

PROGRAMA DE FISIOPATOLOGÍA

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

Código:	ME-FIP 310
Crédito Académicos:	03
Ubicación:	Tercer Semestre.
Número de horas teóricas:	03
Horas período lectivo:	144
Tipo de curso:	Obligatorio
Prelaciones:	Morfológica, Fisiología, Bioquímica.

2. JUSTIFICACIÓN

La Fisiopatología es la ciencia que estudia y se encarga de explicar científicamente las funciones o mecanismos del curso de una patología o enfermedad, así como de las modificaciones que sufren a causa de ésta, en otras palabras, es la fisiología patológica que estudia el funcionamiento del organismo o de sus partes en estado de enfermedad, la cual, se manifiesta a través de los signos y de los síntomas de la persona que presenta el padecimiento. Esta explicación científica permite aplicar los conocimientos adquiridos en las materias a fines que la anteceden, es decir, durante los primeros años de la Carrera de Enfermería se cursan las Ciencias Morfológicas, la Fisiología y la Bioquímica que sirven de sustento a la misma.

El Programa de Fisiopatología de la carrera de Enfermería de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Los Andes, está ubicada en el tercer semestre de la carrera, intenta establecer los fundamentales para una mejor comprensión de los cuidados que la persona requiere. El conocimiento de la fisiología patológica, para el Profesional de Enfermería no puede ser distinto a la de otras disciplinas del sector salud. Sin embargo, si debe ser más específica y ajustada en aquellos aspectos primordiales que mejor haga seguir la naturaleza de la enfermedad de los entes a los que van dirigidos los cuidados de enfermería.

En este orden de ideas, la asignatura de Fisiopatología contribuye en capacitar al estudiante en aquellos conocimientos que son necesarios para la construcción, en forma lógica, ordenada y razonada, de los mecanismos que pueden estar influyendo en las necesidades básicas de la persona enferma. Esto hace aprender cómo y por qué aparecen los síntomas y los signos en diversos trastornos clínicos. También, hace analizar como el resultado de las alteraciones morfofuncionales son causadas por los diversos agentes etiológicos.

Entonces, al estudiante adquirir la capacidad de comprender las implicaciones que estos conocimientos tienen sobre los mecanismos fisiológicos alterados en las diferentes situaciones clínicas, le permitirá, aplicar el Proceso de Enfermería en función de las distintas Respuestas Humanas y Complicaciones Potenciales que se puedan presentar en el contexto de la práctica profesional.

3. OBJETIVOS GENERALES

- Comprender los procesos fisiopatológicos de las funciones vitales de los seres humanos.
- Explicar el mecanismo bioquímico o fisiológico alterado, involucrado en las manifestaciones de los signos y síntomas.
- Comprender los datos de laboratorio y las pruebas de exploración funcional más comunes de las situaciones clínicas más frecuentes o patologías médicas.
- Razonar acerca de los principios fisiopatológicos que son inherentes en la valoración clínica.
- Identificar las respuestas humanas y los problemas interdependientes en función de las diferentes situaciones clínicas.
- Indicar las pruebas de exploración funcional para confirmar su impresión diagnóstica.
- Describir cuidados de Enfermería de acuerdo a las diversas situaciones clínicas.

4. CONTENIDO

UNIDAD I CONCEPTOS DE SALUD Y ENFERMEDAD.

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Identificar las contribuciones de los diferentes académicos en la comprensión de la anatomía, la fisiología y la patología, así como los avances que contribuyeron con la identificación de los diagnósticos y el tratamiento de las enfermedades. • Describir las diferentes concepciones sobre perspectivas de la salud y la enfermedad en las personas. • Describir las diferentes concepciones sobre perspectivas de la salud y la enfermedad en las poblaciones.	TEMA 1. PERSPECTIVA HISTÓRICA DE SALUD Y LA ENFERMEDAD Perspectiva Histórica: • Influencia de los primeros académicos. • Siglo XIX, siglo XX, siglo XXI. Perspectivas de la salud y la enfermedad en las personas: Definiciones de: • Salud, salud y enfermedad, etiología, patogenia, morfología, manifestaciones clínicas, diagnóstico médico, respuestas humanas, diagnóstico de enfermería, complicaciones potenciales, proceso de cuidados. Perspectivas de la salud y la enfermedad en las poblaciones: • Epidemiología y patrones de enfermedad. • Prevalencia e incidencia. • Morbilidad y mortalidad. • Determinación de los factores de riesgo. • Evolución natural. • Niveles de prevención. • Práctica basada en la evidencia y principios prácticos generales.	• Clase expositiva	Prueba escrita.

UNIDAD II NEOPLASIAS.

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Definir la diferenciación y el crecimiento celular. • Definir el término neoplasia y establecer las diferencias entre neoplasias benignas, malignas, metástasis y crecimiento tumoral.	TEMA 2. DIFERENCIACIÓN Y CRECIMIENTO CELULAR Diferenciación y crecimiento celular: • El ciclo celular, proliferación celular, diferenciación celular.	• Clase expositiva	• Prueba escrita.

• Describir el mecanismo genético mediante el cual las células normales se transforman en cancerosas. • Relacionar los factores de riesgo que contribuyen con la aparición y desarrollo del cáncer. • Describir los métodos para diagnosticar el cáncer. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con cáncer. • Describir cuidados de enfermería. • Explicar los procedimientos y los cuidados de enfermería a seguir en una persona con cáncer.	Características de las neoplasias benignas y malignas: • Terminología. • Neoplasias benignas. • Neoplasias malignas. • Metástasis y crecimiento tumoral. TEMA 3. ETIOLOGÍA, MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER Bases moleculares del cáncer: • Oncogénesis. • Transformación en células cancerosas. • Factores de riesgo que se relacionan con el cáncer (herencia, hormonas, mecanismos inmunitarios, carcinógenos químicos, y ambientales, radiaciones, virus oncogénicos, entre otros). Métodos para diagnosticar el cáncer: • Frotis de Papanicolaou. • Biopsia. • Marcadores tumorales. • Otros. Manifestaciones clínicas Respuestas Humanas: • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como, problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. Tratamiento del cáncer: • Cirugía, radioterapia, quimioterapia, hormonoterapia, trasplante de médula ósea y células madres, tratamientos emergentes, terapias alternativas. • Cuidados de Enfermería.		
---	--	--	--

UNIDAD III FUNCIÓN HEMATOPOYÉTICA

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
	TEMA 4. LA SANGRE	• Clase expositiva	• Prueba escrita.

• Describir la composición de la sangre. • Denominar los elementos formes de la sangre y citar su función y vida media. • Indagar acerca del proceso hematopoyético de hematopoyesis desde la célula madre a la célula sanguínea madura. • Describir las diferentes pruebas diagnósticas. • Identificar los trastornos Hemorrágicos. • Identificar los trastornos de los glóbulos rojos. • Describir la anemia, los tipos y la terapia transfusional. • Identificar los trastornos de los glóbulos blancos. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos hemorrágicos, de los glóbulos rojos, blancos y anemia. • Describir cuidados de enfermería.	Composición de la Sangre y formación de células sanguíneas: • Plasma, Proteínas plasmáticas, células sanguíneas (eritrocitos, leucocitos, plaquetas). • Hematopoyesis: precursores de las células sanguíneas, regulación de la hematopoyesis. Pruebas diagnósticas: • Hemograma, eritrosedimentación, aspiración y biopsia de médula. TEMA 5. TRASTORNOS HEMORRÁGICOS Trastornos: • Defectos plaquetarios: trombocitopenia, deterioro de la función plaquetaria. • Defectos de la coagulación. • Coagulación intravascular diseminada. • Trastornos vasculares. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. TEMA 6. TRASTORNOS DE LOS GLÓBULOS ROJOS Glóbulos rojos: • Producción, destrucción y metabolismo de los glóbulos rojos. • Oxidación de la hemoglobina. • Pruebas de laboratorio TEMA 7. ANEMIA Tipos de anemia: • Por pérdida de sangre, hemolíticas, por producción deficiente de glóbulos rojos; por enfermedades crónicas. Manifestaciones clínicas Respuestas Humanas:		
---	--	--	--

	• Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. Tratamiento • Terapéutica Transfuncional • Grupos sanguíneos ABO. • Tipos de factor Rh. • Cuidados de enfermería. TEMA 8. TRASTORNOS DE LOS GLÓBULOS BLANCOS Y TEJIDOS LINFOIDES Tejido hematopoyético y linfoide: • Leucocitos (glóbulos blancos). • Médula ósea y hematopoyesis • Tejidos linfoides. Trastornos no neoplásicos de los glóbulos • Neutropenia (agranulocitosis). • Mononeuclosis infecciosa. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; y problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Trastornos neoplásicos de origen hematopoyético y linfoide. • Linfoma. • Tipos de Linfoma: Enfermedad de Hodgkin, Linfomas no Hodgkin. • Leucemias: clasificación, etiología, tipos. • Discrasias de los plasmocitos: mieloma múltiple. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería.		
--	--	--	--

UNIDAD IV SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

--	--	--	--

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Describir los aspectos históricos de la epidemia del SIDA. • Identificar los mecanismos de transmisión del VIH. • Clasificar las fases de la infección por VIH/SIDA. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con SIDA. • Describir cuidados de enfermería. • Explicar los aspectos relacionados con la prevención, diagnóstico, y tratamiento del VIH/SIDA	TEMA 9. EL SIDA Y LA TRANSMISIÓN DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Epidemia del SIDA: • Epidemia del SIDA. • Transmisión de infección por VIH. Fisiopatología: • Características moleculares y biológicas del VIH. • Clasificación y fases de la infección por VIH. Manifestaciones clínicas: • Infecciones oportunistas. • Manifestaciones respiratorias. • Manifestaciones gastrointestinales. • Manifestaciones del sistema nervioso. • Neoplasias malignas. • Síndrome consuntivo. • Trastornos metabólicos y morfológicos. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. Prevención, diagnóstico y tratamiento: • Prevención. • Métodos de diagnóstico. • Tratamiento farmacológico. • Cuidados de Enfermería.	• Clase expositiva. • Discusión grupal.	• Prueba escrita. • Entrega de informe.

UNIDAD V FUNCIÓN CARDIOVASCULAR

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Identificar los trastornos de la circulación arterial. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos del flujo sanguíneo en la circulación sistémica. • Describir cuidados de enfermería.	TEMA 10. TRASTORNOS DEL FLUJO SANGUÍNEO EN LA CIRCULACIÓN SISTÉMICA. Trastornos de la circulación arterial: • Hiperlipidemia: lipoproteínas, hipercolesterolemia. • Aterosclerosis: factores de riesgo, mecanismos del desarrollo, manifestaciones clínicas. • Vasculitis.	• Clase expositiva	• Prueba escrita.

• Identificar los trastornos de la circulación venosa. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la circulación venosa. • Describir cuidados de enfermería. • Identificar los trastornos del flujo sanguíneo de origen extravascular. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastorno del flujo sanguíneo de origen extravascular. • Describir cuidados de enfermería. • Describir los trastornos de la regulación de la presión arterial. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la regulación de la presión arterial. • Describir cuidados de enfermería.	• Enfermedad arterial de las extremidades, • Aneurisma y aneurisma discante de la aorta. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Trastornos de la circulación venosa: • Circulación venosa de los miembros inferiores. • Trastornos de la circulación venosa: venas varicosas, insuficiencia venosa crónica, trombosis venosa. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Trastorno del flujo sanguíneo de origen extravascular: • Principios del flujo sanguíneo. • Síndrome compartimental. • Úlceras por presión. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. TEMA 11. TRASTORNOS DE LA REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL Determinantes de la presión arterial • Presión arterial sistólica. • Presión arterial diastólica. • Presión del pulso. • Presión arterial media. • Mecanismos de regulación de la presión arterial.		
---	---	--	--

• Determinar los trastornos de la función cardíaca. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la función cardíaca. • Describir cuidados de enfermería.	• Ritmos cardíacos de la presión arterial. • Medición de la presión arterial. Hipertensión: • Factores de riesgo. • Factores relacionados con el estilo de vida. • Hipertensión sistólica. • Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Hipertensión ortostática: • Clasificación. • Causas. • Hipovolemia. • Hipotensión inducida por fármacos. • Envejecimientos. • Reposo en cama. • Trastornos de la función del sistema nervioso autónomo. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. TEMA 12. TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN CARDÍACA Trastornos del pericardio: • Derrame pericárdico. • Pericarditis. Coronariopatías: • Arterias coronarias y control del flujo sanguíneo. • Determinación del flujo sanguíneo coronario y la perfusión miocárdica. • Arteriosclerosis coronaria.		
---	--	--	--

• Describir el sistema de conducción cardíaco y relacionarlo con el funcionamiento mecánico del corazón. • Caracterizar las fases del potencial de acción cardíaco. • Dibujar un trazado electrocardiográfico y determinar el origen de las partes que lo componen. • Describir los trastornos de la conducción y del ritmo del corazón, así como las respuestas	Cardiopatía isquémica crónica: • Angina estable. • Isquemia miocárdica silente. • Angina variable o vaso espástico. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Síndromes coronarios agudos: • Factores determinantes de los síndromes coronarios agudos. • Angina inestable/infarto del miocardio sin elevación del segmento ST. • Infarto de miocardio con elevación del segmento ST. • Tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Miocardiopatías: • Miocarditis. • Miocardiopatías. • Tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Trastornos infecciosos e inmunitarios: • Endocarditis infecciosa. • Cardiopatía reumática. • Tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como;		
---	---	--	--

humanas, diagnósticos de enfermería, problemas interdisciplinarios y cuidados respectivos. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdependientes en personas con trastornos de la conducción del ritmo cardíaco. • Describir los aspectos relacionados con la insuficiencia cardíaca y el shock circulatorio. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con insuficiencia cardíaca y shock circulatorio. • Describir cuidados de enfermería.	problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. Valvulopatías: • Alteraciones hemodinámicas. • Trastornos de la válvula mitral. • Trastornos de la válvula aórtica. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. TEMA 13. TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN DEL RITMO CARDÍACO Sistemas de conducción del corazón • Potenciales de acción cardíacos. • Periodos refractarios absoluto y relativo. • Electrocardiografía. Trastornos de la conducción y del ritmo cardíaco: • Mecanismos de las arritmias y de los trastornos de la conducción. • Tipos de arritmias. • Métodos diagnósticos. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Tratamiento. • Cuidados de enfermería. TEMA 14. INSUFICIENCIA CARDÍACA Y SHOCK CIRCULATORIO INSUFICIENCIA CARDÍACA Fisiología de la insuficiencia cardíaca. • Volumen minuto cardíaco. • Mecanismos de adaptación.		
--	--	--	--

	Insuficiencia cardíaca congestiva: • Insuficiencia cardíaca congestiva. • Tipos de insuficiencia cardíaca congestiva. • Métodos diagnósticos. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Tratamiento farmacológico. • Cuidados de enfermería. Edema agudo de pulmón: • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Tratamiento farmacológico. • Cuidados de enfermería. Shock cardiogénico: • Tratamiento farmacológico. Soporte mecánico y trasplante cardíaco. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería. INSUFICIENCIA CIRCULATORIA (SHOCK) Shock hipovolémico: • Shock hipovolémico. • Shock neurogénica. • Shock anafiláctico. • Sepsis y shock séptico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes. • Cuidados de enfermería.		
--	---	--	--

UNIDAD VI FUNCIÓN RESPIRATORIA

Objetivos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Describir la transmisión del resfriado común de una persona a otra. • Describir las causas, manifestaciones y tratamiento de la sinusitis aguda y crónica. • Relacionar las características del virus de la gripe con sus propiedades contagiosas. • Establecer diferencias entre los distintos tipos de neumonía. • Diferenciar la tuberculosis primaria de la reactivación según su fisiopatología. • Exponer el mecanismo de acción de las infecciones fúngicas del pulmón. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con infecciones respiratorias. • Señalar las características de las manifestaciones de dolor pleural. • Caracterizar la patogenia y las manifestaciones del derrame pleural. • Diferenciar entre las causas y manifestaciones del neumotórax. • Describir las causas y manifestaciones de la atelectasia. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de	TEMA 15. INFECCIONES RESPIRATORIAS Infecciones: • Resfriado común. • Rino sinusitis. • Gripe (influenza). • Neumonías: patogenia, tipos. • Tuberculosis. • Infecciones micóticas. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico de las infecciones respiratorias. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes en las infecciones respiratorias. • Cuidados de enfermería. TEMA 16. TRASTORNOS DE LA VENTILACIÓN Y DEL SISTEMA INTERCAMBIO DE GASES Trastornos de la insuflación pulmonar Trastornos pleurales: • Dolor pleural. • Derrame Pleural. • Neumotórax. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes en las infecciones respiratorias. • Cuidados de enfermería. Atelectasia: • Atelectasia, tipos. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico.	• Clase expositiva. • Exposición por parte de los estudiantes.	• Prueba escrita. • Entrega de informe.

enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la ventilación y del sistema intercambio de gases. • Describir cuidados de enfermería.	• Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería y problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes en las infecciones respiratorias. • Cuidados de enfermería. Trastornos obstructivos de la vía aérea: • Fisiología de las enfermedades de las vías aéreas. • Asma Bronquial: definición y patogenia, causas, manifestaciones y tratamiento, valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica (EPOC): definición y patogenia, causas, manifestaciones y tratamiento, valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería así como problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Trastornos vasculares pulmonares: • Embolia pulmonar. • Hipertensión pulmonar. • Síndrome de distrés respiratorio agudo. • Diagnóstico y tratamiento farmacológico. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes en los trastornos. • Cuidados de enfermería. Insuficiencia respiratoria • Causas.		
--	---	--	--

	• Hipoventilación. • Desequilibrio entre ventilación y la perfusión. • Alteración de la difusión. • Hipoxemia e hipercapnia. • Diagnóstico y tratamiento. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes en los trastornos pulmonares. • Cuidados de enfermería.		
--	--	--	--

UNIDAD VII FUNCIÓN RENAL. LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS

Objetivos específicos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Comparar la función de los riñones y del aparato respiratorio en la regulación del equilibrio ácido-base. • Establecer diferencias entre alcalosis y acidosis metabólica y respiratoria. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos del equilibrio ácido-base. • Describir cuidados de enfermería.	TEMA 17. TRASTORNOS DEL EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE • Trastornos del equilibrio ácido-base metabólicos y respiratorios. • Mecanismos primarios y compensadores. • Acidosis metabólica: causas, manifestaciones y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Alcalosis metabólica: causas, manifestaciones y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Acidosis respiratoria: causas, manifestaciones y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas	• Clase expositiva. • Realización de ejercicios prácticos.	• Prueba escrita. • Entrega de informe.

• Describir las causas y los cambios asociados con la obstrucción urinaria. • Identificar los aspectos relacionados con la vejiga neurogénica. • Especificar los aspectos relacionados con la incontinencia urinaria. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la eliminación urinaria. • Describir cuidados de enfermería.	• Pielonefritis: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Neoplasias • Tumor de Wilms. Cáncer renal del adulto. TEMA 18. INSUFICIENCIA RENAL. Insuficiencia renal aguda: • Insuficiencia renal aguda: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Insuficiencia renal crónica: • Insuficiencia renal crónica: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. TEMA 19. TRASTORNOS DE LA ELIMINACIÓN URINARIA. Alteraciones de la función vesical • Obstrucción y estasis urinarias. • Vejiga neurogénica: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de		
---	---	--	--

	enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Incontinencia urinaria: valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería.		
--	---	--	--

UNIDAD VIII FUNCIÓN GASTROINTESTINAL

Objetivos específicos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Describir las manifestaciones de los trastornos gastrointestinales. • Describir los trastornos esofágicos. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos del esófago. • Describir cuidados de enfermería. • Describir los factores que contribuyen con la formación de la barrera mucosa gástrica. • Caracterizar el papel que desempeña la <i>Helicobacter Pylori</i> en la gastritis crónica y en la úlcera péptica. • Citar los métodos para diagnosticar la	TEMA 20. TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN GASTROINTESTINAL Manifestaciones de los trastornos gastrointestinales: • Anorexia, náuseas y vómitos. • Hemorragia digestiva. Trastornos del esófago: • Disfagia. • Reflujo gastroesofágico. • manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Trastornos del estómago: • Gastritis: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería.	• Clase expositiva.	Prueba escrita.

infección por <i>Helicobacter Pylori</i>. • Diferenciar entre causas y manifestaciones clínicas de la gastritis aguda y crónica. • Describir los factores predisponentes en el desarrollo de la úlcera péptica. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos del estómago. • Describir los cuidados de enfermería. • Describir los trastornos del intestino delgado y del intestino grueso. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos del intestino delgado y del intestino grueso. • Describir los cuidados de enfermería. • Describir la hepatitis, según la fuente de infección, el período de incubación, las manifestaciones de enfermedad aguda, el desarrollo de enfermedad crónica y el estado del portador. • Caracterizar los cambios que se	• Enfermedad ulcerosa: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Trastornos del intestino delgado y del intestino grueso: • Síndrome del intestino irritable. • Enfermedad intestinal inflamatoria. • Enterocolitis infecciosa. • Enfermedad diverticular. • Apendicitis. • Trastornos de la motilidad gastrointestinal. • Trastornos de la absorción intestinal. Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Trastornos de la función hepatobiliar: • Hepatitis: tipos, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Cirrosis: manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería.		
--	---	--	--

producen en el hígado en caso de cirrosis. • Describir las bases fisiológicas de la hipertensión portal y relacionarlas con la el desarrollo de la ascitis, várices esofágicas y esplenomegalia. • Relacionar las funciones del hígado con las manifestaciones de la insuficiencia hepática. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la función hepatobiliar. • Describir cuidados de enfermería. • Describir los trastornos de la vesícula biliar y del páncreas exocrino. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la vesícula biliar y el páncreas exocrino. • Describir cuidados de enfermería.	• Hipertensión portal: manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Insuficiencia Hepática: manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Trastornos de la vesícula biliar y del páncreas exocrino: • Trastornos de la vesícula biliar y de los conductos biliares extrahepáticos: colelitiasis, colédoco litiasis, cáncer. Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Trastornos del páncreas exocrino: Pancreatitis aguda y crónica, cáncer de páncreas. Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería.		
---	--	--	--

UNIDAD IX FUNCIÓN ENDOCRINA

Objetivos específicos	Contenido	Estrategias	Evaluación
-----------------------	-----------	-------------	------------

• Diferenciar el hipotiroidismo del hipertiroidismo. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la tiroides. • Describir cuidados de enfermería. • Caracterizar las acciones de la insulina en cuanto al metabolismo de la glucosa, las grasas y las proteínas. • Mencionar y describir los distintos tipos de insulina (según la duración de la acción). • Explicar el significado del término de hormonas contrareguladoras y describir los efectos de glucagón, la adrenalina, la hormona del crecimiento y las hormonas corticoadrenales en la regulación de la insulina. • Relacionar las funciones fisiológicas de la insulina con las manifestaciones de la diabetes mellitus. • Establecer diferencias entre los tipos de diabetes mellitus. • Describir los estudios diagnósticos para identificar la diabetes. • Caracterizar las acciones de los fármacos hipoglucemiantes orales en lo relacionado	TEMA 21. TRASTORNOS DE LA TIROIDES Trastornos de la tiroides: • Hipotiroidismo: Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. • Hipertiroidismo: Manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. TEMA 22. DIABETES MELLITUS Control Hormonal de la Glucemia: • La glucemia. • Hormonas reguladoras de la glucosa: insulina, glucagón, otras Hormonas. Diabetes mellitus: • Clasificación y etología. • Diabetes Mellitus Tipo I. • Diabetes Mellitus Tipo II y Síndrome metabólico. • Otros tipos específicos. • Diabetes gestacional. • Manifestaciones clínicas • Estudios diagnósticos. • Tratamiento farmacológico. • Complicaciones agudas: cetoacidosis diabética, estado hiperglucémico, hiperosmolar, hipoglucemia. • Complicaciones crónicas: neuropatías, nefropatías, retinopatías, complicaciones macro circulatorias, úlceras del pie diabético. • Valoración de las respuestas humanas e	• Clase expositiva	Prueba escrita.
---	--	--	------------------------

con la disminución de la glucemia. • Describir las complicaciones agudas y crónicas con sus respectivas manifestaciones clínicas. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con diabetes mellitus. • Describir cuidados de enfermería.	identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería.		
--	--	--	--

UNIDAD X FUNCIÓN NERVIOSA

Objetivos específicos	Contenido	Estrategias	Evaluación
• Definir la unidad motora y el mecanismo mediante el cual la misma controla el movimiento muscular. • Definir la función de los grupos musculares: extensores, flexores, aductores, abductores, rotadores, agonistas, antagonistas y sinérgicos. • Diferenciar una lesión de las neuronas motoras superiores de una lesión de la neurona motora inferior en relación con la función refleja de la médula espinal y el tono muscular. • Describir la atrofia muscular y mencionar las diferencias entre la atrofia por falta de uso y la atrofia degenerativa. • Describir la distrofia muscular. • Correlacionar la miastenia grave con	TEMA 23. TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN MOTORA Función motora: • Grupos musculares. • La unidad motora. • La corteza motora. • Las vías motoras. Trastornos de la función motora Trastornos del tono muscular. Paresia y parálisis: • Lesiones de la neurona motora superiora. • Lesiones de la neurona motora inferior Trastornos de los músculos esqueléticos y los nervios periféricos: • Trastornos de los músculos esqueléticos: atrofia muscular, distrofia muscular. • Trastornos de la unión neuromuscular: Miastenia grave. • Trastornos de los nervios periféricos: Lesión y reparación de los nervios periféricos, mononeuropatías, polineuropatías, dolor de espalda y hernia de disco intervertebral.	• Clase expositiva	Prueba escrita.

las causa del trastorno. • Señalar los trastornos de los nervios periféricos. • Describir los trastornos de la neurona motora superior. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la función motora. • Describir cuidados de enfermería. • Diferenciar la hipoxia de isquemia. • Mencionar los factores determinantes de la presión intracraneala. • Describir los mecanismos compensadores utilizados para prevenir alteraciones importantes de la presión intracraneala en presencia de modificaciones de los volúmenes del cerebro, la sangre y el líquido cefalorraquídeo. • Explicar las causas de la herniación de la hoz del cerebro y las consecuencias de este trastorno. • Comparar los edemas citotóxico, vasomotor e intersticial. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la función motora. • Describir cuidados de enfermería.	Trastornos de los ganglios basales y del cerebro: • Trastornos del movimiento. • Enfermedad de Parkinson. • Trastornos del cerebelo. Trastornos de la neurona motora superior: • Esclerosis lateral amiotrófica. • Trastornos desmielinizantes: esclerosis múltiple. • Lesiones de la médula espinal. TEMA 24. TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN CEREBRAL Mecanismos de lesión: • Lesiones hipóxicas e isquémicas. • Lesiones provocadas por aminoácidos excitatorios. • Aumento del volumen y la presión intracraneala. • Herniación cerebral. • Edema cerebral. • Hidrocefalia. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Lesión encefálica: • Tipos de traumatismos craneano. • Hematomas. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. Manifestaciones de la lesión Cerebral Global • Alteración del nivel de conciencia. • Muerte cerebral. • Estado vegetativo persistente. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios:		
--	--	--	--

• Mencionar los principales vasos sanguíneos de la circulación cerebral y describir la contribución de las arterias carótidas internas, vertebrales y de los vasos del polígono de Willis a la circulación sanguínea cerebral. • Describir la autorregulación del flujo sanguíneo cerebral. • Diferenciar un accidente cerebrovascular isquémico de uno hemorrágico, así como su diagnóstico y tratamiento. • Describir cuidados de enfermería. • Describir las infecciones del sistema nervioso: meningitis, encefalitis. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en personas con trastornos de la función motora. • Describir cuidados de enfermería. • Explicar la diferencia entre una convulsión y la epilepsia. • Diferenciar los tipos de trastornos convulsivos. • Describir el diagnóstico y tratamiento. • Definir el estado epiléptico. • Categorizar las respuestas humanas, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios en	complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería. TEMA 25. ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR Accidente cerebrovascular: • Factores de riesgo. • Accidente cerebrovascular isquémico. • Accidente cerebrovascular hemorrágico. • Diagnóstico y tratamiento. • Hemorragia subaracnoidea aneurismática. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería en una persona con accidente cerebrovascular. TEMA 26. INFECCIONES Infecciones: • Meningitis. • Encefalitis. • Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería en una persona con accidente cerebrovascular. TEMA 27. TRASTORNOS CONVULSIVOS Trastornos convulsivos: • Etiología. • Clasificación. • Diagnóstico y tratamiento. • Estado epiléptico convulsivo generalizado.		
--	--	--	--

personas con trastornos de la función motora. • Describir cuidados de enfermería.	• Valoración de las respuestas humanas e identificación de los diagnósticos de enfermería, así como; problemas interdisciplinarios: complicaciones potenciales (CP) más frecuentes y cuidados de enfermería en una persona con accidente cerebrovascular.		
--	---	--	--

6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Para el desarrollo de la asignatura, se contemplan diferentes actividades; tales como: discusiones grupales, presentación de exposiciones y desarrollo de clases expositivas.

7. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará en forma integral, sistemática y continua. Durante el desarrollo de la misma se aplicarán técnicas evaluativas para valorar el nivel de dominio de los contenidos.

Ha sido prevista la siguiente modalidad evaluativa:

Aspectos teóricos (85%):

04 exámenes parciales. 80%.

Aspectos prácticos (20%):

Entrega de informe. 5%.

Exposición. 15%

TOTAL 100 %

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro, R. (2005). **Aplicación del Proceso Enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración.** (5ta. Ed). España. Masson.
- Carpenito, L. (2005). **Diagnóstico de Enfermería. Aplicaciones a la Práctica Clínica.** (9na Ed). Colombia: Mc Graw Hill.
- Carpenito, L. (2005). **Planes de Cuidado y Documentación Clínica en Enfermería.** (4ta. Ed.). Colombia: Mc Graw Hill.
- Gutiérrez, I. (2011). **La Fisiopatología como Base Fundamental del Diagnóstico Clínico.** México: Panamericana.
- Guyton y Hall (2011). **Fisiología Médica.** España: Elsevier.
- Mitchell, R y otros. (2012). **Patología estructural y funcional.** España: Elsevier.

- Mulroney, S y Myers, A. (2011). **Fundamentos de Fisiología. Fisiología Médica.** España: Elsevier.
- Porth, C (2006). **Fisiopatología, salud enfermedad: un enfoque conceptual.** (7ma Ed.). Madrid España: Panamericana.
- Silbernagl, L. (2011). **Fisiopatología.** Texto y Atlas. (3ra Ed.). México: Panamericana.

Programa realizado por el Profesor Eduardo Sánchez. Mérida 2013.