facultad de Ciencias Médicas, UNC para el dictado del Eje Temático de Química del CONEUM, vigente según año de cursado.**
2. Burns RA. Fundamentos de Química. 5° edición. Pearson Educación (2011).
3. Atkins P, Jones L. Principios de Química, Los caminos del descubrimiento. 5° edición, Editorial Panamericana (2012).
4. Chang R. Química. Editorial Mc Graw Hill, Bogotá, Colombia, 12° edición (2017), 13° (2021).

Biología

1. **Bollati AMN y otros. BIOLOGÍA. Material editado por la Facultad de Ciencias Médicas UNC para el dictado del eje temático de Biología del CONEUN vigente según año de cursado.**
2. Audesirk T, Audesirk G, Byers Bruce E. Biología. La vida en la tierra con Fisiología. 9° Edición Ed. Pearson educación de México (2013)
3. Curtis H, Barnes E. Biología. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 7° edición (2008), 8° (2022).
4. Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Flores G. Invitación a la Biología. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 6° edición (2006), 8° (2021).
5. Sadava D, Heller C, Orians G, Purves W, Hillis D. Vida. La ciencia de la Biología. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 8°. edición, 2009.
6. Novella ML, Bollati AMN. QUÍMICA. Material editado por la facultad de Ciencias Médicas UNC para el dictado del eje temático de Química del CONEUM, vigente según año de cursado.



ÁREA DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN CORPORAL

Objetivos Generales

- Adquirir conocimientos sobre estructura, organización y funciones básicas de las células, tejidos y órganos del ser humano para mantener el estado de salud dentro de un contexto social resaltando su aplicabilidad en la clínica y en la investigación.
- Fortalecer valores de respeto, comunicación, tolerancia en el trabajo con sus pares y docentes y la conservación y cuidado del ambiente.
- Fomentar el compromiso y servicio social, para que los estudiantes los incorpore como conducta futura frente a sus comportamientos en los procesos de prevención, promoción y recuperación de la salud para el mejoramiento bio-psico-socio-cultural de la Sociedad.
- Promover actitudes positivas hacia la autoformación permanente, la búsqueda de la excelencia y el trabajo interdisciplinario.
- Sentar las bases de estructura y función corporal pertinente a las competencias de cada asignatura.

Cabe destacar que esta área tiene sus programas coordinados por lo que ciertos temas están en el programa de más de una asignatura, pero por acuerdos los desarrolla una de las asignaturas y lo pueden evaluar las otras. Ejemplo de esto son temas como electrocardiografía, regulación del equilibrio ácido-base, etc.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Anatomía
- Bioquímica y Biología Molecular
- Biología Celular, Histología y Embriología
- Fisiología Humana
- Física Biomédica

PROGRAMA DE ANATOMÍA NORMAL

Competencias generales que se adquieren en Anatomía Normal.

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

SABER COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
2. Conocer y respetar las normas de seguridad
3. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Competencias Específicas

Al finalizar el cursado, los alumnos deberán estar capacitados para:



- Reconocer las características normales de la piel de todas las regiones del cuerpo humano y sus anexos, entrenándose con la vista y el tacto.
- Identificar los relieves óseos de la anatomía de superficie, para asegurarse de su estado de normalidad y para que sirvan de referencia en la proyección de órganos, vasos, nervios, etc.
- Destacar prominencias y depresiones de la superficie corporal que comprendan a músculos, a aponeurosis en su posición anatómica y a las variantes fisiológicas.
- Correlacionar cortes axiales del vivo o del cadáver con los similares a imágenes ecográficas, tomográficas o de resonancia magnética nuclear patológica.
- Identificar la visión de los huesos humanos en radiografías directas, para conservar en la memoria la integridad anatómica.
- Describir cada órgano y correlacionarlo con imágenes directas y/o contrastadas en las placas radiográficas.
- Identificar con precisión en los cadáveres las aponeurosis, músculos, arterias, venas, nervios, ganglios y colectores linfáticos para establecer entre ellos las relaciones

Objetivo General: Conocer la constitución física del cuerpo humano, la relación y funciones de los órganos y sistemas, su proyección en la superficie, sus implicancias clínicas y quirúrgicas y su correlación con la imagenología y endoscopia.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

Unidad 1: Información. Anatomía Humana

Partes que comprende. Planimetría. Osteología: Idea general de Esqueleto Humano. Huesos: Accidentes que se estudian, longitud, dirección, formas, eminencias, agujeros, relaciones. Conformación interior de los huesos. Cabeza: Su división. Huesos: Parietal y Temporal Imágenes Normales.

Unidad 2: Huesos

Frontal Etmoides, Esfenoides, Occipital, huesos Wormianos. Cara: Forma. Huesos: Maxilar Superior, Palatino, Malar, Unguis. Huesos propios de la Nariz: Cornete Inferior, Vómer, Maxilar Inferior. Regiones comunes del Cráneo y Cara. Cavidad orbitaria. Fosas Nasales. Fosa Pterigoidea. Fosa Cigomática. Fosa Pterigomaxilar. Bóveda Palatina. Imágenes Normales.

Unidad 3: Columna Vertebral

Su división. Caracteres comunes a todas las vértebras. Caracteres propios de las vértebras de cada región. Caracteres propios de algunas vértebras. Sacro y Cóccix. Columna Vertebral en general. Anomalías Morfológicas. Anomalías numéricas. Radiología de la Columna Vertebral. Tórax: Conformación del Tórax. Esternón. Costillas: características generales y particulares. Cartílagos costales. Imágenes Normales.

Unidad 4: Miembro Superior

Clavícula, Omóplato, Húmero, Cubito, Radio, Carpo, Metacarpo, Falanges. Imágenes Normales. Miembro Inferior: Hueso Coxal; Pelvis en general. Fémur, Rótula, Tibia, Peroné, Tarso, Metatarso, Falanges. Imágenes Normales.

Unidad 5: Artrología

Definición. Clasificación. Estructura de cada tipo. Ejemplos de cada una. Articulación Temporo-Maxilar. Articulaciones de la Columna Vertebral. Articulaciones del Tórax. Articulaciones del Miembro Superior e Inferior. Imágenes Normales.

Unidad 6: Miología

Músculos en General. Su división, situación, dirección, formas, inserciones, relaciones. Anexos de los Músculos. Aponeurosis. Músculos de la Cabeza. Músculos de la Cara. Músculos del Cuello: región anterior, lateral, prevertebral. Aponeurosis. Glándula Tiroides. Glándulas salivales: parótidas, submaxilares, sublinguales: número, forma, situación, relaciones de cada una de ellas, vasos y nervios. Músculos de la región posterior del Tronco. Músculos de la región Lumbo-dorso-cervical. Músculos de la Nuca. Aponeurosis de estas regiones. Imágenes Normales.

Unidad 7: Músculos del Miembro Superior

Región del Hombro, Brazo, Antebrazo y Mano. Músculos del Tórax: Región Anterolateral, Región Costal. Cavidad Axilar. Imágenes Normales.

Unidad 8: Músculos del Miembro Inferior

Músculos Pelvitrocantéreos, del Muslo, Pierna y Pie. Región Posterior o Lumboilíaca. Regiones del Miembro Inferior. Triángulo de Scarpa, Conducto Femoral: Canal Crural, Canal Femoral, Canal de Hunter. Rombo Poplíteo. Imágenes Normales.

Unidad 9: Músculos de las Paredes Abdominales

Regiones y formaciones dependientes de las Aponeurosis de estos músculos. Vaina de los Rectos. Conducto Inguinal. Músculo Diafragma. Función, porciones, orificios, relaciones, inervación. Imágenes Normales.

Unidad 10: Laringe, Tráquea, Bronquios, Pulmones

Configuración Externa e Interna. Pedículo Pulmonar. Circulación funcional y nutricia. Nervios. Segmentación pulmonar. Pleuras. Mediastino: División y Contenido. Imágenes normales.

Unidad 11: Angiología: Consideraciones generales sobre la Circulación. Pericardio. Corazón

Configuración Externa e Interna. Circulación e Inervación. Aparato Cardio- Vector. Radiología. Grandes Vasos. Arteria Pulmonar. Sistema de la Arteria Aorta: Origen, terminales, segmentos, ramas que nacen del cayado de la Aorta. Tronco Braquiocefálico, Carótidas Primitivas, Subclavia Izquierda. Arteria Carótida Externa e Interna: Origen, terminación, recorrido, relaciones, ramas terminales y colaterales. Imágenes Normales.

Unidad 12: Arterias y Venas del Miembro Superior

Origen, terminación, recorrido, relaciones, ramas colaterales y terminales de todas ellas. Arteriografía. Arterias y Venas del Miembro Inferior: Orígenes, terminación, recorrido, relaciones, ramas terminales y colaterales de todas ellas. Venas en General: Disposición del sistema venoso. Conformación y estructura de las Venas. Venas Pulmonares. Troncos



Venosos Braquiocefálicos: Orígenes, terminación, relaciones y afluentes. Vena Cava Superior. Senos Venosos Craneales. Sistema de las Venas Yugulares Internas, externas y anteriores. Sistema de la Vena Porta. Vena Cava Inferior. Sistema de las Venas Ácigos. Linfáticos en General: Redes de origen, estructuras de los vasos y de los ganglios. Troncos colectores. Grupos ganglionares más importantes. Imágenes Normales.

Unidad 13: Aparato Digestivo

Boca, Lengua, Velo del Paladar. Faringe: Situación, Límites, Dimensiones, Medios de Fijación, Constitución Anatómica, Endo y Exofaringe. Esófago: Situación, Límites, Dirección, Fijación, Dimensiones, Segmentos, Vasos, Nervios, Radiología, Endoscopía. Estómago: Situación, Fijación, Límites, Forma. Configuración Externa, Vasos y Nervios. Peritoneo. Imágenes normales. Duodeno: Situación, límites, fijación, forma, división, relaciones, ángulo duodeno-yeyunal, vasos y nervios. Yeyuno- Ileon: Consideraciones generales, dimensiones, disposición, situación. Divertículo de Meckel. Mesenterio. Arterias: Disposición y características de las Arterias. Consideraciones generales, aspecto exterior, dimensiones, división, medios de fijación, relaciones, vasos y nervios. Intestino Grueso: Consideraciones Generales, aspecto exterior, dimensiones, división, medios de fijación, relaciones, vasos y nervios. Ciego: forma, fijación, situación. Configuración interior, válvula ileocecal. Apéndice Vermiforme: Forma, situación, dimensiones, vasos, nervios. Recto: Definición, límites, situación, división, forma, dimensiones, fijación, relaciones. Constitución Anatómica. Vasos y Nervios. Ano. Imágenes Normales.

Unidad 14: Hígado

Situación, volumen y peso, dimensiones, color y consistencia. Conformación exterior y relaciones. Peritoneo del Hígado y medios de fijación. Circulación funcional y nutricia. Vasos y nervios. Segmentación hepática. Vías Biliares: Intra y extra hepáticas. Vesícula Biliar y Conducto Cístico. Conducto Hepático. Conducto Colédoco. Pedículo Hepático. Vasos y nervios. Páncreas: Consideraciones generales, situación, dirección, dimensiones. Conformación externa y relaciones. Medios de fijación. Conductos excretorios. Secreción externa e interna. Vasos y nervios. Imágenes Normales. Bazo: Forma, situación, dirección, fijación, dimensiones, color y consistencia. Conformación externa y relaciones. Segmentación. Vasos y Nervios: Proyección sobre la Pared Torácica.

Unidad 15: Aparato Urinario

Generalidades. Riñón: dimensiones, coloración, consistencia, situación, dirección, fijación. Celda Renal. Ectopia Renal. Conformación externa e interna, relaciones. Segmentación renal, vasos y nervios. Vías Urinarias Excretoras. Vejiga Urinaria: Situación, forma, dimensiones, fijación. Conformación externa, relaciones, vasos y nervios. Uretra Masculina y Femenina: Dimensiones, dirección y divisiones. Relaciones, calibre, vasos y nervios. Imágenes Normales.

Unidad 16: Aparato Genital Masculino

Testículo: consideraciones generales, situación, migración, ectopía, dimensiones, consistencia. Configuración externa y relaciones. Constitución anatómica. Vasos y nervios. Cubierta de los testículos: disposición y estructura. Vías espermáticas: conducto deferente, vesículas seminales, conducto eyaculador. Pene: situación, dimensiones, división, vasos y nervios. Imágenes normales.



Unidad 17: Aparato Genital Femenino

Ovario: Consideraciones generales, migración del ovario, situación, forma y aspecto exterior, fijación, dirección. Trompa de Falopio: Situación, fijación, dirección, dimensiones. Conformación exterior e interior. Relaciones. Constitución anatómica. Vasos y nervios. Radiología y ecografía. Vagina: Situación, fijación, dirección, forma y dimensiones. Conformación exterior e interior. Relaciones. Vasos y nervios. Vulva: formas exteriores. Órgano eréctil. Glándulas anexas al aparato genital femenino. Glándula mamaria. Periné. Imágenes Normales. Conocimientos Teórico-Práctico.

Unidad 18: Sistema Nervioso Central

Cerebro: situación y forma. Hemisferios cerebrales y formaciones interhemisféricas. Anatomía de superficie del cerebro. Estructura de la corteza cerebral. Estudio microscópico, localizaciones cerebrales. Constitución Interna del Cerebro: Cuerpo caloso, trígono cerebral, septum lúcidum, ventrículos laterales, tercer ventrículo. Plexos Coroideos. Núcleos Grises: tálamo óptico, cuerpo estriado. Cápsula interna. Configuración interna, sistematización. Arterias y venas del cerebro. Granulaciones de Pacchioni. Imágenes Normales. Protuberancia Anular: Forma exterior, segmentación. Conexiones. Tubérculos cuadrigéminos. Pedúnculos cerebrales. Formas exteriores. Constitución interna. Vasos y nervios.

Unidad 19: Bulbo Raquídeo

Definición, límites, forma, dimensiones. Formas exteriores. Constitución interior. Partes blancas y grises del bulbo. Entrecruzamiento motor y sensitivo. Formación de los diferentes nervios craneales. Circulación. Médula espinal: definición, dimensiones, dirección, límites, fijación. Configuración externa e interna. Estudio macroscópico de la sustancia gris y de la sustancia blanca. Sistematización de los diferentes cordones.

Unidad 20: Cerebelo

Situación, dimensiones. Formas exteriores. Segmentación, constitución externa. Estructura histológica. Conexiones macroscópicas y microscópicas. Vasos y nervios. Cuarto ventrículo. Imágenes normales. Vías ascendentes o de la sensibilidad y vías descendentes o de la motilidad. Vías mixtas. Sistema simpático y parasimpático.

Unidad 21: Nervios Intercostales

Plexo Cervical y Braquial: Formación, relaciones, ramas colaterales y terminales. Plexo Lumbar y Sacro: Formación, relaciones, ramas colaterales y terminales.

Unidad 22: Nervios Craneales

Generalidades. Origen real y aparente, ramas terminales y colaterales de cada uno de ellos. Nervios: Olfatorio, óptico, motor ocular común, patético, trigémino, motor ocular externo, facial, auditivo, glossofaríngeo, neumogástrico, espinal, hipogloso mayor: origen real y aparente. Nervios Raquídeos: Generalidades. Imágenes normales.

Unidad 23: Sentido de la Vista. Globo Ocular

Envolturas. Medios transparentes y refringentes. Cámaras del Ojo. Anexos de la visión. Aparato lagrimal. Vía óptica. Sentido del Gusto. Vía gustativa. Imágenes Normales.

Unidad 24: Sentido del Olfato. Vía olfatoria. Sentido del Tacto. Sentido del Oído: Aparato receptor

Pabellón, oído externo. Aparato Transmisor: Caja del Tímpano, contenido. Aparato Perceptor: Oído interno. Vía Auditiva. Tacto. Dermis. Receptores. Imágenes Normales.

Unidad 25: Glándulas de secreción interna. Hipófisis. Epífisis. Tiroides. Suprarenal
Concepto, relaciones. Imágenes Normales.

Unidad 26: Anatomía del Desarrollo y el Envejecimiento.

Unidad 27: Taller de Simulación

Uso de nuevas tecnologías en Simulación. Identificar y relacionar estructuras anatómicas mediante el uso de mesas virtuales y muñecos de simulación. Disecciones virtuales. Imágenes Normales. Relación con la Anatomía Clínica.

Unidad 28: Donación de Cuerpos (Prodocue)

Concepto. Beneficios. Donación de cuerpos y de órganos. Donde obtener información de "Cómo Donar". Alcance del Programa.

Unidad 29: Museo Anatómico Ara

El cuerpo humano enseña. Extensión a la comunidad.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación.



<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Trabajo en laboratorios. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Guía de observación y análisis d - e desempeño.
---	---	---



Bibliografía Recomendada:

Textos De Estudio:

1. Latarjet / Ruiz Liard Anatomía Humana. Ed. Médica Panamericana. 5ª Ed. 2019.
2. Eduardo Pró – Anatomía Clínica – Ed. Panamericana. 1ª Edición. 2012.
3. Snell – Anatomía Clínica Por Regiones – Wineski, Lawrence –Ed. Lww 10ª Ed. 2019.
4. Gray - Anatomía Para Estudiantes - Drake / Vogl/ Mitchell Ed. Elsevier. 3ª Edición 2015.
5. Rouvière / Delmas. Anatomía Humana. Ed. Masson. 11ª Edición. 2005.
6. Moore / Dalley / Agur. Anatomía Con Orientación Clínica. Ed. Lww. 8ª Edición. 2018.

Manuales De Consulta

1. Anatomía de los Órganos de los Sentidos. Prof. Dr. Carlos Sánchez Carpio / Prof. Dr. Diego Sánchez Carpio. Ed. Recursos Fotográficos. 1988.

Textos De Consulta

1. Testut / Latarjet. Anatomía Humana. Ed. Salvat. 1988.
2. Testut / Jacob. Anatomía Topográfica. Ed. Salvat. 1980.

Atlas

1. Eva|Anatomía - Atlas Ed. Médica Panamericana. Ed. 1ª. 2024.
2. Rohen / Yokochi Atlas Fotográfico De Anatomía Humana. Ed. Elsevier. Ed. 6ª. 2007.
3. Agur / Dalley. Grant Atlas De Anatomía. Ed. Médica Panamericana. Ed. 11ª. 2007.
4. Marbán "Master" Evo 5 Anatomía Marbán 5ª Edición 2012 Atlas "Evolución 5"
5. Gilroy / Mcpherson / Ross. Prometheus. Atlas De Anatomía. Ed. Panamericana. 2008.
6. Netter. Atlas De Anatomía Humana. Ed. Masson. Ed. 6ª. 2015.
7. Platzer / Fritsch / Kahle. Atlas De Anatomía. Clínica. Ed. Panamericana. Ed. 9ª. 2008.
8. Schünke / Schulte / Schumacher / Voll / Wesker. Prometheus. Ed. Panamericana. 2010.
9. Sobotta - Putz / Pabst. Atlas De Anatomía. Ed. Médica Panamericana. Ed. 22ª. 2006.
10. Tank / Gest. Atlas De Anatomía Con Correlación Clínica. Ed. Lww. 2009.

Neuroanatomía

1. Snell. Neuroanatomía Clínica. Ed. Lww. Ed. 7ª. 2014.
2. Carpenter. Neuroanatomía Fundamentos. Ed. Médica Panamericana. Ed. 4ª. 1994.
3. Haines. Principios de Neurociencia. Ed. Elsevier. Ed. 2ª. 2003.
4. Kiernan. Barr El Sistema Nervioso Humano. Ed. Lww. Ed. 9ª. 2009.

Anatomía Radiológica

1. Fleckenstein / Trantum-Jensen. Bases Anatómicas del Diagnóstico por Imágenes. Ed. Hartcourt-Brace. Ed. 2ª. 2001.
2. Möller / Reif. Anatomía Radiológica. Ed. Marbán. Ed. 2ª. 2001
3. Möller / Torstenb. Imágenes Normales De Tc Y Rm. Ed. Médica Panamericana. 2000.
4. Weir / Abrahams Atlas de Anatomía Radiológica. Ed. Doyma. 1990.
5. Weir. Atlas de Anatomía Humana por Métodos De Imagen. Ed. Elsevier. Ed. 3ª. 2004.



PROGRAMA DE BIOQUÍMICA y BIOLOGÍA MOLECULAR

Competencias generales que se adquieren en Bioquímica y Biología Molecular

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos.
3. Demostrar respeto por sus profesores, pares y demás integrantes de la comunidad educativa, extrapolables al trato de los pacientes y sus familiares.
4. Actuar con responsabilidad, altruismo, honestidad, compasión e integridad.

MOSTRAR COMO:

1. Conocer y respetar las normas de seguridad.
2. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
3. Reconocer y mostrar interés por los factores culturales y personales que inciden en la comunicación.

SABER COMO:

1. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
2. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional.
3. Reconocer los factores que influyen sobre la salud: genéticos, demográficos, económicos, psicológicos, culturales y de estilo de vida.

SABER:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.

Competencias Específicas

Al finalizar el cursado, los alumnos deberán estar capacitados para:

- Comprender desde el punto de vista químico y molecular el funcionamiento del organismo humano, entendiendo al hombre como un ser biológico, sin descuidar su componente socio-cultural ya que estos conocimientos aportan los fundamentos para el conocimiento de la salud en todas sus dimensiones.
- Comenzar a adquirir las formas de pensar y abordar el "método científico" que se utilizan en esta área del conocimiento y que será indispensable para abordar las diferentes asignaturas del plan de estudio de la carrera y en la futura labor profesional.
- Conocer la naturaleza química de los compuestos celulares para comprender la composición de los alimentos, su digestión y su ingreso al metabolismo celular.
- Entender la regulación química y los cambios estructurales que ocurren dentro de las células vivas tales como metabolismo de proteínas, carbohidratos, lípidos, ácidos nucleicos y las reacciones energéticas que intervienen en respuesta ante un cambio en las condiciones intra y extracelulares ya que estos mecanismos están implicados en mantener la salud y su desvío implica enfermedad.



- Incorporar a esta disciplina como un instrumento imprescindible en la práctica médica. el mantenimiento de la salud y para el diagnóstico preciso de muchas enfermedades, preparación de vacunas y otros medicamentos.

Carga horaria: 150 horas

Contenidos

Parte I: ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LAS CÉLULAS Y LOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS

Unidad 1. El agua y las principales biomoléculas

El agua como componente mayoritario de las células y los fluidos biológicos. Distribución en los diferentes compartimientos del organismo. El agua como solvente. El agua como electrolito. Constante de equilibrio. Balance hídrico. Composición iónica de los líquidos corporales en adultos y recién nacidos sanos.

Hidratos de carbono: concepto, clasificación. Nomenclatura. Importancia para la salud humana. Monosacáridos y disacáridos de importancia biológica: glucosa, manosa, galactosa, fructosa, ribosa, deoxirribosa, lactosa, sacarosa y maltosa. Derivados de monosacáridos. Polisacáridos: clasificación. Estructura del almidón y del glucógeno. Conceptos de glicosaminoglicanos, proteoglicanos, peptidoglicanos y glicoproteínas.

Lípidos: concepto, clasificación. Nomenclatura. Importancia para la salud humana. Ácidos grasos saturados e insaturados. Ácidos grasos esenciales. Estructura de los acilgliceroles y su función en la alimentación. Estructura y función de los fosfolípidos, glicolípidos, terpenos y esteroides. Importancia de los lípidos de membranas.

Aminoácidos: estructura y función. Clasificación. Propiedades ácido-base. Péptidos. Unión peptídica. Aminoácidos y péptidos de importancia para la salud humana.

Nucleótidos. Estructura y funciones. Nucleótidos libres. Ácidos nucleicos: estructura y función del ADN y de los ARN mensajero, ribosomal, de transferencia y nucleares pequeños. ADN circular. Cromatina. Desnaturalización y renaturalización del ADN. Virus.

Comentarios de casos clínicos relacionados: intolerancia a la lactosa, síndromes antifosfolípidos, litiasis biliar.

Unidad 2: Proteínas. Proteínas de la sangre

Proteínas. Importancia para la salud humana. Rol en la nutrición. Valor biológico de las proteínas. Niveles de organización de las proteínas: estructuras primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Clasificación de proteínas. Proteínas fibrilares: colágeno. Estructura y función de las proteínas transportadoras de oxígeno: hemoglobina, mioglobina. Efecto Bohr. Hemoglobinas normales y patológicas. Proteínas del plasma sanguíneo: albúmina, globulinas, inmunoglobulinas. Anticuerpos monoclonales. Síntesis y función de las proteínas plasmáticas. Proteínas de membrana: integrales y periféricas.

Comentarios de casos clínicos relacionados: anemia falciforme, talasemia y mieloma.



Parte II: TRANSFORMACIONES QUÍMICAS DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS TEJIDOS

Unidad 3: Termodinámica y Enzimas

Nociones de Termodinámica. Reacciones espontáneas. Equilibrio químico. Cambios de energía en las reacciones químicas. Compuestos de alta energía. Cinética química. Orden de reacción. Energía de activación. Concepto general de catalizador.

Enzimas: nomenclatura y clasificación. Naturaleza química: proteínas y ribozimas. Catálisis enzimática. Sitio activo. Zimógenos. Coenzimas. Sistemas multienzimáticos. Determinación de la actividad enzimática. Factores que modifican la actividad enzimática. Inhibidores enzimáticos. Regulación de la actividad enzimática. Distribución intracelular de enzimas. Isoenzimas. Utilidad clínica de la determinación de actividades enzimáticas.

Comentarios de casos clínicos relacionados: infarto agudo de miocardio, hepatitis aguda y pancreatitis aguda.

Unidad 4: Conceptos básicos de metabolismo. Oxidación de combustible y generación de ATP

Utilización de energía en los seres vivos. Leyes que rigen las transformaciones energéticas en los seres vivos. Conceptos básicos de metabolismo: catabolismo y anabolismo. Vías metabólicas, regulación. Métodos de investigación. Reacciones de oxidación-reducción biológicas: potencial de reducción y cambios de energía. El ATP como moneda de cambio energético. Reacciones energéticamente acopladas. Otros compuestos ricos en energía. Fosforilación a nivel de sustrato. Ciclo de Krebs: intermediarios, enzimas y cofactores. Sistema de oxidación mitocondrial: cadena respiratoria, localización y organización. Energía asociada al transporte electrónico. Gradiente de protones. Fosforilación oxidativa. ATP sintasa. Control respiratorio. Inhibidores de la cadena respiratoria y agentes desacoplantes de la fosforilación oxidativa. Productos de reducción parcial del oxígeno. Sistemas de defensa antioxidante.

Comentario de casos clínicos relacionados: intoxicación por agentes químicos tóxicos, daño oxidativo por isquemia-reperfusión, envejecimiento.

Unidad 5: Digestión, absorción y metabolismo de hidratos de carbono

Digestión de Hidratos de Carbono. Acciones digestivas de la saliva, jugo pancreático, jugo entérico y mucosa intestinal. Mecanismos de absorción intestinal de monosacáridos. Transportadores de glucosa. Catabolismo de la glucosa en condiciones aeróbicas y anaeróbicas. Glucólisis. Destinos metabólicos del piruvato. Interrelación del metabolismo de la glucosa con el ciclo de Krebs y la cadena respiratoria. Balance energético. Vía de la hexosa monofosfato. Metabolismo de la fructosa y de la galactosa. Glucogenolisis hepática y muscular. Procesos de biosíntesis: gluconeogénesis, relación enzimática del gluconeogénesis con la glucólisis. Interrelación del gluconeogénesis con intermediarios del ciclo Krebs. Ciclo de Cori. Glucogenogénesis a partir de glucosa. Glucemia: alteraciones de la glucemia.

Comentarios de casos clínicos relacionados: enfermedad de McArdle, hipoglucemia del recién nacido de madre desnutrida. Galactosemia

Unidad 6: Digestión, absorción y metabolismo de lípidos

Digestión de los lípidos de la dieta. Acción digestiva del jugo gástrico, del jugo pancreático y de la bilis. Absorción intestinal de lípidos. Lipoproteínas: composición y metabolismo.



Metabolismo del glicerol y oxidación de los ácidos grasos. Balance energético. Cetogénesis. Biosíntesis de ácidos grasos. Elongación de los ácidos grasos. Biosíntesis de acilgliceroles. Metabolismo del colesterol: biosíntesis, catabolismo y excreción. Interrelación del metabolismo de hidratos de carbono y de los lípidos.

Comentarios de casos clínicos relacionados: aterosclerosis, hipercolesterolemias familiares.

Unidad 7: Digestión, absorción y metabolismo de compuestos nitrogenados

Digestión de proteínas. Acción digestiva del jugo gástrico, del jugo pancreático y del jugo entérico. Formación de ácido clorhídrico. Absorción intestinal de aminoácidos y péptidos. Ingreso de los aminoácidos a la célula. Mecanismos celulares de degradación de proteínas. Catabolismo de aminoácidos. Destino del nitrógeno de los aminoácidos: transaminación, desaminación oxidativa del glutamato. Toxicidad del amoníaco. Síntesis de glutamina. Formación de urea. Aminas biológicas. Destino del esqueleto carbonado de los aminoácidos. Vías metabólicas de los aminoácidos fenilalanina, tirosina y triptofano. Síntesis de creatina. Síntesis de óxido nítrico. Interrelaciones entre el metabolismo de aminoácidos, de hidratos de carbono y de lípidos. Digestión de ácidos nucleicos. Absorción. Biosíntesis y degradación de bases púricas y pirimídicas. Ácido úrico. Hemo: biosíntesis y catabolismo. Bilirrubinas directa e indirecta.

Comentarios de casos clínicos relacionados: Fenilcetonuria, Albinismo, Gota, e Ictericias.

Parte III: BIOLOGÍA MOLECULAR. IMPORTANCIA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO MÉDICO

Unidad 8: Replicación, transcripción y traducción

La información genética. Biosíntesis de ácido desoxirribonucleico. Sistemas de reparación del ADN. Telomerasas. Biosíntesis de ácidos ribonucleicos. Procesamiento postranscripción del ARNm. Concepto de gen. El código genético. Biosíntesis de proteínas. Modificaciones postraducción. Tránsito de las proteínas en la célula. Acción de antibióticos sobre la replicación, transcripción y traducción. Regulación de la expresión génica. Mecanismo de acción de los virus.

Comentarios de casos clínicos relacionados: enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, xerodermia pigmentosa.

Unidad 9: Mutaciones. Bases moleculares de enfermedades genéticas

Mutaciones genéticas: mutaciones puntuales y cambios estructurales en los cromosomas. Enfermedades genéticas: enfermedades monogénicas y enfermedades cromosómicas o citogenéticas. Bases moleculares del cáncer. Protooncogenes y genes oncosupresores.

Comentarios de casos clínicos relacionados: fibrosis quística, daltonismo y hemofilia.

Unidad 10: Manipulación del ADN

Tecnología del ADN recombinante. Clonación de genes. Vectores de clonación. Biblioteca genómica y de ADN complementario. Aislamiento de clones específicos mediante la utilización de sondas. Secuenciación de ADN y reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Estrategias en el diagnóstico molecular de las enfermedades hereditarias.

Aplicaciones en medicina: Detección de polimorfismos en la longitud de los fragmentos de restricción (RFLP) y su aplicación en el diagnóstico. Estudios forenses y de filiación. Técnicas de microarray e interferencia por ARN. Terapia génica.

Parte IV: REGULACION E INTEGRACIÓN METABÓLICA

Unidad 11: Generalidades sobre hormonas. Hormonas que regulan el metabolismo energético Hormonas. Naturaleza química. Clasificación. Métodos para determinación de hormonas. Receptores nucleares. Receptores de membrana: asociados a proteína G, proteína tirosina quinasa, sistema del AMP-3',5'-cíclico, sistema del fosfatidilinositol-bisfosfato, GMP-cíclico, Ras y MAP quinastas, sistema JAK-STAT, TOR. Señales de Ca²⁺. Mecanismos de acción. Estructura y síntesis de hormonas que intervienen en la regulación del metabolismo energético: insulina, glucagón, hormonas tiroideas, catecolaminas, glucocorticoides, somatostatina, hormona de crecimiento. Homeostasis de la glucosa.

Comentarios de casos clínicos relacionados: Diabetes tipos 1 y 2 y síndrome metabólico.

Unidad 12: Vitaminas

Vitaminas. Concepto y clasificación. Propiedades generales, estructura, papel funcional, provitaminas, antivitaminas y avitaminosis. Vitaminas liposolubles: vitaminas A, D, E y K. Vitaminas hidrosolubles: tiamina, riboflavina, ácido pantoténico, nicotinamida, cobalamina, ácido ascórbico, ácido fólico. Otros factores nutricionales esenciales.

Comentarios de casos clínicos relacionados: ceguera nocturna, raquitismo, alcoholismo, escorbuto, beri-beri, pelagra.

Unidad 13: Integración y regulación metabólica

Integración metabólica. Interconversión de glúcidos, lípidos y sustancias nitrogenadas. Regulación metabólica. Mecanismos de regulación metabólica. Regulación metabólica de la glucogenogénesis y de la glucógenolisis. Regulación del glucólisis y del gluconeogénesis. Efecto Pasteur. Regulación del ciclo de Krebs. Regulación del metabolismo de ácidos grasos y del lipólisis. Regulación de la biosíntesis de colesterol. Regulación del metabolismo de compuestos nitrogenados. Regulación de las oxidaciones biológicas. Papel regulador de los adenilatos.

Aplicación: interdependencia de los procesos metabólicos de diferentes tejidos en distintas condiciones nutricionales.

Parte V: METABOLISMO TISULAR

Unidad 14: Metabolismo en tejidos especializados

Músculo. Proteínas del músculo. Contracción muscular. Metabolismo del músculo en descanso y en ejercicio. Efecto del entrenamiento. Metabolismo de músculo cardíaco.

Hígado. Principales vías metabólicas en el tejido hepático. Participación del hígado en la biotransformación de sustancias del organismo: citocromo P-450. Metabolismo del etanol.

Hueso. Composición mineral y orgánica del hueso. Proteínas del hueso. Moléculas que participan en la formación y resorción ósea. Regulación hormonal de los niveles plasmáticos de calcio y fósforo: vitamina D, hormona paratiroidea, calcitonina.

Sistema nervioso. Receptores. Metabolismo energético del tejido nervioso. Metabolitos precursores de neurotransmisores: glutamato, GABA, acetilcolina, catecolaminas, serotonina, etc

Tejido adiposo. Principales vías metabólicas en el tejido adiposo. Hormonas que regulan su función.

Comentarios de casos clínicos relacionados: encefalopatías por hipoglucemia y por hipoxia, cirrosis, osteoporosis, obesidad.

Unidad 15: Regulación del equilibrio hidroelectrolítico. Rol del pulmón y del riñón -

Metabolismo del agua, sodio y potasio en el adulto y recién nacidos sanos. Manejo renal del sodio y del potasio. Sistema renina-angiotensina. Acciones de la vasopresina, la aldosterona y del péptido natriurético atrial. Papel del intestino en el manejo del agua y electrolitos. Alteraciones del equilibrio hídrico y de la homeostasis del sodio y del potasio. Otros componentes minerales del organismo, oligoelementos.

Equilibrio ácido-base. Regulación del pH de la sangre. Sustancias amortiguadoras. Transporte de gases en sangre: oxígeno y dióxido de carbono. Importancia de la hemoglobina en el transporte de gases. Regulación respiratoria de la concentración de iones hidrogeno. Regulación renal de la concentración de hidrogeniones. Trastornos del equilibrio ácido-base. Estudios de laboratorio.

Comentarios de casos clínicos relacionados: deshidratación, hiperhidratación, acidosis y alcalosis metabólicas, acidosis y alcalosis respiratorias.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos. - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Observación de hechos e interpretación de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad



<ul style="list-style-type: none"> - Planteos de problemas y resolución. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates. - Visionar videos sobre temáticas. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual). - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos. - Producción de audiovisuales para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<p>oral, la organización y argumentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
---	---	--



Bibliografía Recomendada:

1. Blanco A., Blanco G. (2016). Química Biológica. 10^a ed. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.
2. Stryer L, Berg JM, Tymoczko JL. (2013). Bioquímica. 7^aed. Editorial Reverté SA. Barcelona, España.
3. Devlin, T. (2004). Bioquímica. 4^a ed. Editorial Reverté, Barcelona, España.
4. Rodwell V, Bender D, Botham KM, Kennelly PJ, Weil PA. (2019). Harper. Bioquímica ilustrada LANGE. 31^a ed. Editorial McGraw Hill, D.F., México.
5. Voet D., Voet J., Pratt C. (2007). Bioquímica. 2^a ed. Editorial Médica Panamericana, Madrid, España.
6. Bynes JW, Dominizak MH. (2019) Bioquímica Médica. 5^a ed. Editorial Elsevier. Barcelona, España.
7. Matthews CK, Van Holde KE, Anthony-Cahill SJ. (2013). Bioquímica. 4^a ed. Editorial Pearson Education. Madrid, España.
8. Herrera, E, Ramos M, Roca P, Viana M. (2014). Bioquímica Básica. Editorial Elsevier, Barcelona, España.



PROGRAMA DE BIOLOGÍA CELULAR, HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA

Competencias Generales que se adquieren en Biología Celular, Histología y Embriología

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar actividades de integración vertical interdisciplinarias básico-clínicas

MOSTRAR COMO:

1. Conocer y respetar las normas de seguridad
2. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
2. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional

SABER:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.

Competencias Específicas

Al finalizar el cursado, los alumnos deberán estar capacitados para:

- Analizar la estructura histológica de los tejidos humanos, el desarrollo prenatal (embriología) y la herencia biológica (citogenética) del hombre normal, en el marco de la evolución biológica que les antecede.
- Establecer relaciones entre los conceptos de estructura y función, con el objeto de integrar armónicamente los conocimientos adquiridos.
- Buscar información actualizada en fuentes confiables y analizar críticamente los aspectos metodológicos y éticos de literatura científica, propendiendo a su autoformación.
- Ejercitar y agudizar el sentido de la observación y la capacidad de análisis que sirvan como base de vinculación con otras materias del área y prepare al alumno para el abordaje de las disciplinas clínico-quirúrgicas.
- Reconocer y dibujar las estructuras de las imágenes de los preparados observados al microscopio.
- Realizar esquemas de los embriones-feto en los distintos estadios del desarrollo
- Respetar las normas de bioseguridad, el cuidado de las personas, de elementos y ambiente de trabajo.
- Adquirir y utilizar un vocabulario técnico específico.

Objetivos:

- Adquirir conocimientos sobre estructura, organización y funciones básicas de las células y tejidos del organismo humano y sus procesos morfogénicos resaltando su aplicabilidad en la clínica y en la investigación.



- Fortalecer valores de respeto, comunicación, tolerancia en el trabajo con sus pares y docentes y la conservación y cuidado del ambiente.
- Promover actitudes positivas hacia la formación permanente, la búsqueda de la excelencia y el trabajo interdisciplinario.
- Sentar las bases de estructura y función corporal pertinente a competencias médicas asociadas a la asignatura.

Carga horaria: 150 horas

Contenidos

I: PENSAMIENTO CIENTÍFICO. CÉLULA (COMPARTIMIENTOS Y FUNCIONES)

Unidad 1: Método científico

Pensamiento Científico e Investigación. Perfil Profesional. Método Científico. Criterios de selección de publicaciones. Identificación y análisis de las etapas del método científico. Lectura crítica de literatura científica biomédica. Bioseguridad en laboratorios biológicos. Bioética.

Unidad 2: La célula, sus compartimientos y funciones

Biología celular y molecular I. Obtención de muestras biológicas y aspectos éticos y de bioseguridad. Técnicas histológicas y Microscopias óptica y electrónica. Identificación de presencia de organelas a través de coloraciones. Inmuno-histoquímica y citoquímica. Estructuras y funciones de la célula eucariota animal (membranas y sus funciones, citoplasma y núcleo). Sus procesos evolutivos. Biología Celular y molecular II: Ciclo celular: proceso, control y relaciones. Núcleo. Citogenética.

Unidad 3: Embriología general

Embriología general y etapas pre-embrionaria y embrionaria. Bases celulares del desarrollo: Fecundación, primer y segunda semana de desarrollo. Tercera semana (gastrulación-neurulación-angiogénesis. Inicio de la formación del aparato cardiovascular). Cuarta a octava semanas: organogénesis. Nutrición del embrión. Patologías frecuentes de origen prenatal y su aplicación básico-clínica.

II: INTERACCIONES CELULARES Y MOLECULARES PARA FORMAR. PATRONES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES COMPLEJOS: HISTOGÉNESIS.

Unidad 4: Tejidos Epitelial y Conectivo

Interacciones celulares y moleculares para formar patrones estructurales y funcionales complejos: los tejidos fundamentales y su histogénesis. Interrelaciones y comunicaciones entre células y con la matriz. Epitelios, membranas basales. Tejido conectivo (células, fibras y sustancia fundamental). Biología celular. Histogénesis de los epitelios y tejidos conectivos, tejidos conectivos especiales.

Unidad 5: Tejido cartilaginoso y óseo

Biología Celular, Histología e histogénesis del tejido óseo (osteogénesis) y del cartílago (condrogénesis). Variedades y localización de las diferentes variedades de tejidos cartilagosos y óseos. Tipos celulares y su función. Desarrollo del sistema osteoarticular.

Unidad 6: Sangre e Inmunidad.

Inmunidad innata y adquirida, celular y tisular. Sangre. Médula ósea. Timo. Ganglios linfáticos. Bazo. Tejido linfoide asociado a mucosa. Vasos Linfáticos. Su histología e histogénesis. Linfa y órganos hemolinfopoyéticos. Su organogénesis.

Unidad 7: Tejidos musculares.

Citología, Histología e histogénesis de los tejidos musculares. Embriogénesis (somitas, miótomo y músculo de cara y extremidades). Papel del mesoectodermo (células de la cresta neural). Concepto de metamerización, su irrigación y vascularización embrionaria.

III. INTERACCIONES MOLECULARES, CELULARES Y TISULARES PARA LA FORMACIÓN DE ÓRGANOS

Unidad 8: Aparato cardiovascular

Corazón y vasos sanguíneos y linfáticos, su biología celular, histología y embriología. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 9: Tejido y Sistema Nervioso, Órganos de los sentidos. Piel

Interacciones moleculares, celulares y tisulares para la formación de órganos y sistemas: Sistema Nervioso: Cerebro, cerebelo, médula espinal, nervio, ganglios. Piel y Órganos de los sentidos (ojo, oído, olfato, gusto). Biología celular, histología y morfogénesis. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 10: Sistema endocrino

Biología celular del sistema endocrino, histología y morfogénesis. Hipófisis, epífisis, tiroides, paratiroides, suprarrenal, páncreas, hígado, corazón, riñón, testículo, ovario. Sistema endócrino difuso. Interacción y regulación entre glándulas del sistema endócrino y con el organismo. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 11: Aparato respiratorio

Histología y embriología de las vías aéreas de conducción y de respiración. Fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquio, pulmón, pleura. Etapas de desarrollo y maduración del pulmón. Tipos celulares y su biología celular. Barrera hemato-pulmonar. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 12: Aparato urinario

Biología celular, histología y morfogénesis del aparato urinario. Riñón, pelvis, uréter, vejiga, uretra. Unidad funcional y estructural: nefrona. Sistema de conducción de la orina. Anomalías prenatales frecuentes.



Unidad 13: Aparato digestivo

Tubo digestivo. Estructura general: tunicas o capas, variaciones en distintas localizaciones. Cavidad bucal, lengua, faringe, esófago, estómago, intestino delgado y grueso, apéndice cecal, conducto anal. Glándulas anexas: salivales, hígado, páncreas. Vesícula biliar. Biología celular, histología y morfogénesis. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 14: Aparato reproductor masculino

Biología celular, histología y morfogénesis del sistema reproductor masculino. Pene. Testículo, epidídimo, conductos, vesícula seminal, próstata, glándulas bulbouretrales. Espermatogénesis y espermiogénesis. Barrera hematotesticular. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 15: Aparato reproductor femenino

Biología celular, histología y morfogénesis del sistema reproductor femenino. Vulva, Ovario, trompa uterina, útero: cuello y cuerpo, vagina. Extendido vaginal, PAP. Ovogénesis, Placenta. Glándula mamaria. Anomalías prenatales frecuentes.

Unidad 16: Relación Materno-fetal y materno-neonatal. Teratogénesis. Genética médica. Epigenética. Bioética

Placenta. Cordón umbilical. Glándula mamaria en diferentes estados funcionales. Condicionantes del desarrollo. Dismorfia. Teratogénesis. Reproducción asistida, clonación. Células progenitoras. Bioética.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Interpretación de imágenes de desarrollo embriológico y de preparados histológicos con diferentes tinciones - Diagnóstico de preparados histológicos y embriológicos en microscopios ópticos e imágenes digitalizadas - Búsqueda de la información de contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición teórica de los contenidos de biología celular, histología y embriología empleando imágenes digitalizadas usando proyector digital - Exposición teórica-práctica dialogada con alumnos empleando imágenes de preparados histológicos y embriológicos digitalizadas proyectadas y esquemas empleando proyector y pizarra digital jerarquizando la secuencia de contenidos. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación semanal de contenidos en forma virtual mediante prueba de opciones múltiples. - Evaluaciones orales parciales individuales que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades - Evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos.



<p>histológicos y análisis crítico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo grupal y discusión de contenidos. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Autoevaluación empleando guía práctica con preguntas y ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos de biología celular, histología y embriología - Presentación oral de un trabajo científico del tema del día . 	<p>orden creciente de complejidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enseñanza del uso de microscopio y algunas técnicas histológicas con acompañamiento docente. - Desarrollo práctico en aula empleando microscopios ópticos para la visualización de los preparados histológicos y embriológicos. - Relación de los contenidos teóricos con los preparados histológicos y embriológicos. - Recuperación de conocimientos de biología celular y vinculación con histología y embriología. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación Final oral evaluando capacidad de diagnóstico de preparados histológicos empleando microscopios ópticos. Se complementa el examen final de forma oral evaluando contenidos teóricos de biología celular, histología y embriología - La evaluación oral se valora la claridad oral, la organización y argumentación y los conocimientos - Autoevaluación empleando guía práctica con preguntas y ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos de biología celular, histología y embriología - Taller científico: se evalúa en forma escrita el análisis de un trabajo científico
--	--	--

Bibliografía Recomendada:

Biología celular, Histología y Embriología:

1. Eynard AR, Valentich MA y Rovasio RA. Histología y Embriología Humana. Bases Celulares y moleculares con orientación clínica-patológica. Texto -. Editorial Médica Panamericana, Córdoba, Argentina. 5ta. Edición ampliada y revisada, 2016. Se dispone de e-book en <https://www.medicapanamericana.com/eBooks.aspx>

Biología Celular:

1. De Robertis(h)-Hib. De Robertis Biología Celular y Molecular. Edición 16ª Ed Promed 2012
2. Karp G. *Biología celular y molecular: Conceptos y experimentos. Edición 7ª. Ed. McGraw Hill. 2014.*
3. Lodish, Berk, Kaiser, Krieger, Bretscher, Ploegh, Amon, Scott. Biología Celular y Molecular. 7ª Ed. Ed. Médica Panamericana. 2016

Histología:

1. Gartner L, Hiatt J. Atlas en Color y Texto de Histología. Edición: 6ª. Ed. Panamericana. 2015
2. Junqueira LC, Carneiro J. Histología Básica Texto y Atlas. Edición: 12ª Ed. Panamericana. 2015
3. Geneser F, Brüel A, et al. Geneser Histología. Edición: 4ª Ed. Panamericana. 2015
4. Ulrich Welsch. Sobotta. Histología - Con la colaboración de Thomas Deller Edición: 3ª Ed Panamericana 2014
5. Ross MH, Pawlina W.: Histología, Texto y Atlas Color, Correlación con Biología Molecular y Celular. 8ª Edición. Wolters-Kluwer. 2020. (eBook online)
6. Samar ME, Avila RE: Tejidos y sistemas Histología humana clínicamente orientada. . 5º edición. Samar ediciones. 2016.
7. D'Ottavio AE, Bassan ND, Cesolari JAM y TE Tellez. Histología y Embriología: Del Diagnóstico Histológico y Embriológico al Diagnóstico Clínico. Edición 2ª Ed. Corpus. 2007
8. Di Fiore MSH. Atlas de Histología Normal. Edición 8ª Ed. El Ateneo. 2015.

Embriología:

1. Arteaga Martínez M., García Peláez I. Embriología Humana y Biología del Desarrollo. Ed. Médica Panamericana. 2ª. Ed. 2017.
2. Flores V. Embriología Humana. Bases moleculares y celulares de la histogénesis, la morfogénesis y las alteraciones del desarrollo. Orientada a la formación médica. Editorial Panamericana. 2015.
3. Langman-Sadler TW Embriología Médica- Langman Edición 14ª Ed. Wolters Kluwers. 2019.
4. Moore, Persaud, Torchia. Antes de nacer. Fundamentos de embriología y anomalías congénitas. Edición 9ª. Ed. Médica Panamericana. 2017.

Guía de autoaprendizaje y autoevaluación:

1. Lantieri MJ, Novak IT, Silva R, Dain A, Glocker MT, Pigino Bruno G, Gubiani L, Pasqualini ME, Díaz Luján C, Muñoz SE, Triquell F, Ferreyra C, Jiménez P, Ambrossi C, Soria E, Mezzano L, Piegari M, López C, Bittar M, Comba A, Fretes R, A Eynard. Guías de Autoaprendizaje y Autoevaluación. Material Didáctico para los Trabajos Prácticos de la asignatura Biología celular, Histología y Embriología". FCM, UNC. 2016. 2ª Edición. 170 pp. Prop. Intel. Form. 221346. Expediente N° 4998771.
<http://www.biologiacelular.webs.fcm.unc.edu.ar/guia-de-autoaprendizaje/>



PROGRAMA DE FISIOLÓGÍA HUMANA

Competencias generales que se adquieren en Fisiología Humana

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional.

SABER COMO:

1. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
2. Evaluar signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura)
3. Estar preparado para participar en actividades de producción científica, en proyectos de investigación de carácter colaborativo y en la difusión de los resultados

SABER:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.

Competencias Específicas

El programa de actividades teórico-prácticas de la Cátedra de Fisiología Humana, ha sido diseñado con la intención de que, al finalizar el curso, los alumnos estén capacitados para:

- Aplicar el razonamiento biológico y juicio crítico para el análisis e interpretación de los fenómenos relativos al funcionamiento de órganos, aparatos y sistemas, su regulación y adaptación al medio ambiente.
- Aplicar el método experimental al campo de la medicina mediante la utilización de recursos tecnológicos.
- Proyectar los contenidos de la asignatura al área de los conocimientos y la práctica clínica característica del médico generalista, de acuerdo al perfil profesional propuesto en nuestra Facultad.
- Ejecutar experimentos sencillos, evaluar y analizar sus resultados.
- Reconocer valores de normalidad clínicos y de laboratorio.
- Utilizar adecuadamente el vocabulario actualizado propio de las ciencias biomédicas.
- Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos saludables.
- Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
- Asumir una conducta ética frente a la comunidad respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
- Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas.
- Ejercitar el trabajo en equipo y desarrollar la capacidad de autocritica y de autoevaluación.
- Valorar la creatividad personal científicamente fundamentada, como instrumento esencial en el desempeño profesional.
- Valorar el acceso al conocimiento actualizado mediante la fuente de información científica válida.
- Desarrollar habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

Objetivos:

Reconocer el funcionamiento normal de células, órganos y sistemas, los mecanismos de autorregulación, el efecto de factores externos y sus implicancias en la fisiopatología y la clínica.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

Unidad 1: El método científico. Fuentes Bibliográficas en ciencias médicas.

Método científico: etapas. Su importancia y aplicación en la práctica médica general. Investigación básica, clínica y epidemiológica. Formas de difusión de los conocimientos científicos originales. Estructura de diferentes tipos de publicaciones científicas. Importancia y valor de las publicaciones impresas y virtuales. Buscadores de bibliografía científica en Internet.

Unidad 2: Homeostasis. Fisiología de los tejidos excitables

Concepto de Homeostasis. Sistemas de regulación y control: características generales. Componentes. Sistemas de pre- alimentación. Retroalimentación positiva y negativa. Organización de los compartimentos líquidos del organismo. Diferencias en el niño y adulto mayor. El medio interno. Membranas biológicas: Tipos de transporte. Comunicación intercelular.

Control químico de la actividad celular. Mensajeros intra e inter individuales. Principios básicos de bioelectricidad. Potencial de reposo, mecanismos que lo generan y mantienen. Excitabilidad. Conductibilidad. Potenciales locales. Potencial de acción: fases y períodos. Teoría iónica.

Tejidos excitables:

Morfología y características funcionales de las neuronas. Sinapsis. Mecanismos de transmisión sináptica. Neurotransmisores. Potenciales post-sinápticos excitatorios e inhibitorios. Nervios: tipos y funciones. Células gliales: funciones.

Estructura funcional del músculo esquelético. Placa motora. Acoplamiento excitatorio-contráctil. Bases moleculares de la contracción-relajación muscular. Fuentes de energía para la contracción muscular. Tipos de fibras musculares y sus propiedades.

Unidad 3: Fisiología de la circulación.

Líquidos corporales circulantes.

Sangre: Propiedades y funciones del tejido hemático. Eritrocitos. Funciones. Eritropoyesis en distintas etapas de la vida. Funciones del bazo. Hemoglobina, hemoglobina fetal y del adulto. Leucocitos. Funciones. Leucopoyesis. Valores citológicos normales (hemograma). Eritrosedimentación. Valores fisiológicos por grupos etarios (recién nacido, niño, adulto y adulto mayor). Variaciones en situaciones fisiológicas (embarazo, altura, etc). Hemostasia. Plaquetas. Mecanismos y factores que intervienen en la formación y retracción del coágulo. Modificadores de la coagulación. Pruebas clínicas de coagulación y hemostasia. Sistema fibrinolítico. Grupos sanguíneos: herencia y transfusión. Eritroblastosis fetal. Linfa: composición y funciones.

Fisiología Cardiovascular



Corazón: Músculo cardíaco. Propiedades. Actividad eléctrica del corazón. Bases iónicas. Origen y propagación de la onda de excitación. Regulación de la frecuencia cardíaca. Actividad mecánica del corazón. Ciclo cardíaco. Funcionamiento valvular. Ruidos cardíacos normales. Regulación extrínseca e intrínseca de la actividad mecánica del corazón. Volumen minuto cardíaco: factores que lo determinan. Métodos para el estudio y valoración de la función cardiovascular. Función endocrina del corazón. Fisiología de la transición cardíaca feto-neonatal.

Sistema Circulatorio Periférico: Hemodinamia. Principios generales. Volemia. Circulación arterial. Presión arterial: regulación nerviosa y humoral. Pulso arterial. Valores fisiológicos de frecuencia cardíaca y presión arterial según grupos etarios (recién nacido, niño, adulto y adulto mayor). Microcirculación e intercambio capilar. Funciones del endotelio. Circulación venosa: factores que la determinan y modifican. Circulación linfática. Circulación a través de regiones especiales: coronaria, cerebral y hepática.

Unidad 4: Fisiología de la Respiración

Anatomía funcional del aparato respiratorio. Circulación pulmonar. Shunt arterio-venoso. Mecánica Respiratoria. Curva de compliance. Volúmenes y capacidades pulmonares. Ventilación pulmonar y alveolar. Relación ventilación- perfusión. Función de la sustancia surfactante. Consecuencias del déficit de surfactante (enfermedad de la membrana hialina del recién nacido) Pruebas funcionales respiratorias estáticas y dinámicas. Modificaciones en los patrones obstructivo y restrictivo ventilatorios. Fisiología de la transición cardíaca feto-neonatal. Inmadurez fisiológica respiratoria del recién nacido. Funcionalidad del aparato respiratorio en el adulto mayor. Fisiología respiratoria en situaciones especiales (ejercicio físico, acceso a las alturas). Funciones no respiratorias del pulmón.

Hematosi. Transporte de gases por la sangre. Centros respiratorios. Regulación nerviosa y humoral de la respiración.

Unidad 5: Fisiología renal.

Estructura funcional del riñón. Circulación renal. Autorregulación del flujo renal. Balance túbulo- glomerular y equilibrio glomérulo-tubular. Mecanismos de formación de la orina. Función glomerular. Función tubular. Mecanismos de transporte en los túbulos renales. Umbral renal. Carga tubular. Concentración y dilución de la orina: sistema de contracorriente, intercambio por vasos rectos y recirculación de la urea. Balance hídrico en el organismo. Desarrollo de la capacidad de filtración/concentración glomerular. Hormona antidiurética. Regulación del volumen y osmolaridad de los líquidos corporales. Regulación de la excreción renal de electrólitos. Sistema renina-angiotensina-aldosterona. Función endocrina del riñón. Regulación del equilibrio ácido- base. Acidosis y alcalosis. Pruebas funcionales renales. Micción.

Unidad 6: Fisiología del Sistema Endocrino.

Sistema porta-hipofisario. Control hipotalámico de la función hipofisaria. Síntesis, efectos fisiológicos y regulación de la secreción de las hormonas producidas por las glándulas: hipófisis, pineal, tiroides, paratiroides, suprarrenal y función endocrina del páncreas Ritmos biológicos. Principales características de los síndromes de hipo e hiperfunción glandular: congénita y adquirida. Importancia de su detección. Screening metabólico en el recién nacido.

Fisiología del crecimiento. Etapas. Factores que controlan el crecimiento postnatal y desarrollo normal. Integración endocrina en el control del crecimiento post natal. Endocrinología de la pubertad.

Unidad 7: Fisiología de la reproducción.

Eje hipotálamo-hipófiso-gonadal: funciones de las hormonas. Estructura y función de los sistemas reproductores masculino y femenino. Gametogénesis. Fertilización. Determinación y diferenciación sexual. Caracteres sexuales primarios y secundarios. Pubertad. Androgenesis. Regulación y control del ciclo sexual. Embarazo. Función placentaria. Parto. Lactancia (materna, fórmulas artificiales). Climaterio y menopausia. Regulación y control de la función reproductora masculina. Estudios que permiten evaluar las funciones reproductoras. Métodos anticonceptivos.

Unidad 8: Fisiología del aparato digestivo. Homeostasis de los nutrientes.

Aparato digestivo: estructura funcional e inervación. Fisiología del músculo liso visceral: características morfológicas y funcionales. Acoplamiento excitatorio-contráctil. Motilidad y secreciones del tubo digestivo. Macro y micronutrientes. Desarrollo de las enzimas digestivas. Digestión y absorción de los nutrientes. Defecación. Vómito. Secreciones pancreática y biliar. Regulación neurohumoral. Hormonas gastrointestinales. Fisiología hepática. Desarrollo de la glucuroinil transferasa. Regulación de la ingesta de alimentos. Trastornos de la alimentación: bulimia, anorexia y vigorexia. Homeostasis de los nutrientes. Balance energético. Metabolismo y nutrición. Integración metabólica.

Unidad 9: Fisiología del sistema nervioso

Organización y funciones del sistema nervioso: somáticas, viscerales y superiores. Sensibilidad: Receptores: propiedades funcionales. Clasificación. Sensibilidad somestésica (exteroceptiva, propioceptiva y viscerceptiva). Organización de las vías aferentes. Organización y funciones del tálamo. Corteza somestésica: áreas primarias y secundarias. Sensibilidad nociceptiva: dolor somático y visceral, referido e irradiado. Analgesia endógena. Barrera del dolor. Control nervioso del efector somático: Nivel segmentario y suprasegmentario. Organización y funciones generales de: corteza motora, núcleos de la base, formación reticular, cerebelo, núcleos vestibulares y médula espinal. Vías eferentes. Actividad refleja. Funciones y clasificación: arco reflejo. Reflejos arcaicos. Control nervioso de los efectores viscerales: Sistema nervioso vegetativo. Organización de la inervación visceral. Sistemas Simpático y Parasimpático. Arco reflejo autónomo. Tallo encefálico e hipotálamo: funciones vegetativas. Interrelación neuroendocrina. Fisiología del estrés. Función integrada de las estructuras nerviosas responsables del control del tono muscular, postura y movimiento. Reflejo miotático. Función del sistema gamma. Regulación de la postura y el equilibrio. Principales reacciones posturales. Función vestibular. Control de la locomoción. Áreas corticales de asociación. Funciones superiores del sistema nervioso: memoria, aprendizaje y lenguaje. Sistema límbico. Sueño y vigilia. Valoración funcional del sistema nervioso. Sentidos especiales: visión, audición, olfacción, gusto y equilibrio.

Unidad 10: Mecanismos de defensa del organismo.

Fisiología de los procesos de defensa del organismo. Inmunidad innata: barreras del sistema inmune, células presentadoras de antígenos (macrófagos, células dendríticas) y factores solubles que participan en la respuesta inflamatoria (citoquinas, moléculas de adhesión,

histamina). Inmunidad adquirida, elementos que participan: inmunidad celular (células T) y humoral (células B). Marcadores de superficie, origen y maduración. Funciones de las células T (citotóxicas), funciones de las células B (síntesis de inmunoglobulinas). Regulación de la respuesta inmunológica, respuestas exageradas (mecanismos de hipersensibilidad), reconocimiento de lo propio (tolerancia). Sistema de complemento. Funciones. Complejo mayor de histocompatibilidad.

Sistema neuro-inmuno-endocrina. Neurofisiología del estrés: función del cortisol, efectos sobre el sistema inmunitario.

El sistema inmunitario intestinal. Tejido linfoide intestinal. Respuesta inmunitaria y anticuerpos mucosales. Respuesta inflamatoria.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema, para la resolución de una situación. - Interpretación de imágenes. - Observación de hechos e interpretación de la información. - Descripción de hechos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Participación en debates y foros. - Observación de videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquemas conceptuales. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulen la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación oral en la que se valora la claridad, la organización y la argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. <p>Instrumentos escritos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. <p>Instrumentos orales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición, coloquio y defensa del trabajo. <p>Instrumentos virtuales:</p>



<p>determinadas preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en las que se desarrolle el pensamiento clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Presentación oral de actividades. 	<p>(imágenes, gráfico, mapa conceptual)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Clases teóricas, prácticas y cursos optativos a través del aula virtual de la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluaciones parciales y finales (pruebas estructuradas, con preguntas de opciones múltiples) a través del aula virtual de la asignatura. - Actividades optativas incluidas en el aula virtual, utilizadas como herramienta de autoevaluación (resolución de problemas, de casos, etc.).
--	---	---

Bibliografía Recomendada:

1. Cátedra de Fisiología Humana: Guía de Actividades Teórico – Prácticas. Edición 2024.
2. Ganong WE: “Fisiología Médica”. McGraw-Hill – Interamericana. México, D.F. 26° edición.
3. Guyton AC y Hall JE: “Fisiología Médica”. McGraw-Hill – Interamericana. México, D.F. 14° edición.
4. Silverthorn DU y col.: “Fisiología Humana. Un enfoque integrado”. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina 8° edición.
5. Tresguerres JAF y col.: “Fisiología Humana”. McGraw-Hill – Interamericana. México, D.F. 5° edición.
6. Dvorkin MA y Cardinali DP: “Best & Taylor: Bases Fisiológicas de la Práctica Médica”. Editorial Panamericana 14° edición.
7. Fox SI: “Fisiología Humana”. McGraw-Hill–Interamericana. 12° edición.

Obras de consulta

1. Lacuara JL, Fiol de Cúneo M, y Ruiz RD: “Elementos de Fisiología del Tálamo Óptico y del Cerebelo” (El texto completo se incluye en la Guía de Actividades Teórico Prácticas).
2. Loyber I: “Introducción a la Fisiología del Sistema Nervioso”. 3era. Ed. M. Lerner Editora. Córdoba, Argentina. 1999.
3. Loyber I: “Funciones Motoras del Sistema Nervioso”. 3era. Ed. El Galeno Libros. Córdoba, Argentina. 2000.
4. West, JB. “Fisiología Respiratoria” Edición Médica Panamericana. (última edición)



PROGRAMA DE FÍSICA BIOMÉDICA

Competencias generales que se adquieren en la asignatura Física Biomédica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos.

MOSTRAR COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
2. Conocer y respetar las normas de seguridad
3. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas

SABER COMO:

1. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
2. Estar preparado para participar en actividades de producción científica, en proyectos de investigación de carácter colaborativo y en la difusión de los resultados
3. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados
4. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.

Competencias específicas:

Al finalizar el cursado, los alumnos deberán estar capacitados para:

- Leer de manera crítica un trabajo científico relacionado con temas de la asignatura.
- Explicar las bases teóricas de información en sistemas biomédicos.
- Interpretar el mecanismo del comportamiento biofísico de la membrana celular en estado fisiológico.
- Analizar los factores que determinan la circulación de la sangre en los vasos.
- Realizar un electrocardiograma, interpretar la génesis de las ondas electrocardiográficas desde todas las derivaciones y calcular e interpretar el eje eléctrico.
- Identificar el fundamento físico y la aplicación médica de la ecografía como método complementario de diagnóstico.
- Analizar desde el punto de vista biofísico la mecánica respiratoria y el intercambio gaseoso.
- Seleccionar el método estadístico adecuado para el estudio de fenómenos biomédicos, aplicarlos e interpretar los resultados y representarlos gráficamente.
- Identificar los principios de la instrumentación biomédica, para el diagnóstico de diferentes patologías.
- Reconocer los efectos biológicos y riesgos de los distintos tipos de corrientes eléctricas utilizadas en el diagnóstico médico y sus respectivos métodos de registros.
- Analizar los principios biofísicos de la audición y la visión ocular e interpretar el funcionamiento de las fibras ópticas de los endoscopios.
- Interpretar la acción biológica de los diversos tipos de radiaciones de uso en el diagnóstico y tratamiento de pacientes, e identificar la génesis y peligros de las mismas.



- Realizar los siguientes procedimientos en las prácticas de salud:
 - Evaluación de signos vitales (presión arterial, pulso)
 - Agudeza visual y Fondo de ojo.
 - Realizar e interpretar ECG

Carga horaria: 150 horas

Contenidos

Unidad 1: Método Científico: Importancia de la bioestadística y la representación gráfica en un trabajo científico.

Método científico. Relevancia de la difusión de resultados. Estructura de un trabajo científico. Relevancia de la Bioestadística. Herramientas para mostrar resultados en un trabajo científico.

Unidad 2: El cuerpo humano como sistema termodinámico.

Rendimiento. Acoplamiento de reacciones. Liberación de energía libre. Estado de equilibrio y estado estacionario. Energía Interna. Índice metabólico. Cociente respiratorio.

Significado del calor en el cuerpo humano. Calor específico. Temperatura corporal. Regulación térmica en el adulto y el niño. Producción, pérdida y transferencia de calor: radiación, conducción, convección y evaporación. Intercambio térmico de contracorriente. Sistema nervioso e Hipotálamo. Fiebre.

Unidad 3: Estudio biofísico de la membrana celular

Estructura de membrana celular. La comunicación entre los sistemas celulares y subcelulares y de éstos con el medio ambiente. Transporte de moléculas e iones a través de ella. Equilibrio Gibbs-Donnan: aplicación. Potenciales: reposo y acción. Bomba de Sodio-Potasio-Calcio. Potencial eléctrico, químico y electroquímico. Flujo iónico. Transmisión del impulso nervioso.

Unidad 4: Biofísica de la circulación de la sangre: hemodinamia.

Presión hidrostática, cinemática e hidrodinámica. Relación entre presión, flujo y resistencia a la circulación. Capacitancia y distensibilidad vascular. Principio de Pascal. Ley de Poiseuille y Laplace. Ecuación de continuidad. Principio de Bernouille. Presión crítica de cierre. Viscosidad, relación con flujo, efecto sigma. Ruidos cardíacos: soplos (génesis). Bases físicas del principio de dilución. Presión máxima, mínima, media, diferencial y transmural. Trabajo, potencia y rendimiento cardíaco. Factores que determinan la circulación de la sangre en los vasos de adultos y niños.

Unidad 5: Electrocardiograma

Electrocardiograma: teoría del dipolo, campo eléctrico. Interpretación vectorial. Electrodo y derivaciones (planos físicos). Terminal de Wilson. Eje eléctrico. Frecuencia cardíaca. Electrocardiógrafos. Características del papel. ECG normal. Ecografías. Principios físicos. Piezoelectricidad. Modos ecográficos.

Unidad 6: Biofísica respiratoria

Mecánica respiratoria, presión pulmonar, pleural y de la vía aérea en el adulto y el niño. Ley de Boyle. Poiseuille. Presión atmosférica, presión parcial, presión del vapor de agua. Presión de gases inspirados, espirados y alveolares. Ley de Laplace. Ley de Dalton. Tensión



superficial pulmonar. Sustancias tensioactivas. Surfactante pulmonar. Velocidad de difusión: Graham. Ley de Henry: aplicaciones. Ascenso a las grandes alturas y descenso al fondo del mar.

Unidad 7: Bioestadística

Distribución normal de los fenómenos biológicos. Criterio de normalidad de los fenómenos biológicos. Curva de Gauss. Promedio, desviaciones, errores, porcentajes, coeficientes de variación. Aplicación biomédica de cada una de ellas. Significación desde el punto de vista estadístico.

Unidad 8: Representación gráfica

Diagramas cartesianos ortogonales lineales. Escalas uniformes y funcionales. Diagramas areales y no areales. Representación de variables no numéricas y numéricas, continuas y discretas. Confección de tablas científicas.

Unidad 9: Biofísica de la audición

Movimiento ondulatorio: propiedades, transmisión del sonido. Presión, intensidad y potencia de la onda sonora: unidades y equivalencias. Ultrasonido y efecto Doppler. Anatomía funcional del oído. Biofísica del oído externo y oído medio. Localización tonal y de la cóclea, potenciales cocleares. Curva de umbral de intensidad auditiva y su significado. Audiometría. Trauma acústico. Fonación: estructuras glóticas y supraglóticas en su génesis, formantes y génesis de fonemas.

Unidad 10: Bases físicas de la visión

Propiedades físicas de la luz. Unidad de intensidad luminosa. Teorías. Anatomía y física elemental del ojo. Agudeza visual. Mínimo separable. Curva de agudeza visual de la retina. Adaptación a la luz y oscuridad. Proceso fotoquímico retiniano. Visión de los colores, percepción de relieve. Vía óptica. Efecto de su interrupción sobre campo visual. Lentes: tipos, marcha de rayos, formación de imágenes, ecuación general de las lentes, unidad de potencia. El ojo como sistema óptico centrado. Defectos ópticos: su corrección. Aberraciones cromáticas y esféricas. Fibras ópticas: principios físicos y aplicaciones médicas. Desarrollo de la visión del lactante

Unidad 11: Bases físicas de la electromedicina

Instrumentación. Sistema hombre instrumento. Componentes de un sistema de adquisición de la información. Sistemas instrumentales: principios físicos. Características estáticas y dinámicas de los instrumentos de uso biomédicos. Error de medición. Tipos y características del marcapaso cardíaco. Electromiografía: obtención y registro. Concepto de fibrilación y desfibrilación cardíaca. Principios físicos del desfibrilador. Electroencefalografía: génesis de onda. Electroencefalógrafo (principio físico), colocación de electrodos, ritmos electroencefalográficos normales. Potenciales evocados. Peligros de la electricidad en el hombre. Rayos láser en medicina.

Unidad 12: Medicina Nuclear I

Física nuclear: concepto. Nucleídos: concepto y clasificación. Equivalencia entre masa y energía. Defecto de masa y energía de unión. Factores de estabilidad nuclear. Desintegración: concepto, tipos (Alfa, Beta, Gamma, captura electrónica, por neutrones, etc.) Período de

desintegración. Estado fundamental, excitado y metaestable. Unidades de radioactividad: Curie, Becquerel, RAD, Roentgen, REM, Sievert. Electrón-voltio. Radiaciones atómicas: concepto y clasificación. Relación entre energía, frecuencia, longitud de onda. Poder de penetración. Poder de ionización.

Unidad 13: Medicina Nuclear II. Radiobiología.

Decaimiento radioactivo. Interacción de las radiaciones con la materia. Aplicaciones médicas de las radiaciones. Rayos X: génesis. Absorción de rayos X. Principios físicos de radiografía y radioscopia. Radioterapia. Tipos. Radiobiología. Efectos estocásticos y no estocásticos.

Unidad 14: Principios físicos del diagnóstico por imagen

Tomografía de absorción (TAC) y Tomografía de emisión. Resonancia magnética. Centelleo sólido y líquido: concepto y aplicación. Centellografía. Gammagrafía. Ecografía. Fundamento físico y la aplicación médica de la ecografía. Ecocardiograma y Eco doppler.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Planteos de problemas y resolución. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación de producciones escritas. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación.



<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral.
--	--	--

Bibliografía Recomendada:

1. Parisi M: Temas de Biofísica. Ed. Mc Graw Hill Interamericana, última edición.
2. Montoreano R: Manual de Biofísica para estudiantes de medicina. www.freebooks/doctors/fb/esp.htm 4.
3. Manual teórico-práctico de Física Biomédica. Cátedra de Física Biomédica, 2015

ÁREA DE SALUD PÚBLICA

En la Carrera de Medicina y a lo largo de los años de formación se estructuran los conocimientos de Salud Pública como eje temático de formación curricular. Se pretende no sólo enfatizar el contenido social, la perspectiva comunitaria de la salud, la promoción y prevención de la salud sino realizar un fuerte énfasis en la atención primaria

Surge el fundamento de la Salud Pública para su estructura curricular, pensando que "Salud Pública" es una condición o grado de bienestar físico, mental y social de la comunidad; o una ciencia y un arte cuyo objetivo es promover y procurar el más alto nivel de ese bienestar. Vale decir, una actividad multiprofesional especializada en la aplicación de ese arte y esa ciencia, o bien una programática racional destinada a convertir en hechos los objetivos trazados según un orden lógico de prioridades y bajo el principio de una sana justicia distributiva.

Por lo tanto, al área de Salud Pública se le asigna fundamental importancia en la formación del médico, ya que informa sobre la perspectiva que orienta el abordaje del proceso de salud enfermedad, permitiendo cumplir con el perfil del egresado que se pretende formar

Objetivos Generales

- El objetivo primordial es estudiar los procesos de salud y enfermedad que se generan en la comunidad, poniendo énfasis en las acciones de prevención de la salud en todos sus niveles

Los contenidos están configurados en forma espiralada y cubren, desde la interdisciplina, el campo científico de las asignaturas, donde la referencia al estudio del hombre en su proceso de salud enfermedad son explicados desde los procesos sociales y psicobiológicos que determinan los estados de salud y enfermedad y la significación y comprensión de la problemática de la salud pública.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Salud Comunitaria
- Salud Comunitaria I I
- Salud Comunitaria III
- Medicina Preventiva y Social I
- Medicina Preventiva y Social II

PROGRAMA DE SALUD COMUNITARIA I

Competencias generales que se adquieren en Salud Comunitaria I

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades



2. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
3. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud

SABER COMO:

1. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.
2. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
3. Evaluar y conocer la realidad sanitaria del medio en que se desempeña y participar en la elaboración, implementación y evaluación de programas de prevención y promoción de la salud
4. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
5. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
6. Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud.
7. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
8. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados

SABER:

1. Gestionar adecuada y oportunamente la solución de problemas de salud de las personas, que se encuentran fuera del alcance de su capacidad resolutive

Competencias específicas:

- Herramientas y/o técnicas para poner en funcionamiento evaluaciones, metas y propuestas.
- API.
- Salud escolar.

Objetivo General: Adquirir las herramientas de conocimiento para abordar la promoción de la Salud y el mantenimiento de la misma y las bases epidemiológicas que se relacionan con la Salud-Enfermedad.

Objetivos específicos:

- Analizar los conceptos de la Salud Pública, Salud Comunitaria y Medicina Preventiva e incorporar terminología específica.
- Identificar los factores de riesgo que pueden afectar a la salud y conocer como estos actúan.
- Valorar las estrategias y técnicas de promoción de la salud.
- Valorar la importancia de la atención primaria como eje del sistema de salud y reconocer sus componentes esenciales.
- Introducir los conceptos de la Epidemiología

Carga horaria: 80 horas

Eje temático

La salud y los determinantes del proceso salud enfermedad

Contenidos

Unidad 1: La Salud de la comunidad y sus determinantes.

Concepto de salud y sus determinantes. La salud como un estado relativo. El estado de salud y enfermedad como proceso y concepto de multicausalidad. Concepto de Salud Pública, Salud Comunitaria y Medicina Preventiva. Antecedentes Históricos de Medicina Preventiva y Salud Pública. Niveles de Prevención. Historia Natural de la enfermedad.

Unidad 2: Derecho a la salud.

La salud como bien social y un derecho humano. Concepto de salud pública como Declaración de Derechos Humanos. La protección de la vida humana encuadrada en la ley civil y penal argentina. La razón social de las medidas obligatorias de protección individual. Fundamento y marco constitucional Argentino de la Salud Pública. La Salud Pública convertida en Derecho Sanitario. Marco Regulatorio en salud. Algunas leyes de Salud Pública y su sistematización. Los derechos del paciente.

Unidad 3: Atención primaria de la salud.

Objetivos, antecedentes, definiciones y conceptos. La atención primaria como eje del sistema de salud. Nuevos paradigmas en la atención de la salud. Paradigma biopsicosocial. Componentes esenciales de la atención primaria: Acceso y cobertura universal; Primer contacto; Atención integral e integrada; Énfasis en promoción y prevención de la salud; Atención apropiada y continua; Orientación familiar y comunitaria; Mecanismo de participación activa, la Programación local participativa; Intersectorial. La APS en la República Argentina.

Unidad 4: Promoción de la salud.

Promoción de la salud, conceptos, perspectivas y antecedentes. Modelo en promoción de la salud. Comunidad, la acción comunitaria. Educación para la salud. Comunicación en promoción de la salud. Promoción de Conductas saludables.

Unidad 5: Salud ambiental.

Definición de ambiente y salud ambiental. Problemas ambientales globales. La situación en Argentina. Desarrollo sustentable. Influencia del hombre en la crisis ambiental. Cambio climático. Contaminación química y biológica del agua, tierra y aire. Su influencia en los procesos de salud- enfermedad.

El problema de los residuos sólidos. Residuos sanitarios. Residuos industriales. Seguridad alimentaria. Acciones de Promoción y Protección de la salud. Herramientas para la identificación de problemas y factores de riesgos ambientales a nivel familiar y comunitario.



Unidad 6: Introducción a la Demografía

Concepto de población y demografía. Finalidad de la demografía. Importancia de la demografía en salud. Clasificación. Fuentes de información de la demografía estática. Censo. Expresión y análisis de datos en demografía estática.

Unidad 7: Demografía Dinámica

Concepto. Crecimiento natural o vegetativo: Tasa de natalidad. Tasa de fecundidad. Crecimiento Natural. Teoría de la transición demográfica. Migraciones: Tasa de saldo migratorio. Causas

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para



<ul style="list-style-type: none"> - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de 	<p>formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<p>juzgar el aprendizaje de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portfolios. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	---	---



<p>problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión).</p> <ul style="list-style-type: none">- Presentación oral de actividades.		
--	--	--

Bibliografía Recomendada:

1.-Carbonetti. ME; Combina VM y col. Manual de Salud Comunitaria I. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, 2023.
Disponible en Aula Virtual.

PROGRAMA DE SALUD COMUNITARIA II

Competencias generales que se adquieren en Salud Comunitaria II

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.
2. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
3. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
4. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad
4. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
5. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud

SABER COMO:

1. Evaluar y conocer la realidad sanitaria del medio en que se desempeña y participar en la elaboración, implementación y evaluación de programas de prevención y promoción de la salud
2. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
3. Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud.
4. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
5. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
6. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
7. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados

SABER:

1. Gestionar adecuada y oportunamente la solución de problemas de salud de las personas, que se encuentran fuera del alcance de su capacidad resolutive

Objetivo General:

Abordar la prevención de la enfermedad y efectuar descripciones y análisis de la situación epidemiológica poblacional.

Objetivos Específicos:

- Valorar las implicancias de los conceptos de equidad e inequidad en los problemas de salud de la comunidad.

- Buscar información en fuentes confiables, para obtener y analizar indicadores básicos de salud comunitaria.
- Analizar los problemas sanitarios desde una perspectiva comunitaria.
- Aplicar indicadores demográficos y epidemiológicos para la descripción y análisis de problemas de salud pública.
- Explicar y valorar las estrategias y técnicas de promoción de la salud y prevención de enfermedades.
- Analizar críticamente programas de atención primaria y de inmunización, a fin de generar hipótesis alternativas o complementarias de intervención.
- Participar en el desarrollo de acciones de prevención primaria y secundaria en una comunidad.
- Adoptar una actitud preventiva en el ejercicio de la profesión médica, para la
- promoción de la mejora de los estilos de vida de las personas.

Carga horaria: 80 horas

Eje temático

Salud Pública y Promoción de la salud en Atención Primaria.

Contenidos

Unidad 1: Atención de la salud y situación sanitaria Argentina. Tendencias globales de la situación de salud poblacional. La inequidad en salud. Las nuevas necesidades de salud. Los fenómenos de transición demográfica y epidemiológica. El impacto de la aceleración de la innovación tecnológica. Las políticas y el rol del estado en salud. La situación sanitaria en Argentina. Principales indicadores.

Unidad 2: Programas de Salud del niño y el Adolescente en Atención Primaria.

Relación con los determinantes del proceso salud enfermedad.

La familia como institución en el desarrollo y crecimiento del ciclo vital. Recomendaciones de alimentación y vacunas en las distintas etapas de la vida.

Unidad 3: Programas de seguimiento de control de embarazo y puerperio,

Prevención de ITS y procreación responsable en Atención Primaria. Relación con los determinantes del proceso salud – enfermedad. Recomendaciones de alimentación y vacunas en las distintas etapas de la vida.

Unidad 4: Programas de salud del adulto asintomático y Adulto mayor

Relación con los determinantes del proceso salud – enfermedad. Enfermedades crónicas no transmisibles en Atención Primaria.

Recomendaciones de alimentación y vacunas en las distintas etapas de la vida.

Unidad 5: Introducción a la Epidemiología

Introducción. Antecedentes históricos y fases de la epidemiología. Concepto de epidemiología y su evolución. Método Epidemiológico. Usos y aplicaciones de la epidemiología. Causalidad



en epidemiología. Fuentes de datos. Cuantificación de los problemas de salud. Medidas para convertirlas cifras absolutas en relativas. Tasa y componentes.

Unidad 6: Epidemiología descriptiva.

Etapas de un estudio epidemiológico descriptivo: definición del evento y de la población a estudiar. Variables a estudiar y escalas de medida. Selección de las fuentes de información. Medidas de frecuencia de los fenómenos epidemiológicos: razón, proporción, tasa. Prevalencia e incidencia. Las variables de persona, lugar y tiempo. Elaboración de hipótesis. Principales estudios epidemiológicos descriptivos: Series de casos. Estudios de morbilidad y mortalidad. Estudios transversales o de prevalencia. Estudios ecológicos. Población y muestra. Tipos de muestra. Validez y precisión de un estudio. Diseño de cuestionarios.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación.



<ul style="list-style-type: none"> - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	---	--



<ul style="list-style-type: none">– Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión).– Presentación oral de actividades.		
--	--	--

Bibliografía Recomendada:

1.-Carbonetti. ME; Combina VM y col. Manual de Salud Comunitaria II. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, 2023. Disponible en aula virtual.

PROGRAMA DE SALUD COMUNITARIA III

Competencias generales que se adquieren en Salud Comunitaria III

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.
2. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
3. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
4. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad
4. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
5. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud

SABER COMO:

1. Evaluar y conocer la realidad sanitaria del medio en que se desempeña y participar en la elaboración, implementación y evaluación de programas de prevención y promoción de la salud
2. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
3. Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud.
4. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
5. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
6. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
7. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados

SABER:

1. Gestionar adecuada y oportunamente la solución de problemas de salud de las personas, que se encuentran fuera del alcance de su capacidad resolutoria

Competencias Específicas:

- Describir los sistemas de salud en el mundo y los subsectores que los conforman.
- Analizar críticamente los principios en los que se asientan los sistemas de atención médica en nuestro país y la incidencia de las obras sociales en la prestación de servicios.
- Identificar y analizar los principios de organización y gestión de las instituciones prestadoras de servicios de salud.



- Reconocer las implicancias prácticas del concepto de calidad en servicios de salud e identificar los indicadores de calidad, valorando su relevancia para la gestión de los servicios de salud.
- Analizar la estructura de servicios de salud de un área geográfica determinada, para establecer la calidad de la prestación brindada en respuesta a los problemas de salud de la población atendida.
- Aplicar conceptos de epidemiología para la definición de estrategias de prevención y de atención en los servicios de salud.
- Interpretar y jerarquizar datos sobre distribución, frecuencia y factores condicionantes de enfermedades transmisibles, y considerar esos datos en la planificación de estrategias de prevención.
- Identificar la distribución y frecuencia de las patologías regionales endémicas en Argentina y comprender cómo se elaboran y aplican programas para la prevención y el control de las enfermedades endémicas y emergentes.
- Reconocer procedimientos específicos de la epidemiología de brotes.

Objetivo General: Conocer la organización de los Sistemas de Servicios de Salud y efectuar el análisis epidemiológico y la epidemiología y prevención de las enfermedades trasmisibles.

Objetivos específicos:

- La organización de los sistemas de servicios de salud.
- El análisis epidemiológico y epidemiología y prevención de las enfermedades transmisibles.
- Describir los sistemas de salud en el mundo y analizar el sistema de salud argentino, los subsectores que lo conforman y la incidencia de las obras en la prestación de servicios.
- Identificar y analizar los principios de organización y gestión de las instituciones prestadoras de servicio de salud.
- Analizar las implicancias prácticas del concepto de calidad en servicios de salud e identificar los indicadores de calidad y valorar su relevancia para la gestión de servicios de salud.
- Analizar la distribución, frecuencia y factores condicionantes de las enfermedades transmisibles y no transmisibles.
- Analizar la distribución y frecuencia de las patologías regionales endémicas en Argentina y conocer cómo se elaboran y aplican programas para la prevención y el control de las enfermedades endémicas y emergentes.

Carga horaria: 80 horas

Eje temático

La Organización de los sistemas de servicio de salud.

El análisis epidemiológico. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmisibles.

Contenidos

Unidad 1: Sistema de salud.

Los sistemas de salud en el mundo. Los sistemas clásicos: los servicios, la seguridad y los seguros privados. Los sistemas de protección integral de la salud. Caracterización del



sistema de salud argentino y los subsectores que los conforman. El subsector estatal nacional, provincial y municipal, sus objetivos, cobertura, fuentes de financiamiento y modelo de provisión y distribución de servicios. Las obras sociales nacionales, provinciales y de régimen especial, sus objetivos, cobertura, fuentes de financiamiento y retribución de servicios. Marco Regulatorio en salud. Algunas leyes de la Salud Pública y su sistematización. Los derechos del paciente. Los derechos de los trabajadores de salud.

Unidad 2: Instituciones prestadoras de servicios de salud.

Conceptualización de políticas y gestión de instituciones prestadoras de servicios de salud. Niveles de Atención. Coordinación e integración de los niveles de atención. Sistema de referencia y contrareferencia. Principales funciones de los centros de atención ambulatoria de primer nivel. La organización en Córdoba: historia, funciones, objetivos, características, estructura, personal, programas, organización, interacción con la comunidad, promotores de salud, evaluación. El hospital. Evolución histórica. Funciones del hospital moderno. Clasificación de los hospitales. Regionalización hospitalaria. Atención progresiva. Estadísticas hospitalarias. Gestión hospitalaria: consultorios externos, internado, servicios de diagnóstico y tratamiento. Servicio de apoyo. Calidad en los servicios de apoyo. Calidad en los servicios de salud.

Unidad 3: Epidemiología analítica

Investigación etiológica. Estudios experimentales y estudios observacionales. Interpretación de los resultados de un estudio epidemiológico. Estudios observacionales: estudios de cohortes. Fundamentos. Medidas de efectos: razones de riesgo, riesgo atribuible y fracción etiológica de riesgo. Estudio de casos y controles: Fundamentos. Medidas de efecto: Odds ratio. Estudios experimentales: ensayos clínicos. Ensayos comunitarios de intervención. Ensayos de campo. Fundamentos. Medidas de efectos: razón de riesgo, riesgo atribuible y fracción de riesgo. Errores y sesgos en epidemiología: errores aleatorios. Errores sistemáticos o sesgos: sesgos de información sobre la exposición y sobre el efecto. Sesgo de elección. Variables de confusión.

Unidad 4: Epidemiología y prevención de las enfermedades.

Clasificación. Enfermedades de transmisión fecal-oral. Epidemiología y prevención de la fiebre tifoidea y paratífica. Epidemiología de la hepatitis A. Epidemiología y prevención de las intoxicaciones y toxoinfecciones alimentarias. Enfermedades de transmisión aérea. Epidemiología y prevención de la enfermedad meningocócica. Enfermedades transmisibles por contacto cutáneo mucoso. Epidemiología y prevención de las infecciones de Transmisión Sexual (ITS). Epidemiología y prevención de la Tuberculosis (TBC). Epidemiología y prevención de las infecciones nosocomiales. Epidemiología y prevención de las hepatitis B y C. Zoonosis: Epidemiología y prevención de la brucelosis. Epidemiología y prevención de la rabia. Enfermedades transmitidas por artrópodos. Paludismo. Fiebre amarilla y dengue. Chagas. Vacunas: Características generales. Calendarios de vacunación, Quimioprofilaxis. Gammaglobulinoprofilaxis. Conceptualizaciones sobre Epidemiología Clínica. Sus aplicaciones al proceso diagnóstico. Sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas. Valor predictivo. Toma de decisiones en medicina. Riesgos asociados a los servicios de salud (prevención cuaternaria).



Unidad 5: Vigilancia Epidemiológica. Investigación.

Concepto. Objetivos de la vigilancia epidemiológica. Tipos de vigilancia epidemiológica y sistemas de vigilancia epidemiológica. Atributos de un sistema de Vigilancia Epidemiológica. Validación y evaluación de la información. Investigación de los brotes epidémicos. Conceptos. Metodología específica de investigación del brote.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios.



<ul style="list-style-type: none"> - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. Actividad de investigación (formulación de 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	--	--



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). Presentación oral de actividades.		
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Carbonetti. ME y col. Manual de Salud Comunitaria III. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, 2015



PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL I

Competencias generales que se adquieren en Medicina Preventiva y Social I

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Formular un análisis de situación de salud con perspectiva poblacional, sobre una comunidad (barrio o comuna) que de cuenta del estado de situación de los principales indicadores de los determinantes de salud y de los problemas más prevalentes en la población seleccionada.
2. Reconocer los principales problemas de salud en cada momento del ciclo vital de las personas
3. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
4. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas de salud en diferentes momentos del ciclo vital desde la perspectiva de la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Valorar la calidad de la evidencia científica disponible en relación a las prácticas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
3. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
4. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.
5. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
6. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud

SABER COMO:

1. Evaluar y conocer la realidad sanitaria del medio en que se desempeña y participa en la elaboración, implementación y evaluación de programas de prevención y promoción de la salud
2. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
3. Aplicar las acciones y medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en cada momento del ciclo vital, según la mejor evidencia científica disponible.
4. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
5. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
6. Abordar críticamente la dinámica del mercado de trabajo, las políticas públicas y la legislación vigente en materia de salud, ponderando prioritariamente las necesidades de los pacientes y las personas
7. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional



8. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados

Competencias específicas

- Analizar los conceptos de Salud Pública y Medicina Preventiva e incorporar terminología específica.
- Interpretar los modelos explicativos del proceso salud-enfermedad y sus determinantes y aplicarlos al análisis de la situación de salud.
- Explicar y valorar las estrategias y técnicas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Adoptar una actitud preventiva en el ejercicio de la profesión médica.
- Analizar los problemas sanitarios desde una perspectiva comunitaria.
- Describir los factores de riesgo de mayor incidencia en cada etapa del ciclo vital.
- Conocer y valorar las acciones y medidas de prevención y de promoción de la salud más adecuadas para cada etapa del ciclo vital.
- Relacionar los estilos y hábitos de vida con el problema de la drogodependencia, e identificar las principales acciones preventivas del consumo de drogas capaces de generar dependencia.
- Describir los efectos y mecanismos de acción de las drogas psicoactivas, del tabaco y del alcohol.
- Comprender los conceptos fundamentales que aborda la salud laboral.
- Comprender la relación entre proceso de trabajo y proceso salud-enfermedad.
- Identificar los principales riesgos a los que está expuesto el trabajador y conocer las principales acciones de prevención de dichos riesgos.

Objetivo General: Contribuir a que los alumnos adquieran una formación suficiente en las bases científicas y prácticas que sustentan las actuaciones dirigidas a promover la salud y prevenir las enfermedades, actividades esenciales de toda actuación médica.

Carga horaria: 100 horas

Eje temático:

La Salud Integral de las Personas y Acciones de Prevención en cada etapa del Ciclo Vital.

Contenidos

Unidad 1: La salud pública y la medicina preventiva. Metodologías de análisis de situación de Salud

Concepto de Salud Pública y Medicina Preventiva. Antecedentes Históricos de Medicina Preventiva y Salud Pública. Niveles de Prevención. Historia Natural de la enfermedad. El análisis de situación de salud, conceptos, enfoques y metodologías. Análisis de las condiciones ambientales, epidemiológicas, socioculturales, económicas y de acceso a los servicios de salud.

Unidad 2: Epidemiología Clínica. Epidemiología y prevención de las enfermedades no transmisibles y accidentes.



Conceptualizaciones sobre Epidemiología Clínica. Sus aplicaciones al proceso diagnóstico. Sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas. Valor predictivo. Toma de decisiones en medicina. Riesgos asociados a los servicios de salud (prevención cuaternaria). Epidemiología general de las enfermedades no transmisibles. Importancia. Estrategias de prevención. Adecuación de los Servicios al Modelo de Atención de Personas con Enfermedades Crónicas. Adherencia, Automanejo y Recursos comunitarios en enfermedades no transmisibles Cribados. Epidemiología y prevención de las enfermedades cardiovasculares. Epidemiología y prevención del cáncer. Epidemiología de la obesidad. Epidemiología de las enfermedades degenerativas del sistema nervioso. Demencias y enfermedad de Alzheimer. Epidemiología y prevención de los accidentes de tráfico y domésticos. Epidemiología de la discapacidad.

Unidad 3: Salud materno infantil. Salud sexual y reproductiva.

Concepto y definiciones. Programa destinado a: promover la salud de la mujer, madre y padre y niño. Historia natural, niveles de prevención en las patologías prevalentes. Valoración del crecimiento y desarrollo. Mortalidad materna y Mortalidad infantil. Concepto de enfoque de riesgo aplicado al cuidado de la salud. Control preconcepcional y concepcional (prenatal). Lactancia materna. Atención integral de enfermedades prevalentes en la infancia (AIEPI). Prevención de accidentes y maltrato en la infancia. Salud preescolar y escolar.

Unidad 4: Salud de la adolescencia.

Concepto y definiciones de adolescencia. La salud integral del adolescente. Problemas de salud prevalentes en la adolescencia. Historia natural de la enfermedad y niveles de prevención. Concepto de enfoque de riesgo aplicado al cuidado de la salud. Factores de Riesgo. Factores Protectores. Resiliencia. Salud sexual y reproductiva en la adolescencia, perspectiva de derechos. Consumo problemático de alcohol y otras sustancias psicoactivas (rastreo, abordaje, estrategias de reducción de daño).

Unidad 5: Salud del adulto.

Problemas de salud en la edad adulta. Bases científicas de la promoción de la salud en la edad adulta. Intervenciones preventivas escalonadas durante la vida adulta. Examen periódico de salud en el adulto. Programa de Inmunizaciones en el Adulto. Análisis de evidencias de las principales medidas prevención en el adulto. Género y Salud. Atención integral de las personas trans.

Unidad 6: Salud del adulto mayor.

Envejecimiento: concepto. Envejecimiento poblacional: características socio- demográficas y epidemiológicas. Teorías del envejecimiento. Determinantes de salud del hombre en el envejecimiento. Calidad de vida. Promoción de salud en la tercera edad. Valoración integral del adulto mayor. Problemas prevalentes de salud en la tercera edad. Análisis de evidencias de las principales medidas prevención en el adulto. Modelo de atención para el adulto mayor: Rol de la familia. Nivel de atención comunitario, intermedio e institucional. Programa de inmunizaciones en el adulto mayor. Valoración funcional del adulto mayor.



Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral.



<p>la resolución de situaciones específicas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Resolución de problemas.- Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación.- Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos.- Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico.- Participación en la realización de prácticas específicas.- Actividades colaborativas con el equipo de salud.- Actividades prácticas vinculadas a la intervención y diagnóstico de situación de salud.- Presentación oral de actividades.	<p>comprensión de los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Preguntas orientadas a la recuperación de información.- Propuesta constructiva de actividades.	<ul style="list-style-type: none">- Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo.
---	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Material Aula Virtual de la Cátedra de Medicina Preventiva y Social I y II



PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL II

Competencias generales que se adquieren en Medicina Preventiva y Social II

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Aplicar métodos de priorización de problemas de salud en una comunidad
2. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
3. Contribuir a la resolución de problemas de salud en una comunidad promoviendo el trabajo asociado y en red.
4. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
5. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Articular los recursos sanitarios para el trabajo en red
4. Aplicar las diversas medidas de promoción de la salud, y de prevención, incluso técnicas de comunicación y educación individual y de grupo.
5. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad.

SABER COMO:

1. Formular una intervención sanitaria (programa o plan) orientada a la resolución de problemas de salud de una comunidad
2. Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud
3. Establecer la capacidad resolutoria correspondiente a cada nivel de atención de la salud, desde la estratégica de la Atención Primaria de la Salud
4. Definir los componentes de una red de atención de la salud
5. Gestionar adecuada y oportunamente la solución de problemas de salud de las personas, que se encuentran fuera del alcance de su capacidad resolutoria
6. Usar adecuadamente registros de información sanitaria
7. Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud.

Competencias específicas:

- Analizar y comprender las tendencias globales en la situación de salud y las nuevas necesidades de salud que se generan y caracterizar la situación de salud en Argentina.
- Aplicar indicadores demográficos y epidemiológicos para la descripción y análisis de los problemas de salud pública.
- Describir los sistemas de salud en el mundo y analizar el sistema de salud argentino, los subsectores que lo conforman y la incidencia de las obras sociales en la prestación de servicios.
- Valorar la importancia de la atención primaria como eje del sistema de salud y reconocer sus componentes esenciales.



- Identificar y analizar los principios de organización y gestión de las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Analizar los principios y procedimientos para la organización, programación y gestión de los servicios de salud.
- Reconocer las diferentes etapas en la elaboración y diseño de programas preventivos de salud.
- Comprender el concepto y las estrategias de planificación y programación sanitaria y su importancia para el funcionamiento del sistema de salud.
- Identificar los propósitos, momentos y componentes de los programas de inmunización.
- Analizar la distribución y frecuencia de las patologías regionales endémicas en Argentina y conocer cómo se elaboran y aplican programas para la prevención y el control de las enfermedades endémicas y emergentes.
- Analizar las implicancias prácticas del concepto de calidad en servicios de salud.
- Identificar los indicadores de calidad y valorar su relevancia para la gestión de servicios de salud.
- Valorar la atención centrada en el paciente como criterio fundamental de calidad en la prestación de servicios de salud.

Carga horaria: 80 horas

Eje temático:

Gestión sanitaria, la organización, programación, gestión y evaluación de los servicios de salud y la atención médica.

Contenidos

Unidad 1: Fundamentos y estrategias de la Gestión Sanitaria. Los sistemas de salud.

Fundamentos y principios de la gestión en salud. Los sistemas de salud en el mundo. Los sistemas clásicos: los servicios públicos, la seguridad social y los seguros privados. Los sistemas de protección integral de la salud. Caracterización del sistema de salud argentino y los subsectores que los conforman. El subsector estatal nacional, provincial y municipal, sus objetivos, cobertura, fuentes de financiamiento y modelo de provisión y retribución de servicios. Las obras sociales nacionales, provinciales y de régimen especial, sus objetivos, cobertura, fuentes de financiamiento y modelo de provisión y retribución de servicios.

Unidad 2: Planificación y programación sanitaria.

Definiciones y consideraciones generales de las funciones esenciales de la gestión sanitaria. Planificación en salud. Planificación estratégica, conceptualización. Métodos y técnicas de formulación de Programas Preventivos en Salud.

Unidad 3: Organización de instituciones prestadoras de servicios de salud

Conceptualización de políticas y gestión de instituciones prestadoras de servicios de salud. Niveles de Atención. Redes Integradas de Servicios de Salud. Coordinación e

integración de los niveles de atención. Principales funciones de los centros de atención ambulatoria de primer nivel. La organización hospitalaria. Atención progresiva.

Unidad 4: Gestión Clínica de Calidad en los servicios de salud.

Atención centrada en el paciente y en el valor. Estrategias y herramientas para el desarrollo de la gestión clínica. Sistemas de clasificación de enfermedades y problemas de salud. Estandarización de los procesos asistenciales. Guías de práctica clínica, protocolos, algoritmos y líneas de cuidado.

Unidad 5: Gestión de la atención integrada de los problemas crónicos de salud.

Modelos de atención de pacientes con enfermedades crónicas. Prácticas preventivas, de detección temprana, control y consejería de las principales Enfermedades Crónicas No Transmisibles y sus factores de riesgo. Guías de práctica clínica para el manejo de los problemas crónicos de salud prevalentes.

Unidad 6: Evaluación de los servicios de salud y evaluación de la calidad de atención

Componentes de la evaluación de la atención sanitaria. Calidad de Atención Médica. Auditoría en salud. Su importancia en la gestión de la calidad asistencial y el control de gestión. Diseño y selección indicadores sanitarios. Importancia de los indicadores. Indicadores de calidad. Evaluaciones externas y acreditación.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. -



<ul style="list-style-type: none"> - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención y diagnóstico de situación de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo.
---	--	---



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

– Presentación oral de actividades.		
-------------------------------------	--	--

Bibliografía Recomendada:

1. Material Aula Virtual de la Cátedra de Medicina Preventiva y Social I y II



ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y DEL COMPORTAMIENTO HUMANO

La misión fundamental de esta área en la carrera de medicina es aportar conceptos y procedimientos imprescindibles para el estudio de los procesos de salud y enfermedad e instrumentar a los futuros profesionales de modos de pensamiento y de competencias que lo preparen para un ejercicio integrado y humanístico de la Medicina.

El Área asume la tarea de generar propuestas de trabajo y de poner en marcha líneas de acción para un desarrollo integrado e interdisciplinario de las funciones de docencia, investigación y extensión.

Al integrar el trabajo de las asignaturas que conforman el área se facilita la incorporación fuerte de las Ciencias Sociales a la formación del médico, favoreciendo la relación médico paciente, a partir de una mirada integral de la persona sana y enferma, revalorizando la Salud Mental y favoreciendo la inclusión de los grupos minoritarios.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Medicina Antropológica
- Medicina Psicosocial
- Salud Mental

PROGRAMA DE MEDICINA ANTROPOLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Medicina Antropológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Diferenciar los modelos de salud, biológica e integral, de acuerdo a los paradigmas vigentes.
2. Establecer comunicación empática y adecuada de forma oral, escrita y paraverbal con las personas, familias, entornos y los diversos niveles organizacionales de la sociedad de salud
3. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Abordar los múltiples aspectos de la relación paciente- médico, familia, comunidad y sociedad,
2. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.

SABER COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional

Competencias específicas:

- Aprehender el concepto de la Medicina Antropológica y su importancia en la praxis médica.
- Conocer la historia de la medicina antigua y contemporánea



- Iniciarse en los principios filosóficos, éticos y morales para fundamentar y argumentar las acciones y toma de decisiones.
- Conocer e interpretar el crecimiento, desarrollo y maduración del ser humano en cada una de sus etapas sustentándolos en bases evolutivas y teorías del conocimiento, ajustando ambos conceptos a individualidad y variabilidad.
- Definir salud y reconocer en la misma, los procesos dinámicos que la sostienen extrapolándolas con los cambios y concepciones que se tienen de la enfermedad.
- Reconocer los determinantes de estilos de vida saludables y los vinculados con la posibilidad de enfermar.
- Apropiarse del conocimiento de cultura como marco de fondo sobre el que asienta la dolencia humana en tanto subyace a la cultura de las personas.
- Capacitarse en el terreno de la diversidad cultural, entendiendo que lo diverso es la esencia del bagaje de experiencias diferentes de las distintas personas, comunidades y grupos.
- Imbuirse en el humanismo y las humanidades en cuanto atañen a la práctica médica ideal.
- Entender la sociedad a la que pertenecen, y en la que habrán de llevar a cabo su tarea profesional.

Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Unidad 1: Medicina antropológica y su objeto de estudio

Antropología general: concepto y divisiones. Medicina como ciencia y arte. Ciencias sociales y praxis médica. Medicina antropológica: Antecedentes históricos y definiciones. ¿Para qué estudiar medicina antropológica?

Unidad 2: La Medicina en la Historia

La Historia de la medicina como complemento humanístico. Evolución del pensamiento médico a lo largo del tiempo. Períodos y contexto histórico en medicina. Grandes descubrimientos médicos. Personalidades destacadas en salud. Medicina hipocrática y su vigencia actual. Ciencia y educación en Argentina. Orígenes y personalidades destacadas: UNC. FCM. Reforma del 18. Historias de las pandemias en el mundo.

Unidad 3: Filosofía y principios de ética en medicina

Filosofía como ciencia, ramas de la filosofía y su relación con las ciencias sociales y la medicina. Conceptualización del hombre desde las diferentes corrientes filosóficas. Ética: principios generales. Bioética: definiciones, alcances y principios reguladores. Comités de bioética. Ética al inicio y al final de la vida. Consentimiento informado. Objeción de conciencia. Cuidados paliativos.

Unidad 4: Psicología y Medicina: crecimiento y desarrollo humano

Medicina y psicología: conceptos generales. Personalidad y conducta: modelos teóricos y estrategias de intervención. Crecimiento, desarrollo y maduración en la trayectoria vital. Psicología y salud: Patrones de comportamiento. Mecanismos de defensa del aparato psíquico- psiquismo y enfermedad. Reacciones psicológicas: impacto del dolor, sufrimiento y

enfermedad. Resiliencia. Sexualidad humana y diversidad de género. Salud Mental: Definición Breve reseña Ley Nacional de Salud Mental N° 26.657

Unidad 5: Proceso de Salud-Enfermedad

Salud: definiciones y conceptos generales. Conceptos de homeostasis y alostasis. Salud - enfermedad como proceso. Historia natural de la enfermedad. Paradigmas en salud: Modelo biomédico tradicional y Modelo biopsicosocial e integral. Determinantes de los procesos de salud-enfermedad.

Unidad 6: Medicina y cultura

Cultura: definición, concepciones, modos de transferencia de la cultura. Antropología cultural. Métodos de estudio e investigación: Etnografía. El ser humano y su cultura. Cultura y salud. Factores culturales en la recuperación de la salud. Estilos de vida. Significación social y cultural de salud-enfermedad. Educación para la salud: enfoque integral. Alfabetización en salud

Unidad 7: Diversidad cultural

Concepto. Diversidad cultural en personas, familias y poblaciones: su importancia en el proceso de salud enfermedad. Pueblos Originarios: concepto, creencias y prácticas culturales en salud, importancia de su integración a las estrategias actuales de atención en salud.

Unidad 8: Medicina y Sociedad

La Sociología y su relación con la Medicina y la Salud Pública. El hombre como sujeto social. Sociedad, Instituciones y Comunidad. Integración. Factores de cambio social. Anomia. Pobreza y salud. Familia. Modelos de constitución familiar. Estructura familiar. Redes familiares en el contexto comunitario. La Violencia como problemática social en sus diferentes expresiones. Interdisciplina como modalidad de abordaje desde los actores de salud.

Unidad 9: Medicina, comunicación artes y humanidades

Medicina: Arte y humanidades. Expresiones artísticas vinculadas con la medicina. Literatura y medicina. Musicoterapia. Medicina narrativa: alcances y fundamentación de su aplicación en medicina. Escritura para mejorar la comunicación paciente médico y como modo de sanar las heridas. Comunicación como espacio de encuentro entre sujetos en el proceso de salud enfermedad: elementos de la comunicación- condiciones que favorecen la buena comunicación.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades y



<p>conceptuales sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Actividad vinculada a la autoevaluación. 	<p>temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. 	<p>conocimientos.</p> <p>Encuesta inicial.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). – Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> – Propuesta constructiva de actividades. 	
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Trucchia, S, Lazzuri, O y Col. 2019. Manual de Cátedra Medicina antropológica. 1ª ed. La Reforma. Córdoba. Argentina. ISBN 978-987-1914-41-8
2. Bordelois I. 2009. A la escucha del cuerpo. Puente entre la salud y las palabras. Ediciones del Zorzal. Buenos Aires
3. Castro-Toschi R. 2011. Apuntes para una comunicación humana asertiva. El aleph.com.
4. Carballada, A. La interdisciplina como diálogo. Una visión desde el campo de la salud. Rev. Dialnet. ISSN 1130-2976, Nº. 61, 2008, págs. 121-126. Argentina
5. Charon, R; Das Gupta, S; Hermann, N; et all. 2016 “The Principles and Practice of Narrative Medicine”. Oxford University Press, New York, United States of America..
6. De la Revilla L. La familia como unidad de atención. Elsevier. 2007; 5(5):1-7.
7. Eagleton, T 2017 Cultura. Taurus. Buenos Aires
8. Echeverrri-Hernández JV. Relaciones entre las ciencias sociales y el campo de la salud. Revista de Psicología 2010; 2(4):47-55.
9. Foucault M. 2008. El nacimiento de la clínica. Siglo XXI Editores, Buenos Aires.
10. Sociología médica: origen y campo de acción Rev. Salud Publica 20 (2) 265-270. Mar-Apr 2018. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.46430>
11. Joralemon, D. 2010. Exploring medical anthropology. Prentice-Hall, Boston,
12. Kleinman A. Catastrophe and care giving: The failure of medicine as an art. The Lancet 2008; 372 (January 5):22-3.
13. Kornblit AL, Mendes Diz AM. 2000. La salud y la enfermedad: aspectos biológicos y sociales. Editorial Aique. Buenos Aires.
14. Kottow M, Bustos R. 2005. Antropología Médica. Mediterráneo. Santiago de Chile
15. Krug, E.G.; Dahlberg, L.L.; Mercy, J.A.; Zwi, A.B. & Lozano, R., ed. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, Organización Panamericana de la Salud, 2003. 374p. (Publicación Científica y Técnica No. 588). ISBN 92 75 31588 4.
16. Langdon EJ, Wiik FB. Antropología, salud y enfermedad: una introducción al concepto de cultura aplicado a las ciencias de la salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. mai.-jun. 2010.



17. Maglio F (Editor). Fundamentos y contenido de la medicina antropológica. Sociedad Argentina de Medicina Antropológica (SAMA). Buenos Aires, 2000.
18. Maglio F, Miranda A, Mir Candal L. La medicina basada en la narrativa: un antiguo y renovado paradigma. Jurisprudencia Argentina. Buenos Aires, 2005 pp24-26.
19. Maglio F. 2008. La dignidad del otro. Libros del Zorzal. Buenos Aires.
20. Marcos Ortega B. Estructura y función familiar. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2007 01; 14:37-45. [https://doi.org/10.1016/s1134-2072\(07\)74018-5](https://doi.org/10.1016/s1134-2072(07)74018-5)
21. Malpartida AMK. Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria. Revista Médica Sinergia. 2020;5(09):1-13.
22. Mir Candal L. 2011. Aporte de la antropología a la medicina antropológica. Manual de la Sociedad Argentina de Medicina Antropológica (SAMA). Buenos Aires.
23. Olbrich T, Bongers W. 2006. Literatura, cultura y enfermedad. Paidós. Buenos Aires.
24. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de la prevención de la violencia contra los niños 2020: resumen de orientación Ginebra: 2020.
25. Romero MF, Ruiz-Cabello AL. Alfabetización en salud; concepto y dimensiones. Proyecto europeo de alfabetización en salud. Rev Comun Salud. 2012;2(2):91-8.
26. Sala González, M., Guilabert Mora, M. y Carrillo Murcia, I. Alfabetización en Salud y Salud Percibida. Revista de Psicología de la Salud (New Age) Vol 8, nº1, 2020
27. Zurro, AM, Cano Pérez, J, Gené Badía J. 2019. Atención Primaria: Problemas de salud en la consulta de medicina familiar. Octava edición. Editorial Elsevier España.



PROGRAMA MEDICINA PSICOSOCIAL

Competencias generales que se adquieren en Medicina Psicosocial:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos.

MOSTRAR COMO:

1. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad.
2. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
3. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.
4. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
5. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
6. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
7. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional.

Competencias específicas

- Desarrollar una adecuada e integral relación médico/a-paciente.
- Realizar abordajes integrales en el proceso salud-enfermedad-atención de las personas y comunidades, desde la perspectiva biopsicosocial, holística, multidimensional y compleja.
- Reconocer los aportes en cada etapa del ciclo vital y en las diversas situaciones vinculada al proceso salud-enfermedad-atención, de la Psicopatología en la práctica de la medicina general y de especialidades no psiquiátricas.
- Desplegar competencias y actitudes necesarias para el buen ejercicio profesional, humanista, comprometido con las derivaciones éticas, personales y sociales de su práctica, con perspectiva de derechos humanos y de género.
- Identificar las determinaciones sociales de la salud, como así también las redes intersectoriales involucradas en las diversas situaciones.

Objetivo General

- Abordar la epistemología en relación con aspectos psico-sociales de la práctica médica, la relación médico-paciente, aspectos psicopatológicos básicos, psicología social institucional e interdisciplinariedad.



Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Unidad 1: Introducción a la Medicina Psicosocial

Introducción. Aproximación al concepto de medicina psicosocial; construcción del campo de conocimiento de la medicina psicosocial, determinantes del proceso salud-enfermedad, escenario actual. Modificaciones del concepto salud-enfermedad en el contexto de mundialización, Globalización; Análisis interseccionales del proceso salud-enfermedad-atención.

Epistemología; Sujeto y objeto, método en la práctica clínica; Investigación en medicina clínica; Lo nomológico y lo ideográfico en la práctica clínica; Dimensión interpersonal de la práctica clínica.

Unidad 2: Relación Médico/Médica-paciente

La relación Médico/Médica-paciente (RMM-P de ahora en más); Fundamentos y factores que intervienen en la relación; La comunicación; Pacientes, Usuarios y usuarias de salud; El médico y La Médica; La enfermedad; Otros factores: Dinámica comunicacional e interacción durante la entrevista, Modelos de RMM-P; RMM-P-familia-comunidad; Nociones generales de Mecanismos de adaptación del sujeto. Patoplastia. Patobiografía; Aspectos dinámicos de la RM-P: transferencia y contratransferencia; Acceso a la realidad psíquica del paciente. Patrones de comportamiento y problemas de salud; Aportes y cuestionamientos a la salud desde la perspectiva de género.

Unidad 3: La RMM-P en situaciones diversas

Aporte de la psicología en las etapas del desarrollo, infancias, adolescencias, adultos mayores RMM-Pacientes niños y niñas; Pacientes Adolescentes, Pacientes mayores; Pacientes mujeres y con capacidad de gestar. Pacientes de la diversidad sexo genérica. Pacientes con enfermedades crónicas; Pacientes con Discapacidades. RMM-P familia; Pacientes ante la hospitalización; Pacientes ante la intervención quirúrgica; Pacientes oncológicos; Pacientes en estado terminal. La Muerte. El proceso de duelo; Disciplina, interdisciplina, multidisciplinaria, transdisciplina; Grupos de reflexión en la RMM-P, grupo Balint.

Unidad 4: Bioética y Derechos Humanos

Recorrido histórico de la bioética: bioética principialista. Bioética latinoamericana, la perspectiva de los DDHH. El razonamiento ético. El razonamiento deontológico: los principios bioéticos.

Derechos de pacientes y de profesionales médicos.

Problemas bioéticos vinculados con el inicio de la vida: aborto, gestación subrogada, procesos de congelamiento y almacenamiento de embriones.

Problemas bioéticos vinculados con el final de la vida: Eutanasia. Distanasia. Prevención Cuaternaria. Muerte Digna. Cuidados paliativos.

Nuestra historia: Dr. Esteban Laureano Maradona y Dra. Cecilia Grierson.

Unidad 5: Psicopatología I

Psicopatología, concepto; Proceso psicopatológico; Personalidad; Ansiedad; Distinción de ansiedad normal y neurótica; Angustia; Ataque y trastornos de pánico; Reacción depresiva;

Síndrome de Agitación; Fenómenos delirantes; Delirium; Somatización; Síndromes de somatización; Enfermedades psicosomáticas; Alexitimia.

Conceptos, epidemiología, prevalencia y análisis interseccional.

Psicología positiva. Resiliencia, calidad de vida; Un poco de historia.

Unidad 6: Psicopatología II

Consumos Problemáticos, Época y Abordajes Posibles.

Trastornos de la Conducta Alimentaria.

Las violencias en la práctica médica.

Abuso sexual en la infancia y adolescencia

“¿Qué es lo que nos hace cambiar a las personas cuando queremos modificar alguna situación indeseable o problemática? Modelo motivacional transteórico - tabaquismo.

Conceptos, epidemiología, prevalencia y análisis interseccional.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Se organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo,



<p>crítico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. <p>Propuesta constructiva de actividades.</p>	<p>pruebas de escritas de situaciones problemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. Guía de observación y análisis de desempeño.
---	--	--



<p>aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). – Presentación oral de actividades.</p>		
---	--	--

Bibliografía Recomendada:

1. Cámara, A. y col. Manual de cátedra MEDICINA PSICOSOCIAL. FCM. UNC. Córdoba 2023.
2. Cámara, A. y col. Cuadernillo de casos clínicos. Cátedra MEDICINA PSICOSOCIAL. FCM. UNC. Córdoba 2023.

Bibliografía de consulta:

1. Anguera de Sojo Peyra Medicina Psicosomática Ediciones Doyma. Barcelona. España 1988.
2. Aréchiga, Hugo y Col. —El envejecimiento: esperanzas y desafíos. México. Siglo Veintiuno Editores. 1999. 21.
3. Astudillo W, Mendinueta C y Astudillo E. Cuidados del enfermo en fase terminal y atención de su familia. Pamplona: Univ. de Navarra; 1995:43.
4. Barrón M, comp. Inequidad Sociocultural. Riesgo y Resiliencia, Ed. Brujas. Córdoba, 2005.
5. Bauman, Z. (1999). Modernidad líquida. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
6. Beck, Ulrich, La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad, Paidós, Barcelona, 393 p. 2006.
7. Berger, P. y Luckman, T. (1998). La construcción social de la realidad. Buenos Aires, Amorrortu.
8. Breilh J 2003 Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e Interculturalidad. Lugar Editorial, Bs As
9. Cabral, M. (2003): "Pensar la intersexualidad hoy", en Maffía, D. ed.: Sexualidades migrantes. Género y transgénero: 117-126. Buenos Aires: Feminaria Editora.
10. Carta de los Derechos del Paciente-Declaración de Lisboa Año 1981. OPS.
11. Chiozza LA. Cuerpo, afecto y lenguaje. Psicoanálisis y enfermedad somática. Buenos Aires: Paidós.1976.
12. Ciriza, A. Gonzalez, P. Yanes, A. Violencia contra las mujeres: quien calla otorga. Buenas prácticas en intervención socio-sanitaria desde una perspectiva de género y derechos humanos. Mendoza 2013.
13. Cyrulnik, Boris. La maravilla del dolor. El sentido de la resiliencia. Ediciones Granica S.A. Argentina 2007.
14. Dorlin, E. (2009) Sexo, Género y Sexualidades. Introducción a la teoría feminista. Buenos Aires: Nueva Visión.
15. Emanuel EJ, Emanuel LL. Cuatro modelos de la relación médico-paciente. En Couceiro.
16. Escotado A. (1997). Epílogo. El orden de los argumentos en Historia de las Drogas. (pp. 349-365). Madrid: Historia Alianza Editorial.



17. Flores, L Gross, N Prácticas Supervisadas de Investigación. "Influencia de las Redes Sociales en las Conductas Alimentarias". Facultad de Psicología. UNC 2023.
18. Freud S. Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu, 1895.
19. Insua J, Musacchio de Zan A. Psicología Médica Psicosemiología y Psicopatología, 1o Ed. Librería Akadia Editorial, Buenos Aires. 2006.
20. Jara, L., Roberts, E. y Gómez, E. La salud de las mujeres y los hombres en las Américas. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2010. p.3.
21. Kotton M., H. Relación médico-paciente. Introducción a la Bioética. Ed. Universitaria, Chile, 1995.1981 pp. 83-84.
22. Lamas, M (Comp), El género: la construcción cultural de la diferencia sexual. México: PUEG, 1996.
23. Lafferriere Jorge Nicolás "Los Derechos del Paciente y el Consentimiento Informado"- Leg. Arg. de El Derecho-Año 2010.-
24. Lorenzetti, Ricardo: "Derecho a rechazar los tratamientos médicos" J.A.-año 1994-pág. 844
25. Marty P. El orden psicosomático: los movimientos individuales de vida y de muerte.
26. Miller, J.-A. (2015). Todo el mundo es loco. Buenos Aires: Paidós.
27. Morin, E. (1994). Introducción al pensamiento complejo. Buenos Aires, Gedisa.
28. Nowlins, H. (1982). La verdad sobre la droga: la droga y la educación. París, Editorial de la Unesco.
29. Romero, Stella Maris: "Hospitales Públicos y los Derechos del Paciente". Revista Práctica Jurídica de la Salud Ministerio de Salud. Año 2008.-
30. Rosales Arozarena, Laura. Salud Integral en las Adolescencias y Juventudes. "Nutrición y Adolescencias, Trastornos de la Conducta Alimentaria". Maternidad e Infancia del Ministerio de salud de la provincia de Córdoba, 26 de abril de 2022
31. Rosales Arozarena, Laura. Las implicancias en el diagnóstico en niños, adolescentes y jóvenes en el ámbito de salud mental. PRIMER ENCUENTRO PROVINCIAL DE TRABAJADORES DE SALUD MENTAL". Córdoba 27 y 28 de noviembre de 2014
32. Rozenfeld, Ana. La resiliencia, esa posición subjetiva ante la adversidad. Letra Viva. Bs.As. 2012.
33. Rubinstein A, Terrasa S. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 3a ed. Buenos Aires: Panamericana; 2016.
34. SAMAJA J. Epistemología de la Salud Reproducción social, subjetividad y transdisciplina. Ed. Lugar 2009
35. SAMAJA J. Epistemología y Metodología Elementos para una teoría de la investigación científica. Ed. Eudeba Universidad de Buenos Aires. 1999
36. Sami-Ali. Pensar lo somático. El imaginario y la patología. Buenos Aires: Paidós, 1991.
37. San Sebastián Cabasés, Javier Aspectos históricos en la medicina sobre los trastornos alimentarios. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España, 2020.
38. Tasa-Vinyals, E., M. Mora-Giral y R. Raich-Escursell (2015): "Sesgo de género en medicina: concepto y estado de la cuestión", Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace, 113, pp. 14-25.
39. Tajer, D. (2009) Heridos Corazones. Vulnerabilidad coronaria en varones y mujeres. Buenos Aires. Editorial Paidos.
40. The Lancet. El avance de las mujeres en la ciencia, la medicina y la salud global . Edición especial 09 de febrero de 2019. Tomo 393 Número 10171



41. Valls-Ilobet, C. (2008). "La medicalización del cuerpo de la mujer y la normalización de la inferioridad". En Congreso Internacional Sare. Instituto vasco de la mujer: Donostia-San Sebastián.
42. Vera Carrasco, Oscar. (2015). La ética en la práctica médica. Cuadernos Hospital de Clínicas, 56(1), 07-08.

Otros recursos web y bibliográficos:

1. Aportes para el desarrollo humano en Argentina 2018: Género en el sector salud: feminización y brechas laborales. 1a ed. Buenos Aires: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD, 2018.
2. CFTMEA R-2012 Clasificación Francesa De Los Trastornos Mentales Del Niño Y Del Adolescente.
3. CIE10 Clasificación Internacional de Enfermedades 10°. Organización Mundial de la Salud. 2012.
4. DSMV Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5ta Edición, 2013
5. GLADP, Guía Latinoamericana de. Diagnóstico Psiquiátrico. Asociación Psiquiátrica de. América Latina. Sección de Diagnóstico y Clasificación. 2004
6. Dossier estadístico en conmemoración del 111° Día Internacional de la Mujer. Marzo de 2022. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

PROGRAMA DE SALUD MENTAL

Competencias generales que se adquieren en Salud Mental:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Conocer y respetar las normas de seguridad

6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
7. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER:

1. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.

Competencias específicas:

- Identificar los aspectos ligados a la Salud Mental y Psiquiatría, en las situaciones clínicas que se le presenten, sea a nivel individual, familiar, de grupo o de comunidad.
- Adquirir los conocimientos necesarios, para evaluar, intervenir, y manejar las estrategias operativas, en el marco del equipo de salud, en un contexto interdisciplinario e intersectorial.
- Reflexionar sobre conceptos, tendencias, temores y prejuicios relativos a Salud Mental y Psiquiatría.
- Reconocer que la relación con el paciente y sus vicisitudes, están en directa relación con la eficacia terapéutica, promoviendo el reconocimiento de aspectos de la personalidad del médico, que intervienen en la atención, ya sea favoreciéndola o dificultándola.

La Salud Mental es un balance entre individuo, los otros, su ambiente, la historia y la producción de futuro; que se desarrolla en la totalidad del escenario social, con múltiples intereses y movimientos.

Carga horaria: 100 horas

Contenidos:

Introducción

Unidad 1: El campo de la Psiquiatría y la epidemiología

Evolución de las ideas precursoras del pensamiento en Psiquiatría. La Psiquiatría en la Atención Primaria, en el Hospital General, en el Hospital monovalente. La Clínica Psiquiátrica.

Los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la población mundial y la Argentina.

La sociedad como generadora de enfermedades psiquiátricas más frecuentes.

Unidad 2: La entrevista psiquiátrica, la semiología y la psicopatología de las funciones psíquicas

Diagnóstico y Psiquiatría. Exámenes del paciente psiquiátrico.

Introducción a la Semiología. Características de la Semiología Psiquiátrica y su diferencia con la Semiología en Clínica Médica. Semiología moderna de las conductas globales. Semiología de la conducta. Semiología del pensamiento y el lenguaje. Semiología de la afectividad. Semiología de la sensopercepción. Semiología de la atención. Semiología de la conciencia. Semiología de la inteligencia. Semiología de la voluntad. Semiología y psicopatología del sueño y el dormir.



Unidad 3: La Prevención en salud mental

Los programas de salud preventivos. Educación para la Salud. Promoción de la Salud. Los mensajes. La participación comunitaria. Crecimiento auto multiplicativo de las acciones. Niveles de atención de la salud. Salud Mental y la prevención primaria, secundaria y terciaria. Integración de la Salud Mental a otras ramas médicas. Papel de los medios en los cuidados de la Salud. La Salud Mental integrando el concepto de Atención Primaria. La participación comunitaria llevada al hospital moderno. Los costos accesibles. La tecnología apropiada. Uso racional de los medicamentos. Los estudios diagnósticos básicos. Incorporación de un mensaje preventivo, con cada prestación.

La patología psiquiátrica

Unidad 4: Las Neurosis. Denominaciones actuales.

Concepto y sintomatología general. Formas clínicas. Diagnósticos diferenciales. Los estados ansiosos. Definiciones de angustia y ansiedad. Historia, etimología, Concepto de stress. Neurobiología de la ansiedad. Psicopatología de la ansiedad. Ataque de pánico. Las fobias: agorafobia. Fobia específica. Fobia especial. TOC. Stress agudo. Trastornos ansiosos debidos a una condición médica general. Trastornos de ansiedad inducidos por el uso de sustancias.

Unidad 5: Los trastornos del estado de ánimo.

Breve historia de la depresión. Etimología. Panorama actual. Los estados depresivos en la Clínica Médica. Semiología y Clínica de las depresiones. Clasificación. La Melancolía. La Depresión Neurótica. Los trastornos bipolares.

Unidad 6: Los trastornos psicóticos. Denominaciones actuales.

La esquizofrenia. Concepto. Datos epidemiológicos y etiológicos. Sintomatología. Formas clínicas. Trastorno esquizoafectivo y trastorno esquizofreniforme. Trastornos delirantes agudos y crónicos.

Unidad 7: Los trastornos de la personalidad

Concepto. Factores Psicopatológicos. Tipos: paranoide, esquizoide, antisocial, borderline, histriónico, narcisista, fóbico, dependiente, obsesivo-compulsivo. Diagnósticos diferenciales. Las caracteropatías. Las psicopatías.

Unidad 8: Los trastornos mentales orgánicos.

Las demencias y delirium. Las alteraciones psiquiátricas en las demencias. Las epilepsias. Los traumatismos de cráneos. Tumores. Infecciones. Sida.

Unidad 9: Retraso Mental

Concepto. Epidemiología. Clasificación. Retraso mental leve, moderado, grave y profundo. Etiología. Alteraciones psiquiátricas asociadas. Diagnóstico diferencial. El vínculo e inserción social

Salud mental en las diferentes etapas de la vida

Unidad 10: Psiquiatría Infanto-Juvenil

Psicosis infantiles. Autismo. Trastornos específicos del lenguaje, del aprendizaje, y de la conducta. Síndrome del déficit atencional con y sin trastorno hiperquinético. Trastorno por ansiedad, afectivos y obsesivos fóbicos.

Condiciones de salud básica para el desarrollo del niño. Abandono infantil. Maltrato y abuso sexual infantil. Modos de detección. Trastornos de las relaciones sociales. Trastorno por la conducta impulsiva. Otros trastornos psiquiátricos del niño y el adolescente. Las conductas desviadas. Inicio del consumo abusivo de sustancias. Trastornos alimentarios en el adolescente. El adolescente y la conducta violenta.

Unidad 11: Salud mental en la edad adulta.

La crisis de la edad media de la vida. Aspectos biológicos, endocrinológicos, cognitivos y socio-culturales. Las responsabilidades adquiridas. El proyecto de vida. La cognición social. o La tercera edad. Epidemiología y pirámides poblacionales comparativas. El rol del adulto mayor en la sociedad. El proceso de envejecimiento: aspectos biológicos. Deterioro cognitivo y demencia. Prevención del aislamiento. La jubilación. Las crisis vitales: Naturales y adquiridas Separación, pérdidas, muerte, migraciones, enfermedades corporales. La quiebra de ideales. El proceso de duelo. La enfermedad crónica y los cambios individuales y familiares.

Unidad 12: Gerontopsiquiatría (Salud mental en Adultos Mayores)

Envejecimiento normal y patológico. Particularidades de la RMP en la tercera edad. Abordaje terapéutico. Las patologías psiquiátricas más frecuentes: deterioro cognoscitivo, estados confusionales. Síndromes cerebrales orgánicos, Aspectos sociales y familiares del envejecimiento normal y patológico. El decaimiento fisiológico, los cambios psicológicos concomitantes. El aislamiento social. La muerte de la generación horizontal. La atomización de la vivienda. La familia expulsora o poco contenedora de los adultos mayores enfermos. El envejecimiento poblacional. Pirámides comparativas en las grandes ciudades y en las áreas rurales. El cuidado de los mayores a cargo de cuidadores familiares femeninos. La crisis familiar concomitante. El cambio de roles intrafamiliares. Los cuidadores externos. La internación de los mayores discapacitados. La asistencia domiciliaria. La situación en la Argentina.

Las patologías psiquiátricas más frecuentes en el adulto mayor: La depresión en los mayores. Los trastornos de angustia. El deterioro cognitivo. Los distintos tipos de demencia. Los inicios. La evolución. Las complicaciones. Los estados confusionales, Otros síndromes cerebrales orgánicos, etc. Semiología y diagnóstico precoz, Escalas y Tests de orientación rápida. Minimental State Examination (MMSE) y Test del reloj. Orientación al paciente y su familia y derivación a servicio especializado.

Emergencias y urgencias en salud mental

Unidad 13: Urgencias Psiquiátricas.

Riesgo de suicidio. Evaluación clínica. Conducta médica. Síndrome confusional. Estado de excitación psicomotriz. Psicosis aguda. Reacciones neuróticas agudas. Familia y enfermedad mental. Síndrome de maltrato familiar. Abuso sexual.



Unidad 14: Crisis, Emergencias y Desastres.

Damnificados directos e indirectos. Impacto psicológico. Perspectiva comunitaria.

Unidad 15: Abordajes terapéuticos.

Tratamiento psicofarmacológico. Otros tratamientos biológicos. Tratamiento psicoterapéutico. Tratamiento institucional. Hospital de día. Internación en psiquiatría.

Psicofarmacología: Ansiolíticos. Hipnóticos.

Antidepresivos. Antipsicóticos. Antirecurrenciales. Efecto placebo.

El ser humano, salud mental y la vinculación con la sociedad

Unidad 16: Los trastornos de la conducta alimentaria.

Trastornos de la conducta alimentaria. Clasificación. Anorexia Nerviosa. Anorexia en la infancia. Anorexias en Neurosis y Psicosis. Bulimias. Otros trastornos alimentarios. Psicopatología de los trastornos alimentarios.

Unidad 17: Sexualidad Humana.

Sexualidad: Concepto. Definiciones. Dimensiones comprensivas de la sexualidad humana: factores biológicos, psicológicos y socioculturales.

Conceptos básicos: Sexo. Genitalidad. Género. Identidad sexual. Roles de género. Orientación sexual. Fisiología de la Respuesta sexual. Salud sexual. Comportamiento sexual sano, placentero y responsable. Trastornos Sexuales: Disfunciones Sexuales; Parafilias; Trastornos de la Identidad Sexual.

Unidad 18: La problemática vínculo – social.

Problemas de relación y patologías del vínculo-violencia La violencia. Distintas categorías. La violencia Urbana y la Doméstica. Violencia en la pareja. Síndrome de maltrato familiar. Abandono. Abuso sexual. Acoso sexual. Bullying. Violencia en escuelas y en instituciones médicas. Violencia en el trabajo (Acoso laboral) y en el deporte. Detección de la víctima de violencia. Inclusión de víctima y victimario en un tratamiento reconstructivo de la relación familiar. Los centros especializados. Las leyes que protegen a las víctimas de violencia. La influencia de los medios masivos de comunicación en la formación de la violencia. Actitud del médico ante el sujeto violento en la consulta. La violencia ejercida contra uno mismo. Las autoagresiones. El impulso autoagresivo. Síndrome de Burnout.

Unidad 19: Los trastornos adictivos.

Alcoholismo. Drogadicción. Uso. Abuso, dependencia. El médico ante el abuso de sustancias. Prevención, detección temprana, rehabilitación.



Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas.



<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	--	---

Bibliografía recomendada:

1. Apuntes de clases teóricas.
2. Bernard-Trouvée. Semiología Psiquiátrica. Toray-Masson. Barcelona
3. Ey Henri. Tratado de Psiquiatría, 8 va Edición.
4. Fahrer R.D. (1993) "Manual de Psiquiatría" Lopez Libreros Editores. Bs.As.



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

5. Franco J. "Sexualidad Humana". Buenos Aires Editores. CTM.
6. Jaspers Kart. Psicopatología General. Editorial Beta.
7. Kaplan H. y Sadock B. 2004
8. Sinopsis de Psiquiatría. Ed. Alindes.
9. Tratado de Psiquiatría. Ed. Intermédica. 6º Edición
10. Oxford. Manual de Psiquiatría.
11. Vallejo Ruiloba "Introducción a la psicopatología y psiquiatría". Ed. Masson. 2002

ÁREA PATOLOGÍA

La Patología (Anatomía Patológica y Fisiopatología), se inserta como materia en tercer año en el área de las ciencias morfológicas del currículo de Medicina, interrelacionándose con las restantes asignaturas básicas y clínico-quirúrgicas.

Los contenidos están estructurados en torno a un concepto central: "Alteraciones morfológicas y funcionales producidas en el organismo por las distintas enfermedades" para lo que se necesitan conocimientos adquiridos en Anatomía Normal, Histología, Embriología y Genética, Química Biológica y Fisiología Humana que les otorgó al conocer el funcionamiento normal la posibilidad real y concreta de prevenir la aparición de la enfermedad.

Desde una postura de construcción del propio conocimiento es que el objetivo final del área es lograr que el estudiante genere esquemas de conocimientos de complejidad crecientes que le permitan relacionar y hacer inferencias en situaciones nuevas, integrando conocimientos conceptuales con habilidades, destrezas, valores y actitudes que a su vez les motive el desempeño autónomo y las tareas de Investigación y Extensión Universitaria.

Objetivos Generales:

- Conocer las patologías más frecuentes del organismo humano a través de sus alteraciones morfológicas y su correlación Fisiopatológica recuperando los conceptos básicos adquiridos en materias del área Estructura y función corporal.
- Adquirir la terminología y los conceptos propios de la patología para desarrollar capacidades de análisis, razonamiento, autoaprendizaje y autocritica utilizando correctamente la bibliografía científica propia de la asignatura.

Esta área está integrada por la siguiente asignatura:

- Patología

PROGRAMA DE PATOLOGÍA

Competencias generales que se adquieren en Patología:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Conocer y respetar las normas de seguridad
2. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional



Competencias específicas:

Se pretende que el alumno al estudiar la Patología de cada órgano pueda:

- Analizar e interpretar la patología congénita, metabólica, circulatoria, inflamatoria y tumoral.
- Saber formular de cada enfermedad un concepto claro, datos epidemiológicos y etiológicos, patogenia y fisiopatología.
- Adquirir destrezas en la descripción macroscópica y microscópica.
- Conocer aspectos clínicos, métodos de diagnóstico, evolución y pronóstico de las enfermedades.
- Trabajar en equipo.
- Desarrollar la capacidad argumentativa y creativa.
- Hacer autoevaluación.
- Promover a que el conocimiento genere actitudes, habilidades y destrezas, necesarias para el posterior desempeño del alumno profesional.
- Desarrollar actitudes personales de cooperación, perseverancia y responsabilidad para el trabajo individual y en equipo.

Carga horaria: 200 horas

Competencias específicas:

Se pretende que el alumno al estudiar la Patología de cada órgano pueda:

- Analizar e interpretar la patología congénita, metabólica, circulatoria, inflamatoria y tumoral.
- Saber formular de cada enfermedad un concepto claro, datos epidemiológicos y etiológicos, patogenia y fisiopatología.
- Adquirir destrezas en la descripción macroscópica y microscópica.
- Conocer aspectos clínicos, métodos de diagnóstico, evolución y pronóstico de las enfermedades.
- Discriminar las patologías por edades y sexo adecuándolas a las especialidades médicas (pediatría, ginecología, urología, etc).
- Trabajar en equipo.
- Desarrollar la capacidad argumentativa y creativa.
- Hacer autoevaluación.
- Promover a que el conocimiento genere actitudes, habilidades y destrezas, necesarias para actividades extensionistas, asistenciales y de docencia en el posterior desempeño profesional.
- Desarrollar actitudes personales de cooperación, perseverancia y responsabilidad para el trabajo individual y en equipo.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

Unidad 1: Concepto de patología. Patología quirúrgica y experimental

Biopsia: concepto, tipos, ejemplos. Citología oncológica y funcional. Líquidos fijadores empleados en patología. Autopsia: clínica y forense. Métodos de estudio utilizados en

patología. Etiología y patogenia de las enfermedades. Cuadro de noxas. Mecanismos de lesión celular. Necrosis celular: concepto, tipos, ejemplos. Apoptosis fisiológica y patológica. Cambio hialino intra y extracelular: concepto y ejemplos. Alteraciones, trastornos o perturbaciones del desarrollo, mantenimiento (fenómenos adaptativos) y diferenciación celular.

Unidad 2: Genética

Trastornos citogenéticos: Alteraciones estructurales de los cromosomas. Alteraciones de los cromosomas somáticos (trisomías) y sexuales. **Herencia mendeliana o génica:** Autosómica dominante (Hipercolesterolemia familiar, Síndrome de Marfan, Neurofibromatosis de von Recklinghausen, Enfermedad de von Hippel-Lindau). Autosómica recesiva (Fibrosis quística o Mucoviscidosis. Albinismo. Alcaptonuria u Ocronosis. Enfermedades de depósito lisosomal). Ligadas al sexo (Hemofilia. Agammaglobulinemia. Distrofia muscular, etc.). Diferencia entre enfermedad congénita de enfermedad hereditaria. **Multifactorial:** Diabetes mellitus. Gota. Hipertensión arterial, etc. Concepto de Herencia y Cáncer.

Unidad 3: Enfermedades metabólicas y por depósitos de minerales

Diabetes mellitus primaria y secundaria. Glucogenosis. Arteriosclerosis. Esteatosis o cambio graso. Hiperlipoproteinemias. Hipoalbuminemias. Gota. **Pigmentos y minerales:** Ictericia: hiperbilirrubinemia. Ictericias heredofamiliares y adquiridas. Síndrome coledociano. Colestasis. Hemosiderosis. Hemocromatosis. Calcificaciones patológicas. Enfermedad de Wilson. Hiper e hipopigmentación melánica. **Neumoconiosis** (Patología ambiental): antracosis, silicosis, asbestosis, beriliosis, bisinosis y bagazosis. Correlación clinicopatológica.

Unidad 4: Inmunidad e inmunopatología

Hipersensibilidad: concepto, tipos, ejemplos. Concepto de tolerancia y autotolerancia inmunológica. **Enfermedades Autoinmunitarias órgano específicas** (tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Graves-Basedow, Diabetes mellitus tipo I, adrenalitis, gastritis, anemia hemolítica, orquitis, etc.) **y sistémicas** (Lupus Eritematoso Sistémico o L.E.S., Esclerosis sistémica progresiva. Panarteritis nodosa, Polimiositis, Dermatomiositis, Enfermedad mixta del tejido conectivo, etc.). Deficiencias inmunológicas primarias y adquiridas (**SIDA** y otras). **Amiloidosis. Trasplante y rechazo de órganos:** Tipos.

Unidad 5: Inflamación y reparación

Concepto. Fenómenos locales y generales. Factores que la influyen. Mediadores químicos de la inflamación: aminas vasoactivas, proteasas del plasma, metabolitos del ácido araquidónico (prostaglandinas y leucotrienos). Cronodinamia del proceso inflamatorio agudo. Posible evolución de la inflamación aguda. Exudado y Trasudado: concepto, tipos y ejemplos. Inflamación crónica. Concepto de inflamación inespecífica y específica. Granuloma: concepto, tipos y ejemplos. Tejido de granulación. Cicatrización normal, por defecto y por exceso. **Procesos especiales que se acompañan de pérdida de sustancia:** erosión, úlcera, fisura, fístula, absceso, flemón y empiema. **Enfermedades Infecciosas:** Tuberculosis, Sarcoidosis, Lepra, Sífilis y Micosis profundas.



Unidad 6: Neoplasias

Concepto. Epidemiología. Base molecular del cáncer. Genética y cáncer. Las principales dianas del daño genético, genes reguladores normales. Nomenclatura. Características de las neoplasias benignas y malignas. Clasificación histogenética. Cinética del crecimiento tumoral. Metástasis: concepto, vías, ejemplos. Agentes carcinógenos. Patogenia. Neoplasias hereditarias. Lesiones premalignas y preneoplásicas optativas y obligadas. Tumores de bajo grado de malignidad o "borderline": concepto y ejemplos. Estadios del cáncer: concepto, ejemplos (sistema TNM,) y Grados del cáncer: concepto y ejemplos. Métodos diagnósticos. Concepto, rol y ejemplos de las técnicas de Inmunohistoquímica. Síndromes paraneoplásicos. Cascada metastásica. Tumores funcionantes. Carcinoma oculto, carcinoma latente o incidental. Tumores del sistema neuroendócrino.

Unidad 7: Trastornos hemodinámicas y patología cardiovascular

Edema. Hiperemia o Congestión. Hemorragia. Trombosis. Embolia. Infarto. Shock. Coagulación intravascular diseminada (CID). **Corazón:** Cardiopatías congénitas (cianosantes precoces y tardías. No cianosantes). Fisiopatología. Hipertensión pulmonar primaria y secundaria. **Enfermedades del Miocardio:** Miocardiopatías. Miocarditis. **Enfermedad de Chagas. Cardiopatía isquémica:** angina de pecho, infarto de miocardio, cardiopatía isquémica crónica y muerte súbita cardíaca. **Cardiopatía Hipertensiva.** Corazón pulmonar agudo y crónico. **Fiebre Reumática. Grandes síndromes:** Insuficiencia cardíaca izquierda y derecha. **Pericarditis. Endocarditis:** Tipos. **Tumores primarios del corazón y pericardio. Vasos sanguíneos:** Arteriosclerosis, vasculitis, arteritis, aneurismas, várices, linfangitis, linfedema y tumores benignos y malignos.

Unidad 8: Aparato Respiratorio

Laringe: Inflamaciones. Tumores. Topografía del carcinoma laríngeo. Cavidad nasal y senos paranasales: rinitis, sinusitis y tumores. **Pulmón:** anomalías congénitas, atelectasia, congestión, edema pulmonar agudo y crónico, embolia, hemorragia e infarto pulmonar. Síndrome del distress o dificultad respiratoria del adulto. Hipertensión pulmonar y esclerosis vascular. **Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC):** enfisema, bronquitis crónica, asma bronquial y bronquiectasias. **Infecciones pulmonares:** neumonía lobar, bronconeumonía, neumonitis intersticial, absceso pulmonar, tuberculosis como enfermedad reemergente. **Enfermedades pulmonares intersticiales difusas (infiltrativas o restrictivas):** neumoconiosis, neumonitis por hipersensibilidad, síndrome de Goodspasture, hemosiderosis pulmonar idiopática, Sarcoidosis, Síndrome de Hamman-Rich. Distrés respiratorio por SARS COV-2. **Tumores de Pulmón:** Epidemiología. Histopatología. Patología secundaria. Síndromes Paraneoplásicos. **Pleura:** inflamaciones, derrames, neumotórax, mesotelioma y tumores secundarios (metástasis). **Mediastino:** topografía, inflamaciones, fibromatosis y tumores primarios y secundarios.

Unidad 9: Aparato digestivo y glándulas anexas

Cavidad oral: anomalías congénitas, infecciones virales (estomatitis herpética, herpangina, herpes zoster), inflamaciones inespecíficas, "leucoplasia", eritroplasia. Carcinoma oral: epidemiología, topografía, patología y vías de diseminación. Lesiones orales por HPV. **Maxilares:** quistes y tumores odontogénicos (ameloblastoma). **Glándulas Salivales:** inflamaciones, litiasis y tumores. **Faringe:** inflamaciones y tumores. **Esófago:** anomalías congénitas (atresia, estenosis y fístulas). Disfunción neuromuscular (acalasia), anillos y



membranas, hernia hiatal y desgarros. Esofagitis. Esófago de Barrett. Divertículos. Esclerosis sistémica progresiva (esclerodermia). Várices. Tumores benignos y malignos: epidemiología, patología y vías de diseminación. **Estómago.** Estenosis pilórica, gastritis aguda y crónica, gastropatía hipertrófica, erosión, úlceras agudas, úlcera péptica o crónica. Patologías gástricas por *helicobacter pylori*. **Tumores benignos. Tumores malignos:** cáncer gástrico temprano o precoz (CGT) y avanzado. Linfomas del sistema MALT. Tumores Estromales Gastrointestinales (GISTs). Concepto. Tipos. **Intestino delgado:** Atresia, estenosis congénitas, divertículo de Meckel, restos pancreáticos. **Enfermedad isquémica intestinal** (infarto mucoso, mural y transmural). **Enterocolitis infecciosa** (bacterias, virus, hongos y parásitos). **Enfermedad Inflamatoria Intestinal Idiopática: Enfermedad de Crohn. Síndrome de Mala Absorción:** Concepto y clasificación (categorías fisiopatológicas). **Lesiones obstructivas:** íleo meconial en la Mucoviscidosis, íleo biliar, bridas, hernias, invaginación o intususcepción, vólvulo. Tumores. Síndrome carcinoide. **Colon:** Megacolon congénito (enfermedad de Hirschprung) y adquirido (obstrucción, enfermedad de Chagas). Enfermedad diverticular. Lesiones vasculares (angiodisplasia, colitis isquémica). **Enfermedad Inflamatoria Intestinal Idiopática:** Establecer un cuadro comparativo entre Colitis ulcerosa idiopática y enfermedad de Crohn. Colitis pseudomembranosa, colitis necrotizante, colitis colágena, colitis linfocítica. Pólipos de colon: tipos. Síndrome de Peutz-Jeghers. Poliposis colónica familiar. **Tumores malignos:** Cáncer de colon derecho e izquierdo. **Apéndice Cecal:** Apendicitis aguda. Patogenia, patología, complicaciones. Mucocele apendicular. Pseudomixoma peritoneal. Tumores primarios del apéndice cecal. **Conducto Anal:** ano imperforado, hemorroides, fistula y tumores del conducto anal. **Peritoneo: peritonitis,** tumores primarios y secundarios. **Retroperitoneo:** fibromatosis o enfermedad de Ormond, tumores primarios y secundarios. **Hígado:** hiperbilirrubinemias hereditarias, alteraciones circulatorias, hepatitis viral aguda y crónica, colestasis, atresia de las vías biliares extrahepáticas. Hepatopatía alcohólica. Cirrosis: concepto, tipos, patología, cirrosis infanto-juvenil, síndromes clínicos, historia natural, causas de muerte. Tumores benignos y malignos: epidemiología, patología, patología asociada, etc. Tumores secundarios (metástasis). **Vesícula biliar y vías biliares:** Colelitiasis. Colecistitis aguda y crónica. Colesterosis. Carcinoma de vesícula biliar: epidemiología, factores de riesgo, patología, evolución. Atresia de las vías biliares extrahepáticas. Carcinoma de las vías biliares. Síndrome coledociano: Concepto, causas, razonamiento fisiopatológico, etc. **Páncreas exocrino:** Páncreas aberrante, mucoviscidosis, pancreatitis aguda (epidemiología, patogenia, patología, clínica, evolución y pronóstico), pancreatitis crónica, quistes, pseudoquistes y tumores del páncreas. Síndrome coledociano.

Unidad 10: Aparato urinario

Enfermedades quísticas del riñón, displasia renal quística, agenesia, hipoplasia, ectopía, riñón en herradura. **Enfermedades glomerulares:** glomerulopatías primarias y secundarias. Síndrome nefrótico y nefrítico. Insuficiencia renal aguda y crónica. Nefropatías tubulointersticiales: patología tubular y túbulointersticial. Riñón del mieloma. Enfermedades de los vasos sanguíneos: nefrosclerosis benigna y maligna. Hipertensión arterial renovascular. Síndrome urémico hemolítico de la infancia y del adulto. Patología obstructiva: urolitiasis. Tumores del riñón. **Uréteres:** anomalías congénitas, inflamaciones y tumores. Lesiones obstructivas: litiasis, estenosis, neoplasias, coágulos, embarazo, endometriosis, inflamaciones, fibromatosis retroperitoneal, etc. **Vejiga:** Anomalías congénitas: divertículos,



extrofia vesical, reflujo vesicoureteral, persistencia del uraco. Cistitis aguda y crónica. Uretra: inflamaciones, carúncula. Carcinomas renales y de células uroteliales: epidemiología, patología e historia natural, factores de riesgo.

Unidad 11: Aparato genital masculino

Pene: anomalías congénitas (hipospadias, epispadias, fimosis y parafimosis). Balanopostitis. Tumores: carcinoma in situ (enfermedad de Bowen, papulosis bowenoide y eritroplasia de Queyrat). Carcinoma invasor. Carcinoma verrugoso de Ackerman. **Testículo:** anomalías congénitas (criptorquidia). Orquitis. Atrofia (causas). Orquitis granulomatosa autoinmune. Tuberculosis, Sífilis y Lepra. Torsión del cordón espermático. Varicocele. Tumores germinales y del estroma gonadal. Marcadores biológicos. Vías de diseminación. **Epidídimo:** inflamaciones. Tuberculosis. Tumor Adenomatoide. **Próstata:** inflamaciones, hiperplasia nodular, carcinoma (epidemiología, patología, diseminación. Sistema de puntuación de Gleason). **Glándula mamaria masculina:** ginecomastia (causas). Carcinoma.

Unidad 12: Aparato genital femenino

Vulva: quiste de Bartholino. Trastornos epiteliales no neoplásicos. Tumores benignos y malignos. Enfermedad de Paget extramamaria. Melanoma. **Vagina:** anomalías congénitas. Quistes. Carcinoma epidermoide. Adenocarcinoma. Rabdiosarcoma embrionario (sarcoma botrioides). **Cuello uterino:** cervicitis aguda y crónica, pólipo endocervical. Rol del virus del papiloma humano o HPV y del herpes virus. Lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado. Carcinoma invasor (epidemiología, patología, historia natural y estadificación). **Cuerpo uterino y endometrio:** anomalías congénitas, inflamaciones, adenomiosis, hiperplasia de endometrio de bajo y alto grado, adenocarcinoma de endometrio (epidemiología, patología, historia natural), tumores del estroma endometrial, leiomioma (topografía) y leiomiosarcoma. **Trompas de Falopio:** salpingitis inespecífica y específica (TBC), embarazo tubario, tumores primarios y secundarios. **Ovarios:** Quistes no neoplásicos, endometriosis, tumores primarios. Concepto y ejemplos de tumor borderline. Pseudomixoma peritoneal. Tumores secundarios. Concepto y ejemplos de tumor de Krükenberg. **Glándula mamaria:** Anomalías congénitas, inflamaciones, necrosis grasa, enfermedad fibroquística (concepto, epidemiología y tipos), enfermedad proliferativa mamaria (hiperplasia epitelial, adenosis esclerosante y papilomas de los conductos pequeños), tumores benignos y malignos. Carcinoma ductal y lobulillar in situ e invasor. Carcinoma inflamatorio. Clasificación biomolecular del cáncer de mama. **Carcinoma microinvasor.** Carcinoma infraclínico: concepto, Tumor filodes.

Unidad 13: Sistema endócrino

Hipófisis: Síndromes de hiper e hipopituitarismo. Tumores. Síndrome de hipertensión endocraneal. Glándula Pineal. **Tiroides:** Bocio, hiper e hipotiroidismo, tiroiditis (tipos). Tumores: Tipos. Concepto de carcinoma oculto y latente o incidental. **Paratiroides:** Hiperparatiroidismo primario y secundario, hipoparatiroidismo. Tumores. **Adrenales:** Hiper e hipofunción de la corteza. Síndromes de Cushing, Conn, Waterhouse- Friderichsen, Enfermedad de Addison. Tumores primarios y metastásicos. Médula adrenal: Feocromocitoma, Ganglioneuroma y Neuroblastoma. **Páncreas endócrino:** Diabetes mellitus. Tumores. Síndromes clínicos. **Neoplasia endócrina múltiple (NEM).** El alumno debe saber conceptos de anatomía, embriología, histología y fisiología.



Unidad 14: Patología de los hematíes, leucocitos, ganglios linfáticos, bazo y timo.

Anemias

Concepto y tipos. Leucemias y enfermedades mieloproliferativas: Concepto y clasificación. Mieloma múltiple. Linfadenitis inespecíficas y granulomatosas. Linfoma Hodgkin (subtipos histológicos de valor pronóstico) y no Hodgkin. Estadificación de Ann Arbor. Metástasis ganglionares. Histiocitosis de células de Langerhans: Concepto y tipos (Letterer-Siwe, Hand-Schüller-Christian y Granuloma eosinófilo). **Bazo:** Esplenomegalia (causas), hiperesplenismo, anomalías congénitas, esplenitis aguda, hiperplasia reactiva, infarto, rotura, esplenosis, neoplasias primarias. **Timo:** Trastornos del desarrollo, hiperplasia y timoma. Otros tumores: linfomas, tumores de células germinales y carcinoide.

Unidad 15: Patología osteomioarticular

Osteogénesis imperfecta, Osteopetrosis, acondroplasia, **osteomielitis aguda hematógena**, osteomielitis tuberculosa, fracturas, osteoporosis, raquitismo, osteomalacia, lesiones óseas del hiperparatiroidismo primario, osteodistrofia renal, enfermedad de Paget ósea u osteítis deformante, displasia fibrosa mono y poliostrótica (síndrome de Albright), osteoartropatía hipertrófica, osteonecrosis o necrosis avascular. **Tumores malignos primarios de hueso:** Conocer la epidemiología, topografía, patología, correlación radiológica y evolución. Tumores benignos (breve mención). Tumores óseos secundarios o metastásicos más frecuentes. **Articulaciones: Artritis reumatoidea**, fiebre reumática, artritis supurada, artritis tuberculosa, artritis gotosa, enfermedad articular degenerativa u osteoartritis. Ganglión. Sinovitis vellonodular. **Patología muscular:** Miastenia Grave. Miopatías congénitas. Distrofias musculares: concepto, ejemplos, historia natural. Glucogenosis. Miositis (tipos). Fibromatosis. Tumores primarios.

Unidad 16: Patología del sistema nervioso central y periférico

Malformaciones: Anencefalia. Meningocele. Espina bífida. Malformación de Arnold-Chiari. **Hidrocefalia:** Hipertensión endocraneana. Meningitis. Encefalitis. Encefalopatías espongiiformes. Leucodistrofias. Enfermedad cerebrovascular: Síndrome agudo vascular encefálico (SAVE). Hemorragia intraparenquimatosa, extradural, subdural y subaracnoidea. Traumatismos. Enfermedades desmielinizantes (ejemplos). Enfermedades degenerativas: Alzheimer, Pick, Parkinson y Corea de Huntington. Facomatosis. Tumores primarios del sistema nervioso central y periférico (epidemiología, patología, histogénesis). Concepto de neoplasias supra e infratentoriales, presentación clínica. Tumores secundarios o metastásicos.

Unidad 17: Patología de la piel

Lesiones elementales de la piel. Vitiligo. Nevus (tipos). Lesiones preneoplásicas (xeroderma pigmentosa). Hidroarsenicismo crónico regional endémico o HACRE. **Afectaciones sistémicas con manifestaciones en piel:** Tuberculosis, sarcoidosis, sífilis, lepra, micosis, L.E.S., síndrome de Albright, neurofibromatosis, enfermedad de Addison, Síndrome de Peutz-Jeghers, SIDA, etc. **Tumores malignos primarios:** carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular, melanoma (tipos, niveles de Clark, microestadios de Breslow), micosis fungoide. Sarcoma de Kaposi esporádico y asociado a SIDA. Tumores secundarios.



Unidad 18: Patología etaria

Patología del recién nacido e infancia: Concepto de enfermedad congénita hereditaria y no hereditaria. Ejemplos. Síndrome del distress respiratorio del recién nacido. Integración de patologías estudiadas en otras unidades. **Neoplasias de la infancia:** Leucemia. Enf. de Hodgkin, Linfoma de Burkitt. Retinoblastoma. Neuroblastoma. Tumor de Wilms. Sarcoma osteogénico. Tumor de Ewing. Hepatocarcinoma. Hepatoblastoma. Teratoma. Carcinoma embrionario. Tumores del sistema nervioso central. Sarcomas de partes blandas, etc. **Alteraciones de la Gestación y Placenta:** Aborto espontáneo, embarazo ectópico y Enfermedad trofoblástica del embarazo: Mola hidatiforme (completa y parcial), mola invasora (corioadenoma destruens) y coriocarcinoma. Epidemiología, patología, evolución. Placenta acreta, increta y percreta. Placenta gemelar (tipos). **Gerontopatología:** Concepto, teorías del envejecimiento, modificaciones orgánicas. Integración de patologías de otras unidades.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación.



<ul style="list-style-type: none"> - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
--	--	---

Bibliografía recomendada:

1. Robbins y Cotran. Patología Estructural y Funcional. Saunders- Elsevier. Barcelona, España, 2021, 10° ed.
2. Kumar V, Abbas A, Fausto N: Robbins-Cotran. Patología estructural y funcional. Saunders- Elsevier. Madrid, España, 2015, 9° ed.
3. Rubin E. y col: Patología estructural. Fundamentos clínico-patológicos en Medicina. McGraw-Hill, Interamericana. Madrid, España- 2006, 4ª ed.
4. Pérez Tamayo R, López Corella E: Principios de Patología. Panamericana. México, 2007, 4ª ed.
5. Material elaborado por los docentes de cada cátedra con las actualizaciones permanentes.

ÁREA FARMACOLOGÍA

El Área de Farmacología en la currícula de medicina, incluye el estudio de Farmacología, en sus diferentes aspectos tales como, perfil farmacológico, efectos adversos, interacciones, selección, utilización y monitoreo de los medicamentos.

Se abordan las leyes generales que rigen la cinética, actividad y reacciones adversas de las principales clases de medicamentos y las modificaciones que, sobre esos elementos basales, producen estados diferenciales, tales como: gestación, obesidad, acidosis, menopausia, edema, alteraciones del medio interno, deshidratados, desnutridos, nefrópatas, dializados, etc.

Esta área hace hincapié en el aprendizaje de los elementos esenciales para la selección de los medicamentos de acuerdo con criterios racionales de prescripción considerando que el medicamento es un elemento más, dentro del sistema de salud y que debe ser estudiado según su perfil farmacológico, eficacia, seguridad, conveniencia, costos y accesibilidad.

Esto se realiza a través de la propuesta de enseñanza de la Farmacología de la OMS (Organización Mundial de la Salud), como es la Guía de la Buena Prescripción y se refuerza con la política de medicamentos esenciales, también de la OMS.

Objetivos Generales:

- Instruir a los estudiantes sobre las leyes generales que rigen cinética, actividad y reacciones adversas de las principales clases medicamentosas, las características que distinguen a cada estado diferencial (gestación, obesidad, acidosis, menopausia, edema, alteraciones del medio interno, deshidratados, desnutridos, nefrópatas, dializados, etc).
- Proveer las directivas esenciales para la selección de los medicamentos de acuerdo con criterios racionales de prescripción, el empleo justificado de las monodrogas y las asociaciones, y la aplicación atinada de los índices de Laucence, y otros, que correlacionan beneficios, riesgos, costos e interacciones. También se analizan los problemas de abuso y farmacodependencia

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Farmacología General
- Farmacología Aplicada I
- Farmacología Aplicada II

PROGRAMA DE FARMACOLOGÍA GENERAL

Competencias generales que se adquieren en Farmacología General:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

SABER CÓMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional



2. Realizar la administración de soluciones y medicamentos por diferentes vías

Objetivo General:

- Conocer el uso racional de los medicamentos teniendo en cuenta las características farmacocinéticas y biodisponibilidad de cada grupo de medicamentos utilizados en la terapéutica, incluyendo química, acción farmacológica, formas, dosis terapéuticas, interacciones, indicaciones y contraindicaciones.

Competencias específicas:

- Conocer las acciones farmacológicas de las drogas sobre los seres humanos sanos o enfermos, vías y formas de administración.
- Evaluar sus efectos terapéuticos, colaterales y tóxicos.
- Identificar las interacciones que existen entre los medicamentos aplicados al ser humano.

Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Unidad 1: Concepto de Ciencias Farmacológicas.

Droga, fármaco, medicamento. Farmacopea. Especialidades farmacéuticas. Vademécum. Delimitación entre Farmacología clínica y preclínica, terapéutica y toxicología. Antecedentes e historia. Conceptos comparados: cinéticos, dinámicos, posológicos. Nocividad de medicamentos.

Unidad 2: Farmacocinética

Preparados farmacéuticos. Vías de administración de medicamentos. Aplicación local y uso sistémico. Vías mediatas e inmediatas. Métodos especiales. Formas farmacéuticas modernas. Membranas. Transferencia de fármacos. Absorción: pasaje a través de membrana, factores que alteran la absorción. Difusión: transporte en sangre, en tejidos, en áreas especiales Flujo de transmembrana. Mecanismos activos y pasivos. Carriers. Transporte de fármacos. Distribución compartimental. Vd. T 1/2. Acumulación. Cinética de la biotransformación y eliminación de fármacos. Vías metabólicas. Inducción e inhibición enzimáticas. Tejidos y sistemas subcelulares involucrados en la transformación de drogas. Citocromos endo y xenobióticos. Factores que regulan el metabolismo de los medicamentos. T 1 / 2 de los metabolitos. Metabolismo presistémico. Mecanismos excretores activos y pasivos. Clearance. Hemicresis. Distribución compartimental y biodisponibilidad. Factores que condicionan la distribución de los medicamentos en el hombre. Mecanismos de reciclaje. Condiciones genéticas e individuales. Biodisponibilidad de pre absorción, sistémica y biofásica. Fármaco Disponibilidad. Cronofarmacología.

Unidad 3: Farmacodinamia y farmacología molecular

Concepto. Teorías y pruebas de los mecanismos de acción. Receptores. Potencia, afinidad, eficacia. Internalización. "Down regulation". Hiperreactividad. "Up regulation". Relación estructura-actividad. Cambios en la actividad de las drogas. Interacciones. Sinergias. Antagonismos. Incompatibilidades. Rango y ventana terapéuticos. Tolerancia, taquifilaxia, resistencia. Mecanismos adaptativos en la terapia crónica. Dosis: mínima, máxima,

terapéutica, tóxica, eficaz. Factores que las determinan. Dosificación. Curvas dosis-respuesta.

Unidad 4: Riesgos del uso de medicamentos

Farmacocinética. Dependencias. Abstinencia. Reacciones adversas. Efectos colaterales, tóxicos y alérgicos. Anafilaxia. La toxicidad controlada. Farmacogenética. Idiosincrasias. Variación individual, familiar y poblacional. Drogas teratogénicas. Índices: beneficios/riesgos; eficacia/reacciones adversas. Reacciones adversas: definición, clasificación: tóxicas, inmunes, psicotóxicas, efectos colaterales, síndromes y enfermedades farmacológicas. Causas de las reacciones adversas de los medicamentos: dependientes del médico, del medicamento, del paciente, interacciones. Fases del estudio de los fármacos. Farmacovigilancia: conceptos, clasificación de las reacciones adversas según las normas de la farmacovigilancia: características de cada una de ellas, legislación actual de farmacovigilancia, ente regulador:

A.N.M.A.T. Iatrogenia: concepto de enfermedad iatrogénica, enfermedad iatrogénica medicamentosa, responsabilidad médica en el uso de fármacos.

Unidad 5: Farmacología diferencial fisiológica.

Utilización de los fármacos en niños: Factores que influyen en la respuesta del niño: factores farmacocinéticos, farmacodinámicos. Criterios de utilización de los fármacos, pautas de administración, riesgo de intoxicación.

Utilización de los fármacos en ancianos: Factores que influyen en la respuesta: factores farmacocinéticos, farmacodinámicos. Criterios de utilización de los fármacos, pautas de administración, riesgo de intoxicación.

Utilización de los fármacos en el embarazo: Influencia del embarazo: cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos.

Efectos sobre el feto de los fármacos administrados a la madre: efectos teratogénicos, efectos secundarios. Criterios de utilización de los fármacos en el embarazo.

Unidad 6: Neurotransmisión: Autacoides

Autacoides. Lípidos, aminas, péptidos, aminoácidos, ésteres. Antagonistas específicos e inespecíficos. Modelos bradi y taquikinínicos, endorfinicos, gastrínicos, renina-angiotensina, histamínicos, amininérgicos, araquidónicos, GABA, glicina, glutamato, óxido nítrico. Los auto fármacos en la fisiopatología y la farmacoterapia.

Unidad 7: Farmacología del aparato respiratorio y del aparato gastrointestinal

Broncodilatadores: agonistas beta 2 t ½ corta: salbutamol, T ½ larga: salmeterol. T ½ muy larga: indacaterol

Metilxantinas: teofilina. Antimuscarínicos inhalatorios: bromuro de ipratropio. Antiinflamatorios glucocorticoides: sistémicos: prednisona, inhalatorios: budesonida, fluticasona. Antagonistas de leucotrienos: montelukast, zafirlukast.

Antisecretores: inhibidores de la bomba H⁺/K⁺-ATPasa: omeprazol, pantoprazol. Antagonistas H₂: ranitidina. Antiácidos locales: hidróxido de magnesio, hid. de aluminio, carb. de calcio. Análogos de las prostaglandinas: misoprostol. Citoprotectores: sales de bismuto, sucralfato. Fármacos procinéticos: metoclopramida, domperidona, cinitapride. Mecanismos de acción, efectos farmacológicos, características cinéticas, reacciones adversas e interacciones



Unidad 8: Farmacología autonómica: modelo colinérgico

Transmisión, síntesis, almacenamiento, liberación e inactivación. Receptores, localización, mecanismos de acción. Fármacos colinérgicos: Agonistas directos: Pilocarpina. Colinérgicos indirectos: anticolinesterasas: -Reversibles: neostigmina, piridostigmina. - Irreversibles: organofosforados, etc. Reactivadores de la colinesterasa: oximas: pralidoxima. Antagonistas muscarínicos: atropina, escopolamina. Sintéticos cuaternarios: ipratropio, propinox, metilbromuro. de homatropina, etc. Terciario: ciclopentolato, tropicamida, oxibutinina, etc.

Antagonistas nicotínicos: Anti N1: -Competitivos: pancuronio, atracurio, rocuronio, etc.

No competitivos: succinilcolina.

Unidad 9: Farmacología autonómica: modelo adrenérgico

Transmisión, síntesis, almacenamiento, liberación, inactivación y recaptación. Receptores, localización, mecanismo de acción. Fármacos simpaticomiméticos directos: alfa y beta: adrenalina, noradrenalina, dopamina. Preferentemente alfa 1: metaraminol, fenilefrina.

Otros de acción tópica: nafazolina, oximetazolina. Preferentemente beta: dobutamina.

Preferentemente beta 2: -Acción corta: salbutamol. -Acción prolongada: salmeterol, formoterol. Relajantes uterinos: isoxuprina, ritodrina. Mixtos: anfetaminas, efedrina. Clasificación, principales fármacos, características cinéticas, efectos principales, reacciones adversas, interacciones.

Farmacología anti adrenérgica: Antagonistas alfa no selectivos: fentolamina. Alcaloides de ergot.

Antagonistas selectivos alfa 1: prazosin, doxazosin, terazosina. Antagonistas betas no selectivos: propanolol.

Antagonistas b1 selectivos: bisoprolol, atenolol, metoprolol. Antagonistas alfa- beta: carvedilol, labetalol. Liberadores de óxido nítrico: Nebivolol. Esmolol.

Agonistas alfa 2 selectivos: clonidina, metildopa. Clasificación, principales fármacos, características cinéticas, efectos principales, reacciones adversas, interacciones

Unidad 10: Farmacología de la función cardiovascular

Bases farmacológicas de la HTA: Generalidades y fisiopatología de la HTA. Nociones básicas del tratamiento no farmacológico. Diuréticos: tiazidas, diuréticos de asa, ahorradores de potasio, hidruréticos. Simpaticolíticos: antagonistas de los receptores beta, antagonistas de los receptores alfa 1, antagonistas duales, agonistas alfa 2. Antagonistas de los canales del calcio: dihidropiridinas. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina: enalapril, ramipril. Antagonistas de los receptores AT1: losartan, valsartan. Vasodilatadores arteriales: hidralazina. Vasodilatadores directos: nitroprusiato de sodio. Para todos los fármacos se debe conocer: farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas, indicaciones, contraindicaciones e interacciones.

Farmacología de la insuficiencia cardíaca: Farmacología de la pre y postcarga: Diuréticos: furosemida, torasemida, antialdosterónicos: espironolactona, eplerenona, finerenona, inhibidores de la anhidrasa carbónica, tiazidas. Vasodilatadores: nitratos, nitroprusiato de sodio. Inhibidores enzima convertidora de angiotensina (IECA). Antagonistas receptores angiotensina 1: losartan, otros. Inhibidores de la Neprilisina: Sacubitril. Inotrópicos positivos:



-Digitálicos: digoxina. -Adrenérgicos: dopamina, dobutamina, isoproterenol, adrenalina. -Otros: milrinona, levosimendan, omechantib mercabil, istaroxima. Antagonistas b adrenérgicos: carvedilol, bisoprolol, metoprolol. Inhibidores del contranporte sodio/glucosa (gliflozinas): empagliflozina, dapagliflozina, canagliflozina

Farmacología de los antiarrítmicos: Según clasificación electrofisiológica: Grupo 1. A: quinidina, disopiramida 1. B: lidocaína, mexiletine 1. C: propafenona, flecainida. Grupo 2: b-bloqueantes. Grupo 3: amiodarona, sotalol. Grupo 4: Bloqueante de los canales de calcio: verapamilo. Otros: adenosina, digoxina. Ivabradina.

Para todos los fármacos se debe conocer: farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas, indicaciones, contraindicaciones e interacciones.

Bases farmacológicas de la cardiopatía isquémica: Generalidades y fisiopatología de la isquemia del miocardio. Fármacos que modifica el desbalance aporte/demanda de O₂: Nitratos orgánicos: nitroglicerina, mononitrato y dinitrato de isosorbide. Bloqueantes de los canales del calcio: verapamilo y diltiazem. Antagonistas de los receptores beta-adrenérgicos. Trimetazidina.

Terapéutica antitrombótica: Antiagregantes plaquetarios: aspirina, clopidogrel, ticagrelor, Prasugrel, cangrelor, abciximab, eptifibatida, tirofiban, vorapaxar. Anticoagulantes: heparinas no fraccionadas, de bajo peso molecular: enoxaparina, fondaparinux. Anticoagulantes directos: dabigatran, rivaroxaban, apixaban, edoxaban. Inhibidores de los factores K dependientes: warfarina, acenocumarol. Antídotos: protamina, vitamina K, complejo protrombínico, andexanet alfa, Idarucizumab. Antianémicos: hierro, vitamina B 12, ácido fólico.

Para todos los fármacos se debe conocer: farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas, indicaciones, contraindicaciones e interacciones.

Unidad 11: Endocrinología: Farmacología del metabolismo

Del metabolismo lipídico. Hipolipemiantes. Estatinas, Fibratos, Ezetimibe, Inhibidores de PCSK9, Ácido nicotínico, Ácido bempedoico esteres etílicos del ácido graso Ω 3. Lomitapida. Mipomersen

Del metabolismo glucídico. Insulinas y antidiabéticos orales: Sulfonilureas, Meglitinidas, Biguanidas, Tiazolinedionas, Inhibidores de la alfa glucosidasa, Incretinas: Agonistas GLP1 e inhibidores de la DPP4, Inhibidores del co-transportador sodio /glucosa: Gliflozinas

Para todos los fármacos se debe conocer: farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas, indicaciones, contraindicaciones e interacciones

Unidad 12: Endocrinología: Farmacología que modifica los iones-minerales.

Metabolismo del calcio, los fosfatos y el magnesio. Calcitriol. Calcitonina. Parathormona. Alendronatos, Denosumab. Hormonas tiroideas y antitiroideos. Farmacología de la gota. Alopurinol. Uricosúricos. Antiinflamatorios: no esteroideos y esteroideos.

Unidad 13: Endocrino: Farmacología de la reproducción

Andrógenos y anabolizantes. Estrógenos fisiológicos y sintéticos. Progesterona y drogas progestacionales. Farmacología de la gestación. Anovulatorios y estimulantes de la ovulación. Ocitócicos y relajantes uterinos.

Unidad 14: Farmacología de la inflamación y del dolor

Autocoides de la inflamación: Histamina, Serotonina y Eicosanoides. Analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios no-esteroideos. Antiinflamatorios esteroideos. Sistema

opioide endógeno. Analgesia Central y control del dolor: Opiáceos naturales y sintéticos, otros. Anestesia local.

Unidad 15: Neuropsicofármacos

Introducción a la Farmacología del Sistema Nervioso Central. Bases neurofarmacológicas de los síndromes de ansiedad. Fármacos utilizados en los síndromes depresivos. Fármacos utilizados en los trastornos psicóticos. Drogas efectivas en el tratamiento de los trastornos convulsivos. Farmacología de la Enfermedad de Parkinson y de los movimientos anormales. Anestésicos Generales. Trastornos por consumo de drogas: Adicción y drogas de abuso.

Unidad 16: Quimioterapia antiinfecciosa

Generalidades de antimicrobianos. CIM y CBM. Antibiogramas. Crecimiento de colonias. Resistencia bacteriana. Beta-lactámicos: Penicilinas, Cefalosporinas, Inhibidores de betalactamasa, Carbapenems, Monobactámicos. Parietolíticos glucopéptidos. Membranolíticos: Aminoglucósidos, Polipeptídicos. Inhibidores de la síntesis proteica: Fenicoles, Lincomicina, Macrólidos, Ketólidos y Oxazolidinonas. Inhibidores de ácidos nucleicos: Sulfamidas, Quinolonas. Antituberculosos de primera y segunda línea: Rifampicina, Isoniacida, Pirazinamida, Etambutol, Estreptomina, Clofazimina, Quinolonas, PAS. Tratamiento de la lepra: Dapsona
Antimicóticos: Poliénicos, No poliénicos, Azoles, Equinocandinas. Flucitosina, Terbinafina. Tratamiento de las infecciones por helmintos. Tratamiento de las infecciones por protozoarios. Antivirales: Antiherpéticos, Antigripales, Anti VIH: inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos, No nucleósidos, Inhibidores de la proteasa, Inhibidores de la fusión. Inhibidores de Correceptor, Inhibidores Integrasa. Tratamiento de la hepatitis viral.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Se organiza la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación.



<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación y definición de objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Resolución de problemas. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Presentación oral de actividades. 	<p>de los contenidos en orden creciente de complejidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Producción de videos para la explicación de contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa del trabajo. - Evaluaciones a libro abierto. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Brizuela NY, Ricarte Bratti JP, Grigorjev C, Olivieri K. Farmacología General. Editorial Brujas. Córdoba, Argentina, 2021
2. Brizuela NY, Ricarte Bratti JP, Grigorjev C. Farmacología General Segunda parte. Editorial Brujas. Córdoba, Argentina, 2021
3. Goodman & Gilman, Las bases farmacológicas de la terapéutica, Mc Graw Hill- Interamericana, 14ª Edición México, 2023.
4. Velázquez, Farmacología Básica y Clínica. Ed. Médica Panamericana, 19ª Edición. Madrid, 2018.
5. Flórez, J. Farmacología Médica. Editorial Elsevier Masson. 2014
6. Katzung, B. Farmacología Básica y Clínica. Ed. Mc Graw Hill-Interamericana, 14ª Edición. México, 2018



PROGRAMA DE FARMACOLOGÍA APLICADA I

La enseñanza de la Farmacología en el pregrado médico debe facilitar al alumno la adquisición de información, formación, actitudes y destrezas con el objetivo de que el mismo haga propios las propuestas del perfil del egresado que elaboró la Facultad de Ciencias Médicas de la UNC.

Competencias generales que se adquieren en Farmacología Aplicada I:

Al finalizar el cursado de las asignaturas, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.

SABER COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. En intervenciones que impliquen medicamentos y en aquellas que promueven estilos de vida saludable.
2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
5. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados

Competencias específicas:

- Comprender la importancia del concepto de uso racional de medicamentos en la práctica médica.
- Localizar información en bases de datos confiables.
- Analizar críticamente, información sobre medicamentos.
- Identificar los elementos indispensables para la fundamentación de sus posteriores elecciones terapéuticas en cuanto a eficacia
- Efectuar el seguimiento o monitoreo de los resultados terapéuticos y sus consecuencias.

Carga horaria: 40 horas

Contenidos

Unidad 1: Legislación y regulación sobre medicamentos. Evaluación de los efectos clínicos

Estudios preclínicos y clínicos de medicamentos nuevos. Fases I, II, III y IV. Ensayos clínicos. Protocolos. Requisitos éticos y metodológicos de los ensayos clínicos. Cuantificación y extrapolación de las intervenciones experimentales.

Unidad 2: Uso racional de medicamentos.

Causas de la prescripción irracional. Promoción de prescripciones racionales. Información sobre medicamentos. Fuentes. Organización y búsqueda bibliográfica. Medicamentos esenciales. Conceptos. Sistema de listados y formulario terapéutico. Normas de la OMS. Medicamentos "genéricos" y "similares". Estudios de Utilización de medicamentos. Metodología, desarrollo e interpretación.

Unidad 3: Tipos de estudios. Estudios Epidemiológicos.

Observacionales y ensayos clínicos controlados (ECC). Revisiones sistemáticas, metanálisis cuantitativos y cualitativos. Guías de práctica clínica. Principios de bioestadística y análisis crítico de los medicamentos.

Unidad 4: Reacciones adversas a medicamentos (RAM)

Epidemiología de su nocividad. Frecuencia y distribución de las reacciones adversas. Factores asociados. Clasificaciones. Evaluación de causalidad en casos individuales. Farmacovigilancia. Métodos. Comunicación espontánea. Estudios de cohorte. Análisis caso/control. Diseños abiertos y contra placebo.

Unidad 5: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en patologías que cursan con Dolor

Abordaje del dolor desde patologías prevalentes: Artrosis: paracetamol, AINE, opiáceos, SYSADOA. Dolor posquirúrgico.

Unidad 6: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Hipertensión Arterial.

Antagonistas cálcicos: amlodipina, verapamilo, diltiazem.

Simpaticolíticos: metildopa, α bloqueantes, β bloqueantes, inhibidores de IECA, antagonistas de Receptores de Angiotensina II. Antagonistas de la aldosterona.

Diuréticos: tiazidas.

Unidad 7: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Dislipemia

Valoración del riesgo cardiovascular. Reductores del colesterol y los triglicéridos: inhibidores de la (HMG CoA) reductasa (simvastatina, atorvastatina, rosuvastatina), fibratos (fenofibrato, gemfibrozil), ezetimibe.

Unidad 8: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Dispepsia y Úlcera péptica y Síndrome de Intestino Irritable. Helicobacter pylori. Antiulcerosos Antagonistas H2, antiácidos e inhibidores de la bomba de los protones.

Unidad 9: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados para anticoncepción

Anticonceptivos orales, parenterales. Estrógenos. Progestágenos. Otros métodos anticonceptivos.

Unidad 10: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Cardiopatía isquémica - Antiagregación

Nitritos. Antagonistas cálcicos. Beta bloqueante. Antiplaquetarios y antitrombóticos. Anticoagulantes: heparina, heparinoides, cumarínicos. Dabigatran, rivaroxaban, apixaban. Antiagregantes: aspirina, clopidogrel, prasugrel, ticagrelor, dipyridamol, ticlopidina, dextranos.

Unidad 11: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en insuficiencia cardíaca

Glucósidos digitálicos. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Bloqueantes de los receptores de angiotensina, Diuréticos. Bloqueantes beta. Espironolactona, Eplerenona. inhibidores de los receptores SGLT-2.

En cada tema se considerarán las recomendaciones nacionales e internacionales a partir de las guías de práctica clínica o documentos normativos, con análisis crítico y destinado al perfil del médico egresado.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. (interactiva) - Se organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación.



<ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Actividad vinculada a la autoevaluación. (cuestionarios) - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. (construcción de tablas) - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. 	<ul style="list-style-type: none"> de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliaras, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto.
---	---	---



– Presentación oral de actividades.		
-------------------------------------	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Unidad de apoyo de Farmacología Aplicada HTCA. Material de estudio. Disponible en: <http://www.ocw.unc.edu.ar/facultad-de-ciencias-medicas/unidad-de-apoyo-de-farmacologia-1>
2. COMRA. Formulario Terapéutico Nacional 2016.
3. OMS. Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. GUIA DE LA BUENA PRESCRIPCIÓN. 2012. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf>
4. WHO guide to good prescribing is 25 years old: quo vadis? Eur J Clin Pharmacol 2020 Apr;76(4):507-513. doi: 10.1007/s00228-019-02823-

Guías de las sociedades científicas de:

Sociedad Argentina de Cardiología
Sociedad Argentina de Infectología
Iniciativa Global para el Asma (Gina)
Sociedad Argentina de Diabetes.
Sociedad Argentina de Medicina Respiratoria
Sociedad Española de Alergia.

Aplicaciones para celulares:

Hearts Américas (OPS)
Frax Argentina
Antibiotic App (Sociedad Argentina de Infectología)

PROGRAMA DE FARMACOLOGÍA APLICADA II

La enseñanza de la Farmacología en el pregrado médico debe facilitar al alumno la adquisición de información, formación, actitudes y destrezas con el objetivo de que el mismo haga propios las propuestas del perfil del egresado que elaboró la Facultad de Ciencias Médicas de la UNC.

Competencias generales que se adquieren en Farmacología Aplicada II:

Al finalizar el cursado de las asignaturas, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.

SABER COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. En intervenciones que impliquen medicamentos y en aquellas que promueven estilos de vida saludable.
2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
5. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados

Competencias específicas:

- Comprender la importancia del concepto de uso racional de medicamentos en la práctica médica.
- Localizar información en bases de datos confiables.
- Analizar críticamente, información sobre medicamentos.
- Identificar los elementos indispensables para la fundamentación de sus posteriores elecciones terapéuticas en cuanto a eficacia
- Efectuar el seguimiento o monitoreo de los resultados terapéuticos y sus consecuencias.



Carga horaria: 40 horas

Contenidos

Unidad 1: Promoción y prescripción de Medicamentos.

Análisis crítico de la promoción de medicamentos y de la industria farmacéutica. Polimedición y deprescripción de medicamentos.

Unidad 2: Búsqueda de información farmacoterapéutica.

Fuentes de información. Organización y búsqueda bibliográfica. Conceptos. Revisiones sistemáticas. Metanálisis. Guías de Práctica Clínica.

Unidad 3: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos usados en Enfermedades Infecciosas

Infecciones respiratorias altas y bajas. Infecciones del tracto urinario. Infección de las meninges y SNC

Unidad 4: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos en situaciones infectológicas específicas

En los casos de procesos infecciosos se evaluarán los datos de resistencia local de los agentes etiológicos a los antibióticos usados con mayor frecuencia. Infecciones dermatológicas. Micosis. Parasitosis.

Unidad 5: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Asma y EPOC

Fármacos broncodilatadores: agonistas B2 adrenérgicos (acción corta, larga y ultralarga) salbutamol, salmeterol, formoterol, indacaterol, vilanterol, olodaterol.

Antimuscarínicos (de acción corta y larga): bromuro de ipratropio, tiotropio, glicopirronio, umeclidonio

Antiinflamatorios: glucocorticoides, budesonide, fluticasona, beclometasona, antileucotrienos.

Unidad 6: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Diabetes Mellitus

Tipos de insulina, indicaciones y dosificación. Antidiabéticos orales: sulfonilureas, metformina, repaglinida, tiazolidinedionas, IDPP4, iSGLT2, analogos GLP1.

Unidad 7: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en la hiperuricemia y gota.

Allopurinol, febuxostat, AINES, corticoides y colchicina.

Unidad 8: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Osteoporosis

Aplicación de guías de práctica clínica. Bifosfonatos. Calcio. Vitamina D.

Unidad 9: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en Ansiedad, Depresión y trastornos del sueño.



Benzodiazepinas (BZD). IMAO. Bloqueantes específicos de la recaptación neuronal. Tricíclicos (Imipramina, amitriptilina y derivados). Inhibidores de recaptación de serotonina y noradrenalina. Benzodiazepias, zolpidem (Fármacos Z), antihistamínicos.

Unidad 10: Criterios racionales aplicados a la selección de medicamentos utilizados en síndromes convulsivos y epilepsia.

Anticolvulsivantes. Selección farmacodinámica de fármacos activos sobre el complejo-receptor [GABA-A-canal del Cl-]. Benzodiazepinas, Fenobarbital. Drogas con mecanismo mixto. Valproato, Topiramato. Gabapentina. Lamotrigina

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Participación en debates y foros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. (interactiva) - Se organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral.



<ul style="list-style-type: none"> - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Actividad vinculada a la autoevaluación. (cuestionarios) - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. (construcción de tablas) - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto.
---	--	---

Bibliografía recomendada:

5. Unidad de apoyo de Farmacología Aplicada HTCA. Material de estudio. Disponible en: <http://www.ocw.unc.edu.ar/facultad-de-ciencias-medicas/unidad-de-apoyo-de-farmacologia-1>
6. COMRA. Formulario Terapéutico Nacional 2016.
7. OMS. Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. GUIA DE LA BUENA PRESCRIPCIÓN. 2012. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf>



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

8. WHO guide to good prescribing is 25 years old: quo vadis? Eur J Clin Pharmacol 2020 Apr;76(4):507-513. doi: 10.1007/s00228-019-02823-

Guías de las sociedades científicas de:

Sociedad Argentina de Cardiología
Sociedad Argentina de Infectología
Iniciativa Global para el Asma (Gina)
Sociedad Argentina de Diabetes.
Sociedad Argentina de Medicina Respiratoria
Sociedad Española de Alergia.

Aplicaciones para celulares:

Hearts Américas (OPS)
Frax Argentina
Antibiotic App (Sociedad Argentina de Infectología)

ÁREA CIRUGÍA

La Cirugía es uno de los grandes aspectos del conocimiento médico, y uno de los más difíciles de instrumentar para su enseñanza, porque no consiste sólo en estudiar síndromes, patologías, dosis de medicamentos, etc., sino que incluye una amplia gama de habilidades y destrezas a desarrollar que le son propias, difíciles de transmitir. El alumno debe llegar a adquirir la capacidad de interactuar con un paciente y su entorno, obtener y ordenar datos hacia un diagnóstico, y tener conocimiento de los criterios y terapéuticas actuales que ofrece la Cirugía. Se asegurarán la adquisición de saberes que sean cualitativa y cuantitativamente adecuados como punto de partida de la formación de un médico generalista.

Dentro del Área Cirugía se incluyen distintas disciplinas, especialidades y subespecialidades, cada una de las cuales abarcan un segmento específico del cuerpo humano (Cirugía general, digestiva, coloproctológica, hepatobiliopancreática, cardiovascular, torácica, de cabeza y cuello, endocrinológica, ortopedia y traumatología, urología, otorrinolaringología) o un aspecto de las patologías que lo pueden afectar (Cirugía oncológica, plástica y reconstructiva, emergentología).

¿Cuál es el sentido del aprendizaje de clínica quirúrgica en el contexto de la enseñanza de la medicina?: Transmitir información para que sea reproducida por los estudiantes y formar individuos con capacidad de razonamiento y habilidades para resolver situaciones del diario acontecer, en base a un sustento teórico y a enfrentar con la tutoría docente los problemas del “quehacer” práctico

Es decir: buscar la formación de recursos humanos mediante la vinculación a los problemas y a su solución

Es, enseñar los conocimientos y destrezas de la clínica quirúrgica, actualizados, basados en evidencias, con tecnología educativa activa y crítica, evaluando constantemente el proceso enseñanza-aprendizaje y de este modo, obtener desarrollo de capacidades de comunicación, juicio crítico y reflexivo, ética y actitud de superación constante.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Clínica Quirúrgica I
- Clínica Quirúrgica II
- Clínica Otorrinolaringológica
- Clínica Urológica
- Traumatología y Ortopedia

PROGRAMA DE CLÍNICA QUIRÚRGICA I

Competencias generales que se adquieren en Clínica Quirúrgica I:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos



3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Realizar inyecciones subcutáneas e intramusculares.
6. Realizar curación y sutura de heridas simples

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
9. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
10. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
11. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
12. Conocer y respetar las normas de seguridad
13. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
14. Realizar un acceso venoso periférico
15. Realizar la administración de soluciones y medicamentos por diferentes vías
16. Realizar una intubación nasogástrica y sondaje vesical.
17. Realizar el drenaje de colecciones supuradas superficiales (celular subcutáneo)

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
5. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
6. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
7. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo



8. Realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragias externas.

Objetivos Generales:

- Comprender y aplicar el método científico en los fenómenos clínicos que condicionen un problema médico quirúrgico.
- Conocer los diferentes escenarios (consultorio, sala de urgencias, quirófano), donde se llevan a cabo los procedimientos quirúrgicos.
- Ejecutar satisfactoriamente a través de simuladores no biológicos, las habilidades y destrezas adquiridas durante el curso. (Prácticos con maniquíes)
- Comprender y aplicar los fenómenos genéticos, anatómicos, fisiológicos, bacteriológicos, inmunológicos, clínicos y sociales que condicionan un problema médico quirúrgico en los diferentes escenarios (consultorio, sala de urgencias, quirófano).
- Utilizar los recursos médico-quirúrgicos en el estudio y solución de los problemas de salud.

Competencias específicas:

- Adquirir la terminología propia de las disciplinas quirúrgicas.
- Conocer los mecanismos fisiopatológicos, trastornos metabólicos y alteraciones generales involucrados en los respectivos procesos.
- Realizar, tanto en consultorios externos como en salas de internación, la anamnesis completa, incluyendo los aspectos psicosociales que inciden en el estado de salud de las personas.
- Realizar el examen físico completo en pacientes internados y/o ambulatorios.
- Identificar los distintos pasos de los procedimientos quirúrgicos cotidianos y adquirir habilidades en técnicas quirúrgicas básicas.
- Manejar los conceptos básicos del diagnóstico por imágenes y estudios complementarios del laboratorio.
- Abordar aspectos básicos de control pre y postoperatorio.
- Describir fundamentos generales de anestesiología.
- Realizar prácticas quirúrgicas iniciales sencillas.
- Reconocer las condiciones que ponen en riesgo la vida del paciente (emergencias), actuar en el nivel que se encuentre para tratarlos y/o derivarlos al centro asistencial que corresponda.

El listado de prácticas que se enseñarán y reforzarán, es el siguiente:

- Comportamiento en área quirúrgica hospitalaria.
- Comportamiento en espacio quirúrgico del consultorio.
- Asepsia y antisepsia
- Bases de esterilización de instrumental de cirugía y material asociado.
- Elaboración básica de la historia clínica y toma de signos vitales.
- Inyecciones (subcutánea, subdérmica, intramuscular y endóvena) y toma de muestra sanguínea.
- Puntos de sutura y nudos quirúrgicos.
- Colocación de sonda nasogástrica
- Colocación de drenaje urinario.
- Anestesia local



- Anestesia general en clase teórica y en práctico de quirófano, venoclisis, cuidados y complicaciones.
- Tratamiento de heridas.
- Cuidado de herida y retiro de puntos.
- Punciones Vasculares y Venodisección de venas de mediano calibre, incluso en simulador biológico.
- Concepto y visualización de Laparotomía.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos:

Unidad 1: Cirugía

Definición. Nomenclatura quirúrgica. Acto quirúrgico. Asepsia y antisepsia. Equipo quirúrgico. Normas de bioseguridad. Quirófano: Instrumental quirúrgico. Definición y clasificación. Instrumental para la realización del primer campo operatorio, diéresis, prehensión, hemostasia, separación, síntesis. Material de sutura. Clasificación. Prótesis quirúrgicas en general. Endoscopios rígidos y flexibles.

Unidad 2: Técnica quirúrgica

Conceptos generales. Diéresis. Síntesis. Hemostasia. Biopsias: Concepto. Clasificación. Microcirugía. Videocirugía. Cirugía endoscópica. Cirugía ambulatoria. Cirugía mini-invasiva, concepto.

Unidad 3: Anestésias parciales

Ventajas e inconvenientes, indicaciones. Drogas utilizadas. Local. Loco-regional. Loco troncular. Raquídea, peridural y caudal: técnica, indicaciones, contraindicaciones, accidentes y secuelas. Anestesia general: Definición. Vías de administración., períodos anestésicos (Cuadro de Guedel). Pre medicación. Intubación traqueal: Ventajas y complicaciones. Hipoxia. Anoxia. Accidentes. Insuficiencia cardio-respiratoria aguda.

Unidad 4: Preoperatorio

Definición. Fundamentos de la indicación quirúrgica: extrema urgencia, urgencia relativa, urgencia diferida, cirugía programada. Preparación psicológica. Preparación física: estado homeostático, reserva nutricional y balance del medio interno. Valoración de funciones cardiovasculares, respiratoria, renal y hepática. Valoración del riesgo quirúrgico: concepto y principales factores que lo clasifican. Preoperatorio inmediato: concepto y cuidados especiales. Consentimiento informado. Check list.

Unidad 5: Post-operatorio

conceptos y períodos. Recuperación anestésica. Post-operatorio inmediato. Post-operatorio normal y patológico. Parámetros de vigilancia estricta: pulso, presión arterial, respiración, temperatura, diuresis, humedad y colorido de las mucosas, estado de la herida operatoria, estado y funcionamiento de sondas, catéteres y/o drenajes. Complicaciones post-operatorias más frecuentes. Alta de internación. Convalecencia, rehabilitación. Alta definitiva. Post-operatorio en pacientes ambulatorios.



Unidad 6: Infección en Cirugía

Etiopatogenia. Fenómenos biológicos. Clasificación. Sintomatología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Infección diseminada: sepsis, flemones, gangrena gaseosa. Infección localizada: abscesos, forúnculos, ántrax, hidrosadenitis.

Unidad 7: Inflamación

Agentes agresores internos y externos. Infección aguda y crónica. Nociones de tratamiento. Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS). Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple (SDOM). Sepsis. Shock.

Unidad 8: Traumatismos en general

Etiopatogenia. Clasificación: conmoción, abrasión, heridas. Heridas por disparos de armas de fuego. Traumatismo accidental y quirúrgico. Respuesta metabólica. Atención inicial del trauma.

Unidad 9: Biología de la herida Cicatrización. Clasificación. Herida incisa y contusa. Cicatrización viciosa y patológica.

Unidad 10: Procedimientos quirúrgicos cotidianos

Sutura de heridas, drenaje de abscesos, panadizos, canalizaciones, intubación traqueal, colocación de sondas, etc.

Unidad 11: Quemaduras

Clasificación. Atención inicial del quemado. Secuelas.

Unidad 12: Nutrición en cirugía

Conceptos generales. Alimentación parenteral y enteral.

Unidad 13: Conceptos generales de Obesidad. Síndrome metabólico. MBI. INDICACIONES.

Unidad 14: Cirugía Plástica

Concepto. Finalidad (reconstructiva, reparadora, ortopédica y estética). Injerto: concepto. Colgajo: concepto y clasificación. Autoplastia. Homoplastia. Heteroplastia.

Unidad 15: Cuello

Anatomía y semiología quirúrgica. Tumores extra-tiroideos. Enfermedades quirúrgicas de la tiroides. Hipertiroidismo. Bocio nodular: adenomas y carcinomas. Nociones de cirugía.

Unidad 16: Tórax

Anatomía y semiología quirúrgica. Traumatismos. Enfermedades quirúrgicas de las paredes torácicas. Enfermedades quirúrgicas de la pleura. Enfisema. Neumotórax espontáneo. Hemotórax. Quilotórax. Video toracoscopia

Unidad 17: Enfermedades quirúrgicas del aparato respiratorio

Enfermedad hidatídica. Bronquiectasia. Supuraciones. Tumores broncopulmonares. Tumores mediastínicos.



Unidad 18: Enfermedades quirúrgicas del esófago

Anatomía quirúrgica. Fisiología. Alteraciones congénitas: estenosis y fístulas. Trastornos motores: espasmo difuso, acalasia, mega esófago.

Unidad 19: Esófago

Divertículos. Hernias hiatales. Tumores malignos y benignos. Misceláneas: estenosis cáustica, membranas y anillos, disfagia lusoria, cuerpos extraños y colagenopatías

Unidad 20: Enfermedades quirúrgicas del diafragma

Anatomía quirúrgica. Hernias diafragmáticas. Eventraciones o relajación diafragmática. HERNIA CONGENITAS.

Unidad 21: Laparotomías. Laparoscopias

Concepto y clasificación. Semiología del abdomen abierto.

Unidad 22: Enfermedades quirúrgicas de las paredes abdominales

Descripción atómica. Hernias: definición, componentes, diversos criterios clasificatorios. Semiología quirúrgica. Bases quirúrgicas de la cirugía de las hernias. Hernias frecuentes: inguinal, crural y umbilical. Anatomía y semiología. Nociones de cirugía.

Unidad 23: Hernias infrecuentes

Epigástrica, lumbar, Spiegel. Obturatriz. Anatomía y semiología. Nociones de cirugía.

Unidad 24: Eventraciones

Complicaciones de hernias y eventraciones. Neumoperitoneo de Goñi Moreno. Eventración de los orificios de los trocares por la laparoscopia.

Unidad 25: Afecciones del peritoneo

Peritonitis. Etiopatogenia. Semiología. Diagnóstico. Tratamiento de los abscesos peritoneales. Abdomen Agudo: Sepsis abdominal. Abdomen abierto y contenido. Abdomen agudo médico. Abdomen agudo del Adulto mayor. Tumores.

Unidad 26: Enfermedades quirúrgicas del sistema arterial periférico

Anatomía y semiología. Pulsos arteriales. Síndrome isquémico arterial agudo. Embolia y trombosis. Traumatismos arteriales. Síndrome isquémico arterial crónico: Enfermedad de Raynaud, enfermedad de Leo Buerger, enfermedad degenerativa (arteriosclerosis). Nociones de cirugía. Materiales protésicos. Conceptos de cirugía endovascular

Unidad 27: Enfermedades quirúrgicas del sistema venoso periférico

Anatomía quirúrgica, lesiones traumáticas. Varices de los miembros inferiores. Complicaciones: úlcera varicosa varicorragia, varicoflebitis, dermatitis. Trombosis venosa profunda. Trombo embolismo pulmonar. Trombosis de esfuerzo. Flebotomía con catéter intraluminal: concepto, finalidad, técnica quirúrgica y vías posibles de realización. Vía Central.

Unidad 28: Enfermedades quirúrgicas de los linfáticos

Funciones de los ganglios. Lesiones de los conductos torácicos y gran vena linfática. Lesiones de los pequeños vasos. Linfedema. Linfangitis y adenitis. Tumores: linfagioma y linfoma.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Resolución de problemas. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Casos clínicos en simulación - Canalizaciones venosas, vía intraósea, curaciones en muñecos - Ingreso a block operatorio - Observaciones de cirugía 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instrumentos orales: - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño. - Presentación de videos/posters



<ul style="list-style-type: none">– Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación.– Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos.– Participación en la realización de prácticas específicas.– Actividades colaborativas con el equipo de salud.– Presentación oral de actividades.		
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Schwartz: Principios de cirugía. Ed me. Graw Hill Interamericana 10a edición.
2. Chercoles R, Montenegro R, Velez S: Capitulo Abdomen Agudo. Guías Clínicas en Emergencias Médicas. 2014 tomo II. Segunda edición Consejo Médicos de la Provincia De Cordoba.
3. Ferraina P, Oría A: Cirugia De Michans. Editorial Ateneo.
4. Gimenez Mariano: Cirugía. Fundamentos para la práctica Clínico-Quirúrgica. V Editorial Panamericana. Editorial Médica Panamericana.
5. Sabiston: Tratado de Cirugia Fundamentos Biologicos de la práctica Quirúrgica Moderna. Autor Towsendm Courtney. Editorial Elsevier.
6. Brahin F, Linzey M, Usandivaras J: Patología y Clínica Quirúrgicas. (Tomo I y II). Ed. Akadia. 2019

PROGRAMA DE CLÍNICA QUIRÚRGICA II

Competencias generales que se adquieren en Clínica Quirúrgica II:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Realizar inyecciones subcutáneas e intramusculares.
6. Realizar curación y sutura de heridas simples

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
9. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
10. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
11. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
12. Conocer y respetar las normas de seguridad
13. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
14. Realizar un acceso venoso periférico
15. Realizar la administración de soluciones y medicamentos por diferentes vías
16. Realizar una intubación nasogástrica y sondaje vesical.
17. Realizar el drenaje de colecciones supuradas superficiales (celular subcutáneo)

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.



2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
5. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
6. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
7. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
8. Realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragias externas.

Objetivo General.

- Abordar los principales síndromes de tratamiento quirúrgico incluyendo exploración, exámenes complementarios, diagnóstico, procedimientos quirúrgicos pertinentes, profilaxis, recuperación, y realizar prácticas quirúrgicas básicas.

Competencias específicas.

- Identificar la etiología, fisiopatología, síntomas, signos de las enfermedades quirúrgicas de mayor prevalencia.
- Realizar, tanto en consultorios externos como en salas de internación la anamnesis completa, incluyendo los aspectos psicosociales que inciden en el estado de salud de las personas.
- Realizar el examen físico completo en pacientes internados y/o ambulatorios.
- Formular hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta los hallazgos que surjan de la anamnesis y el examen físico la prevalencia de las enfermedades
- Manejar los conceptos básicos del diagnóstico por imágenes y estudios complementarios del laboratorio.
- Elaborar el plan de estudios complementarios a solicitar al paciente teniendo en cuenta los recursos disponibles en el sistema de salud; la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas y la relación costo-beneficio.
- Interpretar y jerarquizar los datos obtenidos y, teniéndolos en cuenta, reformular las hipótesis diagnósticas.
- Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar, a través de una tarea interdisciplinaria, al diagnóstico y tratamiento adecuados.
- Estimular el trabajo en equipo.
- Indicar los tratamientos médicos, quirúrgicos, rehabilitantes, así como las medidas preventivas que surjan de los diagnósticos a los que se arribe.
- Realizar la derivación del paciente-referencia a otros niveles de la red de servicios de salud cuando lo requiera la resolución del problema diagnóstico y/o la terapéutica.
- Reconocer las condiciones que ponen en riesgo la vida del paciente (emergencias), actuar en el nivel que se encuentre para tratarlos y/o derivarlos al centro asistencial que corresponda.



Carga horaria: 240 horas

Contenidos

Unidad 1: Estómago

Anatomía quirúrgica. Fisiología gástrica. Traumatismos y cuerpos extraños. Lesiones agudas de la mucosa gástrica.

Úlcera gástrica y duodenal. Etiología. Síntomas. Diagnóstico. Videoendoscopia digestiva alta. Tratamiento. Complicaciones. Perforación. Síndrome Pilórico en adultos y niños.

Unidad 2: Cáncer gástrico

Lesiones pre neoplásicas. Clasificación. Síntomas. Diagnóstico. Complicaciones. Tratamiento. Cáncer del muñón gástrico.

Unidad 3: Patología del estómago operado

Síndrome de Dumping, diarreas post-vagotomías. Síndrome del asa aferente. Vólvulo de estómago. Obstrucción del asa aferente. Invaginación. Fístula gastro-yeyuno-cólica. Gastritis alcalina. Cirugía bariátrica y metabólica: tratamiento y complicaciones.

Unidad 4: Hígado

Anatomía quirúrgica. Segmentación hepática. Fisiología. Semiología. Traumatismos. Ruptura espontánea. Hemobilia.

Unidad 5: Abscesos hepáticos

Piógenos. Amebianos. Quiste hidatídico. Complicaciones de los Quistes Hidatídicos.

Unidad 6: Hígado

Tumores y quistes benignos. Tumores malignos primarios y secundarios. Hipertensión Portal.

Unidad 7: Vías biliares

Anatomía quirúrgica. Fisiología. Semiología. Colangiografía operatoria. Quiste del Colédoco. Atresia biliar congénita. Traumatismo de las vías biliares.

Unidad 8:

Litiasis Biliar. Epidemiología. Etiología. Síntomas. Diagnóstico. Complicaciones. Tratamiento. Colecistitis aguda. Síntomas. Diagnóstico. Hidrocolecisto. Tratamiento.

Unidad 9:

Ictericia. Colestasis intra y extra hepática. Sínd coledociano. Etiología. Síntomas. Diagnóstico y tratamiento. Colangitis esclerosante.

Unidad 10:

Tumores de las vías biliares. Procedimientos percutáneos y prótesis endobiliares. Colecistopatías alitiásicas. Síndrome de recidiva de persistencia. Síndrome post-colecistectomía.



Unidad 11:

Bazo. Anatomía quirúrgica. Fisiología. Semiología. Esplenopatías quirúrgicas. Clasificación. Diagnóstico. Tratamiento. Ptosis. Abscesos. Quistes. Tumores. Traumatismos.

Unidad 12:

Páncreas. Anatomía quirúrgica. Fisiología. Semiología. Traumatismos. Pancreatitis aguda y crónica. Complicaciones. Pseudoquistes.

Unidad 13:

Tumores benignos y malignos del Páncreas. Tumores quísticos del Páncreas, Nociones sobre tumores funcionantes.

Unidad 14:

Intestino Delgado. Anatomía. Fisiología. Semiología. Procesos inflamatorios. Enfermedad de Crohn. T.B.C. Enfermedades relacionadas con el Sida. Divertículo de Meckel. Trastornos vasculares. Ulceraciones. Enteropatías por irradiación. Fístulas.

Unidad 15:

Invaginación intestinal del adulto y del niño. Síndrome del asa ciega. Síndrome del intestino corto. Tumores benignos. GIST. Síndrome de Peutz Jeghers. Tumores malignos. Tumores neuroendocrinos: Carcinoma. Carcinoide. Síndrome Carcinoide Maligno.

Unidad 16:

Abdomen agudo oclusivo. Clasificación. Etiología. Fisiopatología. Semiología. Síntomas. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 17:

Intestino Grueso. Anatomía. Fisiología. Semiología. Traumatismos. Megacolon. Vólvulos de colon. Fecaloma.

Unidad 18:

Enfermedad diverticular. Diverticulosis. Complicaciones. Diverticulitis. Estenosis, Hemorragia, Perforación. Fístulas. Colitis ulcerosa. Crohn de colon. Trastornos vasculares.

Unidad 19:

Enfermedades neoplásicas de colon. Diagnósticos: videoendoscopia digestiva baja. Pólipos. Poliposis Familiar. Cáncer de colon heredo familiar. grupos de riesgo.

Unidad 20:

Cáncer de recto. Clasificación. Diagnóstico. Tacto rectal. Tratamiento actual. Prolapso rectal.

Unidad 21:

Afecciones ano-rectales. Anatomía. Etiología. Fisiología. Traumatismos. Cuerpos extraños.

Unidad 22:

Criptitis. Papilitis. Fisuras. Hemorroides. Abscesos. Fístulas. Quiste y Fístula sacro coxígea.

Unidad 23:

Cáncer de ano. Enfermedades de transmisión sexual. Condilomas

Unidad 24:

Síndrome doloroso de la Fosa Ilíaca Derecha. Apendicitis aguda en adultos y niños. Tumores de apéndice.

Unidad 25:

Manejo inicial del paciente Traumatizado.

Unidad 26:

Trasplante de Órganos. Conceptos básicos. Nomenclatura. Inmunología y trasplante. Donación de órganos. Órganos pasibles de trasplantes. Selección de pacientes.

Unidad 27:

Aneurismas de la Aorta torácica y abdominal. Aneurisma disecante. Síntomas. Diagnóstico y tratamiento. Afecciones del Timo.

Unidad 28:

Hemorragias Digestivas Altas y Bajas. Clasificación. Etiología. Diagnóstico y tratamiento.

Unidad 29:

Traumatismos del Abdomen. Clasificación. Etiología. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 30:

Medicina Paliativa. Manejo del dolor post-operatorio. Dolor oncológico. Dolor no oncológico. Nociones de Bioética.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Propuesta de autoevaluación para



<ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Resolución de problemas. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Practica de colocación de SNG y SV en muñecos. - Consultorio, Guardia Central, En sala con pacientes. RCP. - Complicaciones en la Cirugía. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Presentación oral de actividades. 	<p>vinculación con nuevos contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. 	<p>juzgar el aprendizaje de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instrumentos orales: - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño. - Presentación de videos/posters.
--	--	--



Bibliografía recomendada:

1. Schwartz: Principios de Cirugía. Ed. Mc. Graw Hill Interamericana 10^a Edición. Brunicardi FC y cols.
2. Chércoles R., Montenegro R, Vélez, S Capítulo: "Abdomen agudo" Guías Clínicas en Emergencias Médicas- 2014- Tomo II- Segunda Edición Consejo de Médicos de La Provincia De Córdoba
3. Ferraina P, Oria A: Cirugía de Michans. Ed. El Ateneo.
4. Gimenez Mariano E. Cirugía. Fundamentos para la práctica clínico-quirúrgica Editorial Médica Panamericana 2014
5. Sabiston. Tratado de Cirugía Fundamentos Biológicos de la Práctica Quirúrgica Moderna Autor: Townsend M. Courtney. Editorial: Elsevier
6. Brahin F, Linzey M, Usandivaras J: Patología Y Clínica Quirúrgicas. (Tomo I Y II). Ed. Akadia. 2019.



PROGRAMA DE CLÍNICA OTORRINOLARINGOLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Otorrinolaringológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Realizar otoscopia y rinoscopia
14. Realizar taponajes de epistaxis anterior

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional



4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
6. Conocer y respetar las normas de seguridad
7. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
8. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
9. Realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragias externas.

Competencias específicas:

- Realizar Historia Clínica de la Especialidad y reconocer el tipo y uso correcto del instrumental para el Examen Físico en ORL.
- Conocer la posición correcta del Profesional y del Paciente, adulto y pediátrico, para el Examen.
- Realizar un examen semiológico completo de la Cavidad bucal, Orofaringe, Pirámide nasal, Fosas Nasales, Oído, Cuello, Laringe y grupos ganglionares del área ORL
- Adquirir conocimientos en relación a los métodos complementarios específicos de la especialidad: Rinoscopia Anterior y Posterior, Laringoscopia Directa e Indirecta, Otoscopia, Otomicroscopia, Fibroscopia, Pruebas auditivas con diapasones, Pruebas clínicas para evaluación vestibular, Diagnóstico por Imágenes: Rx, TAC, RMN, Audiometría, Logaudiometría, Impedanciometría, Pruebas Supraliminales
- Observar prácticas de Consultorio Externo: aspiraciones, cuerpos extraños, cauterizaciones, taponajes, biopsias, miringotomías, etc.
- Asistir a Cirugías (optativas según posibilidad)

Contenidos

Unidad 1: Rinosisinología

Aspectos morfológicos y funcionales. Exploración semiológica: Anatomía de fosas nasales y senos paranasales. Vascularización e inervación. Fisiología nasal: olfatoria, fonatoria y respiratoria. Exploración: rinoscopia anterior y posterior. Fibroscopia. Radiología. Diagnóstico por imágenes. Incidencias más frecuentes.

Síndrome de insuficiencia ventilatoria nasal: Clasificación. Etiología. Manifestaciones clínicas, ORL, odontomaxilofaciales y generales. Diagnóstico y Tratamiento.

Rinosinusitis: Etiología. Vías de infección. Clasificación. Sintomatología. Diagnóstico y Tratamiento. Complicaciones.

Epistaxis: Clasificación. Causas locales y generales. Tratamiento.

Alteraciones del Olfato y COVID19: Generalidades. Aspectos del diagnóstico y diagnósticos diferenciales, Aspectos del tratamiento médico. Rehabilitación del olfato.

Unidad 2: Faringología

Aspectos morfológicos y funcionales. Exploración semiológica: Anatomía de la faringe. Endofaringe. Espacios perifaríngeos. Funciones respiratorias, deglutoria, fonatoria e

inmunológica. Exploración: rinoscopía posterior, laringoscopia indirecta. Fibroscopia. Radiología.

Faringoamigdalitis superficiales y profundas: Adenoiditis aguda y crónica. Hipertrofia adenoidea. Anginas. Clasificación. Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. Flemones. Retrofaríngeo. Periamigdalino. Laterofaríngeo. Adenoamigdalectomía: Indicaciones.

Deglución y Disfagia Faringea: Presbifagia. Generalidades. Aspectos del diagnóstico interdisciplinario. Rehabilitación de la deglución

Unidad 3: Otolología

Aspectos morfológicos y funcionales. Exploración audiológica: Anatomía de oído externo, medio e interno. Vía auditiva. Funciones del oído externo, medio e interno. Exploración: otoscopía, otomicroscopia. Pruebas con diapasones.

Patología de oído externo: Otitis externa. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Otohematoma. Pericondritis. Tapones. Cuerpos extraños. Conducta clínica. Tratamiento.

Patología de oído medio: Otitis media aguda. Etiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Otitis media crónica. Etiología. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Otitis secretora. Disfunción tubaria. Etiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Complicaciones. Miringotomía y tubos de ventilación: Indicaciones.

Patología de oído interno: Hipoacusias. Cocleares y Retrococleares. Hipoacusias neurosensoriales prenatales, perinatales y postnatales. Causas. Diagnóstico. Otoesclerosis. Trauma acústico. Presbiacusia. Neurinoma. Aspectos Clínicos. Diagnóstico. Tratamiento.

Aparato vestibular: Conceptos anatómicos y fisiológicos. Síntomas y signos de origen laberíntico. Principales afecciones vestibulares. Vértigo postural. Laberintitis aguda. Enfermedad de Meniere. Neurinitis vestibular.

Audiología: Audiometría. Logoaudiometría. Impedanciometría. Potenciales evocados auditivos. Otoemisiones Acústicas. Conceptos e interpretación.

Unidad 4: Laringología

Aspectos morfológicos y funcionales. Exploración semiológica: Conformación anatómica de la laringe. Músculos de la laringe. Inervación. Endolaringe. Funciones respiratoria, deglutoria, esfinteriana y fonatoria. Exploración: motilidad laríngea. Laringoscopia indirecta y directa. Fibroscopia.

Síndrome disfórico: Laringitis agudas. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Nódulos. Pólipos. Granulomas. Papilomas. Conceptos clínicos y terapéuticos.

Síndrome disneico: Causas y sintomatología. Cuerpos extraños. Cáncer de laringe. Localización, síntomas, diagnóstico y tratamiento.

Unidad 5: ORL y Covid

Manifestaciones de COVID-19 en ORL: Definición y características del SARS COV -2, epidemiología. Síntomas y cuadro clínico. Diagnóstico diferencial con patologías agudas de ORL. Signos y síntomas secuelares post infección (alteraciones del gusto, acúfenos, tos, etc). Abordaje y tratamiento.

Pesquisas auditivas en niños. COVID19 como factor de Alto Riesgo Patológico.



Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.



<p>la resolución de situaciones específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Resolución de problemas. – Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. – Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. – Actividades de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> – Preguntas orientadas a la recuperación de información. – Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. – Producción de videos para la explicación de contenidos. – Propuesta constructiva de actividades. 	
---	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Contenidos desarrollados por los Docentes de la Cátedra.
2. Diamante, V. Otorrinolaringología, audiología y afecciones conexas. Secciones Faringe y Laringe. Edifarma. 2023.

PROGRAMA DE CLÍNICA UROLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Urológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Realizar tacto rectal
14. Realizar sondaje vesical

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.

5. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
6. Conocer y respetar las normas de seguridad
7. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
8. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Carga horaria: 60 horas

Contenidos

Unidad 1: Obstrucción urinaria

Definición, etio y fisiopatogenia. Clasificación.

Obstrucción urinaria alta, causas más frecuentes. Diagnóstico y tratamiento. Complicaciones. Litiasis urinaria, etología, mecanismos de formación de cálculos. Tipos de cálculos más frecuentes. Diagnóstico, tratamientos actuales. Prevención. Tratamiento del cólico renal

Obstrucción urinaria baja. Causas más frecuentes: Intraluminales, parietales y extraluminales: estenosis de uretra. prostatitis, hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata. Sintomatología. Diagnóstico, complicaciones. Evacuación vesical en la urgencia, procedimientos y sus indicaciones.

Hiperplasia prostática benigna. Etiopatogenia, sintomatología, Metodología de diagnóstico clínico, laboratorio, imagenológico y pruebas funcionales, criterios de aplicación de tratamiento médico y quirúrgico. Complicaciones. Diagnóstico diferencial con el Cáncer de próstata

Unidad 2: Infecciones urinarias

Definición. Infecciones urinarias banales y complicadas. Etio y fisiopatogenia. Clasificación. Infecciones agudas y crónicas.

Infección urinaria alta. Epidemiología. Sintomatología, Sistemática de estudio. Tratamiento. Complicaciones. Prevención

Infección urinaria baja. Epidemiología. Sintomatología. Estudio, Tratamiento, complicaciones. Prevención. Prostatitis aguda y crónica. Epididimitis.

Infecciones urinarias específicas. TBC. Etiología. Frecuencia. Vías de contaminación. Sintomatología, diagnóstico clínico, bacteriológico y por imágenes. Endoscopia. Tratamiento, complicaciones.

Enfermedades de transmisión sexual. Uretritis Gonocócica y no gonocócica. Vías de transmisión. Diagnostico. Tratamiento. Sífilis, clasificación, clínica, laboratorio. Tratamiento

Unidad 3: Traumatismos urogenitales

Traumatismos renales. Mecanismo de producción, Clasificación de acuerdo al daño del parénquima renal. Metodología diagnóstica. Tratamiento. Criterios de derivación. Seguimiento, complicaciones.

Traumatismos de la vía excretora. Etiología: externos e internos. Causas más frecuentes. Sintomatología. Diagnóstico. Reparación. Complicaciones.

Traumatismos vesicales: causas más frecuentes. Clasificación: intra y extra peritoneales. Sintomatología., metodología diagnóstica. Reparación.

Traumatismos de la uretra. Mecanismos. Clasificación. Metodología diagnóstica. Criterios de procedimiento en la urgencia y de derivación. Complicaciones.

Traumatismos genitales: pene, escroto y testículos.

Unidad 4: Disfunciones sexuales y patología genital

Disfunción sexual masculina. Alteraciones de la erección. Causas más frecuentes. Metodología diagnóstica. Tratamiento médico y quirúrgico. Prótesis.

Alteraciones eyaculatorias: Aneyaculación. Causas, tratamiento. Eyaculación precoz. Causas. Tratamiento médico y terapia.

Enfermedad de Peyronie. Etiología. Diagnóstico clínico e imagenológico. Tratamiento actual del mismo, médico y quirúrgico

Patología genital más frecuente: fimosis, hidrocele, varicocele, Causas. Diagnóstico y tratamiento. Consecuencias del varicocele en la fertilidad.

Torsión de testículo. Diagnóstico diferencial. Metodología diagnóstica en la urgencia. Tratamiento

Unidad 5: Patología neoplásica:

Cáncer de próstata. Epidemiología. Historia natural de la enfermedad. Cuadros histológicos más frecuentes. Sintomatología, diagnóstico clínico y sospecha bioquímica. Biopsia prostática. Clasificación TNM. Metodología de diagnóstico y estadificación. Tratamiento por estadios. Alternativas terapéuticas quirúrgicas y radiantes actuales.

Tumores renales. Epidemiología. Clasificación histopatológica y por estadios. Sintomatología. Metodología diagnóstica. Tratamiento quirúrgico, conservador y radical. Tratamiento laparoscópico y terapias alternativas. Tratamiento del cáncer avanzado renal. Inmunomoduladores.

Tumores de vía excretora. Tipos histológicos. Clasificación por estadios. Sintomatología. Metodología diagnóstica. Tratamiento quirúrgico y tratamientos alternativos conservadores.

Tumores de vejiga. Epidemiología. Causas más frecuentes. Tipos histológicos. Clasificación por grados y estadios. Clínica. Metodología diagnóstica por imágenes, citológica y endoscópica. Diferenciación entre tumores superficiales e infiltrantes. Tratamiento quirúrgico conservador y radical. Terapias adyuvantes. Derivaciones urinarias.

Tumores de testículo, pene uretra. Tipos histológicos más frecuentes. Clasificación. Diagnóstico. Estadificación. Tratamiento quirúrgico y adyuvante. Seguimiento.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades.



<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Planteos de problemas y resolución. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Presentación oral de actividades. - Actividades en centro de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Análisis de casos. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Producción de videos para la explicación de contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
---	--	--



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Bibliografía Recomendada:

1. Manual de Urología. Confederación Americana de Urología. Sociedad Chilena de Urología. Segunda Edición 2020
Acceso gratuito: www.manualdeurologia.cl
2. Manual de Urología. Gueglio, G. Martinez, P. Ediciones Journal 2014



PROGRAMA DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA

En el proceso Salud- Enfermedad, si el hombre es concebido como un ser bio-físico psíquico-social e histórico, lo significativo es la preservación de la Salud por sobre la curación de la enfermedad, por lo tanto, el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser Dinámico y participativo, generando en el alumno vivencias para poder adquirir nuevas conductas y modificar las existentes ante las diversas situaciones que enfrentara.

Desde este marco la propuesta de este programa está basada en un enfoque constructivista del aprendizaje, donde a partir de estructuras previas se incorporan nuevos conocimientos, jugando el docente un rol orientador y de nexos y el alumno un rol activo.

El conocimiento debe construirse entre ambos en forma progresiva-espiral acumulativo, destacando las actividades críticas, reflexivas, analíticas, procesales que determinan la capacidad de aprendizaje, creando condiciones favorables para que realicen aprendizajes significativos.

Por lo tanto, se organizarán:

1. Instancias de trabajo individual y dinámica grupal.
2. Privilegiar la acción precoz diagnóstica y terapéutica.
3. Revalorizar las tareas de rehabilitación reeducación y reinserción en el medio social.
4. Transferir e integrar los conocimientos a temas correlativos a otras asignaturas, que sirvan de soportes para el desarrollo y aprendizaje, de la Profesión.

Competencias generales que se adquieren en Traumatología y ortopedia:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes.
5. Reconocer la importancia del estudio de la Traumatología y Ortopedia, como ciencia histórica, estado actual y su proyección e integración a futuro con otras áreas de la medicina y otras disciplinas.^[1]

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.



6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
9. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
10. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
11. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
12. Realizar inmovilización inicial de fracturas cerradas y expuestas
13. Realizar inmovilización y traslado de pacientes

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
5. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
6. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
7. Conocer y respetar las normas de seguridad
8. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
9. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
10. Realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragias externas.

Competencias específicas:

- Incorporar un enfoque predominante preventivo en el área de la traumatología y ortopedia.
- Conocer la anatomía, fisiología y epidemiología pertinente de los problemas músculo esqueléticos comunes.
- Conocer^[1]_[SEP] la fisiopatología responsable de los desórdenes músculo-esqueléticos comunes.
- Conocer la semiotecnia del aparato locomotor en diversas condiciones traumáticas y ortopédicas^[1]_[SEP].
- Conocer el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades e injurias músculo-esqueléticas más comunes^[1]_[SEP].
- Conocer el manejo pre y postoperatorio simple^[1]_[SEP].
- Conocer el tratamiento no operatorio de ciertas afecciones^[1]_[SEP].
- Conocer los problemas de las enfermedades crónicas del aparato locomotor.

Carga horaria: 60 horas

Contenidos

Unidad 1: Historia

Ortopedia y Traumatología: Definición y generalidades. Historia, evolución de la Especialidad y su interrelación con otras especialidades. Historia Clínica en Ortopedia y Traumatología.

Nomenclaturas: Definición, clasificación; biología ósea, comportamiento histológico de los tejidos conectivos, muscular y nerviosos frente a injurias congénitas y adquiridas.

Fracturas, luxaciones y luxofracturas: concepto, definición, clasificación, biología de las fracturas, métodos de diagnósticos y tratamientos.

Inmovilizaciones: Concepto, clasificación indicaciones, secuelas.

Métodos diagnósticos complementarios en ortopedia y traumatología: Radiología, ecografía, resonancia magnética nuclear, tomografía axial computada, centellograma óseo, PET.

Materiales de reducción, estabilización y tratamiento: Yesos, férulas, tracciones. Materiales de osteosíntesis: definición, clasificación, utilización e indicaciones en Ortopedia y Traumatología.

Unidad 2: Ortopedia Infantil

Fracturas en niños - epifisiolisis: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Luxación congénita de cadera: Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y secuelas.

Enfermedad de Perthes: Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento. Complicaciones. Secuelas.

Pie Bot: Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento, complicaciones y otras malformaciones.

Parálisis obstétrica: Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y secuelas.

Unidad 3: Trauma

Politraumatismo, fracturas expuestas: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Traumatismos de miembros superiores: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Traumatismos de miembros inferiores y pelvis: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Unidad 4: Columna

Escoliosis: Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento.

Traumatismos de columna vertebral: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Radiculopatías cervicales y lumbosacras: Generalidades, Definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Unidad 5: Tumores

Tumores óseos: conceptos, generalidades, definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Metástasis: conceptos, generalidades, definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Tumores Tejidos blandos: conceptos, generalidades, definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Unidad 6: Artrosis y Artritis

Artrosis: conceptos, definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Artritis: definición, clasificación, etiología, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, métodos auxiliares de diagnósticos, tratamientos, complicaciones.

Unidad 7: Medicina del deporte y Artroscopía

Artroscopía: Definición, indicaciones. Portales y vías de abordaje en las articulaciones.

Lesiones en rodilla: Ligamento cruzado anterior y posterior. Diagnóstico, opciones de tratamiento y rehabilitación.

Lesiones en Hombro: Luxaciones, lesiones del labrum y del manguito rotador. Diagnóstico, opciones de tratamiento y rehabilitación.

Lesiones tendinosas: Diagnóstico, clasificación, opciones de tratamiento y rehabilitación.

Unidad 8: Patología del Pie y Tobillo

Hallux valgus: Definición, etiopatogenia, clínica y opciones de tratamiento.

Fracturas del pie y tobillo: Calcáneo, astrágalo, metatarsianos, fracturas por stress. Diagnóstico, clasificaciones, tratamiento.

Unidad 9: Complicaciones

Fracturas: Seudoartrosis, síndrome compartimental, artrosis postraumática, infecciones. Diagnóstico, opciones de tratamientos, resultados.

Artroplastias: Infecciones, aflojamientos, revisiones. Diagnóstico, opciones de tratamiento, resultados.



Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Se organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Guía de observación y análisis de desempeño.



<ul style="list-style-type: none">– Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación.– Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos.– Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico.– Participación en la realización de prácticas específicas.– Actividades colaborativas con el equipo de salud.– Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción.– Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión).– Presentación oral de actividades.		
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Ortopedia y Traumatología. Silberman, Fernando. Varaona, Oscar.
2. Tratado de Emergencias Medicas. Carrasco Jiménez.
3. Compendio de Traumatología. Ramos Vertiz, Alejandro.

ÁREA MEDICINA

El Área de Medicina incluye el estudio de la Clínica Médica y de determinadas especialidades interrelacionadas con la misma. En Clínica Médica se incluye el estudio de la Semiología y de las entidades nosológicas prevalentes.

La Semiología consiste en el conocimiento y la adquisición de las habilidades y destrezas necesarias para la elaboración de la historia clínica, para desarrollar el razonamiento clínico y para efectuar la integración de los síntomas y signos tendiente a la conformación de síndromes. Incluye el aprendizaje de los aspectos psico-socio-culturales básicos para establecer una relación médico-paciente adecuada, la introducción al método clínico y el conocimiento y la interpretación de los métodos complementarios de diagnóstico.

Las Clínicas Médicas abordan el estudio de la patología médica prevalente y la elaboración del diagnóstico sindrómico en base a los datos obtenidos con el interrogatorio y el examen físico; la utilización de algoritmos diagnósticos a partir del conocimiento de los grandes síndromes; el valor y oportunidad de solicitar exámenes complementarios de diagnóstico; la formulación de diagnósticos clínicos presuntivos y diferenciales; la aplicación terapéutica correspondiente al cuadro clínico y el conocimiento de los mecanismos de acción de las drogas. Implica el reconocimiento de la patología que el médico puede controlar y tratar en sus áreas de influencia y de los mecanismos de derivación del paciente a los especialistas y/o centros de mayor complejidad, así como también el reconocimiento de los cuadros graves que ponen en riesgo la vida. Incluye el desarrollo de habilidades y destrezas para correlacionar los hallazgos de los métodos auxiliares de diagnóstico con los hallazgos clínicos del paciente; la realización de maniobras instrumentales de diagnóstico y/o tratamientos simples, la resolución de situaciones de emergencia médica y la realización de maniobras de resucitación.

En el área de Medicina se incluye el conocimiento de la epidemiología, etiología, fisiopatogenia, síntomas y signos de las enfermedades médicas, oftalmológicas y dermatológicas prevalentes y su adecuado manejo.

En esta área deben adquirirse los conceptos básicos para la comprensión del papel del clínico en el equipo multidisciplinario como orientador del paciente y su familia y frente a la consulta con los distintos especialistas.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Semiología
- Clínica Médica I
- Clínica Médica II
- Clínica Neurológica
- Clínica Dermatológica
- Clínica Oftalmológica

PROGRAMA DE SEMIOLOGÍA

La asignatura Semiología se encuadra en el plan de estudios vigente en el área de Medicina que abarca el estudio de la Clínica Médica y de determinadas especialidades interrelacionadas con la misma. En Clínica Médica se incluye, además de la Semiología, las entidades nosológicas correspondientes a la Medicina Interna.

Se inserta como materia de tercer año desde la vigencia del plan 2002. Esta ubicación le permite actuar como eje de integración entre el área básica y la clínica, constituyendo el primer eslabón para el aprendizaje de ésta.

La Semiología se ocupa del estudio y del arte de explorar los síntomas y los signos de las enfermedades y demás estados mórbidos para llegar a su conocimiento más completo, permitiendo el conocimiento y la adquisición de las habilidades y destrezas necesarias para la elaboración de la historia clínica, el desarrollo del raciocinio clínico y la integración de los síntomas y signos tendiente a la conformación de síndromes. Incluye el aprendizaje de los aspectos bio-psico-socio-culturales para establecer, comprender y jerarquizar la relación médico-paciente. La introducción al método clínico y la interpretación de los métodos complementarios de diagnóstico se integran a sus contenidos curriculares.

El actual perfil del egresado requiere adoptar una actitud positiva hacia la investigación, en base al conocimiento y aplicación del método científico y esta actitud no puede quedar al margen de los conocimientos básicos de ética y bioética que promuevan un adecuado ejercicio profesional.

Se propiciará la integración de los conocimientos previos obtenidos en las asignaturas del Ciclo Básico con cada uno de los contenidos propuestos, generando nuevos saberes que se articularán con los conceptos de las disciplinas del mismo año y los futuros saberes de los años superiores de la Carrera.

Mediante un enfoque constructivista, en el cual el docente actuará como facilitador y guía, se incentivará la participación activa del alumno en su proceso de aprendizaje, fomentando la apropiación e incorporación de los conceptos, habilidades, destrezas y actitudes que serán las bases para que, como Médico Generalista y actuando como un agente de transformación, pueda ser capaz de resolver los principales problemas concernientes a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud individual, familiar y comunitaria y de hacer un uso racional de las actuales tecnologías y terapéuticas, dentro de un contexto ético- moral que respete la dignidad de la persona humana.

Competencias generales que se adquieren en Semiología:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos.
3. Realizar la anamnesis y el examen físico completo y sistematizado en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación) e interpretar los hallazgos en el contexto del paciente individual.
4. Aplicar el razonamiento clínico en la evaluación del paciente como persona (ser biopsicosocial) para elaborar el diagnóstico sindrómico mediante la agrupación



de síntomas y signos, reconocimiento del nexo fisiopatogénico y de los diagnósticos diferenciales.

5. Gestionar e interpretar los principales procedimientos diagnósticos que permitan completar la configuración diagnóstica y el reconocimiento de las diversas etiologías de cada síndrome.

MOSTRAR COMO:

1. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.
2. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
3. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
4. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
5. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
6. Valorar la importancia de la Historia Clínica como documento científico, legal y de comunicación escrita.
7. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional.
8. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados.
9. Conocer y respetar las normas de seguridad.
10. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia.

promoviendo actividades educativas. SABER COMO:

1. Distinguir las condiciones de gravedad o severidad, diferenciar cuando el paciente se encuentra estable, crítico, en urgencia, en emergencia.
2. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad.
3. Desenvolverse en entornos sociales y comunitarios mediante actividades de extensión.
4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional.
5. Solicitar oportunamente las interconsultas con

otros profesionales de salud. SABER:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.

Competencias específicas:

- Aplicar las principales prácticas para la seguridad del paciente.
- Identificar e interpretar los síntomas y los signos de los distintos síndromes y enfermedades a través de la semiología, semiogénesis fisiopatología y propedéutica clínica para elaborar una correcta historia clínica.
- Confeccionar la historia clínica y reflexionar sobre su valor médico y legal.
- Reconocer y utilizar los aportes de la inteligencia artificial en la mejora de los registros médicos electrónicos y la creación de algoritmos.
- Estimular el raciocinio clínico para la configuración del diagnóstico, destacando el



valor de la epidemiología y la medicina basada en las evidencias para su construcción estimulando la mejor selección de los recursos complementarios a fin de optimizar la relación costo – riesgo – efectividad.

- Integrar los conocimientos adquiridos (tanto de los años previos como del mismo año que Semiología) para comprender las manifestaciones del cuerpo sano y enfermo, construyendo saberes que participarán como base para las disciplinas de los años superiores.
- Desarrollar la responsabilidad del autoaprendizaje continuo, familiarizándose con el vocabulario médico.
- Estimular la creación del conocimiento a través de la investigación clínica, con el marco bioético que encuadra a la Medicina y favorecer el aditamento de la innegable responsabilidad docente, entendiéndose como formadora de conductas, de la profesión médica frente a la sociedad.

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

Unidad 1: Introducción a la semiología

El proceso de salud – enfermedad: concepto. Influencias de los factores sociales, económicos, culturales, políticos, ambientales. Cambio climático. Relación entre cambio climático y salud. Protección de la salud frente al cambio climático. Principales afectaciones relacionadas al impacto del cambio climático sobre la salud. Sensibilizantes constitucionales, patológicos y medio ambientales. Cómo reducir la exposición a los riesgos meteorológicos. Medicina científica y humanística. Medicina basada en las evidencias. Investigación en las ciencias de la salud. Sistemas de salud. Importancia de la promoción y prevención de la salud.

Semiología: Definición. División. Semiología. Semiogénesis. Semiotecnia. Semiografía. Propedéutica clínica. Síntoma y signo: concepto y fisiopatogenia. Métodos semiológicos clásicos (Inspección. Palpación. Percusión. Auscultación. Termometría) y modernos (exámenes complementarios de diagnóstico). La relación médico y paciente: Las relaciones interpersonales y la práctica médica. Relación médico paciente. Ser médico de un colega. Medicina narrativa. Fundamentos del ejercicio profesional. Ética médica y bioética. Derechos del paciente y responsabilidad legal del médico. Telemedicina: definición, modalidades de telemedicina; tipos de consultas (teleasistencia, teleinterconsulta, telediagnóstico, televigilancia, telecirugía, telegestión, etc), beneficios, limitaciones, controversias, aspectos éticos, legales. Concepto de síndrome. Diagnóstico por síndromes. Nexo fisiopatogénico. El método clínico. Enfermedad: clasificación, etiología, fisiopatogenia, diagnóstico y pronóstico. Concepto de anomalía, anormalidad, secuela yestigma. Diátesis.

Unidad 2: Seguridad del paciente, la Historia Clínica y el Examen General

Introducción a la seguridad del paciente. El factor humano como determinante de la seguridad. Mejoramiento de la calidad. Comunicación adecuada del riesgo. La solicitud del permiso. La aceptación del rechazo. Higiene de manos. Historia clínica centrada en el paciente. Historia: concepto y estructura. Tipos especiales de historia clínica. Confección de la historia clínica semiológico – didáctica. Importancia médico- legal. Historia clínica electrónica. Anamnesis: concepto y semiotecnia anamnesis próxima y remota. Datos de

identificación. Fuente y veracidad de los datos. Motivo de consulta. Antecedentes de la enfermedad actual. Antecedentes personales hereditarios, ambientales, fisiológicos y patológicos. Anamnesis sistémica. Examen físico general: concepto y semiotecnia. Signos vitales. Termometría. Curvas térmicas. Síndrome febril. Hipotermia. Estado psicointelectual y conciencia: importancia semiológica. Principales estados de excitación y depresión de la conciencia. Muerte cerebral. Escala de Glasgow. Mini test mental. Facies normales y patológicas. Semiogénesis. Actitud y Decúbito: Definición. Clasificación. Semiotecnia. Actitud normal (postura) y patológica. Tipo constitucional. Antropometría. Marcha: Definición. Semiotecnia. Clasificación. Sistemas involucrados. Semiotecnia. Eubasia. Disbasias. Abasia. Astasia. Descripción de las principales disbasias. Piel y mucosas: semiotecnia. Turgencia, elasticidad, untuosidad, temperatura y colorido. Lesiones primarias y secundarias. Coloridos constitucionales y patológicos (eritrosis, ictericia, cianosis, palidez). Melanodermias. Leucodermias. Discromías. Valor diagnóstico. Distribución pilosa. Alteraciones ungulares. Tejido celular subcutáneo: Semiotecnia. Cantidad, calidad y distribución. Estado de nutrición. Antropometría nutricional. Desnutrición. Obesidad. Edemas: clasificación, semiotecnia y fisiopatogenia. Mixedema. Enfisema subcutáneo. Sistema linfático. Grupos ganglionares superficiales y profundos. Cabeza y cuello: Semiotecnia de cara y cráneo. Exploración ocular. Campo visual. Principales manifestaciones oculares en las enfermedades sistémicas. Exploración otorrinolaringológica básica: oídos, fosas nasales y senos paranasales, cavidad bucal, dentadura, istmo de las fauces, glándulas salivales, faringe, laringe. Semiotecnia de cuello. La historia clínica en pediatría.

Métodos complementarios de diagnóstico: Hemograma. Velocidad de sedimentación globular. Equilibrio ácido – base y gases en sangre arterial. Biopsia de piel. Oftalmoscopia. Rinoscopia. Laringoscopia. Otoscopia. Diagnóstico por imágenes. Potenciales evocados. Oftalmoscopia Examen de la cavidad bucal.

Unidad 3: Tórax y Aparato Respiratorio.

Examen del tórax: conformación normal y patológica. Límites topográficos y regiones. Inspección: movimientos respiratorios normales. Palpación de partes blandas y reparos anatómicos. Sensibilidad. Semiotecnia de diafragma y mediastino. Parálisis diafragmáticas. Síndromes del mediastino.

Examen del aparato respiratorio: anamnesis acerca de los principales síntomas y signos. Palpación de las vibraciones vocales y la expansión de bases y vértices. Percusión de la columna dorsal: valor semiológico. Percusión de los campos pulmonares e indirecta de los vértices pulmonares. Excursión de las bases. Auscultación: ruidos respiratorios normales y patológicos, maniobras que los modifican. Auscultación de la voz.

Síndromes respiratorios: condensación, atelectasia, enfermedad pulmonar intersticial difusa, tumor pulmonar, síndromes obstructivos (asma, EPOC, bronquiectasias). Síndrome de obstrucción de la vía aérea central. Síndromes mediastinales. Síndromes pleurales (derrame pleural y neumotórax). Semiotecnia mamaria.

Métodos complementarios de diagnóstico: Examen de esputo. Radiología de tórax: indicaciones, par radiológico, principales hallazgos, valor diagnóstico. Indicaciones de la tomografía computada de tórax. Principales pruebas funcionales respiratorias. Broncofibroscopia. Toracocentesis y biopsia pleural. Principales evaluaciones diagnósticas en mama.



Unidad 4: Aparato Cardiovascular

Anamnesis: dolor precordial, disnea, tos, hemoptisis, palpitaciones, síncope, edemas, fatiga, acrocianosis. Síntomas digestivos, urinarios y neurológicos.

Examen de cuello y abdomen: ingurgitación yugular y presión venosa. Reflujo hepatoyugular. Latidos. Pulso venoso y arterial. Soplos. Signos de la patología aórtica. Pulso hepático. Hepatomegalia. Examen de la competencia arterial (pulsos periféricos)

Examen de la región precordial. Inspección y palpación: latido apexiano y latidos patológicos. Frémito. Auscultación: Ciclo cardíaco. Estetoscopios. Semiotecnia. Focos y áreas de auscultación. Ruidos cardíacos normales y sus modificaciones fisiológicas y patológicas (intensidad, desdoblamiento, clics, chasquidos) Soplos cardiovasculares: definición, mecanismos de producción y clasificación. Semiotecnia.

Síndromes cardiovasculares. Insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, Síndromes valvulares y arrítmicos. Síndrome arterial coronario. Shock. Síndromes pericárdicos: pericarditis, derrame pleural y taponamiento cardíaco. Síndromes vasculares periféricos arterial y venoso. Manifestaciones clínicas en las principales cardiopatías congénitas (CIA, CIV, tetralogía de Fallot, persistencia del ductus arteriovenoso).

Métodos complementarios de diagnóstico: Perfil lipídico. Marcadores biológicos. Telerradiografía de tórax. Electrocardiografía, prueba ergométrica graduada, electrocardiografía ambulatoria (Holter), monitoreo ambulatorio de la tensión arterial (MAPA) y monitoreo domiciliario (MDPA). Ecocardiografía bidimensional y con efecto Doppler. Principales evaluaciones diagnósticas en enfermedad coronaria.

Unidad 5: Abdomen y Aparato Digestivo

Anamnesis: síntomas y signos de afecciones digestivas y hepatobiliares. Inspección. División topográfica del abdomen. Palpación superficial y profunda. Puntos dolorosos. Percusión. Auscultación. Utilidad del examen perineal y tacto rectal.

Síndromes asociados al aparato digestivo: esofágico, dispepsia, ácido – sensitivo, pilórico. Íleo. Síndrome isquémico mesentérico. Síndromes diarreicos, malabsorción, intestino irritable, recto–anales. Hemorragia digestiva. Síndrome ascítico – edematoso. Hipertensión portal, insuficiencia hepática, colestasis. Síndrome pancreático. Abdomen agudo.

Métodos complementarios de diagnóstico: Exámenes de laboratorio en sangre, orina y heces. Marcadores biológicos. Pruebas especiales (malabsorción y metabolismo hepático). Diagnóstico por imágenes en abdomen, tubo digestivo, hígado, vías biliares y páncreas. Endoscopia esofagogastroduodenal, anal, rectosigmoidea, colónica, vías biliares y pancreática (colangiopancreatografía endoscópica retrógrada), abdominal (laparoscopia), ecoendoscopia, videocápsula. Peritoneocentesis, análisis del líquido ascítico. Biopsia de hígado percutánea. Estudios de motilidad. Intubaciones diagnósticas. Acidimetría gástrica. Phmetría esofágica.

Unidad 6: Aparato Urinario y Órganos Genitales

Anamnesis. Inspección. Palpación. Puntos dolorosos. Puño percusión. Auscultación de arterias renales. Examen de genitales externos.

Síndromes: nefrítico, nefrótico, urémico. Injuria renal aguda. Enfermedad renal crónica. Infección del tracto urinario. Pielonefritis. Uropatía obstructiva, litiasis, cólico ureteral. Síndrome prostático.

Métodos complementarios de diagnóstico: Laboratorio: sangre, orina y sedimento urinario, relación albúmina/creatinina urinarias (PACU), urocultivo. Examen de orina de 24 horas.

Cálculo de la tasa de filtrado glomerular (clearance de creatinina). Proteinuria. Diagnóstico por imágenes. Cistoscopia. Biopsia renal percutánea.

Unidad 7: Sistema Hematopoyético e inmune

Anamnesis. Expresión clínica de las enfermedades hematológicas sobre órganos y sistemas. Inspección y palpación de los grupos ganglionares superficiales. Semiotecnia de bazo. Inmunología: conceptos básicos. Competencia inmunológica. Síndromes: inmunodeficiencias congénita y adquirida, autoinmune, alérgico, anafiláctico. Síndromes anémicos, Síndromes mieloproliferativos. Síndromes mielodisplásicos. Síndromes hemorrágicos y trombóticos

Métodos complementarios de diagnóstico: laboratorio: hemograma completo; índices hematimétricos, hematocrito, hemoglobina. Ferritina sérica, ferremia, transferrina o capacidad total de fijación de hierro (TIBC) y saturación de transferrina. Cuantificación de la masa eritrocitaria.

Diagnóstico por imágenes. Biopsia ganglionar. Punción biopsia de médula ósea (mielograma)

Unidad 8: Sistema Endócrino- Metabólico

Anamnesis orientada a los síndromes endócrinos y metabólicos. Examen físico general. Palpación tiroidea. Antropometría. Nociones básicas de psiconeuroinmunoendocrinología. Aspectos generales de cronobiología y ritmos circadianos. Hábitos saludables: Conceptos básicos de alimentación equilibrada. Recomendaciones generales de actividad física. Síndromes tiroideos. Síndromes adrenales. Hipo e hipercalcemia. Síndromes hipofisarios. Síndrome metabólico. Diabetes mellitus (manifestaciones clínicas y diagnóstico). Obesidad. Métodos complementarios de diagnóstico: niveles hormonales plasmáticos, electrolitos, glucemia, prueba de tolerancia a la glucosa, lipoproteínas plasmáticas, metabolismo fosfocálcico. Fundamento de las pruebas de estimulación e inhibición glandular. Diagnóstico por imágenes. Punción biopsia.

Unidad 9: Sistema Osteoarticular

Anamnesis específica y sistémica. Inspección. Palpación. Movilidad articular normal y patológica. Percusión. Maniobras especiales para evaluación articular. Síndromes: mecánico, inflamatorio y de partes blandas.

Métodos complementarios de diagnóstico: metabolismo del ácido úrico y fosfocálcico (osteoporosis), marcadores séricos de actividad inflamatoria (reactantes de fase aguda: VSG, PCR), pruebas inmunológicas. Diagnóstico por imágenes: radiografía, tomografía computada, resonancia magnética, ecografía de partes blandas, ecografía angio power Doppler articular, centellografía ósea. Densitometría. Artroscopia. Artrocentesis. Biopsias sinovial, ósea y muscular. Análisis del líquido sinovial. Capilaroscopia.

Unidad 10: Sistema Neuromuscular

Anamnesis. Exploración de los pares craneales. Motilidad activa y pasiva. Movimientos involuntarios. Tono y trefismo muscular. Fuerza muscular. Reflejos superficiales y profundos. Reflejos patológicos. Examen de la sensibilidad. Coordinación estática y dinámica. Signos meníngeos. Funciones superiores del sistema nervioso central. Síndromes: piramidal, extrapiramidal, motor periférico, atáxico, vestibular, cerebeloso, meníngeo, hipertensión endocraneana, polineurítico, compresión medular. Síndromes



vasculares agudos. Síndromes confusional agudo, síndromes demenciales – deterioro cognitivo. Principales síndromes paraneoplásicos neuromusculares.

Métodos complementarios de diagnóstico: punción lumbar, análisis del líquido cefalorraquídeo. Diagnóstico por imágenes. Electromiografía. Electroencefalografía. Potenciales evocados. Biopsia muscular.

Unidad 11: Psicosemiología

La entrevista psiquiátrica. Depresión. Ansiedad. Principales manifestaciones en los trastornos psiquiátricos: Pensamiento. Lenguaje. Juicio. Afectividad. Personalidad.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva y discusión de los contenidos teóricos inherentes al desarrollo de competencias cognoscitivas y procedimentales - Identificación de las principales competencias actitudinales del profesional médico y aspectos bioéticos en la relación médico paciente. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de casos problemas y toma de decisiones en atención médica. Incluye la interpretación de procedimientos diagnósticos - Fundamentos teórico práctico del 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guías de trabajo facilitadoras de lectura comprensiva y adquisición de competencias. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquemas conceptuales. - Aplicación del método de transmisión significativa (Davini). - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación diagnóstica mediante instrumentos desarrollados en diferentes plataformas de respuesta anónima o pública que permitan la recuperación de contenidos y análisis global de las respuestas. - Evaluación formativa mediante 1) Ejercicios de resolución en foros con usuarios limitados (se incluyen consignas en los teóricos que se resuelven en foros) 2) Desarrollo de glosarios o construcción de wikis temáticas a través del aula Moodle 3) Resolución de problemas mediante presentaciones digitales que incluyen anamnesis, imágenes o videos de semiotecnia, resultados de métodos diagnósticos y planteos de razonamiento clínico. 4) Evaluación de competencias procedimentales y actitudinales con



<p>razonamiento médico: estructura del pensamiento crítico (pensar rápido, pensar despacio)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas afines a la práctica de la Semiología (semiografía y semiotecnia) - Participación en simulaciones de baja, mediana y alta fidelidad y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño como sustento de actividades de autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades de 	<p>actividades que articulan la teoría y la práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos (propedéutica clínica) - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Práctica en terreno mediante trabajo con simuladores, pacientes simulados, pacientes en salas de internación, guardia, consultorio, guiados por docentes facilitadores de empatía, la escucha y la relación médico persona - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Práctica organizada en talleres para maniobras y procedimientos en simuladores para desarrollar el razonamiento clínico. - Producción de videos por parte de los estudiantes para la explicación de contenidos. 	<p>pacientes simulados o reales. 5) autoevaluación reflexiva mediante portfolio y/o escalas estimativas de autoevaluación</p> <p>6) Plataformas online de evaluación mediante el empleo de estrategias lúdicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación sumativa: Demostración del dominio de los cuatro escalones de la pirámide de Miller a través de las áreas del conocimiento, las habilidades y las actitudes= desempeño profesional frente a la persona humana. - Instrumentos de evaluación: 1) Orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo de producción, elaboración y presentación de casos problemas (ateneo) 2) * De desarrollo. * Pruebas estructuradas y semiestructuradas. * Guía de observación y análisis de desempeño. - Encuentros de devolución de resultados de debate y reflexión.
--	---	--



<p>integración interdisciplinaria (talleres de integración vertical y longitudinal entre asignaturas)</p> <p>– Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión).</p>	<p>– Desarrollo de actividades de extensión y/o compromiso social estudiantil que incluya la práctica de procedimientos de evaluación clínica (anamnesis sobre datos demográficos y antecedentes biológicos, antropometría nutricional y control de signos vitales)</p> <p>– Actividades de extensión transdisciplinarias</p> <p>– Integración a actividades de investigación favoreciendo el desarrollo de tesis de grado.</p>	
---	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Argente HA, Álvarez ME: Semiología Médica. Buenos Aires, Edit Méd Panamericana, 3° Ed. 2021.
2. Presman CG, Guerin JC: Manual de Semiología del Hospital Nacional de Clínicas. Basado en la evidencia y en la experiencia. Córdoba, Editorial La Reforma, 6° edición, 2024.
3. Caíno Sánchez. Semiología y orientación diagnóstica de las enfermedades cardiovasculares. Edit Médica Panamericana. Ed 1996.
4. Farreras Rozman. Medicina Interna Ciril Rozman Borstnar & Francesc Cardellach - 19 ed Elsevier, 2020
5. Fustinoni, O, Padilla, T: Síndromes Clínicos. 15° Edición. Buenos Aires. El Ateneo, 1985
6. Gray D. Chamberlain Síntomas y signos en la Medicina Clínica. Ed. 13°. Elsevier. 2011.
7. Goic A, Chamorro G: Semiología Médica. Santiago de Chile, Edic Mediterráneo, 1987
8. Madoery RJ, Carri JH: El examen médico. Córdoba, 1991
9. Muniagurria AJ, Libman J: Semiología clínica. Buenos Aires, El Ateneo, 1992
10. Navarro A: Tratado de Semiología y Propedéutica Clínica. Córdoba, Edit Méd Córdoba, 1957
11. Novey DW: Guía de exploración clínica. México, Interamericana-McGraw-Hill, 1988
12. Porto CC: Semiología Médica. México, McGraw-Hill Interamericana, 1999



13. Rodés Teixidor J, Guardia Massó J: Medicina Interna. Barcelona, Masson SA, 1997
14. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH et al: Epidemiología clínica. Buenos Aires, Edit Méd Panamericana, 1994
15. Schaposnik, F: Semiología. 5º Edición. Buenos Aires. El Ateneo, 1992.
16. Seidel HM, Ball JW, Dains JE et al: Manual —Mosbyll de exploración física. Madrid, Harcourt Brace, 1997
17. Suárez LD: Examen clínico cardiovascular. Buenos Aires, Edit Médica Panamericana, 1998
18. Surós Battló J, Surós Battló A: Semiología Médica y Técnica Exploratoria. Barcelona, Salvat Edit, 1993
19. Swartz MH: Tratado de Semiología. Barcelona, Elsevier Saunders, 2010
20. Varela, C: Semiología y Propedéutica Clínica. 3ª Ed

PROGRAMA DE CLÍNICA MÉDICA I

Competencias generales que se adquieren en Clínica Médica I:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita, paraverbal y en forma remota con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Evaluar signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).
6. Realizar medición de peso, talla, medidas antropométricas como perímetro de cintura y caderas tanto en lactantes, niños y adultos según corresponda.

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su sensibilidad, especificidad, eficacia e interpretar sus resultados según la epidemiología y la clínica del paciente
11. Interpretar los métodos complementarios de diagnóstico, laboratorio, radiológicos, ECG, ecocardiograma, ergometría, espirometría
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Conocer y respetar las normas de seguridad
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

15. Realizar soporte vital básico y reanimación cardiopulmonar
16. Realizar la administración de soluciones y medicamentos por diferentes vías
17. Realizar e interpretar ECG

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
6. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud

SABER:

1. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos

Objetivo General:

- Conocer la patología prevalente, elaborar diagnósticos sindrómicos, presuntivos y diferenciales, decidir valor y oportunidad de exámenes complementarios, tratamiento, maniobras instrumentales simples y criterios de interconsulta y derivación.

Competencias específicas:

- Conocer la epidemiología, etiología, fisiopatogenia y manifestaciones de las enfermedades clínicas prevalentes para abordarlas de manera integral.
- Incorporar la lectura crítica de artículos científicos como parte integral de la educación continua y actualizada en medicina.
- Utilizar el pensamiento crítico y el razonamiento clínico a fin de reconocer, identificar, distinguir y describir los síntomas y signos hallados en el paciente.
- Analizar, interpretar y jerarquizar los datos obtenidos, para inferir un diagnóstico sindrómico inicial.
- Aplicar conocimientos de semiología para establecer una comunicación escrita efectiva, a través de la confección de la historia clínica y de otros registros, especialmente los electrónicos.
- Seleccionar e indicar los métodos complementarios de diagnóstico para obtener datos que permitan la confirmación o reformulación de la hipótesis inicial.
- Identificar e indicar los métodos de prevención y tratamiento relacionados con las patologías clínicas prevalentes.
- Recurrir al soporte de la inteligencia artificial para mejorar la atención de pacientes en particular, en la aplicación de algoritmos diagnósticos y selección terapéutica.
- Indicar cuáles son los tratamientos más adecuados, analizando el costo/beneficio de las prácticas terapéuticas y gestionar con el paciente soluciones a los problemas planteados.
- Identificar patologías que requieren ayuda o derivación para su diagnóstico y/o tratamiento y solicitar oportunamente la colaboración necesaria.



- Brindar atención básica a patologías de emergencia.
- Establecer una comunicación con el paciente que posibilite la obtención de la información requerida para un adecuado diagnóstico y permita su orientación y acompañamiento durante el tratamiento.
- Realizar acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad a nivel individual y colectivo.
- Atención de remota de pacientes en condiciones especiales (telemedicina-teleasistencia).

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

De cada eje temático se consideran los siguientes aspectos: guías y consensos actualizados, epidemiología, etiología, fisiopatogenia, clasificación, manifestaciones clínicas e historia natural, métodos complementarios de estudio, diagnóstico, diagnóstico diferencial, evolución, pronóstico, tratamiento y rehabilitación, relación con las ciencias del movimiento, nivel de alarma (criterios de derivación o internación), métodos de promoción y prevención. Cada unidad deberá ser enfocada desde el paradigma actual de la medicina centrada en el paciente.

Unidad 1: Clínica Médica. Generalidades

Objeto y divisiones de la Clínica Médica. Clasificación clínica de las enfermedades. Seguridad del paciente. Definiciones, importancia y principios. El error médico. Principales sesgos en el razonamiento médico. Fomento de una cultura de seguridad en el entorno clínico, comunicación efectiva y trabajo en equipo. Aplicaciones de IA en clínica médica. Diagnóstico asistido por IA, predicción de enfermedades, personalización de tratamientos.

Unidad 2: Genética:

Bases moleculares de la herencia. Genoma humano. Genética clínica. Herencia multifactorial. Diagnóstico y asesoramiento genético.

Unidad 3: Inmunidad y alergia

Sistema inmunitario. Respuesta inmune innata y adaptativa. Inmunodeficiencia primarias y secundarias. Enfermedad autoinflamatoria. Enfermedades por hipersensibilidad e inmunoalérgicas. Autoinmunidad. Tratamiento de la enfermedad a través del sistema inmune.

Unidad 4: Insuficiencia cardíaca

Definición universal. Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida. Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección conservada. Insuficiencia cardíaca aguda. Insuficiencia cardíaca avanzada.

Unidad 5: Valvulopatías

Valvulopatía mitral. Valvulopatía aórtica. Otras valvulopatías.

Unidad 6: Enfermedades del miocardio

Miocardiopatías dilatadas; hipertrófica; restrictiva; arritmogénica del ventrículo derecho; no hipertrófica del ventrículo izquierdo. Miocardiopatía chagásica



Unidad 7: Cardiopatía isquémica

Diagnóstico y manejo del dolor torácico agudo. Síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST: angina inestable e infarto de miocardio. Infarto de miocardio con elevación del ST. Isquemia miocárdica e infarto de miocardio sin enfermedad coronaria obstructiva. Enfermedad coronaria crónica estable. Síndrome de Tako-tsubo. Isquemia silente. Factores de riesgo cardiovascular.

Unidad 8: Evaluación del riesgo quirúrgico y prácticas complementarias

Principales factores de riesgo quirúrgico. Identificación de comorbilidades prevalentes. Clasificación American Society of Anesthesiologists (ASA). Riesgo inherente a las prácticas complementarias. Estrategias para reducción del riesgo cardiovascular.

Unidad 9: Enfermedades del pericardio

Pericarditis aguda. Pericarditis constrictiva. Derrame pericárdico y taponamiento cardíaco.

Unidad 10: Arritmias cardíacas

Bradiarritmias. Taquiarritmias ventriculares y supraventriculares. Muerte súbita. Enfermedad de los canales iónicos. Reanimación cardiovascular.

Unidad 11: Hipertensión arterial

Hipertensión arterial. Urgencias y emergencias hipertensivas.

Unidad 12: Enfermedades de los vasos y aterosclerosis

Aterosclerosis. Enfermedades de la aorta. Prevención esencial, prevención primaria y secundaria. Aneurismas arteriales. Enfermedad vasculorrenal. Arteriopatías de los troncos supraaórticos. Insuficiencia venosa. Trombosis venosa profunda. Accidente cerebrovascular (ACV) isquémico y hemorrágico, ataque isquémico transitorio (AIT).

Unidad 13: Insuficiencia circulatoria

Trastorno circulatorio periférico. Shock cardiogénico. Hipotensión. Síncope.

Unidad 14: Insuficiencia respiratoria y trastornos ventilatorios

Enfermo respiratorio crítico. Insuficiencia respiratoria crónica. Síndrome de apnea hipopnea del sueño. Síndrome de hipoventilación crónica. Principios generales de oxigenoterapia. Conceptos básicos de manejo de la vía aérea y ventilación mecánica asistida.

Unidad 15: Enfermedades pulmonares obstructivas

Asma bronquial. Asma bronquial de difícil control. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Bronquiectasias.

Unidad 16: Infecciones del aparato respiratorio

Bronquitis aguda. Neumonía aguda de la comunidad. Neumonía nosocomial y asociadas a la ventilación mecánica. Neumonía en el paciente inmunocomprometido. Complicaciones asociadas a la neumonía: Absceso pulmonar, empiema, shock séptico. Aspergilosis broncopulmonar y otras infecciones micóticas pulmonares. Tuberculosis pulmonar.



Unidad 17: Enfermedades difusas del pulmón

Enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID). Neumonitis por hipersensibilidad. Eosinofilia pulmonares. Enfermedades ocupacionales de pulmón. Enfermedad pulmonar por vapeo.

Unidad 18: Tumores pulmonares

Nódulo pulmonar solitario. Cáncer de pulmón. Biología molecular. Otros tumores pulmonares malignos. Tumores pulmonares benignos. Linfangitis carcinomatosa. Metástasis pulmonares

Unidad 19: Enfermedades vasculares del pulmón

Hipertensión pulmonar. Enfermedad tromboembólica venosa. Síndrome hepatopulmonar. Vasculitis pulmonares. Hemorragia pulmonar difusa.

Unidad 20: Enfermedades de la pleura y del mediastino

Pleuritis seca. Derrame pleural. Hemotórax. Neumotórax. Enfermedades tumorales de la pleura. Enfisema mediastínico. Tumores mediastínicos.

Unidad 21: Enfermedades del tubo digestivo

Patologías de la boca. Abdomen agudo. Enfermedades del peritoneo. Trastornos motores del Esófago: clasificación de ROMA. Reflujo gastroesofágico: Esofagitis por reflujo, Barrett. Tumores esofágicos.

Unidad 22: Enfermedades del estómago, duodeno e intestino delgado

Gastropatías y duodenopatías. Úlcera Péptica. Hemorragia digestiva alta: variceal y no variceal. Tumores Gastroduodenales: Cáncer Gástrico: temprano y avanzado (CGT y CGA). Síndrome de malabsorción. Enfermedad celíaca y su relación con enfermedades sistémicas.

Unidad 23: Enfermedades de colon, recto y ano

Trastornos funcionales de colon: clasificación de ROMA. Constipación. Síndrome diarreico. Diverticulosis. Hemorragia digestiva baja. Enfermedad Inflamatoria Intestinal: CUI, Enfermedad de Crohn, tuberculosis intestinal. Cáncer de colon. Patologías benignas y malignas de recto y ano.

Unidad 24: Enfermedades del hígado

Síndrome icterico. Hepatopatías agudas y crónicas. Hígado graso alcohólico y no alcohólico (MAFLD). Hepatopatías tóxicas y medicamentosas Cirrosis hepática y sus complicaciones: criterios de severidad (CHILD PUGH, MELD). Falla hepática fulminante. Tumores hepáticos primarios y secundarios (quistes, hemangiomas, adenomas. hepatocarcinoma y colangiocarcinoma). Trasplante hepático.

Unidad 25: Enfermedades de vías biliares y páncreas.

Colecistopatías. Síndrome coledociano. Cáncer de vesícula. Pancreatitis aguda y crónica. Cáncer de páncreas

Unidad 26: Síndrome anémico. Enfermedades funcionales y/o cuantitativas.

Definición y clasificación. Anemias post hemorrágicas, ferropénicas, megaloblásticas, medulares, hemolíticas, secundarias a enfermedades crónicas. Insuficiencia medular, trastornos cuantitativos del sistema leucocitario.

Unidad 27: Síndrome mielodisplásico y neoplasias mieloproliferativas.

Neoplasias mieloproliferativas crónicas: Leucemia mieloide crónica, policitemia vera y otras poliglobulias, trombocitemia esencial, mielofibrosis primaria. Síndrome mielodisplásico.

Unidad 28: Enfermedades oncológicas en hematología.

Leucemias agudas: leucemia mieloide aguda, leucemia linfoide aguda. Leucemias crónicas: leucemia mieloide crónica, leucemia linfoide crónica. Síndrome adenomegálico: Linfomas de Hodgkin. Linfoma no Hodgkin B y T. Gammapatia monoclonal y Mieloma múltiple.

Unidad 29: Enfermedades de la hemostasia

Hemostasia normal. Púrpuras angiopáticas. Trombopenias y trombocitopatías. Púrpuras trombopénicas Anomalías de la coagulación. Medicina transfusional.

Unidad 30: Cuidados paliativos y discapacidad.

Definición de atención paliativa. Identificación de enfermedades crónicas que requieren cuidados paliativos. Pronóstico de supervivencia y atención médica terminal. Manejo de los principales síntomas incapacitantes: dolor, tos y disnea. Atención de la situación agónica.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar



<p>alternativas para la resolución de una situación y toma de posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de 	<p>significativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificación y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de 	<p>avances y retrocesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de
---	--	--



<p>problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. - Telemedicina 	<p>decisiones y negociación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Propuesta constructiva de actividades. - Telemedicina. entrenamiento en su aplicabilidad y utilidad - Lectura crítica de artículos científicos 	<p>devolución de los resultados en forma escrita u oral.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	--	---

Bibliografía recomendada:

1. Farreras Rozman. Medicina Interna Ciril Rozman Borstnar & Francesc Cardellach - 19 ed Elsevier, 2020
2. Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna Ed.26 Elsevier, 2021
3. Ciril Rozman Borstnar, Francesc Cardellach López. Farreras-Rozman: Medicina Interna. 18º edición. Elsevier, 2016. Madrid.
4. Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. Harrison. Principios de Medicina Interna. 20º edición. Mc Graw-Hill, 2019. Madrid.
5. Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 3º edición. Médica Panamericana, 2016. Buenos Aires.
6. Maxine A. Papadakis, Stephen J. McPhee, Michael W. Rabow. Current Medical Diagnosis and Treatment. 56º edición. McGraw-Hill Education Medical. 2016.
7. Laso Guzman Javier. Diagnóstico diferencial en medicina interna. 4º edición. Elsevier. 2018. Madrid.
8. NCBI, PubMed, MedLine.
9. BMJ Best Practice approved by the Federation of the Royal Colleges of Physicians
10. Revistas de Acceso Libre - Revistas Médicas Argentinas

PROGRAMA DE CLÍNICA MÉDICA II

Competencias generales que se adquieren en Clínica Médica II:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, susentornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Evaluar signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).
6. Realizar medición de peso y talla de lactantes, niños y adultos.

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolos como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Conocer y respetar las normas de seguridad
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.
15. Realizar soporte vital básico y reanimación cardiopulmonar.
16. Diagnóstico y tratamiento de cuadro de obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño (OVACE). Realización de Maniobra de Heimlich
17. Realizar la administración de soluciones y medicamentos por diferentes vías



18. Realizar e interpretar ECG.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

SABER:

1. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos

Objetivo General:

- Conocer la patología prevalente, elaborar diagnósticos sindrómicos, presuntivos y diferenciales, decidir valor y oportunidad de exámenes complementarios, tratamiento, maniobras instrumentales simples y criterios de interconsulta y derivación.

Competencias específicas:

- Conocer la epidemiología, etiología, fisiopatogenia y manifestaciones de las enfermedades clínicas prevalentes para abordarlas de manera integral.
- Atención de remota de pacientes en condiciones especiales.
- Utilizar el pensamiento crítico y el razonamiento clínico a fin de reconocer, identificar, distinguir y describir los síntomas y signos hallados en el paciente.
- Incorporar la lectura crítica de artículos científicos como parte integral de la educación continua y actualizada en medicina.
- Analizar, interpretar y jerarquizar los datos obtenidos, para inferir un diagnóstico sindrómico inicial.
- Recurrir al soporte de la inteligencia artificial para mejorar la atención de pacientes en particular, en la aplicación de algoritmos diagnósticos y selección terapéutica.
- Aplicar conocimientos de semiología para establecer una comunicación escrita efectiva, a través de la confección de la historia clínica y de otros registros.
- Seleccionar e indicar los métodos complementarios de diagnóstico para obtener datos que permitan la confirmación o reformulación de la hipótesis inicial.
- Identificar e indicar los métodos de prevención y tratamiento relacionados con las patologías clínicas prevalentes.
- Indicar cuáles son los tratamientos más adecuados, analizando el costo/beneficio de las prácticas terapéuticas y gestionar con el paciente soluciones a los problemas planteados.
- Identificar patologías que requieren ayuda o derivación para su diagnóstico y/o tratamiento y solicitar oportunamente la colaboración necesaria.
- Brindar atención básica a patologías de emergencia.
- Establecer una comunicación con el paciente que posibilite la obtención de la información requerida para un adecuado diagnóstico y permita su orientación y acompañamiento durante el tratamiento.



- Realizar acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad a nivel individual y colectivo.
- Atención de remota de pacientes en condiciones especiales (telemedicina-teleasistencia).

Carga horaria: 200 horas

Contenidos

De cada eje temático se consideran los siguientes aspectos: guías y consensos actualizados, epidemiología, etiología, fisiopatogenia, clasificación, manifestaciones clínicas e historia natural, métodos complementarios de estudio, diagnóstico, diagnóstico diferencial, evolución, pronóstico, tratamiento y rehabilitación, relación con las ciencias del movimiento, nivel de alarma (criterios de derivación o internación), métodos de promoción y prevención. Cada unidad deberá ser enfocada desde el paradigma actual de la medicina centrada en el paciente.

Unidad 1: Trastornos hidroelectrolíticos y ácido básico.

Repaso fisiológico. Equilibrio hidroelectrolítico. Estado ácido-básico. Anormalidades del metabolismo del agua, sodio, cloro, potasio, magnesio. Trastornos de la osmolaridad. Trastornos ácido-básicos. Medidas terapéuticas

Unidad 2: Función renal. Exploración renal

Repaso anatómico y fisiológico. Filtrado glomerular. Función tubular. Métodos de estudio de la función renal. Métodos complementarios de diagnóstico. Laboratorio. Radiología. Ecografía. Métodos radionucleares. Biopsia renal.

Unidad 3: Deterioro de la función renal

Injuria renal aguda. Prevención, Clasificación. Abordaje terapéutico. Enfermedad renal crónica. Niveles de prevención, principales causas, estadios. Conceptos básicos de hemodiálisis y diálisis peritoneal. Indicaciones del trasplante renal. Guías: Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)

Unidad 4: Nefropatías glomerulares primarias y secundarias

Enfermedades glomerulares que cursan con síndrome nefrótico. Enfermedades glomerulares que cursan con síndrome nefrítico o deterioro de la función renal. Enfermedades glomerulares de presentación clínica variable y o que cursan con hematuria. Enfermedades autoinmunes. Enfermedades asociadas a depósito glomerular de inmunoglobulinas monoclonales. Glomerulonefritis asociadas a infecciones.

Unidad 5: Enfermedades del túbulo renal.

Formas de presentación. Cuando sospecharlo. Acidosis tubular. Diabetes insípida nefrogénica.

Unidad 6: Infecciones de las vías urinarias

Cistitis y pielonefritis. Infecciones urinarias asociadas a situaciones especiales. Prostatitis.



Unidad 7: Nefropatías intersticiales y tóxicas

Nefropatías intersticiales agudas y crónicas. Nefrotoxicidad por fármacos. Uso de fármacos y material de contraste en enfermedad renal crónica.

Unidad 8: Nefropatías vasculares

Oclusiones agudas y crónicas de las arterias y venas renales. Trastornos microcirculatorios renales.

Unidad 9: Malformaciones congénitas y enfermedades quísticas

Agenesia. Hipoplasia. Displasia. Ectopia. Enfermedades quísticas. Riñón poliquistico

Unidad 10: Tumores renales y del urotelio

Tumores benignos y malignos del riñón. Carcinoma de células transicionales.

Unidad 11: Nefropatía en situaciones especiales

Nefropatía y embarazo. Nefropatía diabética

Unidad 12: Artritis crónicas, degenerativas y reumatismo de partes blandas

Artritis reumatoide, enfermedad de Still, artritis idiopática juvenil, artropatías microcristalinas: gota, enfermedad por depósito de pirofosfato de calcio e hidroxapatita. Artrosis. Fibromialgia. Dolor raquídeo. Hiperostosis anquilosante vertebral

Unidad 13: Enfermedades sistémicas reumatológicas

Lupus Eritematoso Sistémico, Síndrome de Sjögren, Esclerodermia, Miopatías inflamatorias idiopáticas. Síndrome antifosfolípido, Vasculitis, Enfermedad relacionada con IgG4. Sarcoidosis.

Unidad 14: Espondiloartritis

Concepto y clasificación: Espondilitis anquilosante. Enfermedad psoriásica. Artritis de la enfermedad inflamatoria intestinal. Artritis reactiva. Síndrome SAPHO.

Unidad 15: Osteopatías médicas

Osteoporosis. Osteomalacia. Enfermedad de Paget. Osteodistrofia renal. Osteomielitis. Distrofia simpática refleja. Osteonecrosis. Sarcopenia

Unidad 16: Enfermedades de la hipófisis

Síndromes de hiper e hipofunción hipofisaria. Tumores lactotropos. Gigantismo. Acromegalia. Enfermedad de Cushing. Tumores hipofisarios no funcionantes. Diabetes insípida. Síndrome de secreción inadecuada de Hormona Antidiurética. Síndrome de Sheehan.

Unidad 17: Enfermedades de las glándulas tiroideas y paratiroides.

Hipotiroidismo. Hipertiroidismo. Tiroiditis agudas, subagudas y crónicas. Síndrome del eutiroido enfermo. Nódulos tiroideos. Cáncer de tiroides. Hiperparatiroidismo. Hipoparatiroidismo.

Unidad 18: Enfermedades de la corteza y médula suprarrenal

Síndrome de Cushing. Aldosteronismo primario y secundario. Insuficiencia suprarrenal aguda y crónica. Incidentalomas adrenales. Tumores suprarrenales. Feocromocitoma.

Unidad 19: Principios generales de nutrición

Obesidad. Desnutrición energético-proteica. Disproteinemias. Anorexia nerviosa y bulimia. Déficit y exceso de vitaminas y minerales. Prescripción de un plan alimentario.

Unidad 20: Alteraciones del metabolismo lipídico

Clasificación y características específicas de las dislipemias. Hipercolesterolemia. Hipertrigliceridemia Hiperlipoproteinemias secundarias. Indicaciones terapéuticas. Hipolipemias.

Unidad 21: Diabetes mellitus

Clasificación. Diagnóstico. Tratamiento. Complicaciones agudas (Cetoacidosis. Coma hiperosmolar). y crónicas. Hipoglucemia.

Unidad 22: Geriatría

Características generales del envejecimiento. Valoración del estado nutricional escalas de valoración. Grandes síndromes en el paciente geriátrico: Depresión. Inmovilidad. Caídas. Incontinencia urinaria. Trastornos del sueño. Deterioro cognitivo. Fragilidad. Vértigo y mareo.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> – Lectura comprensiva de los contenidos. – Trabajo grupal y discusión de contenidos – Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. – Elaboración de redes semánticas. – Interpretación de imágenes. – Análisis de diferentes alternativas para la 	<ul style="list-style-type: none"> – Estrategia de exposición dialogada. – Guía con orientaciones para la lectura. – Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. – Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. – Método de transmisión significativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y



<p>resolución de una situación y toma de posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Participación en 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificación y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y 	<p>retrocesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios. pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los
--	---	---



<p>simulaciones y análisis del proceso realizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. - Telemedicina 	<p>negociación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Propuesta constructiva de actividades. - Telemedicina. entrenamiento en su aplicabilidad y utilidad <p>Lectura crítica de artículos científicos.</p>	<p>resultados en forma escrita u oral.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. Guía de observación y análisis de desempeño.
---	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Farreras Rozman. Medicina Interna Ciril Rozman Borstnar & Francesc Cardellach - 19 ed Elsevier, 2020
2. Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna Ed.26 Elsevier, 2021
3. Ciril Rozman Borstnar, Francesc Cardellach López. Farreras-Rozman: Medicina Interna. 18º edición.Elsevier, 2016. Madrid.
4. Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. Harrison.Principios de Medicina Interna. 20º edición. Mc Graw-Hill, 2019. Madrid.
5. Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires. Medicina Familiar yPráctica Ambulatoria. 3º edición. Médica Panamericana, 2016. Buenos Aires.
6. Maxine A. Papadakis, Stephen J. McPhee, Michael W. Rabow. Current Medical Diagnosis and Treatment.56º edición. McGraw-Hill Education Medical. 2016.
7. Laso Guzman Javier. Diagnóstico diferencial en medicina interna. 4º edición. Elsevier. 2018. Madrid.
8. NCBI, PubMed, MedLine.
9. BMJ Best Practice approved by the Federation of the Royal Colleges of Physicians
10. Revistas de Acceso Libre - Revistas Médicas Argentinas

PROGRAMA DE CLÍNICA NEUROLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Neurológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Conocer y respetar las normas de seguridad
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo



7. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Competencias específicas:

- Realizar e interpretar un Examen Neurológico como parte integral del examen médico de rutina
- Realizar e interpretar un Examen Neurológico orientado ante un signo o síntoma neurológico.
- Realizar e Interpretar un Examen Neurológico en el paciente con alteración del estado de conciencia
- Conocer e interpretar resultados anormales en el Examen Neurológico
- Conocer los principios generales sobre localización de las lesiones en el Sistema Nervioso.
- Analizar en forma sistemática la evaluación y el diagnóstico diferencial de síntomas prevalentes en neurología.
- Conocer el abordaje inicial de enfermedades neurológicas específicas.
- Reconocer y manejar las urgencias neurológicas.

Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Unidad 1: Introducción a la patología del Sistema Nervioso

Localización neuroanatómica y manifestaciones clínicas: hemisferio, tronco, médula, raíces, plexos, nervios, músculo.

Examen neurológico: Examen de pares craneales, examen motor, examen sensitivo, examen de las funciones superiores. Signos neurológicos más prevalentes.

Síndromes neurológicos: Síndrome meníngeo. Síndromes motores: piramidal y extra piramidal. Síndromes motores topográficos. Hemiplejía. Síndrome alterno. Paraparesia-paraplejía. Motoneurona. Placa neuromuscular. Miopatía. Síndromes sensitivos Centrales: hemisférico, talámico. Periféricos: pares, nervios, plexos, raíz. Síndromes medulares: Cordon posterior, Hemimedular, Lesión completa. Cola de caballo. Síndrome cerebeloso: Axial, Hemisférico. Síndrome de Hipertensión endocraneana.

Unidad 2: Cefaleas y Algias faciales

Las cefaleas en la atención primaria. Cefaleas primarias y secundarias. Clasificación. Emergencias en cefaleas. Generalidades sobre manejo de cefaleas agudas y crónicas. El dolor facial como motivo de consulta.

Unidad 3: Mareos. Vértigos. Trastornos de la marcha

Los trastornos del equilibrio en la atención primaria. Vértigos centrales y periféricos. Clasificación. Vértigos en la sala de urgencias. Vértigos episódicos y recurrentes. Generalidades sobre manejo de vértigos. Trastornos de la marcha de origen neurológico y no neurológico. Ataxias como manifestación inicial de las enfermedades del sistema nervioso. Ataxias como manifestación en el contexto sintomático de una enfermedad clínica o neurológica.



Unidad 4: Movimientos involuntarios

Los trastornos del movimiento en la atención primaria. Movimientos involuntarios. Clasificación. Movimientos hiperkinéticos. Movimientos hipokinéticos

Unidad 5: Accidente Cerebrovascular (ACV)

El ACV en la atención primaria. Epidemiología. ACV: Definición. Clasificación. Factores de riesgos modificables y no-modificables. ACV en la sala de Urgencias. Evaluación. Manejo agudo del ACV. Complicaciones del ACV. Bases de la rehabilitación. Enfermedad multiinfarto cerebral.

Unidad 6: Sistema Nervioso Periférico, Unión neuromuscular y Enfermedades del músculo

Principales neuropatías en la consulta clínica. Mecanismos lesionales. Generalidades. Lesiones de raíces. Lesiones de plexos. Mononeuropatías, polineuropatías. Enfermedades de la motoneurona. Generalidades. Enfermedades de la placa neuromuscular. Miopatías. Clasificación. Presentación clínica. Enfermedades de los músculos más prevalentes.

Unidad 7: Convulsiones

Convulsiones. Definición. Mecanismos generadores de convulsiones. Epilepsias. Clasificación. Síndromes epilépticos. Convulsiones secundarias. Estatus convulsivo. Fenómenos paroxísticos no convulsivos.

Unidad 8: Demencias

Envejecimiento normal. Funciones cognitivas. Deterioro cognitivo mínimo. Demencias primarias. Síndromes demenciales secundarios. Criterios diagnósticos. Abordaje terapéutico.

Unidad 9: Sueño y alteraciones de la conciencia

Fisiología del sueño. Trastornos del sueño más prevalentes. Evaluación general del estado de conciencia. Coma. Definición. Evaluación. Delirio o estado confusional. Clasificación. Estado vegetativo y cuadros relacionados. Muerte cerebral.

Unidad 10: Dolor

Fisiología del dolor. Generalidades. Dolor. Clasificación. Síndromes dolorosos más prevalentes. Dolor agudo y dolor crónico. Dolor somático. Dolor Neuropático. Principios terapéuticos.

Unidad 11: Traumatismo Cráneo Espinal

Aspectos epidemiológicos. Fisiopatología del trauma cráneo-espinal. Generalidades. Abordaje inicial. Hipertensión endocraneana. Complicaciones. Principios terapéuticos.

Unidad 12: Manifestaciones neurológicas en Medicina Interna

Manifestaciones neurológicas en enfermedades clínicas.

Unidad 13: Enfermedades Desmielinizantes

Funciones de la mielina en el Sistema Nervioso. Clasificación de las enfermedades de la mielina. Generalidades sobre enfermedades por defectos en la producción de mielina. Enfermedades desmielinizantes adquiridas. Esclerosis Múltiple. Leucoencefalomielitis

Unidad 14: Neurotoxicología

Manifestaciones clínicas neurológicas de intoxicaciones del sistema nervioso. Complicaciones del alcohol. Complicaciones de drogas no prescritas. Complicaciones de drogas prescritas. Desórdenes osmóticos.

Unidad 15: Enfermedades de la Médula Espinal

Enfermedades que afectan la médula espinal. Manifestaciones clínicas de las lesiones de la médula espinal Síndromes topográficos medulares. Enfermedades medulares prevalentes: mielitis y trauma

Unidad 16. Trastornos del Lenguaje y deglucion

Definición. Tipos. Evaluación de las afasias. Causas. Disartrias. Tipos. Causas. Disfagia. Generalidades sobre manejo terapéutico

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para



<ul style="list-style-type: none"> - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<p>juzgar el aprendizaje de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	---	--



Bibliografía recomendada:

1. J.F. Martí Masso. Neurología para médicos de cabecera. Ed Ergon Madrid. ISBN: 978-84-8473-834-3
2. Ropper Allan H, Samuels Martin A, Klein P Joshua, Prasad Sashank. Principios de Neurología. Adams y Victor. 11 Ed 2020. Mc Graww Hill
3. Arias S. Iñiguez Cristina. Láinez José Miguel. Neurología y Mujer. SEN ediciones. 2023. ISBN: 978-84-126779-3-5.
4. Arias S. Iñiguez C. Láinez JM. Manual de Urgencias Neurológicas. Ed 2023. Sociedad española de Neurología. ISBN: 978-84-126779-7-3
5. Kister I. Biller J. Top 100 Diagnoses in Neurology. Wolkers Kluwe 2021. ISBN-13: 978-1-975121-11-2
6. Buonanotte F. Urgencias básicas en neurología. Ed La Reforma 2017. ISBN 978-987-1914-35-7
7. Buonanotte F. Manual para la Práctica Neurológica. 2023. Ed Cian. ISBN: 978-987-88-8333-5

Sitios webs de búsqueda:

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
2. <https://scielo.org/es/>
3. <https://neurologia.com/>
4. <http://biblio.webs.fcm.unc.edu.ar/>

Material del aula virtual: videos seleccionados, clases, curso urgencia neurológica, artículos, libros.

PROGRAMA DE CLÍNICA DERMATOLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Dermatológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Conocer y respetar las normas de seguridad
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo



7. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Objetivo general:

- Abordar las lesiones cutáneo-mucosas más frecuentes considerando sus causas, incluyendo el examen dermatológico, los procedimientos diagnósticos complementarios, los fundamentos del tratamiento y la prevención de las enfermedades cutáneas.

Competencias específicas:

- Examinar adecuadamente al paciente para reconocer las lesiones elementales de la piel.
- Confeccionar historias clínicas de pacientes con patologías cutáneas para garantizar una comunicación escrita efectiva.
- Formular hipótesis diagnósticas iniciales, con el objeto de identificar los cuadros clínicos dermatológicos más frecuentes.
- Seleccionar métodos diagnósticos complementarios e identificar la necesidad de derivación a especialista.
- Integrar las manifestaciones cutáneas secundarias a enfermedades sistémicas con el fin de asegurar el abordaje integral de las manifestaciones clínicas del paciente.
- Recomendar medidas de prevención de enfermedades dermatológicas.
- Adquirir destrezas para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades dermatológicas con repercusión social (pediculosis, escabiosis, miasis)
- Elaborar mensajes educativos de información para el paciente sobre patología dermatológica regional (micetomas, hidroarsenicismo crónico regional endémico, sífilis y lepra).
- Identificar patologías dermatológicas que constituyen problemas para salud pública: ETS, sífilis, lepra, cáncer de piel.

Carga horaria: 60 horas

Contenidos

Unidad 1:

Estructura de la piel: histología normal y patológica, correlación clínica. Funciones de la piel. Semiología dermatológica: historia clínica dermatológica y antecedentes. Modelo de historia clínica del paciente con patología cutánea para su ejecución. Diagnóstico morfológico y topográfico de las lesiones cutáneas. Inspección: descripción de lesiones, número, forma, tamaño, superficie, color, límites. Análisis topográfico con localización y distribución de lesiones. Patrones morfológicos. Palpación. Exámenes complementarios: diascopia, luz de Wood, examen micológico directo y cultivo, indicaciones y resultados. Biopsia cutánea: indicaciones.

Unidad 2:

Semiología dermatológica: síntomas y signos. Lesiones elementales primarias, secundarias y combinadas: definición, clasificación y correlación clinico-patológica. Prurito, patogenia,

clasificación, enfermedades asociadas. Otros síntomas: ardor, dolor, alteraciones en la sensibilidad.

Unidad 3:

Dermatosis eritemato-escamosas. Psoriasis: epidemiología y genética, formas clínicas, histopatología, diagnóstico, comorbilidades. Técnica de raspado metódico de Brocq, correlación clínico-patológica. Artritis psoriásica concepto y clasificación. Dermatitis seborreica, eczematides: clínica. Eritrodermia: fisiopatogenia, etiología, clínica y tratamiento. Farmacodermias: fisiopatogenia, clasificación morfológica, diagnóstico y terapéutica.

Unidad 4:

Dermatosis alérgica. La piel como barrera inmunológica. Dermatitis atópica fisiopatogenia, clínica, criterios diagnósticos, tratamiento. Dermatitis por contacto clasificación, clínica. Dermatitis papulosas: prurigos, liquen plano, urticaria, clínica y clasificación.

Unidad 5:

Dermatosis ampollares clasificación. Subdivisión de pénfigos según ubicación de acantolisis. Pénfigo vulgar, pénfigoide ampollar, dermatitis herpetiforme clínica, diagnóstico; citodiagnóstico de Tzanck, histopatología, inmunofluorescencia directa e indirecta, tratamiento. Dermatitis herpetiforme enfermedades asociadas. Eritema multiforme clasificación, fisiopatogenia, clínica y enfermedades sistémicas asociadas. Síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, fisiopatogenia, clínica, tratamiento.

Unidad 6:

Dermatovirus epidemiología, clínica, formas de contagio, histopatología y tratamiento. Papilomavirus humano: verruga, condiloma acuminado, tipos de HPV. Herpes virus: herpes simple, herpes zóster, varicela, citomegalovirus, virus de Epstein-Barr. Poxvirus: molusco contagioso. Virus coxsackie: enfermedad mano, pie, boca.

Unidad 7:

Micosis superficiales: pitiriasis versicolor, dermatofitosis. Tiñas de cuero cabelludo: clasificación, formas de contagio y prevención. Tiña microspórica, tricofítica, Querión de Celso. Tinea corporis, eccema marginado de Hebra, tinea pedis, tinea manun, sicosis tricofítica, y onicomycosis, clínica y tratamiento. Candidiasis cutánea, candidiasis bucal, onicomycosis, clínica, factores predisponentes, tratamiento.

Unidad 8:

Ectoparasitosis epidemiología. Escabiosis: clínica, diagnóstico, tratamiento en infancia, adulto y embarazo. Sarna nodular, sarna noruega. Pediculosis de cuero cabelludo, pediculosis del pubis, clínica y tratamiento. Miasis formas clínicas, tratamiento.

Unidad 9:

Piodermitis. Estafilococcias: foliculitis, forúnculo, ántrax, panadizo ungueal. Estafilococcias extraanexiales. Estreptococcias: impétigo, ectima, erisipela, celulitis aguda, linfangitis aguda. clínica, factores predisponentes y tratamiento.

Unidad 10:

Patología de los miembros inferiores. Úlceras arteriales y venosas. Vasculitis. Periarteritis nodosa y púrpura de Schönlein-Henoch. Clínica y diagnóstico diferencial.

Unidad 11:

Enfermedades de transmisión sexual. Sífilis: clasificación, clínica, diagnóstico, tratamiento. Sífilis congénita. Sífilis y embarazo. Chancroide, linfogranuloma venéreo, clínica, diagnóstico y tratamiento. Manifestaciones cutáneo-mucosas de la infección por VIH.

Unidad 12:

Lepra: patogenia, aspectos epidemiológicos y prevención. Clasificación, clínica de tipos y grupos. Diagnóstico: examen clínico del paciente, prueba de lepromina, baciloscopia, histopatología. Esquemas de tratamiento. Episodios reaccionales, clínica, complicaciones.

Unidad 13:

Enfermedades del tejido conectivo: lupus eritematoso, esclerodermia, dermatomiositis, clasificación, clínica, parámetros diagnósticos.

Otras dermatosis: acné, rosácea, vitíligo, características clínicas y clasificación.

Unidad 14:

Enfermedades del pelo y cuero cabelludo: alopecia areata, alopecia difusa, clínica y asociación con enfermedades sistémicas. Manifestaciones cutáneas de patologías sistémicas: diabetes, hiperlipoproteinemias, enfermedad de Addison.

Unidad 15:

Patología regional: hidroarsenicismo crónico regional endémico, micetoma. esporotricosis. leishmaniasis. Cuadro clínico y pautas de diagnóstico.

Unidad 16:

Dermatosis precancerosas obligadas: hacre, epidermodisplasia verruciforme, xeroderma pigmentoso. Dermatosis precancerosas facultativas: queratosis actínica, úlcera traumática de boca, leucoplasia en boca y genitales, queilitis actínica crónica, radiodermatitis, úlcera de Marjolin, nevo displásico, nevo sebáceo de Jadassohn, seno y fístula crónicas.

Fotodermatosis: clasificación. Fotodermatosis idiopáticas: erupción polimorfa lumínica, prurigo actínico: características clínicas.

Unidad 17:

Cáncer de piel: epidemiología, factores predisponentes y prevención. Cáncer cutáneo no melanoma: carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular, formas clínicas, histopatología y tratamiento. Melanoma: subtipos clínicos, histopatología, estadificación tumoral. Linfomas cutáneos primarios definición. Linfomas cutáneos de células T: micosis fungoide y síndrome de Sézary, clínica, patología. Linfomas cutáneos de células B: definición, clínica.

Unidad 18:

Dermatología pediátrica: Miliaria definición y formas clínicas. Eritema tóxico neonatal definición. Dermatitis del pañal clínica. Hemangiomas infantiles definición, clínica, evolución, clasificación, complicaciones. Malformaciones vasculares definición, clínica y clasificación.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de imágenes. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Actividad vinculada a la autoevaluación. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral.

Bibliografía principal:

1. Woskoff, A. Kaminsky, M. Marini, M. Allevato. Dermatología en medicina interna. 3a ed. 2010. Alfaomega grupo editor argentino.

Bibliografía complementaria:

1. H. Cabrera, J. C. Gatti. Dermatología de Gatti-Cardama.2003. Editorial el ateneo.
2. T. Fitzpatrick y cols. Dermatología en medicina general. 8ª ed, 2014. Editorial médica panamericana.
3. J. Bologna. Dermatología: Principales diagnósticos y tratamientos. 3ª ed. 2016 Editorial Elsevier.
4. R. Arenas. Dermatología, atlas, diagnóstico y tratamiento. 7ª ed. Editorial Mc Graw Hill.
5. R. B. Odom y cols. Andrews' Dermatología clínica. 2004. Editorial Marbán.



PROGRAMA DE CLÍNICA OFTALMOLÓGICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Oftalmológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, susentornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Realizar agudeza visual y fondo de ojo.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las



personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.

5. Asesorar y obtener el consentimiento informado
6. para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
7. Conocer y respetar las normas de seguridad
8. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
9. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Objetivo general:

- Adquirir conocimientos básicos para el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades oculares prevalentes desarrollando destrezas y habilidades para la atención del paciente, la detección temprana, la interconsulta y la derivación oportuna.

Competencias específicas:

- Interpretar adecuadamente la estructura y función de los órganos de la visión para efectuar un correcto examen oftalmológico.
- Identificar las afecciones oftalmológicas más frecuentes y explicar su forma de abordaje y tratamiento.
- Reconocer las principales manifestaciones oftalmológicas como indicativas de las enfermedades internas.
- Efectuar tratamientos oftalmológicos de urgencia
- Realizar prácticas sencillas de intervención
- Considerar la detección temprana y prevención de las afecciones oftalmológicas

Carga horaria: 40 horas

Contenidos

Unidad 1: Anatomía, fisiología

Anatomía descriptiva de las estructuras óseas relacionadas con los órganos de la visión. Cavidad orbitaria. Musculatura extrínseca. Capas del ojo. Vía óptica. Fisiología de la visión.

Unidad 2: Examen ocular

Semiología oftalmológica. Caracterización de los principales síntomas y signos oculares. Historia clínica. Examen visual. Agudeza visual. Visión de los colores. Métodos complementarios de diagnóstico. Lámpara de hendidura. Oftalmoscopia directa e indirecta. Examen del fondo de ojo. Tonometría. Generalidades de angiografía fluoresceínica. Perimetría estática automática y computarizada. Ecografía. Ecometría. Paquimetría. Topografía.

Unidad 3: Órbita

Exoftalmía. Tumores retrobulbares. Enucleación y evisceración del globo ocular. Exenteración orbitaria.

Unidad 4: Anexos oculares

Párpados. Anomalías congénitas. Inflammaciones. Traumatismos. Tumores. Aparato lagrimal. Anatomía y función. Enfermedades de las glándulas lagrimales. Dacriostenosis, dacriocistitis. Sondaje y tratamiento quirúrgico.

Unidad 5: Esclerótica.

Anomalías congénitas. Episcleritis. Escleromalasia. Traumatismos.

Unidad 6: Conjuntiva

Anomalías congénitas. Conjuntivitis. Cambios degenerativos. Traumatismos. Tumores.

Unidad 7: Córnea

Anomalías congénitas. Inflammaciones. (queratitis). Opacidades. Traumatismos contusos y perforantes. Quemaduras. Úlcera corneal. Ectasia corneal. (Queratocono). Cirugía corneal. Trasplante corneal.

Unidad 8: Cristalino

Cataratas congénitas, seniles, traumáticas, complicadas. Luxación del cristalino. Cirugía extracapsular planeada, facoemulsificación con lente intraocular.

Unidad 9: Uvea

Anatomía y fisiología. Uveitis, variedades clínicas, diagnóstico y tratamiento. Tumor de úvea,

Unidad 10: Retina

Anatomía, histología, fisiología. Anomalías congénitas. Trastornos vasculares (retinopatías). Inflammaciones. Degeneraciones. Desprendimiento de retina. Tumores.

Unidad 11: Nervio óptico

Papilitis. Neuritis retrobulbar. Edema de papila. Atrofia del nervio óptico. Tumores.

Unidad 12: Refracción

Principios generales de óptica. Patrones físicos de reflexión, refracción. Lentes. Óptica ocular. Sistema óptico normal. Acomodación. Presbicia. Anomalías de la refracción: miopía, hipermetropía, astigmatismo, anisometropía. Corrección. Técnicas quirúrgicas

Unidad 13: Ojo rojo

Diagnóstico diferencial. Conjuntivitis. Hemorragia subconjuntival. Escleritis. Iritis. Queratitis. Glaucoma agudo.

Unidad 14: Glaucoma

Mecánica de los fluidos endoculares. Glaucoma simple. Glaucoma de ángulo estrecho. Glaucoma congénito. Glaucoma secundario. Diagnóstico. Tratamiento médico y quirúrgico.

Unidad 15: Pérdida aguda de la visión

Diagnóstico diferencial. Opacidad de medios. Edema de córnea, hipema, hemorragia vítrea. Enfermedades de la retina: desprendimiento, maculopatía, vasculopatía. Nervio óptico: neuritis (papilitis, retrobulbar). Edema de papila. Trauma. Glaucoma agudo.

Unidad 16: Pérdida crónica de la visión

Diagnóstico diferencial. Glaucoma. Catarata. Maculopatías. Lesiones corneales.

Unidad 17: Oftalmopediatría: Estrabismo y ambliopía

Músculos oculares, función e inervación. Fijación, visión binocular. Trastornos de la motilidad ocular. Estrabismo: Concepto, clasificación, etiopatogenia. Diagnóstico. Tratamiento. Parálisis de los músculos extrínsecos del ojo. Nistagmus. Ambliopía. Desarrollo sensorial. Trastornos sensoriales (supresión, correspondencia anómala, fijación excéntrica)

Unidad 18: Traumatismos oculares

Orbita. Párpados. Aparato lagrimal. Segmento anterior (conjuntiva, córnea, iris y cristalino). Segmento posterior (vítreo y retina). Quemaduras.

Unidad 19: Neurooftalmología

Trastornos de la pupila. Parálisis musculares. Diplopia. Edema y atrofia de papila. Alteraciones campimétricas

Unidad 20: Manifestaciones oculares de enfermedades sistémicas

Trastornos oftalmológicos en la diabetes, hipertensión arterial, endocrinopatías, y en las enfermedades bacterianas, virósicas y parasitarias.

Unidad 21: Uso de fármacos en oftalmología

Fármacos utilizados para diagnóstico y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas: Indicaciones, contraindicaciones y efectos colaterales. Iatrogenia.

Unidad 22: Oftalmología y gerontología:

Catarata, maculopatía y glaucoma. Aspectos en paciente gerente.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> – Lectura comprensiva de los contenidos. – Trabajo grupal y discusión de contenidos – Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> – Estrategia de exposición dialogada. – Guía con orientaciones para la lectura. – Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. Se propone



<ul style="list-style-type: none"> – Elaboración de redes semánticas. – Interpretación de imágenes. – Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. – Observación de hechos e interpretar de la información. – Descripción de hechos. – Clasificación y definición objetos. – Planteos de problemas y resolución. – Formulación hipótesis. – Búsqueda de la información y análisis crítico. – Experimentación de prácticas en contextos reales. – Participación en debates y foros. – Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. – Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. – Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. – Resolución de problemas. 	<p>secuenciación de los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desarrollo teórico de la temática con imágenes yesquema conceptual. – Método de transmisión significativa. – Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. – Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. – Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. – Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. – Análisis de casos. – Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) – Aprendizaje basado en problemas. – Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. – Preguntas orientadas a la recuperación de información. – Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. – Simulaciones escénicas para el desarrollo de 	<p>evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los
---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> – Trabajo en laboratorios. – Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividades colaborativas con el equipo de salud. – Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. – Presentación oral de actividades. Actividad en Hospital de Simulación. 	<p>habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. Producción de videos para la explicación de contenidos. <ul style="list-style-type: none"> – Propuesta constructiva de actividades. 	<p>resultados en forma escrita u oral.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliarias, con material seleccionado. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Oftalmología General. Prof. Carlos Argento y colaboradores. Editorial Corpus. Año 2007.
2. Oftalmología Clínica. Kanski. Editorial Elsevier. Novena Edición. Año 2021.
3. Oftalmología para médicos y estudiantes de medicina. Ediciones CAO. Primera Edición. Año 2021.

ÁREA INFECTOLOGÍA

Las enfermedades infecciosas han influido intensamente en la historia del hombre y actualmente continúan siendo una de las principales causas de morbimortalidad. Presentan una elevada incidencia tanto en los países desarrollados como emergentes, donde se destaca la patología regional endémica de notoria repercusión sanitaria, con alto nivel de prevalencia, resultado de una cadena de transmisión continua. La emergencia constante de nuevas infecciones constituye un desafío renovado que requiere de la vigilancia epidemiológica. Además, la infección puede afectar al hombre en cualquier etapa de la vida, según su condición inmunológica, complejizando el curso de comorbilidades, cirugías o circunstancias basales previas. Por ello, tanto en las especialidades clínicas como quirúrgicas, el manejo del paciente con infección es prioritario y requiere de la interconsulta frecuente.

El Área Infectología se articula verticalmente integrando la información proveniente de las ciencias básicas y clínicas e interacciona en forma horizontal con todas las ramas de la Medicina. El estudiante deberá poseer información básica acerca de los diferentes agentes etiológicos, conocer la historia natural, los determinantes epidemiológicos y el manejo clínico básico de las enfermedades infecciosas más frecuentes. Será capaz de implementar las medidas de promoción de la salud y prevención de las patologías transmisibles y de aplicar las precauciones de bioseguridad infectológica. Los contenidos, la metodología de la enseñanza y el sistema de evaluación han sido concebidos para el logro de un objetivo básico: contribuir a la formación de un médico general adaptado a la realidad sanitaria argentina. La participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje es de importancia capital para el logro de los objetivos docentes propuestos.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Bacteriología y Virología Médicas
- Parasitología y Micología Médicas
- Clínica Infectológica I
- Clínica Infectológica II

PROGRAMA DE BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA

Competencias generales que se adquieren en Bacteriología y Virología.

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Transferir las habilidades y destrezas aprendidas en un contexto, a uno nuevo y diferente, ejercitando el desarrollo de procesos intelectuales interpretativos.
3. Desarrollar la capacidad para formular preguntas, analizar, sintetizar y autoevaluarse, en el marco de la resolución de situaciones problemáticas.
4. Incorporar estrategias de aprendizaje colaborativo con el fin de lograr niveles de comprensión profundos a través de la interacción en los grupos de trabajo.

MOSTRAR COMO:

1. Promover el conocimiento de la prevención de las enfermedades infecciosas

2. Identificar las conductas de bioseguridad necesarias en el ámbito de trabajo.

SABER COMO:

1. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
2. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
3. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional.
4. Seleccionar los métodos diagnósticos teniendo en cuenta su sensibilidad y especificidad e interpretar los resultados.
5. Participar activamente en el sistema de vigilancia epidemiológica.
6. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud.

SABER:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.
3. Las consecuencias que las decisiones tienen, como agente de salud, para las personas y el ambiente social y natural.

▪ **Competencias específicas**

- Conocer los posibles agentes etiológicos de los síndromes infecciosos.
- Formular las hipótesis de diagnóstico microbiológico según la clínica y epidemiología de los individuos (tiempo, lugar y persona).
- Plantear y resolver situaciones de diagnóstico diferencial con vistas a posibles resultados.
- Seleccionar, indicar e interpretar los métodos diagnósticos adecuados a los datos clínicos y epidemiológicos de los individuos.
- Seleccionar los métodos de diagnóstico microbiológicos adecuados según sus niveles de sensibilidad y especificidad, acordes con la patogénesis de los agentes microbianos.
- Conocer la patogenia de los diferentes agentes microbianos.
- Adaptar las nociones descriptas, en el marco de la aparición de los nuevos agentes etiológicos.
- Conocer la importancia de una comunicación fluida con los integrantes del laboratorio de microbiología con la finalidad de una actividad integrada con el equipo de salud.
- Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad en sus diferentes niveles.
- Solicitar los contextos para aplicar los métodos de diagnóstico automatizados.
- Brindar la educación para la salud y los respectivos consejos de autocuidado.

Carga horaria: 100 horas

Contenidos

Unidad 1:

Historia de la microbiología y de las enfermedades infecciosas. Aparición y evolución histórica de las principales teorías y conceptos. Disciplinas relacionadas con la Microbiología. Presente de la microbiología médica.

Unidad 2:

El agente, el hospedero y el medio. Infección y enfermedad. Factores de virulencia bacterianos y virales. Epidemiología de las enfermedades infecciosas. Fuente de infección, reservorio. Mecanismo de transmisión. Población susceptible. Prevención, control y erradicación de las enfermedades infecciosas. Vacunas. Bioseguridad.

Unidad 3:

Célula bacteriana y virión: taxonomía, clasificación, estructura y morfología. Relación virus célula. Replicación viral: diferentes modelos. Patogénesis de las infecciones bacterianas y virales. Flora normal: diferentes funciones y características. Su importancia en el diagnóstico microbiológico.

Unidad 4:

Acción antimicrobiana de los agentes físicos y químicos. Asepsia. Antisepsia. Esterilización. Desinfección. Control de sistemas de esterilización. Medios de cultivo, características y clasificación. Métodos para el aislamiento viral. Uso de los microorganismos en biotecnología.

Unidad 5:

Inmunología: generalidades, anatomía del sistema inmune en diferentes mucosas. Arquitectura de la activación de la respuesta. Respuesta inmune primaria y secundaria, características. Linfoides primarios y secundarios. Mecanismos de defensa innatos y adaptativos: reconocimiento de patrones moleculares asociados a patógenos. Su importancia en la respuesta innata y adaptativa. Elementos celulares y solubles de la respuesta innata. Células clave en la inmunidad adaptativa: células presentadoras de antígenos, células dendríticas, linfocitos B y linfocitos T.

Unidad 6:

Activación y cinética linfocitaria. Procesamiento y presentación del antígeno en células del sistema inmune y en células infectadas. Regulación de las respuestas inmunitarias. Activación de la célula B y síntesis de anticuerpos. Anticuerpos solubles y en membranas celulares. Cambios de isotipos de inmunoglobulinas. Activación de los linfocitos T. Mecanismos efectoros. Diferentes estrategias de vacunación. Inmunidad de rebaño. Importancia de la respuesta inmune en el diagnóstico microbiológico, ventana inmunológica.

Unidad 7:

El laboratorio de microbiología en el diagnóstico de las enfermedades infecciosas. Importancia de la microbiota. Técnicas de diagnóstico microbiológico basadas en la visualización y/o aislamiento del agente y en la respuesta inmune del huésped. Métodos directos e indirectos de diagnóstico, solicitud, toma de muestra e interpretación. Importancia de la coloración de Gram en diferentes situaciones clínicas. Cultivos y aislamientos. Antibiogramas. Nociones de técnicas de biología molecular. Métodos modernos, automatizados en el diagnóstico microbiológico utilizados en diferentes patologías infecciosas: fundamentos, impacto clínico en el diagnóstico precoz, ventajas y desventajas. El diagnóstico molecular, la microbiología digital y las técnicas de espectrometría de masas. Plataformas automatizadas para la identificación de agentes etiológicos a partir de los cultivos microbiológicos, estudios de sensibilidad antimicrobiana. Los sistemas automatizados (BACT/ALERT, BACTEC, entre otros) de monitoreo continuo de hemocultivos o de cultivos de otras muestras líquidas (LCR).

L. pleural, L. peritoneal, L. articular, entre otros). Comunicación con los integrantes del laboratorio de microbiología y del comité de control de infecciones hospitalarias.

Unidad 8:

Bacteriemias y viremias. Puertas de entrada. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: enterobacterias, estreptococos, estafilococos y grupo HACEK, Género Brucella. Características generales: morfología, tinción y hábitats. Agentes etiológicos de fiebres hemorrágicas virales. Agentes de la Familia Retroviridae y Herpesviridae. Características biológicas. Patogénesis. Epidemiología. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 9:

Infecciones del sistema nervioso central. Epidemiología. Puertas de entrada. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis, Listeria monocytogenes, Streptococcus agalactiae, Escherichia coli, enterovirus, familia herpesviridae, familia retroviridae, arbovirus, virus de la coriomeningitis linfocitaria, virus sarampión, virus parotiditis, virus JC, virus rabia. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico. Características de las encefalitis postinfecciosas.

Unidad 10:

Infecciones del tracto respiratorio superior. Epidemiología. Puertas de entrada. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, asociación fusoespirilar, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis, Branhamella (Moraxella) catarrhalis, Bordetella pertussis, Familia Herpesviridae, Familia Paramixoviridae, Familia Orthomixoviridae, Género Enterovirus, Familia Adenoviridae, Familia Coronaviridae. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 11:

Infecciones del tracto respiratorio inferior, Epidemiología. Puertas de entrada. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Género Chlamydia, Haemophilus influenzae, Mycobacterium tuberculosis, micobacterias medioambientales, Legionella pneumophila, Género Nocardia, Género Actinomyces, Género Coxiella (fiebre Q), Familia Paramyxoviridae. Familia Orthomyxoviridae. Familia Herpesviridae. Familia Adenoviridae. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 12:

Diarreas infecciosas agudas y toxiinfecciones alimentarias. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Escherichia coli, Género Salmonella, Género Shigella, Género Yersinia, Género Vibrio, Género Campylobacter, Género Clostridium, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Género Aeromonas, rotavirus, astrovirus, adenovirus, virus Norwalk. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 13:

Virus hepatotropos. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Virus de la hepatitis A, virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, virus

de la hepatitis D, virus de la hepatitis E, virus de la hepatitis G, Familia Herpesviridae y virus de la fiebre amarilla. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 14:

Infecciones del tracto urinario. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Familia Enterobacteriaceae, Género Enterococcus, Género Staphylococcus, Género Pseudomonas, Streptococcus agalactiae, Corynebacterium urealyticum, citomegalovirus y adenovirus. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 15:

Infecciones exantemáticas mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Agentes etiológicos: género rickettsia, familia parvoviridae, familia herpesviridae, familia picornaviridae, familia togaviridae, familia paramyxoviridae. Otros agentes productores de manifestaciones dérmicas: Treponema pallidum, Salmonella tiphy, Borrelia burgdorferi. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 16:

Infecciones del tracto genital. Enfermedades de transmisión sexual. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Treponema pallidum, Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Mycoplasma hominis, Haemophilus ducreyi, virus papiloma humano, virus monkeypox, virus Xika, virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 y tipo 2, virus de la leucemia humana a células T, virus herpes simplex tipo 1 y tipo 2, citomegalovirus, virus hepatitis A, B, C y D . Vaginosis bacteriana: complejo GMM. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 17:

Infecciones congénitas y perinatales. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Treponema pallidum, Streptococcus agalactiae, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Género Staphylococcus, virus rubéola, citomegalovirus, enterovirus, virus herpes simplex tipo 1 y tipo 2, parvovirus B 19, virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 y tipo 2. Características biológicas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 18:

Infecciones de piel y tejidos blandos. Primarias y secundarias. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Género Staphylococcus, Género Streptococcus, Género Pseudomonas, Enterobacterias, Género Clostridium, Género Bacteroides, otras bacterias anaerobias, micobacterias medioambientales, Mycobacterium leprae, Treponema pallidum, Bacillus anthracis, Haemophilus ducreyi, virus herpes simplex 1 y 2, virus varicela- zoster, virus papiloma humano, virus del molusco contagioso. Características biológicas y patogénesis. Diagnóstico microbiológico.

Unidad 19:

Antimicrobianos. Clasificación. Mecanismos de acción. Mecanismos de resistencia bacteriana. Pruebas de sensibilidad antimicrobianas: difusión, dilución y detección de enzimas

inactivantes. Antivirales, clasificación y mecanismo de acción. Mecanismos de resistencia a los antivirales.

Unidad 20:

Infección nosocomial. Epidemiología. Papel del laboratorio de microbiología y de los diferentes agentes de salud. Agentes: Género Staphylococcus, Pseudomonas aeruginosa, Stenotrophomonas maltophilia, Género Burkholderia, Género Acinetobacter, virus respiratorio sincicial, rotavirus, virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, virus de la inmunodeficiencia humana. Prevención. Características biológicas. Diagnóstico microbiológico. Comité de infecciones. Bioseguridad.

Unidad 21:

Patologías regionales y zoonosis. Mecanismos de transmisión y patogénesis. Características biológicas. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Brucelosis, leptospirosis, tuberculosis, psitacosis, carbunco, peste, fiebre Q, fiebres hemorrágicas, encefalitis equinas, rabia. Agentes microbianos de reciente aparición. Diagnóstico microbiológico

Unidad 22:

Enfermedades emergentes y reemergentes. Mecanismos. Epidemiología. Frecuencia. Factores predisponentes. Agentes etiológicos: Streptococcus pyogenes y síndrome del shock tóxico, Streptococcus pneumoniae resistente a la penicilina, Staphylococcus meticilino resistente, Enterococcus vancomicina resistente, Vibrio cholerae, Yersinia pestis, Mycobacterium tuberculosis multiresistente, micobacterias medioambientales, coronavirus, virus de la viruela del mono, Borrelia burgdorferi, Helicobacter pylori, Tropheryma whippelii, Bartonella henselae, fiebres hemorrágicas virales, retrovirus, virus herpes humano 6, 7 y 8, virus de la hepatitis G, virus influenza, agentes subvirales: priones.

Unidad 23:

Infecciones bucodentales. Comunidades microbianas. Biofilms, características. Caries y enfermedad periodontal. Procesos infecciosos e inflamatorios a distancia. Prevención. Transferencia de genes.

Unidad 24:

Infecciones oculares. Infecciones de los anexos. Conjuntivitis. Queratitis. Infecciones profundas. Patogénesis. Diagnóstico microbiológico

Unidad 25:

Cambio climático y enfermedades infecciosas. Infecciones transmitidas por reservorios y vectores. Sistemas de alerta temprana de enfermedades infecciosas y condiciones sensibles al clima. Efectos por fenómenos meteorológicos extremos. Cambios en la distribución geográfica y estacional. Poblaciones más vulnerables: pueblos indígenas y tradicionales, desnutrición.



Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: - exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones a libro abierto. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.



<p>la resolución de situaciones específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Resolución de problemas. – Trabajo en laboratorios. – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. – Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. – Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). – Presentación oral de actividades. 	<p>acompañamiento docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. – Propuesta constructiva de actividades. 	
---	--	--

Bibliografía recomendada:

1. La Biología de los virus. Nates SV y Pavan JV. ISBN 978-987. Primera edición online de libre acceso. Año 2020.
2. Tras las huellas de un mundo invisible. Diagnóstico Microbiológico de infecciones bacterianas y virales. López, Giayetto, Cannistraci, Biganzoli, Peirotti, González, Ferreyra, Cuevas, Sienko, Kigen, Lazzarino, Isa, Nates, Littvik y Pavan. Edición digital y acceso libre 2019. ISBN 978-987—862-751-9.
3. Diagnóstico Microbiológico de Bacterias y Virus. Apendizaje basado en problemas y estudios de casos. Cannistraci, Giayetto, González, Littvik, López, Marquez, Peirotti, Nates, Rodríguez, Biganzoli, Ferreyra, Isa, Pavan. Edición digital. ISBN 978.987.05.2634.6. Año 2018

Sitios de internet nacionales

1. Boletín Epidemiológico Nacional. <https://www.argentina.gob.ar/salud/boletin-epidemiologico-nacional> Acceso año 2024.
2. Reporte Epidemiológico de Córdoba. <http://www.reporteepidemiologico.com.ar/> Acceso año 2024.

Sitios de internet internacionales

1. Infectious diseases. WHO. <https://www.emro.who.int/health-topics/infectious-diseases/index.html> Acceso año 2024.

Enfermedades transmisibles. OPS. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-transmisibles> Acceso año 2024.



PROGRAMA DE PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA MÉDICAS

Competencias generales que se adquieren en Parasitología y Micología médicas.

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de: HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Conocer y respetar las normas de seguridad
2. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia

promoviendo actividades educativas. **SABER COMO:**

1. Participar activamente en el sistema de vigilancia epidemiológica.
2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
5. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpreta sus resultados
6. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros

profesionales de salud **SABER:**

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades

Competencias específicas:

- Conocer los conceptos generales de la Parasitología.
- Analizar los ciclos biológicos de los parásitos.
- Comprender los eslabones de las distintas cadenas epidemiológicas, como así también la prevalencia de las parasitosis, en nuestro país.
- Comprender los mecanismos patogénicos mediante los cuales los parásitos producen lesión y las reacciones defensivas del hospedador ante esta agresión.
- Relacionar los métodos de diagnóstico con la oportunidad y utilidad de su solicitud.

Carga horaria: 100 horas

Contenidos

Cada tema será abordado según el siguiente paradigma: Definición. Agente etiológico. Taxonomía. Morfología. Biología. Propiedades fisicoquímicas. Metabolismo. Ciclo biológico. Epidemiología. Relación Agente hospedador: Mecanismos y vías de la infección. Patogenia: Tipos de lesiones tisulares y alteraciones funcionales. Respuesta inmune. Clínica: Síntomas



y signos de la enfermedad. Evolución. Complicaciones. Diagnóstico: Clínico, epidemiológico y de laboratorio. Otros diagnósticos. Tratamiento. Profilaxis.

Unidad 1: Introducción a la Parasitología

Concepto. Relación con otras Ciencias. Vida de relación entre los seres vivos y su ambiente. Ecología. Asociaciones biológicas: Isoespecíficas (sociedades, colonias) y anisoespecíficas o heteroespecíficas (mutualismo, comensalismo, simbiosis y parasitismo).

Parásito y hospedador: Conceptos y grado de interrelación. Fenómenos de adaptación parasitaria. Biología Parasitaria. Concepto sobre metabolismo y reproducción parasitaria. Ciclos biológicos: Distintas formas de evolución: Directa e Indirecta. Hospedadores: Definitivo, Intermediario, Accidental. Fuente de Infección. Concepto sobre hábitat. El medio ambiente y su importancia en las enfermedades parasitarias. Reservorios. Vectores. Vías y mecanismos de infección. Concepto de infección, infestación y enfermedad parasitaria. Migración de los parásitos en el organismo humano. Localización y especificidad en el hospedador.

Patogenia de las parasitosis: Acciones patógenas de los parásitos: mecánica, traumática, expoliatriz, inflamatoria, inmunoalérgica. Fenómenos de inmunidad y alergia específicas en las enfermedades parasitarias. Concepto de antígeno, anticuerpo, complemento. Reacciones celulares y humorales.

Diagnóstico de las parasitosis:

Clínico: Razonamiento clínico para el diagnóstico de las enfermedades parasitarias.

Epidemiológico: Empleo de los datos epidemiológicos para el diagnóstico de las parasitosis: Edad, ocupación, condición socioeconómica, periodicidad estacional, antecedentes de contacto o exposición, período de incubación, grupos de riesgo y distribución geográfica.

Laboratorio: 1) Laboratorio general: Hemograma, modificaciones del hemocitológico y su relación con las distintas parasitosis. Eosinofilia 2) Laboratorio específico: a) Métodos de diagnóstico Directos, b) Métodos de diagnóstico Indirectos o inmunobiológicos. Métodos de biología molecular. Otros métodos de diagnóstico complementarios. Importancia y valor del diagnóstico precoz.

Nuevos aspectos epidemiológicos:

Calentamiento global, cambios climáticos y su impacto en la salud, Enfermedades Emergentes, Epidemiología satelital: Uso de los satélites en el estudio y control de las enfermedades transmisibles.

Parasitología y Micología aplicada:

Infecciones de transmisión sexual, Transmisión congénita e Infecciones en el Huésped inmunocomprometido

Unidad 2: Protozoología

Se trata en esta Unidad del aprendizaje de las enfermedades producidas por protozoarios y del análisis específico de la biología de los agentes etiológicos, su relación con el medio ambiente, con los diferentes hospedadores y las medidas preventivas para evitar las mismas.

Los Protozoarios: Definición. Morfología. Biología. Clasificación de los protozoarios parásitos del hombre. Acción patógena. Protozoosis tisulares, Enfermedad de Chagas, Toxoplasmosis, Paludismo, Leishmaniasis, Meningoencefalitis por amebas de vida libre. Protozoosis intestinales, Giardiasis, Amebiasis, Cisticercosis, Criptosporidiosis Sarcocistosis, Balantidiasis, Microsporidiosis, Blastocistosis. Otros protozoarios intestinales. Protozoosis urogenitales. Tricomoniasis

Unidad 3: Helmintología

Esta Unidad aborda el conocimiento de las enfermedades producidas por helmintos, los agentes etiológicos de las helmintiasis, el análisis de los ciclos biológicos de estos parásitos y su relación con el huésped y medio ambiente. Otro tema para considerar se vincula a la forma de realizar su diagnóstico y la manera de evitar dichas enfermedades. Finalmente se aprenderán pautas de tratamiento de estas.

Definición. Morfología. Biología. Clasificación de los helmintos parásitos del hombre.

Platelmintos. **Cestodiasis intestinales:** Teniasis (*T. saginata* y *T. solium*), Himenolepiasis (*H. nana* e *H. diminuta*), Difilobotriasis/Esparganosis, Dipilidiasis, **Cestodiasis tisulares:** Hidatidosis, Cisticercosis.

Enfermedades producidas por Trematodes: Distomatosis, Esquistosomiasis

Nematelmintos: Nematodiasis intestinales, Enterobiasis u Oxiuriasis. **Concepto de**

Geohelmintiasis. Ascariasis, Uncinariasis, Estrongiloidiasis y Trichuriasis.

Nematodiasis tisulares: Triquinosis, Enfermedad larvaria visceral (*Toxocara* sp), Enfermedad larvaria cutánea, Filariasis.

Unidad 4: Artropodología

Esta Unidad incluye las características generales de los artrópodos; su biología y clasificación, la importancia médica de estos; las enfermedades por ellos producidas y transmitidas; así como su relación con el medio ambiente y el huésped y de esa forma conocer cómo evitar las enfermedades producidas por estos parásitos. **Los artrópodos.** Definición. Generalidades. Clasificación de Artrópodos de interés médico. Importancia médico- sanitaria de los artrópodos. Su papel como agentes productores y transmisores de enfermedades.

Concepto de vector.

Arácnidos.

Definición. Generalidades. Morfología. Biología. Importancia médico-sanitaria. Araneísmo. Escorpionismo. Ácaros: Sarna o Escabiosis, Demodicidosis. Ácaros de animales que afectan al hombre: *Trombicula*. *Dermanyssus*. *Allodermanyssus*. Alergias respiratorias por ácaros. *Dermatophagoides*. *Sturnophagoides*.

Garrapatas. Ixodideos. Argasideos. Fiebres recurrentes. Enfermedad de Lyme. Otras enfermedades. Tularemia. Babesiosis. Parálisis por garrapatas.

Insectos.

Definición. Generalidades. Morfología. Biología. Importancia médico-sanitaria. Blatarios (cucarachas). Anopluros. Hemípteros. Reduvidos. Cimicidios. Suctorios (pulgas). Dípteros: Ortorrafos (Mosquitos) y Ciclorrafos (Moscas). Miasis: Definición. Clasificación según el tipo de larvas que las producen y según su localización en el hombre. Diagnóstico. Tratamiento. Profilaxis.

Picaduras de himenópteros: abejas, avispas, abejorros y hormigas.

Unidad 5: Micología

Se presentan en esta Unidad los hongos y su clasificación; las micosis, su clasificación, los agentes etiológicos de las mismas, así como su importancia desde el punto de vista médico. Se incluyen también las pautas de profilaxis.

Hongos. Célula fúngica. Generalidades. Morfología. Biología. Medios de cultivo. Micosis. Definición. Clasificación de las micosis de interés médico. **Micosis Superficiales:** Eritrasma. Pitiriasis versicolor. Eczema marginado de Hebra. Tricomosis. Piedras.

Las Tineas: epidermofíticas, tricofíticas y microspóricas. **Micosis Subcutáneas:** Esporotricosis. Micetomas actinomicóticos y maduromicóticos.

Micosis Sistémicas: Blastomycosis Europea (Criptococosis). Blastomycosis Sudamericana (Paracoccidioidomycosis). Blastomycosis Norteamericana. Histoplasmosis.

Coccidioidomycosis. **Micosis Oportunistas:** Neumocistosis. Aspergilosis. Penicilinosis. Mucormycosis. Candidiasis. **Micotoxicosis y Micetismo.** Alergias producidas por hongos

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos. - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. Actividades de síntesis 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. Propuesta de 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación - Instrumentos escritos: - pruebas escritas de



<p>que consisten en la reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. Resolución de problemas. Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. Participación en la realización de prácticas específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión) Presentación oral de actividades 	<p>enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual). Aprendizaje basado en problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividad 	<p>desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Listas de cotejo. Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Pizzi HL: Toxoplasmosis. *Toxoplasma gondii*, más de un siglo enfermando e invalidando. Premat.2016.
2. Pizzi HL, Sánchez RJ, Tomas AF, Páez MG: Un mundo microscópico de asesinos seriales. Los Protozoarios. 2016.
3. Pizzi HL, Sánchez RJ, Huck AG, Tomás AF: El avance de los gusanos-Helminths-un enfoque actual. 2015.
4. Pizzi HL, Sánchez RJ, Huck AG, Tomás AF: Artrópodos. Calentamiento Global. Nuevos desafíos. Control de Plagas. 2016.
5. Pizzi HL, Sánchez RJ, Tomás AF: Tratado de las Micosis y los Hongos. 2018.
6. Dickson D. Despommier, Daniel O. Griffin, Robert W. Gwadz, Peter J. Hotez, Charles A. Knirsch. Enfermedades Parasitarias. 6° Edición. 2017.
7. Arenas R: Micología Médica Ilustrada. Ed. Mac Grawn-Hill. 6° Edición. 2019

PROGRAMA DE CLÍNICA INFECTOLÓGICA I

Competencias generales que se adquieren en Clínica Infectológica I:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Conocer y respetar las normas de seguridad
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Participar activamente en el sistema de vigilancia epidemiológica.



4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
5. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

SABER:

1. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos

Competencias específicas:

- Abordar las Enfermedades Infecciosas con un enfoque sindrómico integral, teórico-práctico, articulado con conocimientos de otras disciplinas del área infectológica y clínica.
- Conocer la etiología, patogenia y manifestaciones clínicas de las enfermedades infecciosas bacterianas, micóticas, parasitarias, virales y por priones.
- Ejercitar el razonamiento clínico basado en la metodología científica, en el diagnóstico y la interpretación de los estudios complementarios.
- Interpretar el proceso mórbido en el contexto epidemiológico de los determinantes de la salud y del criterio de multicausalidad: microorganismo, huésped y medio ambiente.
- Conocer las características básicas de la respuesta inmune del Huésped inmunocompetente e inmunocomprometido, interpretarlas y relacionarlas al proceso de enfermedad infecciosa.
- Lograr la actuación médica y preventiva apropiada de las patologías infecciosas.
- Aplicar la terapéutica y las medidas de promoción de la salud y prevención de las enfermedades transmisibles.
- Mantener actualización continua sobre las patologías infecciosas Emergentes y Reemergentes.
- Implementar los conocimientos adquiridos sobre Precauciones de Bioseguridad en el ámbito asistencial.
- Participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollar la vocación por la investigación científica y el trabajo en equipo.

Carga horaria: 40 horas

Contenidos

Unidad 1: Principios básicos del diagnóstico y manejo de las enfermedades infecciosas. Avances en el diagnóstico infectológico.

Introducción a la Infectología: La infectología moderna: Ubicación y trascendencia médica. Características de la especialidad. Objetivos de la enseñanza. Evolución histórica. Concepto de enfermedad infecciosa. Conceptos epidemiológicos. Historia Natural. Triada epidemiológica. Huésped: Interpretación de la fiebre. Mecanismos defensivos, bases inmunológicas. Huésped especial, comprometido e inmuno comprometido. Metodología del diagnóstico. El Laboratorio en Infectología. Diagnóstico por imágenes e histopatológico.

Relación Microorganismo-Huésped: Clasificación de los microorganismos. Flora normal. Microbiota. Mecanismo de acción: Poder de virulencia, producción de toxinas y mecanismo inmunológico. Toxinas bacterianas: Concepto. Características. Toxoides. Microorganismo vs

Huésped: Colonización, Infección y Enfermedad. El clínico y el laboratorio de microbiología. Nuevas técnicas de diagnóstico microbiológico en el siglo XXI.

Unidad 2: Terapia Antimicrobiana

Antimicrobianos: Concepto. Principios básicos del tratamiento. Diagnóstico bacteriológico. Bases de la resistencia microbiana. Criterios de elección según situación clínica. Penetración de los antibióticos en el sitio de infección. Espectro de acción. Asociación de antibióticos: Adición, sinergia y antagonismo. Factores del Huésped: antibióticos en situaciones especiales. Problemas actuales que ocasiona el uso de antimicrobianos. Uso racional. Programas de optimización de antimicrobianos (PROA). Relación costo-eficacia. **Principales grupos de antibióticos:** Antibióticos Betalactámicos y no Betalactámicos. Características. Espectro antimicrobiano. Indicaciones clínicas según patología infecciosa. Dosificación. Efectos adversos. Vías de administración.

Unidad 3: Patología regional y enfermedades transmisibles

Enfermedades emergentes y reemergentes: Dengue, Hantavirus, Chikungunya, Zika, Fiebre Amarilla, Viruela Símica, COVID 19. Concepto de enfermedades emergentes y reemergentes. Clasificación. Concepto de Zoonosis. **Dengue:** Epidemiología. Vectores. Vías de transmisión. Etiología. Patogenia. Lesiones viscerales. Presentación clínica. Concepto de Síndrome febril agudo. Caso sospechoso y confirmado. Clasificación clínica. Signos de alarma. Complicaciones. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Vacunación. **Hantavirus:** Epidemiología. Vías de transmisión. Vector. Etiología. Patogenia. Lesiones viscerales. Presentación clínica: Síndrome pulmonar por Hantavirus. Caso sospechoso. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. **Chikungunya, Zika y Fiebre amarilla:** Epidemiología. Vectores. Vías de transmisión. Etiología. Patogenia. Lesiones viscerales. Diagnóstico. Presentación clínica y diagnóstico diferencial. Tratamiento y prevención.

Viruela Símica: Etiología. Epidemiología, Transmisión. Definición de caso. Manifestaciones clínicas y diagnóstico diferencial. Diagnóstico y Prevención.

COVID 19: Concepto. Etiología. Epidemiología: Situación actual. Vías de Transmisión, Patogenia: Fases de la infección. Presentación clínica: Clasificación. Definición de caso sospechoso y confirmado. Complicaciones. Laboratorio. Diagnóstico por imágenes. Diagnóstico

por Virología Molecular. Diagnóstico Serológico. Principios generales del tratamiento. Prevención: Bioseguridad en COVID 19. Inmunizaciones: Vacunas.

Enfermedad de Chagas: Concepto. Epidemiología: Vías de transmisión. Vectores. Etiología. Patogenia. Respuesta inmune. Lesiones viscerales. Presentación clínica. Enfermedad aguda, indeterminada y crónica. **Aspectos especiales:** Chagas y embarazo, congénito, postransfusión, postrasplante y en el huésped inmunocomprometido. Complicaciones. Diagnóstico. Imágenes. Electrocardiograma. Tratamiento. Drogas, dosis y tiempo de administración. Efectos adversos y tóxicos. Prevención. Lucha contra el vector.

Brucelosis: Concepto. Reseña histórica. Etiología. Género Brucella. Características. Especies de interés clínico. Patogenia. Lesiones viscerales. Epidemiología. Vías de transmisión. Brucelosis urbana y rural. Modalidades clínicas. Presentación de las modalidades aguda y crónica. Diagnóstico diferencial. Diagnóstico bacteriológico y serológico. Interpretación. Tratamiento. Prevención.

Toxoplasmosis. Concepto. Epidemiología Vías de transmisión. Patogenia. Presentación clínica. **Aspectos especiales:** Toxoplasmosis congénita. Toxoplasmosis y embarazo. Conducta. Toxoplasmosis adquirida: ocular, ganglionar, neurológica, en el huésped



inmunocomprometido, trasplante y VIH. Diagnóstico serológico e Interpretación. Pruebas moleculares. Diagnóstico histológico. Tratamiento. Prevención.

Fiebre hemorrágica Argentina. Concepto. Ubicación en el grupo de las Fiebres Hemorrágicas. Trascendencia nacional. Etiología. Patogenia. Epidemiología: Vías de transmisión. Lesiones orgánicas. Presentación clínica. Clasificación. Complicaciones. Diagnóstico. Laboratorio general, virológico y serológico. Interpretación. Tratamiento. Plasma de convaleciente. Prevención. Vacunación.

Paludismo. Concepto. Importancia actual. Etiología. Especies de *Plasmodium* y características clínicas de cada uno. Epidemiología. Presentación clínica. Laboratorio. Diagnóstico. Terapéutica. Prevención. Profilaxis para viajeros.

Leishmaniasis: Concepto. Importancia actual. Etiología. Patogenia. Epidemiología. Espectro de la enfermedad: Leishmaniasis cutánea, mucosa y visceral. Presentación clínica. Laboratorio. Diagnóstico. Terapéutica. Prevención.

Accidentes por animales ponzoñosos. Concepto. Distribución geográfica. **Serpientes:** Clasificación y características. Elementos diferenciales entre venenosas y no venenosas. Especies. Venenos. Patogenia. Efectos biológicos y lesiones orgánicas. Presentación clínica. Síndrome local y general. Diagnóstico diferencial. Complicaciones. Tratamiento. Seroterapia. Prevención. **Picaduras de Arañas:** Accidentes por *Latrodectus mactans* y *Loxosceles laeta*. Presentación clínica. **Accidentes por picaduras de Escorpiones:** Género *Tityus*. Cuadro clínico. Conducta médica. Prevención. **Infecciones transmitidas por ectoparásitos:** Rickettsiosis, Enfermedad de Lyme.

Infección de Heridas por mordeduras: animales y humanas. Presentación clínica. Tratamiento inicial de la herida. Profilaxis antibiótica y antitetánica. **Rabia:** Epidemiología. Presentación clínica. Profilaxis.

Tuberculosis. Importancia y magnitud del problema. Concepto. Epidemiología. *Mycobacterium tuberculosis:* Características. Otras especies de Micobacterias de importancia clínica. Vías de transmisión. Patogenia. Lesiones tisulares: el granuloma tuberculoso. Cambios inmunológicos: Fenómeno de Koch. Inmunidad celular e hipersensibilidad. Modalidades patogénico-evolutivas. Primo y reinfección. Infección vs enfermedad. Clasificación. Criterios. Tuberculosis Latente. **Tuberculosis pulmonar:** Presentación clínica. Diagnóstico. Intrademorreacción: Técnica. Interpretación. Esputo: Baciloscopía. Cultivo y antibiograma. Nuevas técnicas diagnósticas microbiológicas de biología molecular. Imágenes. Prevención: Control de foco. Vacunación BCG. Quimioprofilaxis. **Tuberculosis extrapulmonar:** Presentación clínica. Diagnóstico. **Tratamiento:** Poblaciones bacterianas, mecanismo de acción y resistencia a las drogas. Clasificación. Esquemas terapéuticos: vías, dosis, tiempo de administración.

Unidad 4: Principales Síndromes Infecciosos: Sistémicos.

Adenopatía febril: Monosíndrome. Estructura y función del tejido linfático. Concepto. Etiología. Motivos de consulta. Sectores ganglionares relacionados patogénicamente. Presentación clínica: Adenopatías regional y sistémica. Aguda y crónica. Monosíndrome: Concepto. Mononucleosis infecciosa, Citomegalovirus, VIH-Sida, Listeriosis, Toxoplasmosis, Chagas, otras. Diagnóstico diferencial. Laboratorio. Diagnóstico microbiológico y Serológico. Interpretación. Estudios complementarios.

Exantema febril: Concepto. Epidemiología. Características semiográficas de las lesiones primarias de piel y mucosas. Tipos de exantemas, características. Presentación clínica: Sarampión, rubeola, varicela-zóster, escarlatina, eritema infeccioso y exantema súbito.



Exantemas no clásicos: enterovirus, herpes virus, mononucleosis infecciosa, síndrome retroviral agudo. Diagnóstico diferencial. Complicaciones. Diagnóstico. Tratamiento y profilaxis.

Diagnóstico de una eosinofilia: Concepto. Grados de eosinofilia. Funciones de los eosinófilos. Presentación clínica. Diagnóstico de eosinofilia. Causas Infecciosas: Parásitos, bacterias, virus, hongos. Etiología. Patogenia. Presentación clínica. Diagnóstico y tratamiento. No infecciosas: Alérgica, autoinmune, neoplásica, otras. Enfoque diagnóstico y terapéutico.

Infecciones intravasculares y endocarditis infecciosa. Concepto y clasificación de las infecciones intravasculares. Endocarditis infecciosa. Etiología. Patogenia. Presentación clínica. Endocarditis aguda, subaguda y en situaciones especiales: ancianos, inmuno comprometidos, sepsis gineco-obstétricas, drogadicción, asociada a dispositivos protésicos. Correlación clínico-bacteriología y anatomo-patológica de cada tipo. Nuevos Criterios diagnósticos mayores y menores: Duke-Durack. Perfil clínico: Manifestaciones infecciosas e inmunológicas. Laboratorio general. Diagnóstico microbiológico. Hemocultivos. Técnica e interpretación. Control terapéutico. Otros estudios: Ecocardiograma, Fondo de ojo, Imágenes. Tratamiento empírico y según microorganismo. Vías, dosis, tiempo. Antibiótico-profilaxis.

Infección por Bacterias Anaerobias: Tétanos y Botulismo. Concepto de microorganismo anaerobio. Flora endógena y ambiental. Patogenia: Virulencia y toxinas. Síndrome tóxico infeccioso. Etiología. Factores predisponentes. Presentación clínica. Diagnóstico: Laboratorio, microbiológico, imágenes. Tratamiento antibiótico y quirúrgico. **Tétanos.** Etiología. Patogenia. Diagnóstico clínico. Tratamiento. Prevención: Manejo de la herida tetanígena. Vacunación e Inmunoglobulina. **Botulismo:** Clasificación. Etiología. Presentación clínica. Tratamiento y Prevención.

Principales Síndromes Infectológicos: Locales

Infección Respiratoria Alta: Rinitis, Laringitis, Traqueítis, Bronquitis. Sinusitis aguda y crónica. Otitis. Estomatitis. Faringitis: Flora normal. Concepto. Clasificación. **Angina estreptococcica.** Presentación clínica. Complicaciones. **Anginas víricas.** Etiología. Presentación, Correlación clínico-etiológica. Diagnóstico diferencial. **Difteria.** Etiopatogenia. Características de la lesión faucial. Síndromes tóxicos viscerales. Diagnóstico diferencial: Angina de la mononucleosis infecciosa y fusoespirilar. Terapéutica. Profilaxis. Infecciones del orofarinx en el paciente VIH +.

Neumonía Infecciosa Aguda de la Comunidad. Concepto. Patogenia. Epidemiología. Vías de transmisión. Etiología según grupo etario. Clasificación. Presentación clínica. Principales síndromes. Valoración del riesgo. Criterios de gravedad y grupos. Diagnóstico: Laboratorio general y microbiológico. Interpretación. Serología. Imágenes. Patrones radiológicos. Estudios complementarios. **Neumonías típicas:** Neumonía neumococcica. Presentación. Grupos de riesgo. Bacilos gramnegativos: **Klebsiella pneumoniae**, otros. Neumonía por *Staphylococcus aureus* y por bacterias Anaerobias. **Neumonías atípicas:** **Mycoplasma, Chlamydia, Chlamydias, Legionella.** Virus. Características del huésped. **Tratamiento:** empírico y según microorganismo causal. Criterios de elección. Prevención.

Conducta ante un Derrame Pleural. Concepto. Líquido pleural: Características. Diagnóstico diferencial de trasudado, exudado y empiema. Conducta.

Influenza: Importancia actual. Epidemiología. Etiología: Virus influenza humana, porcina, aviar: Características. Cambios genéticos. Presentación clínica. Grupos de riesgo. Complicaciones. Influenza y embarazo. Diagnóstico, técnicas de biología molecular. Tratamiento. Prevención.



Infecciones superficiales de Tejidos Blandos: Concepto. Clasificación. Etiología. Presentación clínica: impétigo, foliculitis, forunculosis, ántrax, piodermatitis. Hidrosadenitis. Erisipela. Celulitis. Pie diabético. Lesiones cutáneas en infecciones sistémicas. Diagnóstico por imágenes. Diagnóstico microbiológico e histopatológico. Tratamiento.

Ictericia Infecciosa. Hepatitis Virales. Patogenia y clasificación. Síndrome icterico. Razonamiento diagnóstico. Estudios. Interpretación. **Hepatitis virales:** Concepto. Etiología. Clasificación. Epidemiología. Presentación clínica: Hepatitis A, B, C, D, E, G y F. Características diferenciales. **Diagnóstico:** Laboratorio general. Marcadores serológicos. Interpretación. Diagnóstico virológico. Complicaciones: Hepatitis fulminante. Hepatitis crónicas. Cirrosis post-hepatitis. Carcinoma hepático. Evolución. Tratamiento. Prevención. Control. Vacunas e Inmunoglobulinas. Otras hepatitis: Mononucleosis, Citomegalovirus, Leptospirosis, Fiebre amarilla, Hepatitis tóxico-bacteriana.

Diarrea Infecciosa Aguda: Concepto. Etiología. Patogenia. Clasificación: Invasivas y no invasivas. Presentación clínica. Diagnóstico diferencial. Diagnóstico: Recuento de Leucocitos PMN, Coprocultivo, indicaciones. Diagnóstico por biología molecular. Género **Salmonella. Fiebre tifoidea.** Epidemiología. Estado de portador. Lesiones viscerales. Síndromes clínicos según patogenia. Complicaciones. Diagnóstico: laboratorio general, serológico y microbiológico. Interpretación. Prevención. Control. Vacuna. **Salmonelosis no tíficas.** Vías de transmisión. Síndromes clínicos. Tratamiento. **Shigelosis.** Vías de transmisión. Clínica. Tratamiento. **Diarreas tóxicas:** por **Staphylococcus, Clostridium, Bacillus, Escherichia coli.** Vías de transmisión. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. **Cólera.** Etiología. Patogenia. Presentación clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. **Diarrea en el viajero.** Manejo y terapéutica. Profilaxis. **Tratamiento:** específico y sintomático.

Neuroinfecciones: Meningitis Aguda de la Comunidad. Síndrome meníngeo: Razonamiento diagnóstico. Líquido ceforraquídeo. Técnica de la punción lumbar. Datos físico-químicos del LCR normal. Características según tipo de meningitis. Etiología según grupo etario. Epidemiología. Diagnóstico: microbiológico, serológico y técnicas de biología molecular. Interpretación. Laboratorio general. Imágenes. Fondo de ojo. Electroencefalograma. Patogenia. Diagnóstico diferencial clínico, de laboratorio y licuoral en meningitis bacteriana, vírica, tuberculosa y micótica. Tratamiento antibiótico: dosis, vías, tiempo. Otros tratamientos. Profilaxis en *Neisseria meningitides* y *Haemophilus influenzae*. Vacunación. Bioseguridad. **Encefalitis. Absceso cerebral.** Etiología. Epidemiología. Presentación clínica. Diagnóstico por imágenes y microbiológico. Tratamiento.

Unidad 5: Problemas Especiales en Infectología

Infecciones en el Huésped Inmunocomprometido: Neutropenia Febril. Concepto e importancia. Inmunidad innata, humoral y celular. Concepto de Huésped Inmunocomprometido. Neoplasia e infección. Neutropenia e infección. Flora endógena e infección oportunista. Etiología según inmunocompromiso: bacterias, virus, hongos y parásitos. Presentación clínica. Fiebre: Interpretación. Neutropenia febril: Grados de riesgo. Criterios diagnósticos. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento: Esquemas, vías, dosis, tiempo. Problemas especiales: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Drogadicción. Infección y Trasplante.

Iatrogenia Médica en Infectología: Concepto e importancia actual. Iatrogenias infectológicas trascendentes. Pautas para la prevención. Fundamentos de la medicina y compromiso profesional.

Infección por VIH-SIDA en la Atención Primaria: Concepto. Importancia. Aspectos éticos, legales y sociales. Rol del médico generalista. Etiología. Constitución viral y Mecanismo de acción. Patogenia. Epidemiología según edad, sexo y género. Proyecciones de la epidemia. Vías de transmisión y riesgo. Historia natural. Sistemas de clasificación. Fundamentos. Abordaje clínico inicial del paciente VIH+. Motivos de consulta. Presentación clínica inicial. Síndrome retroviral agudo. Oportunidad de diagnóstico. Criterios diagnósticos. Estudios e interpretación. Laboratorio general. Diagnóstico serológico y virológico. Interpretación de la Carga viral y poblaciones linfocitarias.

Unidad 6: Prevención de las Enfermedades Transmisibles:

Bioseguridad Infecciónológica. Profilaxis Pre y Post Exposición: Concepto e importancia actual. Fundamento jurídico, legal. Aspectos éticos. Vías de transmisión. **Precauciones universales y estándar.** Higiene de manos. Equipo de protección personal (EPP). Higiene hospitalaria. Manejo de residuos patógenos. Clasificación y manejo de la Ropa hospitalaria. Esterilización y desinfección. Asepsia, antisepsia: Antisépticos y desinfectantes. Clasificación y manejo del Instrumental médico. **Resistencia microbiana.** Hisopados de vigilancia. **Precauciones según modo de transmisión: Aislamiento.** Precauciones de contacto, gotas y microgotas. Aislamiento en ambiente protegido. **Profilaxis Pre y Post exposición:** Ocupacional. Conducta en caso de accidente laboral. Factores de riesgo para la transmisión. Profilaxis antirretroviral y hepatitis viral. Profilaxis post exposición no Ocupacional. Profilaxis Pre exposición (PrEP). Vacunación e Inmunoglobulinas. Control de laboratorio.

Inmunizaciones en el Adulto y según Patología Infecciosa: Conceptos básicos. Inmunización activa y pasiva. Vacunas. Toxoides. Antitoxinas. Concepto. Respuesta inmune. Tipos de vacunas. Composición. Aplicación. Reacciones adversas. Contraindicaciones.

Vacunación en el Adulto y en Huéspedes Especiales: Principales vacunas: Composición. Indicaciones. Contraindicaciones y efectos adversos. Nuevas vacunas. **Inmunoglobulinas.** Concepto. Estándar e hiperinmunes. Indicaciones. Dosis. Vías.

Bioterrorismo y Biodefensa: Concepto. Antecedentes históricos. Situación actual. Principales armas biológicas. Categorías de agentes de bioterrorismo. Conducta. Contramedidas médicas Vigilancia epidemiológica.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las



<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Simulaciones con instrumental para 	<ul style="list-style-type: none"> actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Evaluaciones a libro abierto. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividades colaborativas con el equipo de salud. – Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. – Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). – Presentación oral de actividades. 	<p>desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Producción de videos para la explicación de contenidos. – Propuesta constructiva de actividades. 	
--	---	--

Bibliografía Recomendada:

1. Guía de Contenidos. CD Cátedra de Clínica Infectológica I. F.C.M. U.N.C. 2021.
2. Aula Virtual. FCM- UNC. Cátedra de Clínica Infectológica I
3. Budini P M: Diálogos de Infectología. Cátedra de Clínica Infectológica I. 2020.
4. Ciccarelli G: Diálogos de Infectología. Inmunizaciones en el adulto. Cátedra de Clínica Infectológica I. 2020.
5. Bergoglio R, Dain A: Infectología Razonada. Editorial Panamericana. 1996.
6. Daín A: Manual de Infectología. 2008.
7. Goldman-Cecil: Tratado de Medicina Interna. 25° Ed. Elsevier. 2017.
8. J. Gómez-Gómez, M. Gobernado: Síndromes infecciosos 5° Ed. Ergon. 2013.
9. Infectología Crítica. SATI. Ed. Panamericana. 2015.
10. Palmieri Omar: Enfermedades Infecciosas. Mc Graw Hill Medical. 2014.
11. Mandell, Douglas y Bennett: Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. 8° edición. Editorial Elsevier. 2021.
12. Cecchini E, González Ayala SE: Infectología y enfermedades infecciosas. Editorial Journal. 2008.
13. Littvik, Ana y col: "Tras las huellas de un mundo invisible. Diagnóstico microbiológico de Bacterias y Virus. Editorial SIMA. 4° Edición. 2008.
14. Murray PR y col: Microbiología Médica. 6° Edición. Editorial Elsevier Mosby. 2009.
15. Harrison's: Principios de Medicina Interna. Enfermedades Infecciosas. Vol.1. 19° edición. Editorial Mc Graw Hill Medical. 2016.
16. Gilbert D, Chambers H, Eliopoulos G. The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. 50° edition. 2019.
17. González del Castillo J. Julián Jimenez A. Candel F J: Manejo de Infecciones en Urgencias. Editorial Panamericana. 2019.



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

18. SADI. Guías de tratamiento. <http://www.sadi.org.ar/recomendaciones.html>
19. IDSA Guidelines (www.journals.uchicago.edu).

PROGRAMA DE CLÍNICA INFECTOLÓGICA II

Competencias generales que se adquieren en Clínica Infectológica II:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Conocer y respetar las normas de seguridad
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
3. Participar activamente en el sistema de vigilancia epidemiológica.
4. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional



5. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

SABER:

1. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos

Competencias específicas:

- Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los diversos órganos y aparatos.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías que afectan al paciente inmunocomprometido.
- Reconocer las enfermedades de mayor riesgo y/o frecuencia, fundamentalmente en nuestro medio, desde el punto de vista de los mecanismos de contaminación, infección e infestación; de la prevención, la clínica, el diagnóstico y el tratamiento.
- Conocer las principales recomendaciones del viajero.
- Conocer las principales infecciones asociadas al cuidado de la salud.
- Conocer el uso apropiado de los antimicrobianos y las recomendaciones de profilaxis.

Carga horaria: 40 horas

Contenidos

Unidad 1: Infectología en el Siglo XXI

¿Qué nos enseñan las enfermedades infecciosas a través del tiempo? Los desafíos permanentes de las infecciones: nuevas enfermedades y nuevos tratamientos. Interrelaciones entre la salud de las personas, los animales y los ecosistemas y sus consecuencias. Los nuevos métodos diagnósticos microbiológicos, moleculares, serológicos, otros.

Unidad 2: Terapia Antimicrobiana.

Empleo de la profilaxis con antibióticos en situaciones médicas o clínicas. Empleo de la profilaxis con antibióticos en cirugía. Recomendaciones de antibiótico profilaxis: dosis preoperatorias, momento de la administración, factores de modificación. Antibiótico terapia en la multiresistencia: tratamiento de las infecciones producidas por microorganismos resistentes. Los PROA, estrategias para mejorar los resultados clínicos de los pacientes con infecciones, minimizar efectos adversos de los antimicrobianos y reducir el gasto derivado de su uso.

Unidad 3: Fiebre de Origen Desconocido (FOD)

Fiebre: concepto, regulación y patogenia. Concepto de fiebre de origen desconocido. Definición. Etiología. Epidemiología. Formas de presentación: clasificación. Manifestaciones clínicas. Planteo diagnóstico. Tratamiento: etiológico y ensayos terapéuticos. Pronóstico. Fiebre ficticia/facticia: significado, cuándo sospechar, manejo.



Unidad 4: Sepsis - Shock Séptico

Concepto. Definiciones. Epidemiología. Etiología. Fisiopatogenia. Presentación clínica. Manejo inicial del paciente séptico. Diagnóstico: diferencial, estudios de laboratorio bioquímico, microbiológico. Estudios no invasivos. Tratamiento: medidas generales y antibioterapia según foco de infección. Manejo posterior y nuevas estrategias. Empleo de biomarcadores. Pronóstico.

Unidad 5: Infecciones del tracto urinario

Concepto. Definición. Patogenia y etiología de la infección alta y baja. Epidemiología. Manifestaciones clínicas. Diagnósticos: laboratorio común y microbiológico. Estudio por imágenes. Tratamiento.

Unidad 6: Infecciones del Tracto Urinario: Situaciones Especiales

Infección urinaria en la embarazada: concepto, etiología, clínica y tratamiento. Concepto e importancia de la bacteriuria asintomática. Absceso renal y perirrenal. Prostatitis: etiología, formas de presentación, diagnóstico y tratamiento. Epididimitis y orquitis: etiología, presentación clínica, diagnóstico, tratamiento.

Unidad 7: Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

Concepto, importancia social y consecuencias. Uretritis, Sífilis, Gonococia, Herpes simple y Papiloma virus humano: clínica, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y prevención. Otras infecciones de transmisión sexual: chancro blando o cancroide, Granuloma inguinal, linfogranuloma venéreo y Linfogranuloma venéreo: concepto, clínica, diagnóstico y tratamiento. Enfoque sindrómico.

Unidad 8: Abordaje de la Infección por VIH

Síndrome retroviral agudo. Formas de presentación y síndromes clínicos de la etapa VIH/SIDA. Infecciones oportunistas: respiratorias, neurológicas, digestivas. Tratamiento y profilaxis: primaria y secundaria. Neoplasias oportunistas: sarcoma de Kaposi, linfomas, cáncer de cérvix, de ano. Indicaciones de tratamiento antirretroviral. Criterios de inicio, cambios por falla. Toxicidad de los agentes antirretrovirales. Otros efectos adversos: síndrome metabólico, riesgo cardiovascular, alteraciones óseas, renales. Transmisión vertical. Vacunas recomendadas en pacientes VIH. Profilaxis pre y post exposición no ocupacional.

Unidad 9: Infecciones de Tejidos Blandos

Infecciones necrotizantes de tejidos blandos: fascitis, miositis y síndrome de shock tóxico. Concepto. Definiciones. Epidemiología. Diagnóstico: laboratorio bioquímico y microbiológico; estudio de imágenes; anátomo-patológico. Etiología. Manifestaciones clínicas. Tratamiento. Prevención. Úlceras por decúbito: epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Unidad 10: Infecciones Intraabdominales

Concepto. Peritonitis: clasificación, patogenia, manifestaciones clínica y tratamiento. Abscesos intraperitoneales: clínica, diagnóstico y tratamiento. Abscesos hepático y esplénico. Infecciones biliares: colangitis y colecistitis. Pancreatitis. Diverticulitis. Concepto, definición, causas, patogenia, manifestaciones clínicas, diagnóstico: laboratorio general, microbiología; diagnóstico por imágenes y tratamiento.

Unidad 11: Infecciones Ginecoobstétricas

Infecciones del tracto genital inferior: vaginitis, candidiasis vulvo vaginal, candidiasis vulvo vaginal recurrente, vaginosis bacteriana, tricomoniasis vaginal y otras. Enfermedad inflamatoria pélvica: concepto, factores de riesgo, etiología, clasificación, diagnóstico, estadios, complicaciones, secuelas y tratamiento. Aborto infectado simple y séptico: patogenia, tratamiento y seguimiento. Síndrome de Mondor. Infección puerperal: concepto, etiología, patogenia, clínica y tratamiento. Mastitis puerperal. Infecciones asociadas a dispositivos intrauterinos.

Unidad 12: Infecciones Osteoarticulares

Artritis infecciosa: concepto e importancia. Categorías clínicas. Patogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento y seguimiento. Osteomielitis: concepto e importancia, Sistemas de clasificación. Etiología. Diagnóstico y tratamiento. Espondilodiscitis.

Unidad 13: Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud

Concepto y definición. Epidemiología. Etiología y patogenia. Localizaciones más frecuentes: infección del tracto urinario, del tracto respiratorio, del sitio quirúrgico, relacionadas a los catéteres endovasculares, bacteriemias primarias, diarrea por *Clostridium difficile*. Manifestaciones clínicas. El desafío del diagnóstico. Tratamiento. Prevención de infecciones en el ámbito sanitario.

Unidad 14: Infecciones asociadas a Dispositivos y Prótesis

Concepto de biofilm. Infecciones asociadas a dispositivos ortopédicos: implantes de estabilización y prótesis articulares. Infecciones de los dispositivos cardiovasculares no valvulares: marcapaso, desfibriladores, stents arteriales. Infecciones de las derivaciones y drenajes del sistema nervioso: válvula de derivación y drenajes externos. Infecciones de prótesis vasculares. Infecciones de implantes mamarios. Importancia, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

Unidad 15: Protección del Viajero

Concepto. Consulta del viajero: pre-viaje. Viajeros con enfermedades crónicas. Botiquín de viaje: contenido. Vacunas: de rutina, recomendadas, requeridas. Recomendaciones durante el viaje. Profilaxis de las diferentes infecciones, según destino. Consulta post-viaje.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos. - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades,



<p>enfoques conceptuales sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. 	<p>secuenciación de los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual). - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<p>conocimientos, habilidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación.
--	--	---



<ul style="list-style-type: none"> - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 		<ul style="list-style-type: none"> - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros.
--	--	---

Bibliografía Recomendada:

1. Capítulos de Clínica Infectológica II. Autores: docentes de la cátedra. Cátedra de Clínica Infectológica II. Última edición. Aula virtual de la Cátedra. La Reforma.
2. Jameson, J., Fauci A., Kasper, D., Hauser S., Longo, D. & Loscalzo, J. *Harrison. Principios de medicina interna*. Última edición. McGraw Hill.
3. Mensa, J., Soriano, A., López-Suñé, E., Llinares, P., Barberán, J. & Zboromyrska, Y. *Guía Mensa de terapéutica antimicrobiana*. Última edición. Antares.
4. Gilbert, D. MD, Chambers, H. MD, Saag, M. MD, Pavia, A. MD (Author), Black, D. MD PharmD, Boucher, H. MD, Freedman D. MD, Kim K. MD & Schwartz, B. MD (Author). *Sanford Guide to Antimicrobial Therapy*. Última edición. Antimicrobial Therapy Inc.
5. Saag, M. MD, Gilbert, D. MD, Chambers, H. MD, Eliopoulos, G. MD, Pavia, A. MD, Black, D. MD PharmD, Freedman D. MD, Kim K. MD & Schwartz, B. *Sanford Guide HIV/AIDS & Hepatitis Therapy*. Última edición. Antimicrobial Therapy Inc.
6. Clotet, B, Gatell, J. M. *Guía Práctica del SIDA 2019*. Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. Última edición. Antares.



7. Sociedad argentina de Infectología (SADI). Guías, recomendaciones y consensos.

<https://www.sadi.org.ar/documentos/guias-recomendaciones-y-consensos>

8. Bennett, J., Dolin, R., Blaser, M. *Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica*. Última edición. Elsevier.

9. Selección de páginas web:

- SADI Sociedad argentina de Infectología. www.sadi.org.ar

- API Asociación panamericana de Infectología. www.apiinfectologia.org

- Ministerio de Salud de la Nación. www.argentina.gob.ar/salud

- Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba.

<https://www.cba.gov.ar/reparticion/ministerio-de-salud/>

- Pubmed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

- Centro de control de enfermedades (CDC). <https://www.cdc.gov/>

- HIV insite. <http://hivinsite.ucsf.edu/>

ÁREA DE LA MUJER, EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

Esta gran área está formada a su vez por dos Áreas: la Gineco Obstétrica y la de Pediatría, Neonatología y del Adolescente.

ÁREA GINECO OBSTÉTRICA

Este Área considera el examen y la orientación a pacientes afectadas por las enfermedades ginecológicas más frecuentes, las manifestaciones anatomopatológicas, los métodos complementarios del diagnóstico y los fundamentos del tratamiento.

Comprende además las instancias fundamentales normales y patológicas de la fecundación, el desarrollo intrauterino y el parto, así como las interrelaciones entre la madre y la gesta. Aporta las habilidades y conocimientos para orientar la prevención en el área materno-fetal y de la mujer no embarazada. Incluye el reconocimiento del embarazo de alto riesgo a los fines de su derivación.

Objetivos generales:

- Adquirir conocimientos y desarrollar las competencias para el manejo de la mujer estimulando la prevención de enfermedades ginecológicas prevalentes, el diagnóstico y los fundamentos del tratamiento.
- Adquirir conocimientos sobre la gestación, las competencias para el examen y la orientación prenatal, la asistencia del parto y las interrelaciones entre la madre y el producto de la concepción.

Esta Área está integrada con las siguientes asignaturas:

- Clínica Ginecológica
- Clínica Obstétrica y Perinatología

ÁREA NEONATOLÓGICA, DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

Esta área estimula la capacidad analítica e investigadora para incorporar los conocimientos nuevos y correlacionarlos con los adquiridos a lo largo de su carrera, refiriéndolos a los procesos de salud-enfermedad en la etapa de la vida comprendida entre la concepción y la edad adulta. El abordaje temático del área se extiende desde la etapa perinatólogica, pasando por el período de lactante, primera y segunda infancia, culminando en la adolescencia donde se consideran los aspectos fisiológicos, psicológicos y patológicos de esta etapa especial de la vida.

Se estudia al niño, que por definición es un ser en crecimiento y desarrollo. La correcta valoración de estos parámetros constituye un eje para la estimación de los procesos normales y patológicos, que a su vez están estrechamente ligados a los factores ambientales, sociales y culturales. Realizando un correcto seguimiento del crecimiento y desarrollo individual y en grupos poblacionales se dispone no sólo de un instrumento operacional, sino también un procedimiento que define conductas, permitiendo finalmente diseñar, implementar, monitorear y evaluar el impacto de los programas de salud. El cuidado del niño y su bienestar es un derecho del mismo, como es una obligación por parte de su familia y de toda la sociedad velar por su salud, prevenirlo de las enfermedades, resolver los problemas que padeciere, rehabilitarlo y preservar su correcto desarrollo intelectual. El alumno debe concientizarse que

sociedades que se ocupan por conseguir una niñez sana gozarán en el futuro de un país grande y sólido.

Esta área no puede abordarse aislada del contexto socio-económico-cultural, ya que la mayoría de las patologías van ligadas a estos factores; es por ello que los temas troncales deben estar trabajados conjuntamente con los temas transversales para tener un enfoque integral de la salud. Los temas transversales son: Crecimiento y Desarrollo, Alimentación, Nutrición y Desnutrición y todas las medidas preventivas de Promoción.

Objetivos Generales:

- Estudiar al neonato, niño y adolescentes que por definición son seres en crecimiento y desarrollo para la correcta valoración de parámetros que constituye un eje para la estimación de los procesos normales y patológicos, que a su vez están estrechamente ligados a los factores ambientales, sociales y culturales.

Esta Área está integrada por la asignatura:

- Clínica Pediátrica

PROGRAMA DE CLÍNICA GINECOLÓGICA

Los conocimientos actuales permiten interpretar los procesos fisiológicos involucrados en la calidad de vida del ser humano. En algunos casos, estos conocimientos, permiten detectar cuadros patológicos antes de que estos se manifiesten como entidades nosológicas definidas, pudiendo modificar su curso a través de la Promoción de la Salud y la Prevención Primaria.

Para dicho objetivo, la Asignatura integrará aspectos básicos incorporados durante los primeros años de la carrera, de manera tal que se puedan reconocer y detectar las patologías ginecológicas más relevantes. Es fundamental para esto, el aporte de conocimientos relacionados con Anatomía, Histología, Fisiología, Química, Anatomía Patológica, Farmacología, Diagnóstico por imágenes y Semiología, entre otras.

A su vez, debe existir comunicación con otras especialidades del área clínica como pueden ser: Urología, Dermatología, Endocrinología, Infectología y Pediatría.

La Asignatura tendrá como eje fundamental el estudio de la mujer en sus diferentes etapas evolutivas, las características de cada etapa desde el punto de vista fisiológico y la patología prevalente de cada una.

También se introducirán nociones de Reproducción Asistida y Preservación de la Fertilidad ante situaciones especiales, tales como cánceres ginecológicos.

Se tendrá en cuenta el marco legal que permite a una persona ser considerado sujeto de derecho, en cuanto a diversidad de género, salud sexual reproductiva y no reproductiva.

De este modo, a medida que transcurren las diferentes unidades pedagógicas, se avanzará en el aprendizaje de la materia, desde los aspectos generales, tales como embriología, anatomía o semiología ginecológica hasta el abordaje de la patología ginecológica.

Competencias generales que se adquieren en clínica ginecológica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:



1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con la paciente, sus familias, su entorno, el equipo y las organizaciones de salud.
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos.
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación).
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes.
5. Realizar examen de mamas.

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad.
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y recomendando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud.
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Utilizar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados.
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud.
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención.
13. Conocer y respetar las normas de seguridad.
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales.
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional.
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidado de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos.
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual



como en el trabajo en equipo.

Competencias específicas:

- Recuperar los conocimientos previamente adquiridos para aplicarlos en la Asignatura.
- Reconocer el proceso de salud - enfermedad en la mujer, según el grupo etario al que pertenezca.
- Motivar al alumno como Agente de Promoción de Salud.
- Detectar factores de riesgo, en poblaciones expuestas a patologías prevalentes.
- Identificar las enfermedades benignas y malignas ginecológicas de mayor incidencia.
- Adquirir habilidades para realizar un examen genito-mamario completo, así como la toma de material para un estudio citodiagnóstico.
- Interpretar los aportes que los métodos complementarios de estudio brindan en las diferentes patologías ginecológicas.
- Ejercitar la capacidad de observación y razonamiento para lograr detectar situaciones que alteran la calidad de vida de la mujer.
- Conocer el rol que como médico deberá desempeñar en su relación con la paciente: canales de diálogo, contención, sin olvidar los límites de la ética.
- Desarrollar criterio clínico para afrontar situaciones incluyendo la necesidad de una derivación oportuna.

Carga horaria: 140 horas

Contenidos

Unidad 1: Aspectos Generales de la Ginecología

Etapas de la vida: niñez, adolescencia, madurez, climaterio. Sus principales características fisiológicas. Recuerdo embriológico, anatómico e histológico genito-mamario.

Fisiología del ciclo menstrual y del proceso reproductivo humano. Mecanismos de regulación.

Principios de hormonología: hormonas sexuales proteicas y esteroideas.

Historia clínica en Ginecología. Anamnesis y examen físico mamario, abdominal y pelviano.

Examen pelviano instrumental.

Métodos complementarios: laboratorio, imágenes, ultrasonido, endoscopia, citológicos e histológicos. Fundamentos, objetivos y racionalidad en el uso de los métodos. Sensibilidad y especificidad.

Unidad 2: Ginecología Infante Juvenil

El aparato reproductor en la niñez y adolescencia.

Motivos de consulta más frecuentes y patologías prevalentes.

Semiología y propedéutica específica de esta edad. Detección precoz de malformaciones genitales.

Hábitos de higiene en la infancia y adolescencia.

Mecanismos neuroendócrinos y cambios biopsicosociales de la pubertad.

Evaluación cronológica de los caracteres sexuales secundarios. Preparación para el ejercicio de la sexualidad. Motivos de consulta más frecuentes en la adolescencia y su abordaje.

Pubertad precoz.

Unidad 3: Endocrinopatías Ginecológicas

Alteraciones menstruales: clasificación y etiología. Diagnóstico básico y principios terapéuticos.

Conceptos básicos sobre los principales síndromes endócrinos: patología de la ovulación, hiperandrogenismo, hiperprolactinemia. Rol del médico generalista en su detección y pautas de derivación.

Desórdenes del desarrollo sexual. Manifestaciones clínicas y Síndromes más frecuentes.

Abordaje de los pacientes transgénero. Rol del ginecólogo en la consulta. Nociones básicas de terapias de reasignación de género.

Unidad 4: Medicina Reproductiva

La pareja estéril: epidemiología y etiología. Conducta diagnóstica no especializada. Impacto psicosocial de la infertilidad. Conceptos básicos y fundamentos de Reproducción Asistida.

Aborto espontáneo y aborto recurrente: epidemiología, etiología y clínica. Conducta terapéutica.

Unidad 5: Salud Sexual

Métodos anticonceptivos. Características, eficacia y mecanismo de acción de cada uno. Consejería. Criterios Médicos de Elegibilidad para la indicación de un método anticonceptivo (OMS).

IVE /ILE. Marco legal y abordaje de la paciente. Atención post-aborto.

Sexualidad: fisiopatología de la respuesta sexual femenina. Disfunciones sexuales. Rol del ginecólogo en la consulta. Género y derechos sexuales. Diversidad sexual.

Unidad 6: Medicina del Climaterio

Climaterio: definición, epidemiología, impacto biopsicosocial. Síndrome climatérico. Repercusiones del climaterio a corto, mediano y largo plazo. Conducción multi e interdisciplinaria de la mujer climatérica. Control periódico.

Prevención y pesquisa de patologías prevalentes. Terapéutica hormonal y no hormonal del climaterio: indicaciones, beneficios y riesgos.

Unidad 7: Infecciones en Ginecología

Microbiota vaginal. Diferencias según etapas de la vida. Nociones sobre estados comunitarios vaginales. Infecciones endógenas: clínica, diagnóstico y tratamiento.

Infecciones de Transmisión Sexual: importancia médico-social. Epidemiología. Clasificación. Descripción clínica de las infecciones prevalentes. Principios terapéuticos. Prevención.

Enfermedad Pelviana Inflamatoria: concepto, etiología, conducta diagnóstica y terapéutica no especializada. Secuelas reproductivas

Unidad 8: Patología Benigna Pelviana

Miomas uterinos: incidencia, clínica, diagnóstico, principios terapéuticos.

Masas anexiales: incidencia, clasificación, clínica, diagnóstico, principios terapéuticos.

Endometriosis: incidencia, fisiopatogenia, clínica, diagnóstico, principios terapéuticos.

Endometriosis y fertilidad. Malformaciones del Mülller: descripción simplificada, diagnóstico no especializado.

Malformaciones y reproducción. Malformaciones genitales y urológicas.

Unidad 9: Urgencias Ginecológicas

Abdomen agudo ginecológico: concepto, clasificación, clínica, diagnóstico y diagnóstico diferencial, principios terapéuticos.

Embarazo ectópico: epidemiología, clínica y diagnóstico precoz. Principios terapéuticos. Prevención. Dolor pelviano: síndromes algícos pelvianos agudos y crónicos. Principios diagnósticos y terapéuticos. Dismenorrea y síndrome premenstrual: fisiopatogenia, tratamiento.

Sangrado uterino anormal, clasificación, etiología, pautas diagnósticas y terapéuticas.

Unidad 10: Alteraciones de la Estática Pelviana. Uroginecología

Repaso anatómico del piso pélvico.

Distopías genitales: fisiopatogenia, clínica, diagnóstico semiológico, principios terapéuticos. Fundamentos anatómicos y fisiológicos de la continencia.

Incontinencia de orina: fisiopatogenia, diagnóstico clínico, principios terapéuticos.

Unidad 11: Patología Mamaria

Herramientas diagnósticas en patología mamaria. Imagenología, citología y tipos de biopsia.

Patología mamaria benigna: anomalías del desarrollo, desórdenes benignos de la mama, tumores, infecciones. Clínica, diagnóstico y tratamiento

Cáncer de mama: epidemiología, factores de riesgo. Cáncer infraclínico, cáncer in situ y cáncer invasor. Clasificación anatomopatológica y clasificación molecular. Diagnóstico. Nociones básicas de los distintos tipos de tratamiento (cirugía, hormonoterapia, quimioterapia, radioterapia).

Unidad 12: Oncología Ginecológica

Detección precoz: fundamentos, objetivos metodología Patología vulvar. Lesiones precursoras y cáncer de vulva.

Lesiones preneoplásicas de cuello uterino. Relación con VPH. Vacunas. Cáncer de cuello uterino. Cáncer de vagina. Hiperplasias y cáncer de endometrio.

Tumores borderline y cáncer de ovario

Síntomas y signos. Conceptos básicos de diagnóstico, estadificación, pronóstico y tratamiento. Conceptos básicos de cirugía, quimioterapia, radioterapia.

Preservación de la fertilidad en pacientes oncológicas.

Unidad 13: Aspectos Deontológicos y Médico-Legales en Ginecología

Relación médico-paciente: aspectos éticos y legales. Responsabilidad legal del equipo médico.

Abuso sexual: abordaje en la consulta. Protocolos y dispositivos para nuestro accionar. Seguridad del paciente.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: - Evaluaciones a libro abierto. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.



<ul style="list-style-type: none"> – Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. – Resolución de problemas. – Trabajo en laboratorios. – Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. – Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. – Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividades colaborativas con el equipo de salud. – Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. – Presentación oral de actividades. 	<p>acompañamiento docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. – Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. – Propuesta constructiva de actividades. 	
--	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Berek JS. Ginecología de Novak. Wolters Kluwer ed. Maryland, USA, 2008, 14º Edición.
2. Del Castillo y cols. Ginecología en Módulos. Premat 2014.
3. Ferreyra HD y col. Bases de la Ginecología Moderna para Médicos Generalistas. Editorial La Reforma. 2011.
4. Gori J, Lorusso A. Ginecología de Gori. Editorial Médica Panamericana. 2016 3a Edición.
5. Lopez, C y col. Ginecología del docente al alumno. IIº Cátedra de Ginecología. Recursos Fotográfico.2015. <http://recfot.com.ar/page2.html> (descarga gratuita).
6. Testa R, Ginecología: fundamentos para la práctica clínica. Editorial Médica Panamericana. 2011.
7. Ruiz V, Calatroni C. Terapéutica Ginecológica. Editorial Médica

Panamericana. Buenos Aires, 2008

PROGRAMA DE CLÍNICA OBSTÉTRICA Y PERINATOLOGÍA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Obstétrica y Perinatología:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Evaluar signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).
6. Realizar la atención de un parto eutócico

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
3. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
4. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
5. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
6. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
7. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
8. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
9. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
10. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
11. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
12. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
13. Conocer y respetar las normas de seguridad
14. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.



2. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
5. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
6. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

Objetivos generales:

- Integrar los saberes previos con los nuevos de la obstetricia.
- Promover la búsqueda continua del conocimiento y su aplicación práctica.
- Concientizar sobre la importancia de la promoción, prevención, protección y recuperación de la salud materna infantil.
- Generar en el alumno una mirada social sobre el proceso salud-enfermedad de manera que evalúe a la paciente dentro del contexto social en el que se encuentra.
- Facilitar espacios donde el estudiante pueda desarrollar en forma supervisada las destrezas y criterios relacionados con el quehacer médico.
- Estimular la interdisciplina y el trabajo en equipo.

Objetivos específicos:

- Comprender que la calidad y las características del entorno o escenario físico que rodea al feto son fundamentales para que su desarrollo y crecimiento se produzcan en forma normal aprovechando al máximo su potencial.
- Reflexionar sobre la importancia del cuidado de la madre y el feto en el contexto de la familia y comunidad, para que lleguen al final el embarazo con posibilidades de iniciar con éxito su larga carrera de la vida y así poder disminuir la morbilidad materna y perinatal.
- Diagnosticar el trabajo de parto, identificar el riesgo, controlar el bienestar materno y fetal para prevenir el traumatismo obstétrico e hipoxia fetal.
- Resaltar la importancia que tiene en la mortalidad neonatal la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina y la correcta recepción del mismo.
- Lograr sensibilizar al estudiante sobre la importancia del control del puerperio y del fomento de la lactancia materna.
- Detectar situaciones de compromiso fetal para disminuir la mortalidad perinatal.
- Conocer la patología prevalente en obstetricia y el gran impacto que ésta tiene en la morbilidad perinatal.
- Comprender cómo influyen las modificaciones gravídicas en la evolución de algunas patologías que se asocian al embarazo y conocer la importancia de programar el embarazo para evitar o disminuir las complicaciones que pueden ocurrir durante el embarazo, parto y puerperio.
- Reflexionar sobre las causas que provocan el aumento de la morbilidad fetal y neonatal.
- Comprender la importancia del enfoque de riesgo en la prevención del daño durante el proceso de reproducción.

- Conocer las indicaciones y las condiciones de las principales intervenciones obstétricas.

Carga horaria: 150 horas

Contenidos

Unidad 1: Medio Ambiente Fetal

Gametogénesis, fecundación e implantación. La placenta como factor ecológico fetal: estructura, desarrollo y funciones de la placenta y membranas ovulares. Fisiología de la unidad feto-placentaria. Contribución del líquido amniótico a la ecología fetal: origen, composición y funciones. Macro-Matru y Microambiente fetal. Cambios y adaptaciones fisiológicas que se producen en el organismo materno por el embarazo. Desarrollo, crecimiento y fisiología fetal.

Unidad 2: Cuidados Prenatales (Control de embarazo)

Cuidados Preconcepcionales. Diagnóstico de embarazo. Cálculo de edad gestacional y fecha probable de parto. Semiología obstétrica. Sistemática de los controles prenatales. Nutrición materna, Recomendaciones nutricionales en el embarazo. Principios fundamentales de psicoprofilaxis obstétrica. Influencia psicosocial sobre la evolución normal del embarazo. Entrenamiento y capacitación para la maternidad-paternidad. Maternidad Segura y Centrada en la familia con enfoque intercultural.

Unidad 3: Trabajo de Parto y Parto Normal

El proceso del inicio del parto: definición y causas. Elementos del parto: útero, feto, pelvis ósea y pelvis blanda. Fenómenos Activos (Fisiología de la contractilidad uterina) y Fenómenos Pasivos. Periodos del parto e interpretación clínica del trabajo de parto. Mecanismo de parto en las presentaciones más frecuentes. Evaluación de la progresión del parto. Asistencia al parto normal: ingreso, periodo dilatante y expulsivo. Alumbramiento Fisiológico. Atención del periodo de alumbramiento. Parto Respetado. Ley 25929: derechos de madres, padres y recién nacidos en el proceso de parto y nacimiento. Violencia Obstétrica e Institucional: Prevención y Atención.

Unidad 4: Adaptación del Recién Nacido a la vida extrauterina

Adaptación respiratoria, circulatoria, térmica y nutricional. Recepción del recién nacido normal. Cuidados del recién nacido.

Unidad 5: Puerperio Normal y Lactancia

Involución puerperal local y general. Atención médica del puerperio. Lactogénesis, lactopoyesis y eyección láctea. Lactancia materna y supervivencia infantil. Fomento y apoyo de la lactancia materna. Anticoncepción en el puerperio.

Unidad 6: Salud o Bienestar Fetal

Cinética Fetal. Crecimiento Fetal. Pruebas de reactividad y madurez fetal. Ecografía obstétrica y ecodoppler en obstetricia.

Unidad 7: Patologías propias del estado grávido-puerperal

Hiperémesis gravídica. Hemorragias del estado gravidopuérrperal: Hemorragias de la Primera mitad, Segunda mitad del embarazo, alumbramiento y puerperio inmediato. Anomalías de la duración del embarazo: Prematurez y recién nacido prematuro. Embarazo cronológicamente prolongado. Anomalías ovulares: Rotura prematura de membranas, Oligoamnios y Polihidramnios. Hipertensión arterial inducida por embarazo. Diabetes gestacional. Infecciones puerperales. Incompatibilidad Rh.

Unidad 8: Patologías concomitantes o asociadas al embarazo

Infección urinaria. Anemias. Enfermedades metabólicas: obesidad- diabetes pregestacional y patología tiroidea. Hipertensión arterial crónica. Diagnóstico, Evaluación y Conducta obstétrica ante neumopatías, cardiopatías, nefropatías y colecistopatías.

Unidad 9: Complicaciones Fetales-Neonatales

Restricción del Crecimiento intrauterino. Infecciones transmitidas por la madre al feto y recién nacido. Prevención. Asfixia feto-neonatal. Adicciones y Consumo problemático de sustancias. Embarazo múltiple.

Unidad 10: Salud reproductiva

Esterilidad y técnicas de reproducción asistida. Planificación Familiar. Prevención del embarazo y atención integral del adolescente

Unidad 11: Intervenciones en obstetricia

Fórceps. Legrado instrumental. Cesárea. Extracción manual de la placenta. Reparación de desgarros perineales

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados.



<ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, 	<ul style="list-style-type: none"> orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. - Asistencia al Hospital de Simulación (HNC). Al menos una vez durante el cursado. Para ejercitar 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación parcial oral en la 3º y 6º semana de cursado - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Portfolios. - Instrumentos escritos: exámenes de opción múltiple, al finalizar la 7º semana, para acceder a la promoción de la materia, si cumple con los demás requisitos: asistencia a teóricos y prácticos del 80 %, y calificación de 8 o más en cada parcial, - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	---	---



diagnóstico y prescripción. – Presentación oral de actividades. – Participación activa en revista de sala diaria.	las maniobras prácticas elementales	- Devolución personal (anónima) de la evaluación del cursado y la apreciación (calificación) de cada docente Mediante una encuesta preestablecida
---	-------------------------------------	---

Bibliografía recomendada:

1. Schwarcs, R. Obstetricia, 6ta. Ed., Buenos Aires. Ateneo 2005.
2. Obstetricia, Gabbe. Niebyl & Simpson. Editorial Malbrán. 4º edic
3. Guías de Ginecología y Obstetricia del Ministerio de Salud de la Nación Argentina: <http://www.msal.gob.ar/dinami/index.php/publicaciones-para-equipos-de-salud/ginecologia-y-obstetricia>
4. Link de acceso a Drive de la I° Cátedra de Obstetricia:
<https://drive.google.com/drive/folders/1ADw58RRvUDVeyeUDBSDev0bxj0q-buMk?usp=sharing>

PROGRAMA DE CLÍNICA PEDIÁTRICA

Competencias generales que se adquieren en Clínica Pediátrica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
4. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
5. Evaluar signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).
6. Realizar medición de peso y talla de lactantes, niños y adultos.

MOSTRAR COMO:

1. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
2. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
3. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
4. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
5. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
6. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
7. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
8. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
9. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
10. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
11. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
12. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
13. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
14. Conocer y respetar las normas de seguridad
15. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
2. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional



3. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
4. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

SABER:

1. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
2. Registrar enfermedades prevalentes en pediatría de denuncia obligatoria según Ministerio de Salud
3. Contenidos teóricos y procedimientos necesarios para la promoción de salud y prevención de enfermedades durante el control de salud en todas las etapas de edad pediátrica
4. Contenidos teóricos necesarios para hacer diagnóstico y derivación oportuna y tratamiento de las enfermedades prevalentes en pediatría.

Objetivos Generales:

- Contribuir a la formación de un médico general desde la perspectiva pediátrica, en un encuadre coherente con el perfil del egresado
- Desarrollar en el estudiante el pensamiento complejo inter y transdisciplinario en el contexto regional y actual de nuestra sociedad.
- Recuperar, integrar y correlacionar los conocimientos previos del estudiante con los propuestos en la materia Clínica Pediátrica, articulados con el Área de la madre y el niño.

Competencias específicas:

- Confeccionar historia clínica pediátrica.
- Realizar examen físico y mental pediátrico completo.
- Realizar antropometría y valoración del crecimiento, del estado nutricional (percentiles) y de hidratación.
- Identificar trastornos del crecimiento y desarrollo e identificar situaciones de riesgo.
- Aplicar estrategia AIEPI en la práctica asistencial.
- Formular hipótesis y diagnósticos diferenciales de los principales síndromes clínicos pediátricos utilizando el pensamiento crítico.
- Interpretar los métodos diagnósticos complementarios en situaciones prevalentes.
- Sugerir los tratamientos correspondientes y la derivación oportuna al especialista.
- Brindar educación para la salud y consejos para el auto cuidado para mejorar los estilos de vida.
- Buscar y seleccionar información en fuentes confiables.
- Brindar la máxima ayuda a sus pacientes, respetando las divergencias culturales y creencias.
- Respetar los derechos e intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta.
- Realizar denuncias de enfermedades de notificación obligatoria.
- Planificar acciones preventivas en su comunidad considerando el ambiente del niño y su familia.

Carga horaria: 180 horas

Contenidos

Unidad 1: Crecimiento y Desarrollo

El campo de la pediatría. Derechos de los niños, niñas y adolescentes. Etapas de la vida. Prenatal, neonatal, lactante, preescolar, escolar y adolescencia. Crecimiento y desarrollo físico, psicosocial y emocional normal. Valoración y recomendaciones en la consulta pediátrica.

Unidad 2: Efecto del ambiente sobre el crecimiento y desarrollo del niño y adolescente

Detección de trastornos del crecimiento y desarrollo. Vulnerabilidad de los niños. El ambiente familiar. Maltrato, abuso sexual. Abuso de sustancias, adicciones. Determinantes sociales de la salud enfermedad. Salud ambiental infantil.

Unidad 3: Nutrición, lactancia materna y trastornos de la nutrición

Requerimientos y recomendaciones nutricionales. Hábitos familiares, alimentación y dietas. Lactancia materna y alimentación complementaria en el lactante. Alteraciones nutricionales y principales enfermedades carenciales. Prevención y tratamiento. Sobrepeso y Obesidad.

Unidad 4: El recién nacido y etapa perinatal.

Vínculo mamá-bebe. Apego. Cuidados iniciales del neonato y diagnóstico de alteraciones más frecuentes. Enfermedades de pesquisa. Patologías de pesquisa neonatal. Metodología para la detección oportuna de enfermedades en todas las edades. Origen fetal (o en el desarrollo) de enfermedades crónicas del adulto. Epigenética Medidas de prevención. Recomendaciones a las familias.

Unidad 5: Prevención en pediatría.

Pediatría anticipatoria. La consulta pediátrica. Comunicación. Relación médico paciente familia. Anticipación y prevención de lesiones no intencionales en el hogar, en la vía pública. Muerte súbita. ALTE (BRUE). Recomendaciones para uso de insecticidas y repelentes. Inmunizaciones. Enfermedades inmunoprevenibles. Calendario Nacional de vacunación. Contraindicaciones y eventos adversos. Vacunas en situaciones especiales. Vías de aplicación de cada una.

Unidad 6: Control de Salud del niño en edad pre-escolar y escolar.

El certificado de salud. Actividad física y deporte. Salud Buco-dental. Principales trastornos y consultas del niño en edad escolar. Medidas de prevención. Detección oportuna de patologías en edad preescolar y escolar. Comunicación médico -paciente-familia-escuela.

Unidad 7: Etapa de la adolescencia

Desarrollo puberal. Abordaje integral de la Adolescencia. Sexualidad. Derechos. Anticoncepción y embarazo adolescente. Enfermedades de transmisión sexual. Trastornos de la alimentación, adicciones y situaciones frecuentes de esta etapa de la vida. Detección oportuna de patologías. Comunicación. Entrevista con adolescentes.

Unidad 8: Enfermedades prevalentes endemo-epidémicas, emergentes y reemergentes

Mortalidad infantil y materna. Plan de acción para reducir la morbimortalidad. Diarreas agudas. Terapias de rehidratación oral (TRO). Medio Interno y sus trastornos. Infecciones respiratorias agudas. Infecciones graves. El niño febril. Parasitosis más frecuentes. Síndrome Urémico

Hemolítico. Enfermedades infecciosas endemoepidémicas regionales. Enfermedades exantemáticas. Epidemiología: enfermedades de denuncia obligatoria. Interpretación de estudios complementarios básicos en pediatría.

Unidad 9: Síndromes y principales manifestaciones clínicas de aparatos y sistemas

Aparato respiratorio y sus principales trastornos. Aparato digestivo y sus principales trastornos. Aparato cardiovascular y sus principales trastornos. Sistema nefrouinario y sus principales trastornos. Sistema nervioso y sus principales trastornos. Trastornos generalizados del desarrollo y espectro autista. Trastornos de aprendizaje. Déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Trastornos psiquiátricos frecuentes. Sistema endocrino y sus principales trastornos. Sistema inmunológico y sus principales trastornos. Enfermedades infecciosas frecuentes en pediatría. Enfermedad oncológica y hematológica frecuentes en el niño/a y adolescente. Principales trastornos traumatológicos y ortopédicos. Principales malformaciones congénitas y enfermedades perinatales. Trastornos genéticos y metabólicos frecuentes. Principales trastornos reumatológicos.

Unidad 10. Urgencias y emergencias Pediátricas

Diagnóstico y manejo inicial de las principales situaciones de urgencia y emergencia en pediatría. Politraumatismo, traumatismo craneoencefálico, deshidratación, shock, quemaduras, intoxicaciones. Triángulo de Evaluación Pediátrica. Reanimación Cardiorrespiratoria básica. Desobstrucción de vía aérea, Manejo inicial del paciente con convulsiones. Enfermedades frecuentes de resolución quirúrgica.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos (talleres integradores) - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Elaboración de redes semánticas. (glosarios en Moodle) - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición (discusión vía 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura (consignas en foros de trabajos prácticos semanales). - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos (clases de apertura de ejes temáticos). - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual (diseño de los talleres 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos (seguimiento de tutores y huella digital en aula virtual). - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación (durante todo el recorrido).



<p>foro narrativo en aula virtuo).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Experimentación de prácticas en contextos reales (escenarios pediátricos). - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Participación en la realización de prácticas específicas. 	<p>integradores y de simulación)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad y secuencial semanal. - Propuesta de actividades que articula la teoría y la práctica (instancias de simulación y posterior aplicación en actividades prácticas con paciente real) - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos (en cada eje semanal). - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos (en foros asincrónicos, talleres integradores presenciales) - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) a disposición en aula virtual. - Aprendizaje basado en problemas (talleres integradores). - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos (consignas 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de producciones escritas individuales y grupales (registradas y entregadas en buzón de tareas del aula). - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación (en cada comisión de prácticas). - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes (cuestionarios semanales verdadero/ falso de autoevaluación). - Portfolios - Instrumentos escritos (vía aula virtual): pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación (evaluación en taller integrador). - Instancia de devolución de los resultados en forma oral (retroalimentación permanente. Instancias de tutorías individuales y grupales).
---	---	--



<ul style="list-style-type: none"> - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Presentación oral de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - en trabajos prácticos semanales). - Preguntas orientadas a la recuperación de información (consignas en trabajos prácticos semanales) - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente (pacientes reales y simulados). - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. - Simulación estructurada en estaciones para desarrollar habilidades técnicas y no técnicas pediátricas esenciales 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Listas de cotejo (en talleres presenciales de simulación). - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros (evaluaciones prácticas con pacientes reales). - Guía de observación y análisis de desempeño (porfolio o "ficha blanca" de registro de actividades presenciales).
---	---	--

Bibliografía recomendada:

1. Texto ilustrado de pediatría. 3era. Edición. Tom Lissauer, Graham Clayden. Elsevier España, 2015.
2. Nelson. Pediatría Esencial. 7ma. Edición. Karen J. Marcdante, Richard E. Behrman, Hal B. Jenson, Robert M. Kliegman. Elsevier España, 2016.
3. Pediatría para estudiantes de medicina. 3era. Edición. Daniel Bernstein, Steven P. Shelov. Lippincott Williams & Wilkins España, 2012.
4. Pediatría Clínica I y Pediatría Clínica II. Armelini P, Gomila A. 3era Edición. 2014.
5. Pediatría. Meneghello E. Fanta E. Paris J. 7ma Edición. 2014.



6. Pediatría. Voyer, Ruvinsky, Cambiano. 4° Edición. 2014.
7. Norma Nacional de Vacunación. Argentina. (página del ministerio de Salud de la nación. www.msal.gov.ar)
8. Manual de salud ambiental infantil para la enseñanza en las Escuelas de Medicina. Daniel Quiroga et. al. Ed. OPS/Ministerio de Salud de la Nación/Cátedra de Pediatría. 2010.
9. PRONAP. Programa Nacional de Actualizaciones Pediátricas de la Sociedad Argentina de Pediatría. (www.sap.org.ar).
10. Consensos de la Sociedad Argentina de Pediatría. (www.sap.org.ar).
11. Contenidos del Aula virtual de la Cátedra de Clínica Pediátrica FCM. UNC. <http://moodle.fcm.unc.edu.ar/login/index.php>.



ÁREA DE MEDICINA LEGAL, DEL TRABAJO, TOXICOLOGÍA Y DEONTOLOGÍA MÉDICA

Esta área estimula el desarrollo de principios éticos y legales básicos de la práctica médica, incluyendo patrones de actuación profesional, aspectos éticos y legales de las conductas personales y sociales del médico, de la praxis así como fundamentos de práctica forense y toxicología; además enseña a identificar situaciones que requieren de la intervención de peritos en las prácticas médico legales y a analizar las normas que rigen el Derecho del Trabajo, con una exhaustiva crítica de las cuestiones jurídicas y médico legales.

Objetivos Generales:

Adquirir las competencias que habiliten a los alumnos a desempeñar su tarea dentro del respeto de las normas éticas y legales que impone la profesión.

Este Área está integrada por la asignatura:

-Medicina Legal y Toxicología

PROGRAMA DE MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGÍA

Competencias generales que se adquieren en Medicina Legal y Toxicología:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de: HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos

MOSTRAR COMO:

1. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
2. Valorar la importancia de la Historia Clínica como documento científico, legal y de comunicación escrita

SABER COMO:

1. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.



3. Abordar críticamente la dinámica del mercado de trabajo, las políticas públicas y la legislación vigente en materia de salud, ponderando prioritariamente las necesidades de los pacientes y las personas
4. Conocer y ajustar su desempeño profesional a las normas legales que regulan la práctica profesional SABER:
 1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
 2. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
 3. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
 4. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
 5. Asesora y obtiene el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos

Objetivo General:

Desarrollar principios éticos y legales básicos de la práctica médica, incluyendo patrones de actuación profesional, aspectos éticos y legales de las conductas personales y sociales del médico, de la praxis, fundamentos de práctica forense y toxicología.

Competencias específicas:

- Conocer e incorporar como elemento constitutivo de su formación, la importancia del estudio de la Medicina Legal, Bioética y Toxicología para la práctica profesional del Médico.
- Mostrar la vinculación entre las Humanidades Médicas, la Ética Médica y la Bioética y crear conciencia en el alumno de los problemas Bioéticos que se plantean a raíz del avance científico -tecnológico en el ámbito de las ciencias de la salud.
- Conocer el plexo normativo que rige en nuestro país para el ejercicio de la profesión médica, teniendo en cuenta los elementos fundamentales del acto médico (ejercicio legal e ilegal de la medicina, relación médico -paciente, secreto médico, responsabilidad médica, documentación médica etc.), analizando las diferentes obligaciones y prohibiciones de los médicos.
- Conocer e incorporar como elemento constitutivo de su formación, la importancia del estudio de la Medicina Legal Social, en la práctica profesional.
- Conocer la lesionología y la asfisiología médico -legal y correlación con el ámbito judicial.
- Analizar científicamente y éticamente los conceptos de muerte (como "proceso") y fenómenos cadavéricos.
- Conocer las indicaciones de la autopsia forense/judicial y sus técnicas.
- Comprender la problemática de la ablación y trasplante de órganos en un marco ético y normativo.
- Conocer y analizar la problemática sobre: delitos de integridad sexual, aborto y violencia de género.



- Reflexionar sobre los problemas sociales y jurídicos: violencia familiar, violencia de género, vulnerabilidad de los menores.
- Adquirir conocimientos básicos sobre psiquiatría forense y la normativa vigente en salud mental.
- Lograr un enfoque integral de las situaciones que involucran las intoxicaciones (accidentes, medicación "casera", automedicación, tentativas de suicidio, uso indebido de drogas, intoxicaciones laborales, ambientales, etc.

Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Eje temático 1: Introducción a la Asignatura

Unidad 1: Introducción

Medicina Legal: concepto y clasificación. Bioética: concepto y clasificación. Juramentos Médicos: definición y clasificación. Códigos de ética: definición. Tipos. Toxicología: concepto y clasificación.

Unidad 2: Organización de la Justicia

Organización del Poder Judicial en la República Argentina: Nacional y Provincial. Nociones Jurídicas previas: Fueros, Instancias, Códigos. Peritos Médicos: Definición, concepto y clasificación. Procedimiento del perito según los códigos. La responsabilidad legal, social y ética del perito.

Eje temático 2: Bioética.

Unidad 3: Moral, Ética y Bioética.

La Bioética como herramienta de la concepción antropológica de la medicina. La Bioética y la Educación médica. Principales Teorías Éticas: Deontologismo y Consecuencialismo. Teorías, principios y reglas de la bioética: su relación entre sí. Principios de la Bioética: Beneficencia, No maleficencia, Autonomía, De justicia. Reglas de la Bioética: De veracidad, Confidencialidad y Privacidad, Consentimiento informado. Modelos de relación médico - paciente: su relación con la bioética.

Unidad 4: Problemas Bioéticos.

Problemas bioéticos vinculados con el comienzo de la vida: anticoncepción, esterilización, salud reproductiva. Fecundación asistida. Problemas bioéticos vinculados con la genética: manejo de información genética. Ingeniería genética. Los embriones humanos en investigación. Problemas bioéticos vinculados con la clínica: uso de placebos, terapia del dolor, Trasplante: legislación de trasplantes en Argentina. Problemas bioéticos vinculados con el final de la vida: muerte clínica y muerte cerebral, encarnizamiento terapéutico, eutanasia, muerte digna. Problemas bioéticos vinculados con la investigación en seres humanos: generalidades. Comité de Bioética.



Eje temático 3. Medicina Legal Profesional.

Unidad 5. Elementos del acto médico

Acto médico. Relación Médico -Paciente. Ejercicio de la medicina: Legal e Ilegal. Honorarios médicos. Secreto Médico: definición, clasificación. Justa Causa, tipos. Responsabilidad Médica: concepto, tipos. Legislación Vigente. Formas de Culpa.

Unidad 6. Documentación médica

Tipos de documentación médica. Legislación Vigente en la Argentina. Historia Clínica: definición y características. Certificados médicos: concepto y clasificación. Informes periciales: definición y características.

Eje temático 4. Medicina Legal Social

Unidad 7. Medicina del trabajo.

Medicina del Trabajo: definición. Ley 24557 de Riesgo de Trabajo: características, objetivos, propósitos. Enfermedad laboral: definición, nexo causal. Accidentes laborales: definición, causas. Accidentes no indemnizables. Incapacidades laborales: concepto, clasificación. Baremo ART. Decreto 658/96. Legislación Vigente sobre los principales temas. Incapacidad Previsional. Decreto 478/98.

Unidad 8. Medicina asfalológica.

Calificación médico-asfalológica de los riesgos. Responsabilidad y secreto profesional en medicina asfalológica. Examen clínico en medicina asfalológica: examen clínico- métodos complementarios. Seguros sociales: concepto, clasificación y características. Legislación Vigente sobre los principales temas.

Unidad 9. Medicina del deporte.

Exámenes de aptitud y orientación deportiva. Certificado de aptitud en deporte profesional. Enfermedades deportivas profesionales Accidentes deportivos: lesiones típicas y atípicas. Delitos contra el deporte y corrupción deportiva. Las drogas y estimulantes en los deportistas legislación vigente sobre los principales temas.

Eje temático 5. Medicina Legal Judicial

Unidad 10. Lesionología.

Lesiones: concepto, clasificación, características. Lesiones contusas, por arma de fuego, por arma blanca, por electricidad, por radiaciones, por quemaduras, por explosión, por frío, por calor, baropatías. Aspectos Jurídicos de las lesiones.

Unidad 11. Estudio de la muerte



Muerte: concepto, diagnóstico, clasificación, importancia médico legal. Estudio Médico Legal de la Muerte: causas, mecanismos. Muerte Natural y Violenta. Suicidio, Homicidio, Accidente. Fenómenos cadavéricos: enfriamiento, rigidez, livideces, putrefacción, saponificación, codificación, momificación. Data de la Muerte. Flora y fauna cadavérica. Entomología forense.

Unidad 12: Autopsia

Autopsia: definición, clasificación, técnicas principales. Estudios Complementarios. Disposiciones legales. Lugar del Hecho: concepto. Embalsamamiento: definición, técnica, disposiciones legales. Exhumación: definición, disposiciones legales.

Unidad 13. Accidentología

Defenestración y caída: definición, diferencias, mecanismos. Accidente y muerte por atropello: definición, tipos. Atropello por multitudes: concepto, mecanismos de muerte. Accidente en aeronaves: explosión y descompresión. Accidente por hundimiento, derrumbamiento.

Unidad 14. Armas de fuego

Arma de Fuego: definición, clasificación, partes constitutivas. Conceptos básicos de nomenclatura balística interna, externa y médico legal. Cartucho, munición, calibre, estriado, ánima, fulminante. Peritaje de las armas de fuego. Pólvoras. Investigación en la víctima y victimario. Lesiones por proyectil de arma de fuego, orificio de entrada, trayectoria intracorporal y orificio de salida.

Unidad 15. Criminalística

Concepto, clasificación. Criminalística Médico Legal y Técnico Policial. Identificación: concepto, métodos. Examen de sustancias orgánicas: sangre, semen, pelos, uñas, huesos, dientes, orina, saliva, meconio. Diagnóstico de talla, sexo, peso y edad. Diagnóstico de Filiación.

Unidad 16. Asfixiología

Asfixias: concepto clínico y médico legal, clasificación. Fisiopatogenia, y mecanismos. Asfixias mecánicas: etiologías, fisiopatogenia y mecanismos. Asfixia por sumersión: etiologías, fisiopatogenia y mecanismos. Ahorcadura y Estrangulamiento: etiologías, fisiopatogenia y mecanismos. Diagnóstico diferencial de las asfixias.

Unidad 17. Sexología

Diferencia entre sexología clínica, legal y sexuología. Delitos contra la integridad sexual. Abordaje de un supuesto abuso sexual en contexto asistencial. Abordaje de un supuesto abuso sexual en el contexto médico legal. Estudio médico-legal del himen: clasificación, desgarros, escotaduras. Estudio médico-legal del ano: posibles signos de abuso sexual. Toma de muestras biológicas: hisopados, sangre, orina, etc. Legislación penal del abuso sexual y violencia familiar. Estudio de la impotencia.

Unidad 18. Tocoginecología y pediatría médico-legal

Aborto: Definición médico legal, clasificación. Sustancias y métodos utilizados. Diagnóstico de aborto en la mujer viva y en el cadáver. Legislación penal. Embarazo: diagnóstico, métodos



de concepción con ayuda médica. Manipulación Genética. Muerte natural y violenta del recién nacido. Docimasias. Maltrato a Menores. Sevicias. Signos de maltrato a menores. Evaluación de los factores de riesgo del maltrato infantil.

Unidad 19. Psiquiatría forense

Psiquiatría forense: definición, diferencia con la criminología y la psicología forense. Psiquiatría en el fuero penal: Inimputabilidad, peligrosidad, emoción violenta. Psiquiatría en el fuero civil: incapacidad por enfermedad mental, inhabilitación judicial, juicio de insania, testimonio, capacidad para testar. Psiquiatría en el fuero laboral: incapacidad laboral de causas psiquiátricas. Psiquiatría en el fuero menor y familia: vulnerabilidad de menores, violencia de género. Trastornos de la Personalidad y su relación médico legal. Las Perversiones y su relación con la medicina legal. Internación psiquiátrica y extenuación psiquiátrica. Ley de salud mental: objetivos, características y propósito. Análisis. La pericia psiquiátrica. Estudio de la simulación y disimulación: definición, clasificación y métodos de examen. Simulación en el contexto penal, civil y laboral.

Eje temático 6. Toxicología

Unidad 20. Introducción a la toxicología

Toxicología: definición, clasificación, generalidades. Etiología de las intoxicaciones. Toxicocinética y Toxicodinamia. Grandes síndromes toxicológicos. Esquema de tratamiento general de las intoxicaciones. Prevención de las intoxicaciones. Toxicología Forense: disposiciones legales, pericias toxicológicas, autopsia de un supuesto envenenado.

Unidad 21. Intoxicaciones agudas por alcoholes

Etanol, metanol. Fuentes, etiología, vías de ingreso, mecanismos de acción, metabolismo, excreción, cuadro clínico. Diagnóstico, diagnósticos diferenciales, laboratorio, tratamientos. Medidas preventivas.

Unidad 22. Intoxicaciones por hidrocarburos

Hidrocarburos: Clasificación: alifáticos, alicíclicos y aromáticos. Halogenados. Derivados. Fenoles, benceno, tolueno, xileno. Tetracloruro de carbono, tricloroetileno. Hidrocarburos aromáticos policíclicos. Naftaleno. Anilinas. Intoxicación aguda, intoxicación crónica. Fuentes. Etiología. Vías de ingreso. Mecanismos de acción, cuadro clínico. Diagnóstico. Diagnósticos diferenciales, tratamientos, criterio de internación. Prevención.

Unidad 23. Intoxicación por metales

Principales metales tóxicos con efectos diversos: Arsénico, Cadmio, Plomo, Mercurio, Niquel. Metales esenciales con capacidad tóxica: Cobre, Hierro, Cinc. Metales empleados en tratamientos médicos: Aluminio, Litio, Platino. Relaciones entre la dosis y el efecto, tratamiento.

Unidad 24. Intoxicaciones por cáusticos y productos de uso doméstico

Clasificación: Ácidos y álcalis. Principales compuestos. Fuentes, formas de intoxicación. Vías de ingreso. Mecanismos de acción. Cuadro Clínico. Diagnóstico. Diagnósticos diferenciales. Estudios complementarios: criterios para endoscopia en la urgencia. Tratamiento. Secuelas.



Prevención. Agentes de limpieza: Lavandina, detergentes. Tratamiento. Secuelas. Prevención. Otros productos tóxicos: pinturas, cosméticos, gomas de pegar, etc.

Unidad 25. Hipoxias de origen tóxico

Asfixiantes Simples y asfixiantes químicos Asfixiantes Simples: Butano, metano, etc. Asfixiantes Químicos: Monóxido de carbono, cianuros, ácido sulfhídrico. Irritantes: cloro, amoníaco, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, ozono, gases antimotines.

Unidad 26. Plaguicidas

Noción de plaga y plaguicida. Su repercusión en la Salud Pública. Clasificaciones. A) Insecticidas: Clasificaciones. Plaguicidas orgánicos e inorgánicos, Organoclorados. Organofosforados y carbamatos. Piretrinas y piretroides. Clasificación. Fuentes. Usos. Vías de ingreso. Mecanismo de acción. Toxicocinética.

Cuadro clínico: Síndromes. Gravedad de la intoxicación. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios. Interpretación de los resultados de laboratorio. Tratamiento general y tratamiento específico Indicaciones y contraindicaciones de antagonista y antídoto. Prevención. B) Rodenticidas Inorgánicos: Estricnina, fósforo y fosfuros. Orgánicos: warfarinas, superwarfarinas e indandionas. C) Herbicidas: Bipiridilos: paraquat y diquat. Fenoxiácidos: 2,4 D. Glifosato. D) Fumigantes: Bromuro de metilo y etilo. E) Fungicidas. F) Repelentes de Insectos.

Unidad 27. Intoxicaciones por psicofármacos, otros medicamentos y toxicomanías.

Clasificaciones de psicofármacos: benzodiacepinas, antidepresivos, antipsicóticos, hipnóticos. Tratamiento. Intoxicación por medicamentos: Clasificación. Salicílicos. Digitálicos. Antihistamínicos. Antibióticos. Quimioterápicos. Diuréticos. Otros medicamentos: vitaminas, acetaminofen. Medicamentos de acción sobre el sistema nervioso autónomo. Concepto de uso, abuso, adicción, dependencia, tolerancia, síndrome de supresión. Clasificación de las toxicomanías: cocaína, marihuana, etc. Intoxicaciones agudas y crónicas. Urgencias y complicaciones. Factores psicológicos, sociales y culturales del problema. Neurobiología de adicción a drogas de abuso. Mecanismo de Acción de drogas legales e ilegales. Clasificación según sus efectos. Doping: Concepto, efectos. Repercusión en el deporte. Medidas preventivas. Tratamientos: El abordaje terapéutico interdisciplinario Depresores: Opioides (naturales, sintéticos y semisintéticos). Agonistas y antagonistas. Otros alcaloides: estricnina.

Unidad 28. Toxicología laboral

Definiciones. Intoxicaciones agudas y crónicas. Concentraciones máximas permisibles (CMP). Indicadores biológicos de exposición (IBE), Medidas de higiene y seguridad industrial. Equipos de protección Personal (EPP). Nociones generales sobre riesgos en el ciclo de vida de las 6 sustancias tóxicas (producción, transporte, almacenamiento, fraccionamiento, disposición final). Normas que regulan la actividad. Enfermedades respiratorias: Neumoconiosis (silicosis, pulmón del minero, antracosis, beriliosis, asbestosis) Fuentes. Mecanismos de acción. Diagnósticos diferenciales. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

Unidad 29. Ecotoxicología y toxicología ambiental

Ecotoxicología y Toxicología Ambiental Diferencia entre contaminación y polución. Rutas de exposición a los contaminantes. Concepto de persistencia ambiental. Biomagnificación. Lluvia ácida. Evaluación de riesgo y peligro ambiental. Cinética ambiental de contaminantes. Contaminantes atmosféricos. Epidemiología ambiental Metodología de evaluación de impacto sobre la salud de sitios contaminados. Criterios y estándares de calidad ambiental según la legislación nacional y los organismos internacionales.

Unidad 30. Intoxicaciones alimentarias

Agentes Químicos: aditivos (bromato de potasio, nitritos), conservante, colorantes, contaminantes (plaguicidas, metales, etc). Concepto de IDA (Ingesta Diaria Admisible). Toxinas bacterianas: E. Coli, salmonella, shigela, estafilotoxina, clostridium botulinum Toxinas de hongos: de acción gastroentérica, amanita phalloides, micotoxinas. Toxinas de algas y moluscos: intoxicaciones por mariscos. Vigilancia epidemiológica. Notificación obligatoria.

Unidad 31. Venenos y tóxicos en animales

Características de las toxinas animales. Arácnidos: escorpiones, arañas: géneros, manifestaciones clínicas, tratamiento. Insectos: abejas. Manifestaciones clínicas, tratamiento. Reptiles. Serpientes. Especies. Clínica. Tratamiento. Antídotos.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. - Propuesta de enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación.



<p>información.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<p>en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: Exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Se proponen evaluaciones domiciliaras, con material seleccionado. - Evaluaciones a libro abierto.
--	--	--



Bibliografía Recomendada:

1. Achaval Alfredo. Manual de Medicina Legal Práctica Forense Tomos I y II. Sexta Edición ampliada y actualizada. Lexis Nexis Abeledo-Perrot Buenos Aires, 2015.
2. Basile Alejandro A. Tratado de Medicina Legal Ed. Cátedra Jurídica 1a ed. Buenos Aires 2023.
3. Basile Alejandro A. Lesiones Aspectos Médico Legales Ed. Cátedra Jurídica 2da ed. Buenos Aires 2018.
4. Fraraccio José A.V. Medicina Forense Contemporánea Ed. Dosyuna 2da ed. Ediciones Argentinas. 2017.
5. Gisbert Calabuig, J.A. Medicina Legal y Toxicología. Editor: Enrique Villanueva Cañadas. 7ª Edición. 2019.

ÁREA DE IMAGENOLÓGÍA

En esta área se analizan los distintos métodos imagenológicos que permiten explorar el cuerpo humano, su anatomía y su patología. Es un área que se encuentra en permanente revisión y avance tecnológico que realiza diagnóstico, y tratamiento.

Para la formación del médico es necesaria priorizar la semiología de las imágenes y los hallazgos en las patologías prevalentes y la incorporación de conceptos relacionados a la prevención de enfermedades en sus tres etapas: primaria, secundaria y terciaria. Algunos de los métodos de imagen son utilizados para la detección precoz de alteraciones a través de programas de screening en grandes poblaciones para el diagnóstico precoz de algunas patologías malignas.

Se adquieren en el área los elementos necesarios para interpretar los estudios más sencillos, así como los resultados de los exámenes de mayor complejidad, y los conceptos necesarios para la toma de decisiones con respecto a los estudios a solicitar ante determinada sospecha clínica o epidemiológica, teniendo siempre en cuenta el medio social en que se desempeña, la disponibilidad regional y las relaciones riesgo-beneficio y costo-beneficio.

Esta área está integrada por la asignatura:

- Diagnóstico por imágenes

PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

Competencias generales que se adquieren en Diagnóstico por imágenes:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos



3. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes

MOSTRAR COMO:

1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
2. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
3. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
4. Conocer y respetar las normas de seguridad
5. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

SABER COMO:

1. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinares e intersectoriales
2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
3. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
4. Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos
5. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo

Competencias específicas:

Dimensión práctica clínica:

- Integrar conocimientos de anatomía normal con los conceptos básicos de la anatomía radiológica.
- Conocer la importancia de una correcta transmisión de la información clínica para la elección de la técnica de diagnóstico por la imagen y su protocolización
- Analizar los distintos métodos de diagnóstico por imágenes a usar en patologías prevalentes.
- Identificar los principales signos radiológicos en patologías prevalentes para relacionar las manifestaciones clínicas con los hallazgos del diagnóstico por imágenes.
- Interpretar los resultados o informes de los estudios de alta complejidad, en relación al contexto clínico o epidemiológico, para utilizarlos en la toma de decisiones terapéuticas o diagnósticas.
- Jerarquizar el uso de los métodos de diagnóstico por imágenes con respecto a disponibilidad y relaciones riesgo-beneficio y costo-beneficio, para planificar tácticas de solicitud de estudios ante determinados cuadros clínicos.
- Reconocer el aporte del diagnóstico por imágenes en el diagnóstico precoz de patologías prevalentes.
- Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes

Pensamiento científico e investigación



- Utilizar el pensamiento crítico, razonamiento clínico-radiológico y medicina basada en la evidencia y la metodología de la investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios.
- Buscar información de fuentes confiables.
- Analizar críticamente la literatura científica.
- Planificar y solicitar estudios de imagen en base a la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las pruebas.
- Desarrollar las capacidades analíticas y el espíritu crítico que le permitan juzgar la calidad de las imágenes y del contenido de los informes de los exámenes de diagnóstico por imágenes, para efectuar toma de decisiones en base a información fidedigna.
- Analizar el costo-beneficio de las distintas prácticas diagnósticas.

Profesionalismo

- Aprender la importancia del trabajo en grupo, respetando las opiniones de todos y aprendiendo también a partir del error.
- Conocer las bases del funcionamiento general del equipo multi-interdisciplinar.
- Evaluar críticamente su propia práctica profesional.
- Participar en la presentación y discusión de casos clínico-radiológicos con sus colegas.
- Desarrollar actividades de auto aprendizaje y/o estudio independiente en forma individual y/o en grupo de pares y/o con otros miembros del equipo de salud.

Salud comunitaria y organización sanitaria

- Reconoce el valor de los estudios de diagnóstico por imágenes en los programas de pesquisa de enfermedades oncológicas e infectocontagiosas de alta prevalencia.
- Identifica en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.
- Actúa en forma interdisciplinaria e intersectorial.

Carga horaria: 80 horas

Contenidos

Unidad 1: Generalidades del diagnóstico por imágenes

Concepto de lo que significa el diagnóstico por imágenes en la medicina actual. Radiología diagnóstica e intervencionista (diagnóstica y terapéutica). Principios físicos de los diferentes métodos para la obtención de imágenes (radiología convencional, ecografía, medicina nuclear, tomografía computada, resonancia magnética, PET-TC). Reconocimiento de la anatomía en imágenes. Medios de contraste y radiofármacos, indicaciones y contraindicaciones. Radiación, radiaciones electromagnéticas (REM), partículas ionizantes. Radiaciones ionizantes: natural y artificial, fuentes. Espectro Electromagnético. Radón. Mediciones: físicas, biológicas. Unidades de medida. Conceptos biológicos: efectos de la radiación sobre los organismos vivos. Variables físicas que afectan el efecto celular de las radiaciones: energía, dosis, volumen de tejido. Interacción radiación-tejido vivo: cadena de eventos (física, físico-química, biológica). Efectos Inmediatos (tempranos) y tardíos. Medios



de contraste en Diagnóstico por Imágenes. Radiación y cáncer. Aplicaciones de las radiaciones: generalidades. Aplicaciones médicas: diagnósticas, terapéuticas. Radioterapia Oncológica: tipos de administración, concepto de dosis. Papel del servicio de radiología en un hospital moderno. Subespecialidades en el diagnóstico por Imágenes. Acción biológica de las radiaciones ionizantes. Radio protección. Uso racional de la medicina por imágenes. Importancia de la relación costo/beneficio y riesgo/beneficio. Impacto de la inteligencia artificial como una nueva herramienta para el análisis, segmentación y categorización de estudios de diagnóstico por imágenes.

Unidad 2: Imágenes del tórax Estudio del mediastino, los pulmones, la pleura, el espacio pleural y la pared torácica

Reconocimiento de la anatomía del tórax en radiografías y tomografías computadas. Semiología imagenológica del tórax patológico. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes (Neumonía adquirida de la comunidad, atelectasia, nódulo/masa y patología del intersticio pulmonar. EPOC. Tuberculosis. Tromboembolia pulmonar. Neumotórax y derrame pleural. Tumores del mediastino. Traumatismo torácico. Algoritmos de estudio más utilizados. Utilidad del TC con contraste en la evaluación de los tumores del mediastino, lesiones vasculares y estadificación de neoplasias primarias y secundarias. Pesquisa del cáncer de pulmón con tomografía computada de baja dosis (Categorías Lung-RADS). Aplicaciones de ecografía en la evaluación de la cavidad pleural y parénquima pulmonar. Intervencionismo en el tórax. Indicaciones de resonancia magnética y PET-TC en el tórax. Indicaciones de la tomografía computada en la evaluación de bronquiectasias y neumonías intersticiales. Manifestaciones imagenológicas de las malformaciones congénitas pulmonares más frecuentes. Hernias diafragmáticas.

Unidad 3: Imágenes cardiovasculares Estudio del corazón, la aorta y sus ramas, las arterias y venas de los miembros superiores, inferiores, cuello y tronco, la arteria pulmonar y el pericardio.

Anatomía en imágenes del corazón y grandes vasos. Manifestaciones radiológicas de las patologías más frecuentes del corazón y grandes vasos (Cardiomegalias, edema agudo de pulmón, cardiopatías congénitas frecuentes y valvulopatías, aneurismas de la aorta, tromboembolia pulmonar, derrame pericárdico). Algoritmos de estudio más utilizados. Indicaciones del ecocardiograma con Doppler en el estudio de las cardiopatías congénitas y adquiridas, valvulopatías y miocardiopatías. Ecografía Doppler en el estudio de las patologías de las arterias y venas de los miembros y cuello. Evaluación y manifestaciones imagenológicas de las cardiopatías congénitas de menor prevalencia. Indicaciones de la tomografía computada y resonancia magnética en las patologías del corazón. SPECT de Perfusión en reposo y esfuerzo. Angiotomografía en el estudio de los aneurismas de la aorta y tromboembolia pulmonar. Angiografía de las arterias coronarias.

Unidad 4: Imágenes en ginecología y obstetricia Estudio de la vagina, útero, trompas, ovarios y mamas. Evaluación del embarazo.

Anatomía imagenológica del aparato reproductor femenino y de las mamas. Crecimiento normal del feto evaluado por ecografía (Evaluación del embarazo normal y sus complicaciones). Indicaciones de ecografía transabdominal y transvaginal y mamaria. Utilidad de la ecografía doppler y mamografía. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más



frecuentes (Miomatosis uterina, lesiones quísticas o sólidas de los ovarios, enfermedad inflamatoria pelviana, endometriosis, infertilidad. Lesiones benignas y malignas de las mamas. Estudio por imágenes del cáncer de cérvix y endometrio). Algoritmos de estudio más utilizados. Estudio del paciente con metrorragia y masa pelviana. Control imagenológico del embarazo. Pesquisa del cáncer de mama. Categorización de las lesiones en mamografía (BI-RADS). Estudio de la infertilidad por imágenes. Utilidad de la tomosíntesis y resonancia magnética en el cáncer de mama. Estadificación del cáncer de cérvix y endometrio. Estudio de las complicaciones de los implantes mamarios.

Unidad 5: Imágenes del abdomen y tracto digestivo Estudio de la anatomía normal y de las patologías del peritoneo, esófago, estómago, intestino delgado, colon y apéndice.

Anatomía en imágenes del abdomen (Radiología simple, estudios contrastados, ecografías y tomografías computadas). Distribución normal de los gases. Calcificaciones y cuerpos extraños. Manifestaciones radiológicas del abdomen agudo (Neumoperitoneo, obstrucción intestinal, calcificaciones patológicas y cuerpos extraños, apendicitis, diverticulitis, estenosis y dilataciones del tubo digestivo, reflujo gastroesofágico, úlcera péptica, tumores benignos y malignos, ascitis). Algoritmos de estudio más utilizados. Principales indicaciones de la radiología simple y contrastada, ecografía y tomografía axial computada en el diagnóstico de las patologías del abdomen. Colecciones abscedadas intra-abdominales y ascitis. Enfermedad inflamatoria del tubo digestivo. Isquemia intestinal. Traumatismos. Síndrome de mala absorción. Abdomen postoperatorio.

Unidad 6: Imágenes del hígado, vía biliar, páncreas y bazo Estudio del hígado, las vías biliares, el páncreas y bazo.

Anatomía imagenológica del hígado, vías biliares, bazo y páncreas. Indicaciones de la ecografía y tomografía computada. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes (Hígado graso y cirrosis, colecistitis aguda, ictericia obstructiva, pancreatitis agudas y crónicas, lesiones traumáticas, tumores primarios y secundarios). Algoritmos de estudio más utilizados. Estudio del paciente con síndrome coledociano, colecistitis y pancreatitis aguda y crónica. Indicaciones de colangiografía por resonancia magnética y retrógrada endoscópica. Evaluación del trauma abdominal cerrado. Indicaciones de las colangiografías transparietohepática, intra-operatoria y trans-catéter Indicaciones de elastografía hepática. Estudios multifase en tomografía y resonancia magnética en la evaluación de patología tumoral, cirrosis y sus complicaciones. Utilidad del PET-TC. Radiología intervencionista.

Unidad 7: Imágenes del tracto urinario, retroperitoneo y genitales masculinos Estudio del retroperitoneo, riñones, sistema excretor, vejiga, uretra, glándulas adrenales, próstata, pene y testículos.

Anatomía imagenológica del retroperitoneo, sistema urinario y genitales masculinos. Indicaciones de radiografía, ecografía, urograma excretor, cistouretrografía y uretrografía. Tomografía computada y uro-tomografía. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes (litiasis urinaria, uronefrosis, reflujo vesicoureteral, procesos infecciosos y tumorales del sistema urinario y retroperitoneo. Estenosis de la uretra, hipertrofia prostática benigna y patología testicular). Algoritmos de estudio más utilizados.



Manifestaciones imagenológicas de las malformaciones congénitas del sistema urinario. Tumores primarios y secundarios del retroperitoneo y sistema urinario. Indicaciones de la ecografía renal, vesicoprostática, prostática trans-rectal y testicular. Indicaciones de la tomografía computada. Indicaciones de angiotomografía, uro-resonancia y angiografía. Indicaciones de resonancia magnética multiparamétrica de próstata. Estudio del paciente con insuficiencia renal aguda y crónica. Ecografía doppler en la evaluación del escroto agudo, pene y de las arterias renales.

Unidad 8: Imágenes del sistema musculoesquelético y columna vertebral Estudio de los miembros superiores e inferiores, columna vertebral y pelvis.

Anatomía imagenológica de los miembros, columna vertebral y pelvis ósea. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes (fracturas y luxaciones, enfermedad degenerativa, artritis y osteomielitis, lesiones tumorales benignas y malignas. Lesiones traumáticas ligamentarias, tendinosas y musculares. Osteopenia y osteoesclerosis focales y difusas.). Algoritmos de estudio más utilizados. Estudio del paciente con traumatismo músculo-esquelético agudo. Indicaciones de la radiología, ecografía, doppler, densitometría ósea, tomografía computada, medicina nuclear y resonancia magnética. Imágenes tridimensionales en tomografía computada. Fracturas en el esqueleto inmaduro. Manifestaciones radiológicas de las malformaciones congénitas, escoliosis, necrosis avasculares y complicaciones de la osteoporosis.

Unidad 9: Imágenes del sistema nervioso central Estudio del sistema nervioso central

Anatomía en imágenes del cráneo, endocráneo y médula espinal. Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes (traumáticas, accidente cerebrovascular isquémico y hemorrágico, tumores intracraneales intra-axiales y extra-axiales, hidrocefalia, enfermedades infecciosas y desmielinizantes). Algoritmos de estudio más utilizados. Estudio con imágenes del paciente con accidente cerebrovascular y trauma encefálico cerrado. Indicaciones de la tomografía axial computada, resonancia magnética y angiografía. Técnicas especiales para el estudio del sistema nervioso central (estudios de perfusión cerebral, funcionales y metabólicos). Angiografía de vasos intracraneales. Angiografía y radiología intervencionista.

Unidad 10: Imágenes de la cabeza y cuello Estudio del cráneo y base cráneo, el macizo facial, los senos paranasales y las órbitas, la faringe, la laringe, las glándulas salivales, tiroides y paratiroides, los vasos, nervios y tejidos blandos del cuello del cuello.

Anatomía en imágenes de la cabeza, cuello, senos paranasales y base de cráneo. Métodos utilizados (radiografías, estudio de la deglución, sialografía, ecografía y doppler, centellografía, tomografía computada, resonancia magnética y angiografías). Manifestaciones imagenológicas de las patologías más frecuentes {Trastornos de la deglución, hipertrofia adenoidea, sinusitis, identificación de cuerpo extraño, patología benigna y maligna de las glándulas del cuello (categorías TI-RAOS), masas del cuello de origen congénito, inflamatorio/infeccioso y tumorales, neoplasias primarias y secundarias). Algoritmos de estudio más utilizados. Estudio con imágenes del paciente con masa palpable en el cuello. Indicaciones y utilidad de los estudios contrastados de faringe. Indicaciones de la ecografía, medicina nuclear y tomografía computada en el diagnóstico de las patologías del cuello. Fracturas craneofaciales, sinusitis y patología de la órbita.

Manifestaciones imagenológicas en las malformaciones congénitas más frecuentes. Principales aplicaciones del doppler vascular, sialografía, resonancia magnética y angiografía en el diagnóstico de las patologías del macizo facial y cuello.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques conceptuales sobre el tema. - Interpretación de imágenes. - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretar de la información. - Descripción de hechos. - Clasificación y definición objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los contenidos. - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articulación la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de capacidades, conocimientos, habilidades. - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de ejercicios, pruebas de escritas de situaciones problemáticas. - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación.



<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. - Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). - Presentación oral de actividades. 	<p>representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Rubrica y Hoja de Cotejo. - Instrumentos orales: exposición, coloquio y defensa de trabajo. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	---	---

Bibliografía recomendada:

1. Manual de Diagnóstico por Imágenes. 2° Edición. 2020. Autor: San Román. Editorial Journal. Buenos Aires. Argentina
2. Radiología Esencial SERAM. 2° Edición. 2019. Autores: Del Cura. Pedraza. Gayete. Rovira. Editorial Marban. Madrid. España
3. Radiología Básica. Autor: William Herring 2016. Editorial Elsevier.
4. Webs radiológicas
 - Radiopedia.org
 - Seram.es
 - Learningradiology.com
 - Faardit.org.ar
 - Radiologyassistant.nl



ÁREA DE INFORMÁTICA MÉDICA

En esta área el alumno debe desarrollar competencias con el uso de la informática como un importante requisito para el desarrollo de la actividad médica que consiste en encontrar, valorar, utilizar, generar y transmitir información Médica. El énfasis está en entender a la informática como una herramienta de uso diario. Se estimula la formulación de problemas, el diseño de estrategias para su solución y la búsqueda y valoración de la información disponible.

Objetivos Generales:

Adquirir las competencias para el uso de la informática como herramienta importante en la práctica médica.

Esta área está integrada por la asignatura:

-Informática Médica

PROGRAMA DE INFORMÁTICA MÉDICA

Competencias generales que se adquieren en Informática Médica:

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

HACER:

1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud
2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
3. Usar en forma eficiente la tecnología de la información y la comunicación en su práctica profesional.

SABER COMO:

1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
- 2.

Competencias específicas:

- Conocer los sistemas de información hospitalaria y todo aquello vinculado a su utilización.
- Utilizar la informática en el procesamiento de imágenes médicas.
- Abordar los distintos tipos de herramientas y métodos para las diferentes fases de un proyecto de investigación.
- Desarrollar hábitos y estrategias de búsqueda y valoración de la información médica para la actualización en los diversos campos del conocimiento médico mediante el acceso a bibliografía general, bibliografía científica, organizaciones científicas y comunicación electrónica con otros estudiantes y profesionales.
- Comprender los nuevos conceptos, ventajas e inconvenientes de interconsulta profesional a distancia, relación médico-paciente a distancia, el telediagnóstico y nuevos métodos terapéuticos.
- Adquirir conocimientos generales sobre los sistemas de salud en nuestro entorno y sus mecanismos financieros.

- Conocer las principales patologías relacionadas con el uso de las herramientas utilizadas en Informática médica.

Carga horaria: 40 horas

Contenidos:

Unidad 1: Introducción y conceptos generales.

Teoría de la comunicación. Introducción a la Informática. Teoría de la Información y su relación con la Informática Médica. La computadora. Conceptos Básicos de Informática. Reseña histórica de la Computadora. Partes y funciones. Hardware. Definición. Componentes de una computadora. Periféricos de entrada, salida y mixtos. Software. Definición. Sistemas Operativos. Programas más utilizados. Procesadores de texto. Texto con formato. Criterios de Elección de una computadora de acuerdo al uso. Los Archivos. Nombres de Archivos. Extensiones más comunes. Organización de los Archivos. Software de compresión de datos. Medios de almacenamiento de los datos. Software de compresión de archivos. Resguardo de la información.

El alumno debe:

Conocer y comprender la teoría de la información. Integrar a la Informática Médica dentro de la teoría de la información. De acuerdo al uso que se le de a la computadora poder determinar qué características necesitaría. Crear un archivo con formato en un procesador de texto actual. Saber crear un directorio. Mover, Copiar y eliminar archivos y directorios. Diferenciar las extensiones más comunes y su significado. Justificar las razones para el resguardo y /o compresión de la información. Describir los distintos medios de almacenamiento de datos.

Unidad 2: Internet, protocolos, Buscadores Generales, Bases de Datos médicas

Internet. Historia. Utilidad. Concepto de redes. Protocolos de comunicación FTP, http, otros. E-mail, servicios de mensajes instantáneos, salas de discusión. Listas de mail. E-mail como herramienta para la actualización. Conceptos básicos para la creación de páginas Web. Aplicaciones médicas. Importancia del Idioma Inglés en la Actualización Médica. Traductores locales y online. Métodos de búsqueda de información en Internet. Navegación. URL conocidas. Buscadores Generales. Características generales, Ejemplos. Descriptores. Buscadores específicos: MedLine, LILACS y otras bases de datos científicas.

El alumno debe:

Conocer los conceptos básicos de Internet. Realizar una Búsqueda general en Internet. Comunicarse por un foro de discusión, Traducir un texto. Editar un documento compartido o una wiki.

Unidad 3: Buscadores específicos de Medicina y valoración de bibliografía médica.

Estrategias de búsqueda de información. Otras fuentes de información. Valoración de la Información. Medicina Basada en la Inferencia. Criterios de valoración de la información. Validez de la Fuentes. Objetivos. Bancos y Bases de datos. Conceptos Generales. Aplicaciones en medicina. MedLine, LILACS y otras bases de datos científicas. Herramientas de búsqueda de información. Internet Aplicada a la búsqueda de información médica. Buscadores específicos. Libros digitalizados.

El alumno debe:



Encontrar la información médica requerida y saber valorarla con métodos estrictos de valoración de la información. Justificar los métodos de obtención de dicha información.

Unidad 4: Manejo de la Información Médica

Método científico. Búsqueda de información. Redacción científica. Método de Vancouver. Método de Harvard. Confección de un trabajo profesional escrito. Trabajos científicos. Producción científica. Presentación de trabajos. Editores de presentaciones. Ordenamiento y Análisis de datos. Manejo elemental de planillas de cálculo. Producción de Gráficos y tablas. Software para Estadística médica y epidemiológica (Bioestadística). Gestores de citas bibliográficas y sistema para organizar y almacenar documentos. Edición colaborativa por Cloud Computing.

El alumno debe:

Realizar un trabajo escrito aplicando alguno de los métodos enseñados. Ordenar una lista de datos numéricos y realizar un análisis bioestadístico con la presentación de gráficos. Exponer lo realizado mediante una presentación digital. Conocer sobre el funcionamiento de software que permita gestionar y compartir referencias bibliográficas y documentos de investigación, encontrar nuevas referencias y documentos y colaborar en línea.

Unidad 5: MBE - Educación - HCE - Gestión

Educación médica: para la comunidad y para profesionales. Bibliografía digitalizada. Videos Médicos. Software educativo: Aplicaciones y alcances. Ejemplos. Creación de actividades educativas mediante el empleo de software general. Educación mediante modelos de simulación. Actualizaciones Médicas. Portales Médicos. Foros de discusión. Grupos de noticias. Tele conferencias. Utilidades en educación y actualización médica en los distintos niveles. Registros Médicos Informatizados, Historia Clínica Informatizada, Firma Digital, Encriptación y BlockChain. Legislación en informática médica y de la información médica electrónica, TeleTrabajo, Normativas. Gestión en Medicina: Gestión Financiera y Contable, Administración de Servicios de Salud, Tipos de sistemas de Salud. Sistemas Informáticos (EMR) de Gestión en Salud (Gestión y Administración en: Atención Médica, Laboratorio, Farmacia, Contable, Equipamiento, Triaje, Obras Sociales). Medicina Basada en la Evidencia (MBE).

El alumno debe:

Conocer la importancia y las posibilidades actuales en educación y actualización médica. Utilizar un foro de discusión. Crear una actividad educativa mediante el uso de las computadoras. Conocer los aspectos legales de la información Médica, local, nacional e Internacional. Utilización de Registros Médicos Informatizados. Comprender cómo se firma digitalmente y los mecanismos de seguridad, inviolabilidad y fiabilidad de la información. Conocer las disposiciones actuales sobre las normativas de Teletrabajo. Adquirir los conocimientos fundamentales de la Gestión y Administración en salud. Comprender y saber utilizar los pasos a realizar en la práctica de la Medicina basada en la evidencia.

Unidad 6: Informática Médica Aplicada

Modelos de simulación aplicados a las ciencias de la salud. Concepto de Simuladores Médicos, (Simulación, Emulación y Simulacro). Inteligencia Artificial. Sistemas Expertos, Robótica, Genética: (Genómica, Secuenciación, Medicina de Precisión). BigData, Data Mining.

El alumno debe:

Conocer qué es un modelo de simulación y un software de simulación. Utilizar un modelo de simulación. Saber diferenciar la inteligencia artificial de la inteligencia biológica. Describir el manejo de la información simbólica y recuperación inteligente de la información Médica. Resolver problemas mediante redes neuronales. Diseñar un proyecto de Sistema Experto. Distinguir los diferentes componentes de un sistema Experto. Saber hacer una simulación de secuenciación genómica. Comprender la tecnología robótica y su aplicación en Medicina. Desarrollar técnicas de análisis de datos masivos, inteligencia de datos y datos a gran escala.

Unidad 7: Telemedicina

Conceptos generales. Telemedicina. Componentes. Teleconferencias. Interconsultas remotas. Relación Médico Paciente. Bioética en Telemedicina. Telediagnóstico. Teleseguimiento. Teleeducación. Cirugía a distancia. Situación actual en Argentina y el resto del mundo. Enfoque futuro.

El alumno debe:

Saber definir el Acto Médico. Conocer los alcances de la Telemedicina. Participar en forma asistida de una teleconferencia local. Desarrollar un proyecto de Telemedicina. Identificar las diferentes áreas de aplicación de la Telemedicina. Conocer las ventajas y desventajas de la telemedicina. Conocer los aspectos legales y regulatorios de un proyecto de Telemedicina. Estar actualizado en las normativas locales y en otras jurisdicciones sobre la ejecución de la Telemedicina.

Unidad 8: Patologías en Informática Médica.

Desórdenes Músculo Esqueléticos. Ergonomía frente a la PC. Uso excesivo de internet, Psicopatología de la relación herramientas-usuario. Dependencias psicológicas. Patologías de posición. Patologías visuales.

El alumno debe:

Describir los diferentes desórdenes musculoesqueléticos relacionados al trabajo. Conocer las correctas posiciones frente a la Computadora y en el ámbito laboral. Distinguir las patologías relacionadas por el mal uso de las herramientas de trabajo. Saber diferenciar adicciones y uso excesivo de elementos de informática. Conocer los usos terapéuticos de los sistemas informáticos y sus beneficios en patologías y en diferentes discapacidades.

Actividades:

Actividades teórico - prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura comprensiva de los contenidos. - Trabajo grupal y discusión de contenidos - Análisis y confrontación de sus interpretaciones con enfoques 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de exposición dialogada. - Guía con orientaciones para la lectura. - Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos.



<p>conceptuales sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de diferentes alternativas para la resolución de una situación y toma de posición. - Observación de hechos e interpretación de la información. - Clasificación y definición de objetos. - Planteos de problemas y resolución. - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Trabajo en laboratorios. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Participación en la realización de prácticas específicas. 	<p>y secuenciación de los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. - Propuesta de actividades que articula la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con nuevos contenidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente. - Simulaciones con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de producciones escritas. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos. - Evaluación oral en la que se valora la claridad oral, la organización y argumentación. - Propuesta de autoevaluación para juzgar el aprendizaje de los estudiantes. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: Exposición, coloquio y defensa del trabajo colaborativo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros. - Guía de observación y análisis de desempeño.
---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> – Actividades colaborativas con el equipo de salud. – Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). – Presentación oral de actividades. 		
--	--	--

Bibliografía recomendada:

1. Stanley, J. (2010). Computer systems. Sudbury Massachusetts, Junes and Bartlett Publishers.
2. Tanenbaum, A. (2000). Organización de computadoras: un enfoque estructurado. México. Pearson Educación.
3. International Journal of Medical Informatics. 2021, ISSN: 1386-5056
4. Guía de estudio: Informática Médica. (2021) FCM. UNC. Editor: Gustavo Juri
5. Suárez-Obando, F., Camacho Sánchez, J. (2013). Estándares en informática médica: generalidades y aplicaciones. Revista Colombiana de Psiquiatría. Vol. 42. Núm. 3. Páginas 295-302
6. Nadri H, Rahimi B, Timpka T, Sedghi S (agosto de 2017). «The Top 100 Articles in the Medical Informatics: a Bibliometric Analysis». Journal of Medical Systems. 41 (10). 150 páginas.
7. E.V. Bernstam, J.W. Smith, T.R. Johnson. What is biomedical informatics? J Biomed Inform, 43 (2010), pp. 104-110
8. A. Edwards, I. Hollin, J. Barry, S. Kachnowski. Barriers to cross—institutional health information exchange: a literature review. J Healthc Inf Manag, 24 (2010), pp. 22-34
9. M.S. Hagen, E.K. Lee. BIOSPIDA: A relational database translator for NCBI. AMIA Annu Symp Proc, 2010 (2010), pp. 422-426
10. X. Yang, J. Li, Y. Lee, Y.A. Lussier. GO-Module: functional synthesis and improved interpretation of Gene Ontology patterns. Bioinformatics, 27 (2011), pp. 1444-1446
11. C.R. Weir, K.W. Hammond, P.J. Embi, E.N. Efthimiadis, S.M. Thielke, A.N. Hedeem An exploration of the impact of computerized patient documentation on clinical collaboration Int. J. Med. Inform., 80 (2011), pp. e62-e71.
12. I. Steinmacher, A.P. Chaves, M.A. Gerosa. Awareness support in distributed software development: a systematic review and mapping of the literature Comput. Support. Coop. Work, 22 (2013), pp. 113-158.
13. G. Zangara, F. Valentino, G. Spinelli, M. Valenza, A. Marcheggiani, F. Di Blasi An Albanian open source telemedicine platform Telemed. E-Health, 20 (2014), pp. 673-677.



14. J. Vamathevan, D. Clark, P. Czodrowski, I. Dunham, E. Ferran, G. Lee, B. Li, A. Madabhushi, P. Shah, M. Spitzer, *et al.* Applications of machine learning in drug discovery and development *Nat. Rev. Drug Discovery*, 18 (2019), pp. 463-477.
15. S. Bin, S. Masood, Y. Jung Virtual and augmented reality in medicine D.D. Feng (Ed.), *Biomedical Information Technology (Second Edition)*, Academic Press (2020), pp. 673-686.
16. S. Fenton, S. Low, K. Abrams, *et al.* Health information management: changing with time *Yearb Med Inform*, 26 (1) (2017), pp. 78-83.
17. R.R. Aguirre, O. Suarez, M. Fuentes, M.A. Sanchez-Gonzalez Electronic health record implementation: a review of resources and tools *Cureus*, 11 (2019), p. e5649
18. S. Dash, S.K. Shakyawar, M. Sharma, S. Kaushik Big data in healthcare: management, analysis and future prospects *J. Big Data*, 6 (2019), p. 54
19. A. Dubovitskaya, Z. Xu, S. Ryu, M. Schumacher, F. Wang Secure and Trustable Electronic Medical Records Sharing Using Blockchain. *arXiv [cs.CY]* (2017) <http://arxiv.org/abs/1709.06528>.
20. A. Dubovitskaya, P. Novotny, Z. Xu, F. Wang Applications of blockchain technology for data-sharing in oncology: results from a systematic literature review *Oncology*, 98 (2020), pp. 403-411.
21. A.H. Mayer, C.A. da Costa, R. Righi R da Electronic health records in a Blockchain: a systematic review *Health Inf. J.*, 26 (2020), pp. 1273-1288.
22. Institute of Medicine (US) Committee on Evaluating Clinical Applications of Telemedicine. *Telemedicine: A Guide to Assessing Telecommunications in Health Care*. (Field MJ, ed.). National Academies Press (US); 1996. Accessed August 10, 2020. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK45448/>
23. CM Contreras, GA Metzger, JD Beane, PH Dedhia, A Ejaz, TM. Pawlik Telemedicine: patient-provider clinical engagement during the COVID-19 pandemic and beyond *J Gastrointest Surg* (2020), pp. 1-6.
24. C.S. Kruse, N. Krowski, B. Rodriguez, L. Tran, J. Vela, M. Brooks Telehealth and patient satisfaction: a systematic review and narrative analysis *BMJ Open*, 7 (8) (2017).
25. C. Hernández, C.J. Valdera, J. Cordero, E. López, J. Plaza, M. Albi Impact of telemedicine on assisted reproduction treatment in the public health system *J Healthc Qual Res*, 35 (2020), pp. 27-34.
26. D.M. Mann, J. Chen, R. Chunara, P.A. Testa, O. Nov COVID-19 transforms health care through telemedicine: evidence from the field *J Am Med Inform Assoc*, 27 (2020), pp. 1132-1135.



ÁREA DE LA PRÁCTICA CLÍNICA INTEGRADA SUPERVISADA

La Facultad de Ciencias Médicas implementa las **Prácticas en Servicio** para los alumnos del 6° año de la Carrera de Medicina que hayan cumplido el requisito académico de aprobar todas las materias del 1° al 5° año del plan de estudios de la misma.

La estancia práctica en Servicio contiene la necesidad de articular los conocimientos construidos por el alumno en el estudio de la Medicina con la realidad del proceso de salud enfermedad del hombre concreto y de la Comunidad.

El contacto con el paciente y la población le permitirá al alumno no sólo adquirir mayores conocimientos, habilidades y destrezas, sino, fundamentalmente, cumplir con la responsabilidad ética del servicio, brindando sus conocimientos y colaborando en la búsqueda de alternativas de solución a la problemática que plantea la salud y la enfermedad.

La Universidad a través de la Facultad de Ciencias Médicas, por un lado, la provincia representada por las Instituciones asistenciales y las Municipalidades del Interior a través de sus Centros de Salud, por otro lado, han concretado un proyecto conjunto de capacitación y docencia, que asentado en el principio de la reciprocidad de servicios, promueven responsabilidades formativas para alumnos de la Carrera de Medicina y de actualización de competencias profesionales para los integrantes del equipo de salud de las Instituciones asistenciales.

La prestación de este servicio convierte a la Institución oferente en "Centro Formador de Prácticas de Grado", designación otorgada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, compartiendo la responsabilidad de diseñar y conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos con la supervisión y apoyo de profesionales de esta Facultad.

Los Profesionales de la Salud que aceptan efectivizar el proceso formativo de los alumnos, reciben de las mismas autoridades, la designación académica de "Instructor Docente en el Área Médica", distinción acreditada a su Currículum y que lo ubica en un espacio académico especial significación en su trayectoria profesional.

Capacitación de Profesionales de la Salud en servicio

La Provincia conjuntamente con la Universidad se han comprometido a extender un servicio a las Instituciones y a la Comunidad, implementando un "Proyecto de Capacitación y Actualización permanente para Profesionales" que tiene como finalidad promover una red de reconversión de recursos humanos, acercando propuestas de actualización y perfeccionamiento en todas las áreas comprometidas con la Atención Primaria de la Salud.

La acción conjunta de estas Instituciones genera un circuito formativo anclado en el grado y posgrado académico, íntimamente interrelacionado, donde capacitando a los capacitadores y éstos a los alumnos, por un lado, y actuando la realidad sanitaria como objeto de transformación, por el otro, se impacte en los resultados que la problemática de la salud y la enfermedad reclaman.

Los alumnos de la Carrera de Medicina, previo cumplimiento de las disposiciones académicas exigidas, se insertan en las Instituciones Sanitarias, entendidas como el Hospital General, Centro de Salud, Puesto Sanitario o Dispensario dispersos en toda la provincia y algunos en provincias vecinas, para cumplir y completar el proceso formativo que, evaluación mediante, lo habilite a obtener su titulación.



El alumno ubicado en la "institución formadora" se convierte en un practicante (pasante) de grado, debiendo cumplir con una serie de requisitos académicos exigidos por la Facultad de Ciencias Médicas a la que pertenece, adscribirse a las disposiciones de la Unidad Asistencial previamente acordadas en los convenios que se celebren para tal fin.

La estancia formativa en la Unidad Asistencial está dirigida a cumplir con expectativas de logros que se fija esta Institución educativa a través de dos grandes objetivos:

- 1) Transferir a la práctica concreta los conocimientos adquiridos durante el recorrido teórico-práctico de la Carrera. En este esfuerzo de articulación deberá identificar las fortalezas y debilidades de sus conocimientos, los que deberá confrontar con su Instructor Docente (Profesional de la Unidad Asistencial). Este aprendizaje en servicio también le otorga al alumno la posibilidad de reforzar su formación ética, su compromiso con la Medicina Social y la responsabilidad profesional que debe impregnar el acto médico y su hacer personal.
- 2) La inserción de los alumnos en los Centros asistenciales promueve una relación de reciprocidad; el estudio-trabajo es una instancia donde confluyen voluntades formativas y de aprendizaje nucleadas en el servicio a la Comunidad. La integración docente-asistencial que se concreta en esta relación compromete el protagonismo de tres instituciones íntimamente implicadas en el mismo: la Universidad, las Instituciones de Salud, y la Comunidad.

Movilizar de esta forma los recursos humanos en salud en términos de capacitación recíproca, genera un circuito dinámico que hace posible que la Universidad traslade de modo divergente su misión educativa fuera de su localización hegemónica.

A su vez crea un espacio académico en servicio en los hospitales de diferente complejidad de la ciudad de Córdoba, para que los profesionales en salud confronten y enriquezcan su capacidad formativa. El alumno que debe completar sus estudios, se beneficia de este intercambio y la Comunidad receptora de los servicios en salud es la destinataria del mejoramiento de su calidad de vida.

Esta área está integrada por la asignatura:

- Práctica Clínica Integrada Supervisada

PROGRAMA DE PRÁCTICA CLÍNICA INTEGRADA SUPERVISADA

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:HACER:

1. Contribuir a la promoción de la calidad de vida promoviendo hábitos de vida saludables.
2. Interpretar, intervenir y contribuir a mejorar los determinantes de salud.
3. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.
4. Actuar en la protección y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
5. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales



6. Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad,
7. Reconocer y respetar la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.
8. Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.
9. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
10. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sustentos, el equipo y las organizaciones de salud
11. Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud
12. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
13. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
14. Realizar la Historia Clínica completa en distintos contextos (Consultorio de APS, consultorio hospitalario, internación)
15. Valorar la importancia de la Historia Clínica como documento científico, legal y de comunicación escrita
16. Usar adecuadamente la documentación complementaria (registros, informes) de la práctica profesional
17. Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes
18. Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados
19. Prescribir tratamientos aplicando criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico.
20. Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud
21. Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención
22. Conocer y respetar las normas de seguridad
23. Estar preparado para realizar prácticas seguras de atención, tanto en forma individual como en el trabajo en equipo
24. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

MOSTRAR COMO:

1. Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.
2. Valorar la importancia de la Historia Clínica como documento científico, legal y de comunicación escrita

SABER COMO:



1. Integrar y participar activamente en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales
 2. Aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.
 3. Abordar críticamente la dinámica del mercado de trabajo, las políticas públicas y la legislación vigente en materia de salud, ponderando prioritariamente las necesidades de los pacientes y las personas
 4. Conocer y ajustar su desempeño profesional a las normas legales que regulan la práctica profesional
- SABER:**
1. Resolver problemas en diferentes niveles de atención de salud, con énfasis en la estrategia de Atención Primaria de la Salud.

Objetivo general:

- Promover la adquisición y aplicación de las competencias que habiliten a los alumnos para la resolución de los problemas de mayor prevalencia en el área de la Salud, vinculados fundamentalmente al primer nivel de atención de la salud.

Competencias específicas:

- Conocer y respetar los reglamentos generales de la Institución donde actúa.
- Brindar trato correcto y gentil a personal Médico y administrativo de la Institución, a los pacientes y sus familiares.
- Mantener adecuada presentación personal y comportamiento responsable.
- Dedicar exclusiva atención a las tareas encomendadas.
- Colaborar con los Instructores Docentes y/o Médicos Residentes en la atención de pacientes, incluyendo la elaboración de las historias clínicas, solicitud de exámenes complementarios, realización de diferentes gestiones internas tendientes a agilizar la atención de los enfermos y vigilancia del cumplimiento de las indicaciones dispuestas por los profesionales con responsabilidad directa en el manejo de los pacientes. Todas estas tareas se realizarán con la estricta supervisión y autorización de los instructores docentes y con fines exclusivamente de aprendizaje y entrenamiento, en todas aquellas acciones menores que les sean encomendadas.
- Integrar en forma progresiva y completa el equipo de salud de la Institución donde actúen.
- Solicitar y acatar el cronograma de actividades diarias proporcionado por el Instructor Docente, Jefe de Servicio o Director de la Institución.
- Participar activamente en todas las tareas docentes formativas que se hubieran programado en la Institución.
- Informar a los Instructores y/o Médicos Residentes sobre cualquier novedad de importancia que hubieran detectado con relación al manejo de pacientes y/o al funcionamiento de la Institución mientras realicen tareas de aprendizaje en la guardia.
- Llevar en lugar visible y en forma permanente la tarjeta de identificación.
- Deberán conocer y respetar las normas vigentes de las Ord.9/90 HCS y RHCD 1040/89



Los alumnos no están autorizados para:

- Disponer por su propia cuenta medida alguna de índole diagnóstica y/o terapéutica.
- Quedar a cargo de los consultorios de guardia ante eventuales ausencias transitorias de algunos profesionales con responsabilidad directa en el manejo de los pacientes.
- No están autorizados a viajar en ambulancia.
- Abandonar la pasantía, salvo razón de fuerza mayor, lo que en tal caso deberá ser comunicado al Director de la Institución y a la Facultad de Ciencias Médicas.

Habilidades a desarrollar:

a) En Atención Primaria de la Salud

El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con:

Prácticas preventivas en las distintas etapas de la vida, Evaluación del niño sano, Cuidado del embarazo y puerperio normales, Cuadros de hipertensión arterial, Pacientes con desnutrición – obesidad, Paciente con ansiedad- depresión, Paciente con lumbalgias y cervicalgias, Pacientes con osteoartritis, Paciente con dispepsia, Paciente con gastroenteritis, Síndrome de vía aérea superior, Paciente con enfermedades exantemáticas, Paciente con neumonías, Paciente con enfermedades comunes de la piel y faneras, Paciente con asma, Paciente con epistaxis, Paciente con dolor abdominal / vómitos, Paciente con cefaleas, Pacientes con enfermedades de transmisión sexual (ETS), Paciente con adicciones: alcoholismo, tabaquismo, otras drogas, Paciente con mareos- vértigos

b) En Cirugía:

Procedimientos básicos a practicar con supervisión:

Asepsia, Antisepsia y esterilización, Prevención de Tétanos, Examen proctológico, Inspección de la Región Inguinal, Examen de los genitales externos masculinos, Resucitación cardiopulmonar básica, Control y cuidado de heridas externas, Transporte de heridos, Preparación del campo quirúrgico para una cirugía menor, Anestesia infiltrativa local y bloqueos regionales, Incisión y drenaje de abscesos, Desbridamiento de heridas con bisturí y tijera, Extracción de puntos, Aplicación de un vendaje comprensivo, Primeros auxilios, Pruebas posturales de la insuficiencia arterial, Relleno capilar, Palpación de hernias, Intubación orofaríngea, Hemostasia (compresión, vendaje, torniquete), Vendajes, Asistir a quirófano a observar intervenciones quirúrgicas, Curación de heridas, Aspiración nasogástrica Colocación de sonda vesical en el hombre y en la mujer, Enema, Canalización venosa y venopuntura, Administración de analgésicos, Atención de pacientes teniendo en cuenta condiciones sociales y psicológicas

El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con:

Hemorragias digestivas, Patología de la pared abdominal, Tumores palpables, Trastornos de la deglución, Dolor abdominal agudo, Cánceres digestivos, Ictericias, Litiasis biliar, Patología



orificial y proctológica, Dolortorácico, Tumores, Nódulo solitario, Pleuropatías (Neumotórax, derrames), Tumores laterales, Nódulo tiroideo, Glándulas salivales, Adenopatías, Dolor de miembro inferior, Varices y sus complicaciones, Incidencia arterial, Retención aguda de orina, Prostatismo, Hematuria, Incontinencia de orina, Cólico renal, Cateterismos, Síndrome escrotal agudo, Anuria

Actividades prácticas adecuadas:

Confección de Historias Clínicas, Realizar examen físico completo, Lectura e interpretación de exámenes complementarios básicos, Presentación de casos clínicos

c) En Clínica Médica:

Procedimientos básicos a practicar con supervisión:

Realizar exámenes semiológicos en internados, Control diario de signos vitales., Conocer las normas de bioseguridad para el desarrollo de prácticas asistenciales. Realizar con supervisión procedimientos invasivos simples (aplicación de inyecciones intramusculares, subcutáneas, colocación de sonda nasogástrica, sonda vesical, etc.) curas planas simples. Colaboración para la realización de ECC. Realizar fondo de ojo. Conocer planes de hidratación parenteral. Conocer el procedimiento de extracción de muestra para hemocultivos. Colaboración en procedimientos como punción de líquido ascítico, punción pleural y punción lumbar.

El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con:

Síndrome coronario y dolor precordial, Insuficiencia cardíaca, Síndrome ascítico edematoso, Diarrea crónica, Enfermedades obstructivas del pulmón, Síndromes pleurales agudos, Neumopatías extra e intrahospitalarias, Síndrome ácido- sensitivo, Glomerulopatías, Insuficiencia renal aguda y crónica, Hepatopatías agudas y crónicas, Ictericias, Hemorragias digestivas Infecciones y sepsis, Artropatías y colagenopatías, Diabetes Mellitus, Anemias, Tiroideopatías, Disfunción suprarrenal, Accidentes cerebro-vasculares (ACV), Hipertensión arterial, Diagnóstico diferencial de comas, Síndrome meníngeo, SIDA y sus complicaciones

Actividades prácticas adecuadas:

Confección de Historias Clínicas, Realizar examen físico completo, Lectura e interpretación de exámenes complementarios básicos, Presentación de casos clínicos, Participación activa en la entrevista de consulta con pacientes, Asistencia a Ateneos, Realización de búsquedas bibliográficas de casos importantes, Asistencia a los estudios complementarios de interés.

d) En Obstetricia:

El alumno deberá ser capaz de:

Realizar tacto vaginal, Asepsia previa a la cirugía, aprender lavado y colocación de campos, Realizar maniobra de Leopold, Medir altura uterina, Auscultar latidos fetales, Interpretar estudios complementarios como ecografía, monitoreos fetales, laboratorio, etc, Control de puerperio: mamas y loquios, Observar partos, cesáreas y legrados



El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con:

Retardo de crecimiento intrauterino, Hipertensión, Diabetes, H.I.V, Amenaza de parto pretérmino, Embarazo adolescente, Abortos, Embarazo ectópico, Ruptura prematura de membranas, Incompatibilidad sanguínea Rh, Anestesia local y peridural, Desprendimiento placentario

Actividades prácticas adecuadas:

Confección de Historias Clínicas, Realizar examen físico completo, Control de puerperio, mamas y loquios, Interrogar embarazadas de bajo y alto riesgo, Lectura e interpretación de exámenes complementarios básicos, Presentación de casos clínicos, Participación activa en la entrevista de consulta con pacientes, Asistencia a Ateneos, Realización de búsquedas bibliográficas de casos importantes, Asistencia a los estudios complementarios de interés.

e) En Ginecología:

El alumno deberá ser capaz de: Realizar tacto vaginal, Asepsia previa a cirugía, Observar y poder realizar examen ginecológico y mamario, Observar la realización de colposcopia, Toma de Papanicolaou, Realización de colposcopia y vulvoscopía, Interpretar estudios complementarios como ecografías, tomografías, urogramas, etc, Procreación responsable, Observar cirugías ginecológicas: útero, mamas, anexos, Observar laparoscopías y/o histeroscopías

El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con:

Leucorrea, Displasia mamaria, H.P.V, Cáncer de mama, útero y cuello de útero, Enfermedad inflamatoria pelviana (EPI), Miomatosis uterina, Metrorragias, Anticoncepción, Embarazo ectópico, Enfermedad de transmisión sexual (ETS), Prolapso, Menopausia, Alteraciones endocrinas, Osteoporosis

Actividades prácticas adecuadas:

Confección de Historias Clínicas, Realizar examen físico completo, Lectura e interpretación de exámenes complementarios básicos, Presentación de casos clínicos, Participación activa en la entrevista de consulta con pacientes, Asistencia a Ateneos, Realización de búsquedas bibliográficas de casos importantes, Asistencia a los estudios complementarios de interés

f) En Pediatría:

El alumno deberá ser capaz de:

Reconocer el crecimiento y desarrollo normal del niño/adolescente, reconocer y ubicar el cuadro clínico, Identificar señales de alarma, Construir hipótesis adecuadas integrando y jerarquizando hechos de la realidad y el entorno mediante la anamnesis, el interrogatorio y el examen físico, Aplicar estrategias de prevención, Derivar en el momento oportuno, Proponer estudios complementarios para corroborar la hipótesis diagnóstica, Actuar eficazmente en la urgencia, Poner en práctica conductas apropiadas o resolver integralmente la situación de salud aplicando las normas vigentes



El alumno deberá conocer el razonamiento diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y las bases terapéuticas del paciente con las siguientes Patologías:

Nutricional: Desnutrición parcial y mixta, Déficit de vitaminas y minerales, Raquitismo, Anorexia, Bulimia, Obesidad

Otorrinolaringológica: Laringitis, Cuerpo extraño, Faringoamigdalitis, Sinusitis, Otitis, Hipoacusia

Odontológicas: Caries, Síndrome maloclusivo, Traumatismos

Gastroenterológicas: Diarrea aguda, Enteritis, Diarrea crónica, Parasitosis Intestinales, Dolor abdominal, Vómitos

Ginecológicas: Vulvovaginitis, Adherencia de labios, Imperforación Himeneal

Cardiológica: Insuficiencia Cardíaca, Soplos, Arritmias, Hipertensión arterial

Neumonológicas: Neumonía no complicada, Asma, Bronquiolitis, Bronquitis

Infectológicas: Sepsis, Meningitis, Exantemáticas, TBC, Hepatitis, Chagas, ETS

Neurológicas: Síndromes convulsivos, Traumatismos, Cefalea

Hematológicas: Anemia ferropénica, Anemia no ferropénica

Ortopedia: Traumas, Fracturas, Luxación de cadera, Pie plano

Nefrología: IRA, Infección urinaria, Síndrome nefrítico y nefrótico

Dermatológica: Dermatitis seborreica, Dermatitis de contacto, Prurigo, Piodermitis, Ectoparasitosis, Micosis más frecuentes

Médico-quirúrgica: Abdomen agudo, Hernias, Criptorquidia, Fimosis, Testículo en ascenso

Desequilibrio del medio interno: Shock, Hipo- hipernatremia, Hipo- hiperkalemia, Hipo- hipercalcemia, Alcalosis, Acidosis, Deshidratación

Oftalmológica: Ojo rojo, Conjuntivitis, Obstrucción lagrimal, Glaucoma, Estrabismo

Endocrinológica: Diabetes, hipotiroidismo

Actividades prácticas adecuadas:

Confección de Historias Clínicas, Realizar examen físico completo, Control de puerperio, mamas y loquios, Interrogar embarazadas de bajo y alto riesgo, Lectura e interpretación de exámenes complementarios básicos, Presentación de casos clínicos, Participación activa en la entrevista de consulta con pacientes, Asistencia a Ateneos, Realización de búsquedas bibliográficas de casos importantes, Asistencia a los estudios complementarios de interés

Carga horaria: 1600 horas

Etapas: Etapa A: 320 horas

Etapa B: 1280 horas



Contenidos

MÓDULO 1: EMERGENTOLOGÍA Y TALLERES. Actividades teórico- prácticas

Unidad 1: Introducción a la Emergentología

Definiciones de términos. Sistemas de Emergencias: aspectos organizacionales. Cuidados pre hospitalarios. Departamento de urgencias. Transporte de pacientes (terrestre, aéreo, pediátrico). Víctimas en masa. Desastres. Extricación

Unidad 2: Trauma 1

Evaluación inicial del politraumatizado. Manejo básico de la vía aérea básico y avanzado en el trauma. Shock en víctima de trauma. Manejo inicial. RCP básico y avanzado Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.

Unidad 3: Trauma 2

Abdomen agudo. Enfoque terapéutico. Trauma de abdomen y pélvico. Manejo inicial

Unidad 4: Trauma 3

Cinématica del trauma lesiones por explosivos bioterrorismo, otros. Trauma en geriatría. Injurias relacionadas con el ambiente. Quemaduras. Hipotermia. Picadura de insectos y serpientes. Enfermedades por altura. Terrorismo

Unidad 5: Emergencias cardiovasculares

Síndromes coronarios agudos. Insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Edema agudo de pulmón. Embolismo pulmonar. Emergencia hipertensiva. Arritmias cardíacas. Desfibrilación y marcapaseo. Trasplante cardíaco: conceptos generales.

Unidad 6: Emergencias respiratorias

Insuficiencia respiratoria aguda. Neumopatías infecciosas. Asma. Hemoptisis. EPOC descompensado. Cuerpos extraños en vías respiratorias y esófago.

Unidad 7: Emergencias toxicológicas

Manejo general de los intoxicados. Intoxicaciones con organofosforados y clorados. Intoxicación con depresores del SNC. Ingesta de ácidos y álcalis. Drogadicción y alcoholismo. Salicilatos y drogas de uso frecuente

Unidad 8: Generalidades Pediátricas

Emergencias pediátricas (signos de alarma). Trauma en Pediatría. Maltrato infantil. Casos clínicos.

Unidad 9: Emergencias Psiquiátricas

Atención de las urgencias en Salud Mental. Breviario de urgencias Psiquiátricas. Intervención en crisis en las conductas suicidas. Urgencias en psiquiatría.

Unidad 10: Emergencias neurológicas



Coma. Enfoque terapéutico. Stroke. Algoritmo terapéutico. Paciente en coma. Discusión de casos.

Unidad 11: Emergencias Ginecológicas

Salud Sexual y reproductiva. Emergencias ginecológicas.

Unidad 12: Emergencias Obstétricas

Estados hipertensivos del embarazo. Hemorragia anteparto. Hemorragia postparto. Infecciones obstétricas graves.

Paro cardiorrespiratorio en el embarazo.

Unidad 13: ECG

Valoración de ECG. Resolución de casos clínicos.

Unidad 14: Comunicación

La Comunicación efectiva como competencia de la práctica médica. Normas de seguridad para trabajo de Laboratorio y ambiente Sanitario

Unidad 15: Farmacovigilancia de antibióticos

Prescripción razonada de antibióticos.

Unidad 16: Fortalecimiento de la enfermedad de Chagas

Datos epidemiológicos sobre la enfermedad de Chagas. Aspectos fundamentales del diagnóstico y tratamiento. Estadificación de la cardiopatía. Diferentes escenarios clínicos. Búsqueda activa de infectados y la interrupción de la transmisión vertical

Unidad 17: Descompensación diabética

Diabetes tipo I y II. Descompensación diabética. Cetoacidosis diabética. Complicaciones de la diabetes. Tratamiento.

Bibliografía recomendada:

Módulo 1: Emergentología y Talleres teóricos prácticos

1. ATLS apoyo vital avanzado del trauma. Décima edición. Advanced trauma life support, ATLS, curso avanzado para cirujanos, 7° edición, año 2001. Valle, Cali-Colombia.
2. Lovesio Carlos. Medicina Intensiva. 7° Edición Editorial Corpus. Año 2017. ISBN: 9789871869364
3. Consenso para el manejo de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del ST-T. Sociedad Argentina de Cardiología. Revista Argentina de Cardiología / Vol. 8. Suplemento 1 / octubre 2014.
4. Consenso para el manejo de la insuficiencia cardiaca crónica. De la Sociedad Argentina de Cardiología. Octubre del 2016. VOL 84 Suplemento 3 2016 www.sac.org.ar. Sociedad Argentina de Cardiología.



5. Consenso de Cardiopatía Isquémica. Sociedad Argentina de Cardiología. Noviembre 2020 Área de Consensos y Normas –Rev Argent Cardiol **2020**; 88(Suplemento 5):1-14, 2020
6. Harrison. J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, Joseph Loscalzo.
7. Shoemaker. Principios de Medicina Interna. 20ª edición Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Cuarta edición. Editorial: Médica Panamericana. ISBN: 9789500620451
8. Elizari/Chiale Arritmias Cardíacas. Fundamentos celulares y moleculares. Diagnóstico y tratamiento. 2ª Edición ISBN: 9789500606196
9. Braunwald. Tratado de cardiología. 11ª edición. Editorial Journal. octubre 2021. ISBN 9789874922960.
10. ACLS Soporte vital cardiovascular avanzado. 20ª edición. 2020
11. Guías de la American Heart Association de Reanimación cardiopulmonar primaria y avanzada. Dallas, Texas EE. UU. 2020 www.heart.org
12. Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva – CLAP/SMR Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud- OPS/OMS Casilla de Correo 627, 11000 Montevideo, Uruguay E mail: postmaster@clap.ops-oms.org Sitio Web: <http://new.paho.org/clap> BVS: <http://perinatal.bvsalud.org/> Título: Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas Publicación Científica CLAP/SMR 1594 ISBN: 978-92-75-31720-4

MÓDULO 2: MEDICINA FAMILIAR

Conocer y, no obstante pensar que no conocemos es el más alto logro; no conocer y sin embargo pensar que conocemos es una enfermedad”
(Lao Tsé)

Objetivos:

La Materia Medicina Familiar, en el contexto del Año de Práctica Final, tiene por propósito que los alumnos cursantes del último año de la carrera logren:

- Incorporar herramientas conceptuales y metodológicas que faciliten un abordaje de los problemas de salud centrado en la persona, que promuevan el desarrollo de acciones integrales de cuidado de la salud centradas en las necesidades de la comunidad y en los perfiles epidemiológicos locales.
- Facilitar la articulación teórico- práctica mediante la resolución de situaciones problemáticas altamente frecuentes en la práctica médica cotidiana.
- Adquirir herramientas de resolución de dudas clínicas y actualización centradas en el análisis crítico de la literatura.

Contenidos:

La propuesta de contenidos de Medicina Familiar, está organizada en diecisiete Módulos integrados e interdependientes, abordados desde un enfoque de generalidad decreciente y complejidad y especificidad crecientes.



Los contenidos específicos para la formación en esta área, están transversalizados por la estrategia de Atención Primaria de la Salud y orientados a promover la adquisición de competencias profesionales que faciliten el desarrollo de un modelo integral de abordaje del proceso salud- enfermedad, para la resolución de los problemas de salud de mayor prevalencia en nuestra sociedad.

Unidad 1: Aspectos generales

Conceptos de salud, perspectivas teóricas y evolución histórica. Proceso salud-enfermedad-atención cuidado. Prácticas de cuidado de la salud, sus dimensiones socioculturales.

Paradigmas: Determinación Social de la Salud

Proceso de atención centrado en la comunidad: definiciones de comunidad, participación social, perspectivas de intervención comunitaria. Salud ambiental.

Vivienda saludable. Análisis de la situación de salud.

Atención centrada en la familia y la persona. Herramientas de abordaje familiar: definición y evolución histórica del concepto de familia, familigrama, ciclo vital familiar, asesoramiento familiar. Herramientas de abordaje clínico: proceso clínico centrado en la persona, relación médico paciente, entrevista clínica. Historia clínica familiar,

Unidad 2: Atención Integral de la mujer y personas con capacidad de gestar

La mujer en el actual contexto social actual. La familia en formación. Salud sexual. Atención preconcepcional. Atención en el embarazo y puerperio. Atención del climaterio. Detección del cáncer genitomamario. Abordaje de problemas prevalentes: Interrupción Voluntaria del Embarazo / Interrupción Legal del Embarazo. Problemas psicosociales: violencia de género

Unidad 3: Atención Integral de la niñez

Condiciones de vida y salud de la niñez en Argentina. Derechos del niño. La familia con niños pequeños. Motivos de consulta relacionados a la crianza. Actividades de prevención y promoción en la niñez: Valoración de crecimiento y desarrollo. Lactancia materna. Alimentación. Inmunizaciones, suplementos nutricionales. Salud bucodental. Abordaje de problemas prevalentes en la infancia

Unidad 4: Atención integral del adolescente

Condiciones de salud y de vida de los adolescentes en nuestro país. La familia con hijos adolescentes. La consulta de control de salud del adolescente. Entrevista a adolescentes. Consultas más frecuentes. Detección precoz de problemas y evaluación de riesgos: consumo problemático, prevención de ITS, problemas relacionados a la sexualidad, abandono de la escolaridad, conflictos familiares.

Unidad 5: Atención integral en la adultez

La problemática de la adultez en el actual contexto social. Perfil de morbimortalidad. La familia en contracción, características y dificultades. Atención Integral en la adultez: "screening", prácticas de promoción y prevención.

Unidad 6: Atención Integral de la adultez mayor

Condiciones socio-sanitarias en la adultez mayor en nuestro país. La familia con personas ancianas. Evaluación geriátrica multidimensional. Problemas prevalentes en esta etapa de la vida

Unidad 7: Atención integral de problemas prevalentes

Enfermedades crónicas no transmisibles. Problemas digestivos. Problemas osteomioarticulares. Problemas neurológicos. Problemas de Salud mental. Problemas infectológicos

Bibliografía recomendada:

1. Punto de partida. (13 noviembre de 2013). Dr Jaime Breilh. Determinación social de la salud. Hacia una salud colectiva eficiente. [Archivo de Video] Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=wBT_NpB-vev
2. Ciuffolini MB. (2022). Algunas aproximaciones para comprender la Determinación Social del Proceso Salud Enfermedad Atención. [Diapositivas y audio de power point] Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. https://drive.google.com/file/d/1RX73lqFHaqC7NOm8yQNcBI5ou_yoD-rP/view
3. Astegiano, C., Pérez, A., Didoni, M. (2022). Dimensión Singular: Familias en el proceso Salud Enfermedad Atención. [Diapositivas y audio de power point] Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. <https://www.youtube.com/watch?v=gNICuhfxSKE&t=10s>
4. Astegiano, C., Pérez, A., Didoni, M. (2022). Dimensión Singular: Familias en el proceso Salud Enfermedad Atención. Genograma. [Diapositivas y audio de power point] Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.
5. Blanco, C. (2022) Historia Clínica Orientada al Problema. [Diapositivas y audio de power point] Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. <https://www.youtube.com/watch?v=HPbPmAB3Pzs&t=5s>
6. Ciuffolini MB., Jure, H. (2017) Abordaje integral del proceso salud enfermedad atención. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste UNNE* XXXVII: 1, 27-33. <http://revista.med.unne.edu.ar/index.php/med/article/view/37>
7. Dupuy, L., Losasso, A. (2004) Entrevista Clínica: Algunas herramientas. Archivos de Medicina Familiar y General. Vol 1, 11-15.
8. Sáez, M. Modelo Clínico Centrado en el paciente. (2008) Archivos de Medicina Familiar y General. Vol 5, 1-11.
9. Suárez Cuba, M. (2010) El Genograma: Herramienta para el estudio y abordaje de la Familia. *Revista Médica La Paz*. Vol 1, 53-57.
10. Ciuffolini, MB., Didoni, M., Jure, H. (2014) Cuadernos de Medicina Familiar. Aportes para un enfoque integral en salud. II Edición. Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Sima Editora.
11. Manual para el cuidado integral de personas adultas en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2016.



12. Guía de práctica clínica nacional sobre prevención cardiovascular. Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención Cardiovascular. Argentina. 2021.
13. Conti, A. (2022) Acompañamiento en la toma de decisiones a personas en situación de embarazo no intencional. Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. [Archivo de Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=JNfVvfwrRAs&t=9s>
14. Conti, A. (2022) Relatos. Acompañamiento en la toma de decisiones a personas en situación de embarazo no intencional. Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. [Archivo de Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=OoukautsXyE&t=13s>
15. Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2013.
16. Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Dirección Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Secretaría de Acceso a la Salud. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2023.
17. Protocolo para la atención integral de las personas con derecho a la interrupción voluntaria y legal del embarazo (IVE/ILE) Dirección Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Secretaría de Acceso a la Salud. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2022.
18. Discriminación por edad, vejez, estereotipos y prejuicios. Instituto Nacional contra la discriminación, la Xenofobia y el racismo- INADI. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Buenos Aires. Argentina. 2017.
19. D'Hyver de las Deses, C. Valoración Geriátrica Integral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol 60, 38-54.
20. Guía de práctica clínica nacional de tratamiento de la adicción al tabaco. Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención Cardiovascular. Argentina. 2021.
21. Salud Mental en el primer nivel de atención Terapéutica Racional en Atención Primaria de la Salud- TRAPS. Programa de Capacitación. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2017.
22. Protocolo de orientación para el diagnóstico y manejo del asma en adultos. Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Respiratorias Crónicas. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 2020.
23. Guía de práctica clínica nacional de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención Cardiovascular. Argentina. 2016.
24. Rueda, MJ. (2018) Búsqueda Bibliográfica. Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.
25. Kopitowski, K. (2002). ¿Cómo formular una pregunta efectiva?. *Evidencia, Actualización En La práctica Ambulatoria*, 5(3). <https://doi.org/10.51987/evidencia.v5i3.5222>



Metodología:

La propuesta metodológica pretende promover la reflexión crítica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, procurando mediante la presentación de situaciones problemáticas situar al alumno en escenarios reales de la práctica médica, en los cuales puedan ponderar sus competencias para la resolución de las situaciones planteadas, recuperar y poner en juego los contenidos teóricos adquiridos a lo largo de la carrera, analizar sus alcances y la necesidad de incorporar nuevos conocimientos. Esto se llevará a cabo mediante el desarrollo de actividades presenciales y no presenciales.

Actividades Presenciales:

- Actividades en centros asistenciales: concurrencia una o dos veces por semana de 6hs de duración, a centros de salud de primer nivel de atención y/o servicios de medicina familiar, a fin de que los alumnos logren:
 - ✓ Acompañar las actividades asistenciales y preventivas que realiza el equipo de salud.
 - ✓ Identificar y seleccionar situaciones clínicas, familiares y/o sociocomunitarias que generen interrogantes acerca de su abordaje y resolución, las cuáles serán trabajadas conforme a guías de análisis elaboradas a tal fin en instancias tutoriales y seminarios de integración. Horas Totales: 42.
- Seminarios de integración: instancia colectiva de carácter semanal destinada al análisis y discusión de los ejes temáticos estructurales de la propuesta de abordaje integral de los problemas de salud. Los alumnos asistirán una vez por semana durante tres horas reloj. Horas Totales: 28.
- Tutorías presenciales y a distancia: instancias de análisis, discusión y orientación sobre las distintas situaciones clínicas, familiares y sociocomunitarias. Horas totales: 28

Actividades No Presenciales:

- Actividades establecidas en guía de trabajo: desarrollo de diferentes actividades de análisis de situaciones problema, reflexión y búsqueda bibliográfica, destinadas a facilitar la reflexión sobre el nivel de competencias previamente adquiridas para la resolución de situaciones problema frecuentes en la práctica cotidiana y la necesidad y estrategias a implementar para completar y/o mejorar dichas competencias. Horas Totales: 28.
- Foro de análisis virtual: con el objetivo de debatir las dudas planteadas en seminarios y/o consultas, trabajaremos con un foro de discusión virtual del cual participarán alumnos, docentes y tutores. Horas Totales: 28

Carga horaria total: 154 hs.

Evaluación:

En forma coherente con la estrategia metodológica implementada, la evaluación se realiza en forma permanente. La evaluación de proceso está destinada a verificar el logro de los objetivos propuestos en los módulos y en cada uno de los ejes temáticos y a tal fin se utilizan diferentes instrumentos (portafolio formativo, script, exámenes de respuesta breve, etc).

El sistema de acreditación de los aprendizajes respeta las exigencias académicas reglamentadas por la Facultad. La aprobación de la evaluación de proceso es necesaria

para acreditar el recorrido realizado, y habilita al alumno a presentarse al examen final integrador.

Evaluación Diagnóstica: destinada a identificar conocimientos, habilidades y destrezas para realizar una entrevista clínica con el fin de fortalecer los aspectos en donde los estudiantes presentaron mayor dificultad.

Instrumentos de evaluación: *Autoevaluación y Observación Directa:* Planilla de observación sobre actitudes, habilidades comunicacionales, capacidad de abordaje de problemas y comunicación interpersonal que será confeccionada por el tutor docente y por el alumno.
Software Filomena

Momento de evaluación: Durante la 1° semana de rotación en el centro de salud/servicio de Medicina Familiar.

Evaluación formativa: tiene por objeto monitorear el proceso de aprendizaje durante el cursado, considerando actitudes, capacidad de resolución de problemas y razonamiento clínico.

Instrumentos de evaluación: *Autoevaluación y Observación por el docente:* en esta instancia el alumno, además de completar la autoevaluación y ser observado por su tutor docente durante una entrevista clínica, deberá realizar un análisis reflexivo de esta actividad.
Momento de evaluación: cuarta semana de rotación por el centro de salud.

Evaluación Actitudinal: valoración de desempeño en seminarios/taller y rotación por centro de salud/Servicio de Medicina Familiar. Este componente será evaluado por los tutores docentes en cada encuentro con los alumnos.

• **Evaluación sumativa:** destinada a valorar la capacidad de usar funcionalmente los conocimientos y habilidades en contextos diferentes, teniendo en cuenta la dimensión sociofamiliar.

Instrumentos de evaluación: *Evaluación de “casos”:* resolución de casos con forma de narrativa, mediante treinta preguntas de respuesta breve. Software Filomena

Momento de evaluación: al finalizar el cursado. Los alumnos que regularicen la materia podrán acceder al mismo.

Condiciones de regularidad:

- Asistencia 80% de los seminarios taller
- Asistencia 100% a las Actividades asistenciales (Rotaciones a centro de Salud / CAPS)
- Entrega de Autoevaluación y Observación Directa.
- Entrega de planilla de asistencia a las Actividades asistenciales.
- Actitudinal
- Entrega y aprobación de la Actividad de portafolio

MÓDULO 3: BIOÉTICA

Unidad 1: Introducción a la Bioética

Fundamentos y métodos de la Bioética. Abordaje histórico: acontecimientos decisivos para la gestación de la Bioética. Relación con otras disciplinas. Ciencia y ética. Ética, moral y religión – Regulaciones. Declaración de la UNESCO: Bioética y Medicina



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Unidad 2: Bioética latinoamericana.

Ética principialista. Colonialismo. Equidad y salud en América Latina y el Caribe. Bioética de protección, de intervención y Bioética crítica.

Unidad 3: Derechos humanos. Derechos de los enfermos

Dignidad humana como fundamento de la Bioética. Declaración universal de Derechos Humanos. Práctica de la Medicina y violencia. La violencia en la relación médico paciente. Diversidad de género. Violencia en la vulnerabilidad.

Unidad 4: Debates bioéticos en la relación clínica

Relación clínica. Integrantes. El profesional de salud. Sistema de argumentación moral. Principios: beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia. Relación médico paciente. Veracidad, confidencialidad. El consentimiento informado en asistencia e investigación: similitudes y diferencias.

Unidad 5: Comités de Bioética

Comités institucionales. Concepto. Desarrollo histórico. Comité Institucional de Bioética (praxiológico). Comité institucional y de ética de las investigaciones en salud. Comité Deontológico.

Unidad 6: Debates bioéticos al comienzo de la vida

Teorías del comienzo de la vida. Aspectos éticos y legales en la toma de decisiones médicas durante la gestación Marco teórico de los derechos de la infancia y la adolescencia: evolución histórica y marco legal internacional. Dilemas éticos en la atención médica de menores: consentimiento informado, confidencialidad y derecho a la privacidad. Derechos sexuales y reproductivos de adolescentes: acceso a la información, educación y servicios de salud.

Unidad 7: Debates bioéticos al final de la vida

La muerte. Concepto. Enfoque antropológico. Valor de la vida humana. Calidad de vida. Criterios de muerte. Cuidados paliativos.

Unidad 8: Genética. Ecobioética

Genética. Concepto. Origen de la vida. Concepto de especie y naturaleza humana. Proyecto genoma humano.

Biodiversidad. Problemas bioéticos. Bioingeniería genética. La bioética y la cuestión ambiental.

Unidad 9: Ética de las investigaciones en salud.

Ciencia e investigación. Método científico. Proceso histórico. Normas éticas de referencia (Núremberg, Helsinki, Informe Belmont, otras normas). Legislación en Argentina. Ética en los ensayos clínicos. Conflictos de interés en investigaciones en salud. Medicamentos de alto costo.



Unidad 10: Comités de ética de las investigaciones es salud

Integración. Antecedentes históricos. Regulaciones. Metodología de evaluación ética de una investigación en salud. Alcances de la evaluación ética. Monitoreo de las investigaciones. Derechos de los participantes. Responsabilidad de los investigadores.

Unidad 11: Introducción a la Bioética

Fundamentos y métodos de la Bioética. Abordaje histórico: acontecimientos decisivos para la gestación de la Bioética. Relación con otras disciplinas. Ciencia y ética. Ética, moral y religión – Regulaciones. Declaración de la UNESCO: Bioética y Medicina.

Bibliografía recomendada:

(todo el material está disponible en el aula)

1. Declaración Universal de los Derechos humanos
2. Ley de los derechos del paciente, historia clínica y consentimiento informado con modificación incorporada(muerte digna)
3. Ley provincial 10058. Voluntades anticipadas
4. Declaración de Helsinki 2013
5. El informe Belmont
6. Disposición ANMAT 6677/10
7. Ley provincial (SERFIS) 9694/09
8. Guía de Buenas Prácticas Clínicas. Declaración de las Américas OMS. OPL Resolución Ministerial

De lectura obligatoria (disponible en el aula virtual)

1. Simón Lorda. El consentimiento informado.
2. Gracia Guillén D. La deliberación moral: el método de la ética clínica
3. Simón Lorda P. Ética y muerte digna: propuesta de consenso sobre un uso correcto de las palabras
4. Vanoni S. Conflictos de interés en la práctica médica

De lectura Opcional:

1. El diálogo moral en las ciencias de la vida. Fernando Lolas
2. La Ciencia, su método y su filosofía. Mario Bunge
3. Bioética: Nuevas reflexiones sobre debates éticos clásicos. Florencia Luna
4. Cómo ser persona en tiempos de crisis. Jaime Barylko
5. La razón antes que la identidad. Amartya Sen.

MÓDULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Unidad 1: Literatura Científica: el punto de partida para el desarrollo de un trabajo de investigación médica

Diferencias entre información (formal) y divulgación (informal) científica. Proliferación y calidad de las publicaciones científicas. Cómo extraer la información científica y cómo definir los antecedentes para un problema de investigación. Concepto de “inérito” y “relevancia” en investigación.

Unidad 2: El protocolo de investigación: herramientas para la realización de un trabajo de investigación

¿Qué es un trabajo de investigación? Delimitación del problema a resolver. Diferencia entre hipótesis, objetivos y actividades. ¿Qué es un protocolo y un diseño experimental en investigación? Diferencias entre los diseños y técnicas metodológicas usadas en investigación preclínica y clínica. Bioestadística en la investigación científica. Formas de expresar los resultados obtenidos.

Unidad 3: Publish or Perish: Las formas de comunicar los resultados de una investigación científica Presentaciones en reuniones científicas, Posters, Artículos Originales. Revisiones, Reportes de un caso y Cartas al Editor. Fraude en investigación y publicaciones científicas.

Unidad 4: El equipo de investigación clínica: la interrelación de las Ciencias Básicas y Aplicadas

¿Cómo abordar un problema de importancia médico-sanitaria? Rol del médico clínico en la investigación biomédica. Una aproximación a la investigación traslacional.

Unidad 5: Laboratorios de Investigación Científica vinculados con la FCM-UNC

Centros de investigación propios de la FCM. Identificación de las principales líneas de trabajo. Cómo hacer investigación en el marco de las Cátedras y Servicios de la Facultad de Ciencias Médicas.

Actividades:

Actividades teórico-prácticas	Metodología de la enseñanza	Formas de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> interpretar de la información. – Descripción de hechos. – Clasificación y definición de objetos. – Planteos de 	<ul style="list-style-type: none"> – Estrategia de exposición dialogada. – Organización de la enseñanza en base a la contextualización de la temática, jerarquización y secuenciación de los 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación diagnóstica que permite valorar las condiciones de los estudiantes en términos de



<p>problemas y resolución.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación hipótesis. - Búsqueda de la información y análisis crítico. - Experimentación de prácticas en contextos reales. - Participación en debates y foros. - Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. - Actividades de síntesis que consisten en reconstrucción de información a partir de determinadas preguntas. - Ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de situaciones específicas. - Resolución de problemas. - Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. - Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. - Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. - Actividades en la que se desarrolle el criterio clínico. 	<p>contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. - Método de transmisión significativa. Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos teniendo en cuenta la aplicación de la teoría a la práctica. - Propuesta de actividades que articulan la teoría y la práctica. - Recuperación de conocimientos y vinculación con contenidos aprendidos. - Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. - Análisis de casos. - Propuesta de enseñanza en base a diferentes formas de representación (imágenes, gráfico, mapa conceptual) - Aprendizaje basado en problemas. - Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. - Preguntas orientadas a la recuperación de información. - Demostraciones: enseñanza de una 	<p>capacidades, conocimientos, habilidades al inicio del cursado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. Utilizando metodología de la investigación. - Evaluación de demostraciones reales y valoración de procedimientos específicos (Competencias) - Evaluación oral con pacientes en la que se valora la claridad oral, la organización, las competencias y la argumentación. - Instrumentos escritos: pruebas escritas de desarrollo, exámenes de opción múltiple, pruebas escritas de situaciones
--	--	---



<ul style="list-style-type: none"> - Participación en la realización de prácticas específicas. - Actividades colaborativas con el equipo de salud. Actividades prácticas vinculadas a la intervención, diagnóstico y prescripción. - Actividad de investigación (formulación de problema, hipótesis, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusión). 	<p>habilidad práctica con acompañamiento docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simulaciones escénicas para el desarrollo de habilidades comunicativas, toma de decisiones y negociación. - Actividades con instrumental para desarrollar procedimientos, toma de decisiones y plan de acción. - Producción de videos para la explicación de contenidos. - Propuesta constructiva de actividades. - Actividades con pacientes teniendo en cuenta las competencias mínimas para las áreas de conocimiento específicas. 	<p>problemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación a través de casos para valorar la integración y resolución de situación. - Instancia de devolución de los resultados en forma escrita u oral. - Instrumentos orales: - Listas de cotejo. - Evaluaciones de destrezas y habilidades para valorar los logros con pacientes. - Guía de observación y análisis de desempeño.
--	---	---

Al finalizar el cursado, el alumno debe presentar los resultados de un Trabajo Científico llevado a cabo durante la realización de la asignatura.

Bibliografía recomendada:

1. Altman, Douglas, G. "Practical Statistic for Medical Research" First Edition 1991 reprinted 1992. Published by Chapman & hall. London.
2. Álvarez Cáceres, Rafael. Estadística aplicada a las ciencias de la Salud. 2007. Ediciones Díaz de Santos.
3. Bueno Sánchez, Eramis. La investigación científica: teoría y metodología. 2003. Universidad Autónoma de Zacatecas.
4. Bunge, Mario. "La Investigación científica. Su estrategia y su filosofía". Editorial Ariel, Barcelona. 1983, 2da edición 1985.
5. Costa de Robert, Sara. "Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Módulo 1 protocolo de Investigación". Bs. As. 2005.
6. Costa de Robert, Sara. "Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Módulo 2 Obtención y análisis de datos". Bs. As. 2006.
7. Day, Robert A. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Publicación Científica y Técnica No. 598 Organización Panamericana de la Salud. 2005.



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

8. Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. Baptista Lucio, P. "Metodología de la Investigación". Tercera edición. Editora Ávila Martínez, Alejandra. México. 2003.
9. Laporte, Joan-Ramon. Principios básicos de investigación clínica. Url: <http://www.icf.uab.es/l libre/l libre.htm>
10. Macchi, Ricardo L: Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud. 2005. Panamericana



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

ÁREA DE IDIOMAS

Esta área tiene por objetivo lograr que los alumnos adquieran la capacidad de leer en inglés para lograr estar actualizados en los diferentes temas médicos y mantener una educación continua.

Objetivos Generales:

Adquirir la competencia de la lectura de trabajos científicos y temas relacionados con la práctica médica, con el propósito de una actualización permanente.

Esta área está integrada por las siguientes asignaturas:

- Inglés Médico I
- Inglés Médico II
- Inglés Médico III

Estas asignaturas son desarrolladas por la Facultad de Lenguas de la UNC.

Carga horaria: 75 horas

MÓDULOS OPTATIVOS

Los alumnos deben seleccionar a lo largo de la carrera cuatro módulos optativos de 40 horas cada uno según su inclinación de temas. La Carrera ofrece más de 100 módulos diferentes por año.

Carga horaria: 160 horas