

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EXPERIMENTAL DE ENFERMERIA

JURAMENTO DE LA ENFERMERA.

Juro solemnemente ante el SER SUPREMO y en presencia de las Autoridades Universitarias, mis Profesores y Compañeros de estudio que:

Ejerceré mi profesión con responsabilidad, competencia y dignidad, manteniendo los principios fundamentales de respeto por la vida, y los derechos del ser humano, sin distinción de raza, nacionalidad, sexo, fe religiosa y posición política o social.

Cuidaré con esmero a los enfermos en fase terminal, sin que la religión que profeso y otras creencias, interfieran con la obligación de aliviar su sufrimiento y ayudarlo a morir en paz.

Seré constante, en la búsqueda de conocimientos científicos en el campo de la salud, de modo que el espíritu de servicio y eficiencia, me permitan dar cuidados de enfermería de calidad a la persona en situación de salud o enfermedad.

Cumpliré y haré cumplir con los principios éticos que rigen la investigación en seres humanos.

Actualizaré permanentemente los conocimientos adquiridos y me identificaré en todo lugar y tiempo con mi profesión, desempeñando con honor el rol que me corresponda.

Esperaré el derecho inalienable de las personas a la vida privada, guardando en secreto las informaciones y confidencias que me sean conferidas en el ejercicio de mi profesión.

No permitiré que mis acciones en el ejercicio profesional estén empañada por intereses particulares de lucro o de usufructo de los bienes materiales bajo mi responsabilidad.

Asumiré responsablemente las funciones que me correspondan, trabajando en cooperación con el equipo de salud y otras profesiones afines cuyos propósitos estén relacionados con la búsqueda de la salud y seguridad individual, familiar y social

Mantendré con mis colegas los principios de confraternidad, contribuyendo solidariamente a su desarrollo personal, social y profesional.

Atuaré con diligencia cuando mis servicios sean solicitados, dando a otros la atención que en situaciones similares, desearía para mí y para mis seres queridos.

Escuela Experimental
de Enfermería
Facultad de Medicina
UCV



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EXPERIMENTAL DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE PROFESIONALIZACION
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS

PENSUM DE LA ASIGNATURA MORFOFISIOLOGIA II

ELABORADO POR: PROF. NELLY VÁQUEZ

Caracas, 1998

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EXPERIMENTAL DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE PROFESIONALIZACION
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS

PROGRAMA MORFOFISIOLOGIA II

COMPONENTE: FORMACION PROFESIONAL BASICA
SEMESTRE: SEGUNDO
ACTIVIDAD ACADEMICA: MORFOFISIOLOGIA II
MODALIDAD: ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS (EUS)
CODIGO: 2153
VERSION: PRIMERA
REQUISITOS: MORFOFISIOLOGIA Y BIOQUIMICA
DENSIDAD HORARIA: 6 h T-P
DENSIDAD CREDITICIA: 06 UNIDADES CREDITO

Elaborado por: Prof. Nelly Vásquez

Colaboración Elaboración Diseño

Instruccional: Marina Polo de Rebillou.

Caracas, Marzo 1998

INTRODUCCION

El diseño instruccional pretende desarrollar en el estudiante la capacidad lectora para la comprensión y adquisición de conocimientos requeridos en la asignatura MORFOFISIOLOGIA II.

La guía de lectura y programación que se presenta está basada en el texto básico PRINCIPIOS DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA, de los autores Gerard Tortosa y Nicholas P. Anagnostalos. Sexta Edición Editorial Harla.

Es una prolongación de la guía de lectura del Programa de Morfofisiología I.

Para ubicar al estudiante se presenta la estructura académica de la asignatura así como la evaluación y programación por asesoría en la primera parte, de tal manera de conciliar los eventos de lectura con actividades a desarrollar y evaluar.

Esta guía conduce al estudiante por los objetivos y contenidos, así como por las asesorías.

Es necesario recordar al estudiante, que el Programa de Profesionalización de los Estudios Universitarios Supervisados se caracterizan por ser una enseñanza guiada y supervisada; basada en la Educación de Adultos, siendo el estudiante el responsable de su aprendizaje.

En consecuencia, debe realizar las actividades que se proponen sin esperar que todas sean evaluadas por el docente por una parte y por otra realizarlas le permitirá conocer el grado de conocimiento y comprensión que ha desarrollado tanto en la asignatura anterior como en ésta.

Debe manejar conocimientos previos en cuanto a formulación de mapas conceptuales, desarrollo de esquemas, solución de problemas y elaboración de resúmenes.

FUNDAMENTACION

Esta asignatura de MORFOFISIOLOGIA II, se caracteriza por ser teórica-práctica, en donde se propicia la adquisición de conocimientos conceptuales de las disciplinas Morfología y Fisiología de

importancia dentro del área de estudios del cuerpo humano y de la aplicación práctica de la salud.

Esta asignatura está dividida en dos partes por razones netamente artificiales en lo que a duración de semestre y extensión de la misma se refiere, de allí que existen MORFOFISIOLOGIA I y MORFOFISIOLOGIA II.

ORIENTACIONES GENERALES

Esta parte de la guía tiene como objetivo orientar al estudiante en relación con el trabajo a desarrollar para alcanzar los objetivos instruccionales de la asignatura.

De acuerdo con la naturaleza de los Estudios Universitarios Supervisados en el proceso de enseñanza-aprendizaje comprende dos (2) grandes momentos:

- 1.- El trabajo independiente del participante.
- 2.- El trabajo de las asesorías.

El primero es el que tiene mayor importancia, pues la responsabilidad es del estudiante para que desarrolle los contenidos y logre los objetivos establecidos.

El segundo momento está previsto para que el participante aclare sus dudas y para que reciba del profesor asesor la orientación y guía.

De hecho, el estudiante cuenta con esta guía de lectura, la cual contempla una serie de actividades que tienen que ver con la comprensión lectora y con la ejecución de tareas para que obtenga su aprendizaje.

ACTIVIDADES DE EVALUACION

El sistema de evaluación del curso se realizará bajo dos formas: Formativa y Sumativa.

- a.- **FORMATIVA:** Se realiza a través de la discusión, aclaratorias y retroalimentación con el docente asesor, Esta no tiene calificación.

- b.- SUMATIVA: Está caracterizada por la asignación de calificaciones de los ejercicios y pruebas. Es de carácter acumulativo y se realizará según la programación presentada en el cuadro siguiente.

OBJETIVO TERMINAL DEL CURSO

Al finalizar el semestre el estudiante estará en la capacidad de discriminar las estructuras y funciones de los sistemas de conservación de la homeostasis del cuerpo humano, el reproductor, y los sistemas de integración y los órganos de los sentidos.

UNIDAD I: CONSERVACION DE LA HOMEOSTASIS DEL CUERPO

OBJETIVO TERMINAL: Al finalizar la unidad el estudiante estará en la capacidad de relacionar la estructura micro y macroscópica de los sistemas: Respiratorio, Digestivo y Renal, destacando sus funciones, observando el papel que juega en la homeostasis corporal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	
1.1. Identificar nombrando los componentes del sistema respiratorio.	<p>1.1.1. Vías aéreas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fosas nasales - Faringe - Laringe - Tráquea - Bronquios <p>1.1.2. Lóbulos Pulmonares</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conductos - Sacos alveolares - Alvéolos <p>1.2.1. Propiedades de los gases</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ley de Boyle - Ley de Dalton - Presión parcial de gases en un líquido - Ley de difusión de gases - Efecto del vapor sobre la presión parcial del oxígeno y otros gases del aire 	<p>DOCENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de contenido requeridos por el estudiante para aclarar aspectos relacionados a la guía práctica y las actividades propias de la asesoría. - Uso del material audiovisual - Láminas - Diapositivas <p>ESTUDIANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura y comprensión de material bibliográfico. - Intervenciones y asistencia. - Preparación de trabajos y ejercicios prácticos. <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pizarrón y tiza - Rotafolio - Láminas - Diapositivas. 	<p>- Entrega de trabajos prácticos</p> <p>Ejercicios prácticos respiratorios. Casos clínicos.</p> <p>Unidad I.</p> <p>Objetivos: 1 al 9</p> <p>Ponderación 5%</p>	<p>GERARD TORTORA, ANAGNOSTAKOS NICOLAS (1993). Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Harla México</p> <p>JACOB FRANCOME. Anatomía y Fisiología. Editorial Interamericana Mc. Graw Hill.</p> <p>THIBODE ANTHONY. Anatomía y Fisiología. 1ª Edición. Editorial Interamericana.</p>
1.2. Correlacionar las propiedades de los gases con la fisiología respiratoria.				

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	
1.3. Demostrar las fuerzas que actúan sobre el pulmón y la caja torácica relacionándolas con la ventana respiratoria.	<p>1.3.1. Fuerzas que actuarán sobre el pulmón y la caja torácica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propiedades elásticas del pulmón y la caja torácica - Tensión superficial <p>1.4.1. Inspiración y espiración.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos y eventos. 			
1.4. Expresar los eventos más importantes de la mecánica de la respiración, estableciendo las diferencias entre inspiración y espiración.				
1.5. Relacionar los diferentes volúmenes pulmonares de medición a través de la espirometría.	<p>1.5.1. Volumen pulmonar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos y utilidad clínica. <p>1.5.2. Volúmenes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corriente - Espiratorio de reserva - Inspiratorio de reserva - Residual - Capacidad vital - Capacidad espiratoria de reserva - Capacidad pulmonar total <p>1.5.3. Espirometría</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto y utilidad clínica 			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
1.6. describir los fenómenos durante el intercambio gaseoso en el pulmón.	<p>1.6.1. Intercambio gaseoso del pulmón</p> <p>1.6.2. Lugar de ocurrencia</p> <p>1.6.3. Espacio muerto</p> <p>1.6.4. Composición del aire inspirado, aire alveolar y aire espirado</p>		
1.7. Explicar la ocurrencia del intercambio de gases entre la sangre y los tejidos destacando la importancia de la curva de disociación de la hemoglobina	<p>1.7.1. Formas de transporte de CO₂ en la sangre</p> <p>1.7.2. Curva de disociación de la hemoglobina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de factores que afectan la afinidad de la hemoglobina por el O₂ 		
1.8. Describir los mecanismos de regulación del sistema respiratorio	<p>1.8.1. Regulación de la respiración</p> <p>1.8.2. Mecanismo de control voluntario y automático</p> <p>1.8.3. Ubicación de los principales centros de control</p> <p>1.8.4. Controles químicos y no químicos</p> <p>1.8.5. Factores que influyen en la respiración</p>		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
1.9. Definir el sistema digestivo describiendo sus componentes	<p>1.9.1. Cavidad bucal y estructura</p> <p>1.9.2. Esófago: Ubicación y relaciones anatómicas</p> <p>1.9.3. Estructura micro y macroscópica</p> <p>1.9.4. Función</p> <p>1.9.5. Estómago:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y relaciones anatómicas. Estructura macroscópica - Divisiones, histología y funciones <p>1.9.6. Intestino Delgado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y relaciones anatómicas - Divisiones: Duodeno, Yeyuno e Ileón - Estructura histológica - Motilidad - Tipo de orden - Importancia - Regulación - Funciones <p>1.9.7. Intestino grueso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y relaciones anatómicas - Divisiones: Ciego, Colon y Recto 		

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	
1.10. Describir las glándulas anexas al sistema digestivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura macro y microscópica - Motilidad - Tipo de orden - Importancia - Regulación - Funciones <p>1.10.1.Higado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localización y relaciones anatómicas - Estructura histológica - Componente y conducto <p>1.10.2.Páncreas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localización y relaciones anatómicas - Estructuras macro y microscópicas - Funciones <p>1.11. Describir las funciones del sistema digestivo</p> <p>1.11.1.Circulación gastrointestinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización e importancia - Sistema porta <p>1.11.2.Funciones generales del tubo digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digestión - Absorción y procesamiento de antígenos 	<p>DOCENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrar prueba sobre Objetivos 1 al 9. - Aclarar dudas y revisar actividades de la asesoría y guía práctica. <p>ESTUDIANTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar esquemas para discutir en la asesoría. - Presentar Casos Clínicos. - Llevar guía práctica para revisión y evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba previa Unidad 1 Objetivos 1 al 9. - Ejercicios prácticos. - Casos clínicos. <p>Objetivos 10 al 18 Ponderación 15%</p>	<p>GERARD TORTORA, ANAGNOSTAKOS NICOLAS (1993). Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Harla México</p> <p>JACOB FRANCOME. Anatomía y Fisiología. Editorial Interamericana Mc. Graw Hill.</p> <p>THIBODE ANTHONY. Anatomía y Fisiología. 1ª Edición. Editorial Interamericana.</p>

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	
1.12. Describir los mecanismos de estimulación y regulación de la secreción gástrica	<p>1.11.3. Digestión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición y tipos - Absorción - Definición, mecanismos <p>1.12.1 Secreción gástrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composición - Mecanismos de selección de ácido clorhídrico y pepsinogeno <p>1.12.2.Funciones de secreciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regulación de la secreción gástrica <p>1.12.3. Gastrina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación, estimulación y función - Vaciamiento gástrico - Tipo de ondas motoras - Eventos del vaciamiento gástrico - Regulación de la motricidad y vaciamiento gástrico 			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACION
1.13. Explicar la fisiología de las diferentes secreciones que actúan en el sistema digestivo	<p>1.13.1. Secreción pancreática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composición - Transformación de las proenzimas - Función y regulación <p>1.13.2. Secreción biliar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composición - Transformación de las proenzimas - Función y regulación <p>1.13.3. Digestión y absorción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carbohidratos - Proteínas - Ácidos pancreáticos - Emulsificación, digestión, absorción de lípidos - Absorción de minerales, agua y electrolitos 		
1.14. Identificar los componentes del sistema renal caracterizando la importancia de su estructura histológica	<p>1.14.1. Componentes del sistema renal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación - Relaciones anatómicas - Estructura macroscópica <p>1.14.2. Histología y funciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riñones, uréteres, vejiga, uretra 		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACION
1.15 describir los procesos que determinan la formación de la orina destacando los factores que influyen sobre los mismos	<p>1.15.1. Formación de la orina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtración - Definición <p>1.15.2. Factores determinantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reabsorción - Definición <p>1.15.3. Sustancias de reabsorción, en tubulos contorneados proximal, distal y asa de Henle</p> <p>1.15.4. Secreción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Principales sustancias secretadas <p>1.15.5. Fenómenos que ocurren en el asa de Henle</p> <p>1.15.6. Desviación plasmática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Importancia - Depuración de creatinina 		
1.16. Expresar el proceso de dilución y concentración de orina, explicándolo	<p>1.16.1. Proceso de dilución y concentración de la orina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción - Papel de la hormona antidiurética y reseña 		

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
1.17 Relacionar el equilibrio ácido-base con el funcionamiento renal	<p>1.16.2. Mecanismos de contracción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción - Importancia - Papel de la asa recta como intercambiadores de contracorriente <p>1.17.1. Equilibrio ácido-base:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - pH normal - Tipos de mecanismos reguladores del pH - Papel de la enzima anhidrasa-carbónica <p>1.18.1. Micción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Actividad nerviosa refleja - Importancia de la integridad nerviosa para la micción voluntaria 		
1.18. Describir los eventos que ocurren durante micción, destacando la importancia de la integración nerviosa necesaria para la misma			

UNIDAD II: APARATO REPRODUCTOR

OBJETIVO TERMINAL: Al finalizar la unidad el estudiante estará en capacidad de relacionar la estructura y la función del aparato reproductor de ambos sexos, con la diferenciación de los mismos y la preservación de la especie.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
2.1. Mencionar los componentes del aparato reproductor femenino	<p>2.1.1. Componentes del aparato reproductor femenino</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovario - Sistema de conductos - Genitales externos e internos - Funciones <p>2.2.1. El ciclo menstrual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hormonas ováricas - Interferencias de las hormonas ováricas en el organismo femenino <p>2.2.2. Cambios en los órganos, control hormonal cortical e hipofisario</p> <p>2.2.3. Cambios histológicos endometrales, fases y relación de funciones</p> <p>2.2.4. Cambios fisiológicos del aparato reproductor durante el embarazo y el puerperio</p>	<p>DOCENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aclarar dudas y revisar informe escrito. - Uso del material audiovisual - Láminas - Diapositivas <p>ESTUDIANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura del material asignado - Preparación de esquemas gráficos, mapas conceptuales - Relacionar con la terminología médica que se presenta en el texto básico. - Entrega de trabajos. - Casos clínicos. - Asistencia a asesorías e intervenciones en las discusiones. 	<p>Unidad II.</p> <p>Objetivos: 1 al 15</p> <p>Ejercicios prácticos</p> <p>Casos clínicos. 5%</p> <p>Ponderación</p>
2.2. Describir brevemente el ciclo menstrual			<p>BIBLIOGRAFÍA</p> <p>GERARD TORTORA, ANAGNOSTAKOS NICOLAS (1993), Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Harla México</p> <p>JACOB FRANCOME. Anatomía y Fisiología. Editorial Interamericana Mc. Graw Hill.</p> <p>THIBODE ANTHONY. Anatomía y Fisiología. 1ª Edición. Editorial Interamericana.</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
2.3. Mencionar los componentes del aparato reproductor masculino	<p>2.3.1. Testículos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características anatómicas e histológicas - Localización, relaciones, escroto - Origen embriológico - Función endocrina - Espermatogénesis - Secreción hormonal y regulación endocrina <p>2.3.2. Función hormonal de los testículos</p> <ul style="list-style-type: none"> - La testosterona y sus efectos - Regulación cortical e hipofisaria de la testosterona <p>2.3.3. Escroto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura microscópica - Papel en la fertilidad masculina <p>2.3.4. Conductos epididimarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deferente, eyaculador <p>2.4.1. Ultraestructura</p> <p>2.4.2. Funciones</p> <p>2.4.3. Aporte genético</p> <p>2.4.4. Componentes del semen</p>		
2.4. Caracterizar el gameto masculino			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
2.5. Analizar la función hormonal de los testículos	<p>2.5.1. Influencia de la testosterona</p> <p>2.5.2. Efectos</p> <p>2.5.3. Regulación cortical e hipofisaria</p> <p>2.5.4. Características histológicas y funciones</p> <p>2.5.5. Glándulas accesorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Próstata - Vesículas seminales y bulbo uretral - Localización y número <p>Estructura anatómica e histológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características <p>2.5.6. Uretra masculina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - División - Características anatómicas e histológicas <p>2.5.7. Pene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localización - Características anatómicas e histológicas - Papel en la reproducción 		

UNIDAD III: SISTEMA DE INTEGRACION Y ORGANISMO DE LOS SENTIDOS

OBJETIVO TERMINAL: Al finalizar la unidad el estudiante estará en la capacidad de describir la anatomía del sistema endocrino y nervioso así como los órganos de los sentidos explicando sus funciones y patologías.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACION
3.1. Clasificar los elementos constituyentes del sistema endocrino definiéndolo previamente.	3.1.1. Definición del sistema endocrino: - Funciones - Tipos de glándulas y funciones - Conservación de la homeostasia	DOCENTE: - Aclarar dudas, exposición del contenido requerido por el estudiante. - Uso del material audiovisual - Láminas - Diapositivas - Discusiones de Casos clínicos. ESTUDIANTE - Lectura y comprensión del material bibliográfico. - Intervención y asistencia preparación de trabajos, ejercicios prácticos. Casos Clínicos.	- Formativa - Sumativa Prueba previa: Unidad I y II. Objetivos: 10 al 18 y del 1 al 5, respectivamente. Ponderación 25%
3.2. Describir la hipófisis y su integración en el medio interno	3.2.1. División estructural y división y función 3.2.2. Relación anatómica con otros órganos 3.2.3. Hormonas del lóbulo anterior, posterior 3.2.4. Relación funcional de la hipófisis con el hipotálamo		
3.3. Definir las glándulas tiroideas, Paratiroideas, suprarrenales, páncreas	3.3.1. Localización, estructura, funciones principales, características histológicas 3.3.2. Síntesis de hormona tiroidea y su regulación con el metabolismo 3.3.3. Participación de la glándula paratiroidea en la regulación de la homeostasia		

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACION
3.3.4. Elementos secretorios de la glándula suprarrenal 3.3.5. Secreciones en la médula suprarrenal 3.3.6. Características histológicas del páncreas: - Islotes de Langerhans - Célula alfa, beta y delta 3.3.7. Hormonas que intervienen en el páncreas 3.4.1. Elementos del sistema nervioso central 3.4.2. Clasificación del sistema nervioso 3.4.3. sistema nervioso periférico 3.4.4. Histología del sistema nervioso 3.4.5. Definición de neurología y sus componentes 3.4.6. Partes de una neurona 3.4.7. Clasificación 3.4.8. Estructura y función. 3.5.1. Impulso nervioso 3.5.2. Cambios de potencial de acción a través de la membrana 3.5.3. Sinapsis 3.5.4. Interacción excitatoria e inhibitoria del transmisor y receptor 3.5.5. Neurotransmisores			

BIBLIOGRAFIA

GERARD TORTORA, ANAGNOSTAKOS NICOLAS (1993). Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Harla México

THIBODE ANTHONY. Anatomía y Fisiología. 1ª Edición. Editorial Interamericana.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
3.6. Describir la estructura de la médula y los nervios que se originan de ella	3.6.1. Médula espinal <ul style="list-style-type: none"> - Agrupamiento de tejido neural 3.6.2. Protección y cubiertas de la médula espinal: <ul style="list-style-type: none"> - Conducto vertebral - Meninges - Ligamentos - Características y divisiones - Funciones 3.6.3. Nervio espinal: <ul style="list-style-type: none"> - Distribución - Nombres 3.7.1. Cerebro <ul style="list-style-type: none"> - Estructura - Cubierta 3.7.2. Líquido cefalorraquídeo <ul style="list-style-type: none"> - Formación - Circulación - Corteza cerebral - Circunvoluciones - Fisuras y surcos - Áreas funcionales de la corteza 3.7.3. Neurotransmisores <ul style="list-style-type: none"> - Estructura y fisiología del tallo cerebral, diencefalo, cerebelo, nervios craneales 	DOCENTE: <ul style="list-style-type: none"> - Aclarar dudas, revisar informes escritos y orientar acerca de los casos clínicos. ESTUDIANTE <ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades de guía práctica propias de la asesoría. - Entrega de trabajos. - Participar en discusión de casos clínicos y problemas. 	Entrega de trabajos casos clínicos. Problemas Ponderación 10% Objetivos: 6 al 10 Unidad III	

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
3.8. Identificar interacción entre las diferentes estructuras del sistema nervioso y sus actividades	3.8.1. Sensaciones <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Características - Tipos - Nivel de sensibilidad 3.8.2. Fisiología de las vías sensitivas <ul style="list-style-type: none"> - Globo ocular - Estructuras - Fisiología de visión y vías visuales - Formación de la imagen en la retina 3.8.4. Sensaciones auditivas y equilibrio <ul style="list-style-type: none"> - Regiones principales del oído - Fisiología de audición y equilibrios 3.9.1. Sistema nervioso autónomo <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Estructura - Fisiología - Reflejos autónomos cerebrales 3.9.2. Control de los centros superiores			

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
3.10 Describir las estructuras y fisiología de los sentidos especiales	3.10.1.Sensaciones olfatorias y gustativas <ul style="list-style-type: none"> - Estructura de los receptores - Fisiología del olfato y gusto 3.10.2.Sensaciones visuales <ul style="list-style-type: none"> - Estructuras relacionadas con la visión 	DOCENTE: - Aplicar prueba final Unidad III ESTUDIANTE - Asistir a prueba final unidad III en 6ª asesoría.	Prueba final Unidad III Ponderación 40%
			BIBLIOGRAFÍA

