



## PROGRAMA DE MORFOFISIOLOGÍA II

**COMPONENTE:** FORMACIÓN PROFESIONAL BASICA

**ACTIVIDAD ACADEMICA:** MORFOLOGIA Y FISIOLOGÍA

**SEMESTRE:** SEGUNDO

**MODALIDAD:** ASIGNATURA

**CODIGO:**

**DENSIDAD HORARIA:** TEORICAS: 3 Hrs. PRACTICAS: 3 Hrs. = 6Hrs. T-P

**DENSIDAD CREDITICIA:** 4 UNIDADES CREDITOS.

**REQUISITO:** MORFOFISIOLOGÍA I Y BIOQUIMICA

### **Docentes:**

Dra. Aida Torres

Dra. Nelly Vásquez

Dr. Jesús Martínez

Dr. José Palacios

## **OBJETIVO DEL CURSO**

Al finalizar el curso el estudiante deberá ser capaz de reconocer, describir e integrar las diferentes estructuras y funciones de los Sistemas Respiratorio, Digestivo, Renal, Reproductor, Endocrino y Nervioso.

## ACTIVIDAD QUE COMPLETA EL CURSO

### A. CLASES TEORICAS:

<b>UNIDADES:</b>	<b>I.-</b> Morfología y Fisiología del Sistema Respiratorio	(6 Horas)
	<b>II.-</b> Morfología y Fisiología del Sistema Digestivo	(8 Horas)
	<b>III.-</b> Morfología y Fisiología del Sistema Renal	(5 Horas)
	<b>VI.-</b> Morfología y Fisiología del Aparato Reproductor	(4 Horas)
	<b>V.-</b> Morfología y Fisiología del Sistema Endocrino	(5 Horas)
	<b>VI.-</b> Morfología y Fisiología del Sistema Nervioso y Órganos de los Sentidos	(12 Horas)

### B. CLASES PRACTICAS:

- PRACTICAS:**
- 1.-** Histología y anatomía del Sistema Respiratorio.
  - 2.-** Fisiología del Sistema Respiratorio.
  - 3.-** Histología y anatomía del Sistema Digestivo.
  - 4.-** Seminario de Fisiología del Sistema Digestivo.
  - 5.-** Histología y anatomía del Sistema Renal.
  - 6.-** Fisiología del Sistema Renal.
  - 7.-** Histología y anatomía del Aparato Reproductor.
  - 8.-** Histología y anatomía del Sistema Endocrino.
  - 9.-** Seminario de Fisiología del Sistema Endocrino.
  - 10.-** Histología y anatomía del Sistema Nervioso y órganos de los sentidos.
  - 11.-** Seminario de Fisiología del Sistema Nervioso.
  - 12.-** Fisiología de los Órganos de los Sentidos.

## NORMAS DE EVALUACIÓN Y ASISTENCIA

### A.- EVALUACIÓN:

1. **EVALUACIÓN PRÁCTICA:** Cada práctica se evaluará mediante pruebas cortas, interrogatorios; exposiciones e intervenciones; cuyo promedio constituirá la evaluación continua.

Al final de cada lapso, se realizará una prueba parcial práctica.

2. **EVALUACIÓN TEÓRICA:** Se realizarán dos (2) exámenes parciales teóricos y un (1) examen final.

1er. Parcial: Unidades I y II

2do. Parcial: Unidades III y IV; parte de la Unidad V.

Examen Final: Parte de la Unidad V y Unidad VI

3. **ESQUEMA DE EVALUACIONES:** para el 1er. y 2do. Lapso.

• Evaluación Continua = 20%

• Evaluación Práctica = 20%

• Evaluación Teórica = 60%

Total = 100%

Nota Previa: 50% nota del 1er. Lapso + nota del 2do. Lapso. (Solo tendrán derecho al examen final los que tengan nota previa igual o mayor a 10 puntos).

Nota Definitiva: 60% nota previa + 40% nota Examen Final.

B.- **ASISTENCIA:** La asistencia a clases prácticas, teóricas y seminarios es obligatoria. El 25% de inasistencia justificada o injustificada, tanto a actividades teóricas como prácticas elimina el derecho al examen final y de reparación, considerando pérdida de la asignatura por inasistencia.

## UNIDAD N° I. SISTEMA RESPIRATORIO

**OBJETIVO TERMINAL** Relacionar la estructura microscópica y macroscópica del sistema respiratorio con las funciones que desempeña. Destacar el papel que juega este sistema en la homeostasis corporal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Nombrar los componentes del Sistema Respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes del Sistema Respiratorio:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vías aéreas (fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos).</li> <li>• Lobulillos pulmonares (Conductos alveolares, sacos alveolares y alvéolos).</li> <li>• Fosas Nasales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación.</li> <li>• Relaciones anatómicas</li> <li>• Estructuras (micro y macroscópicas).</li> <li>• Funciones.</li> </ul> </li> <li>• Senos Paranasales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos.</li> <li>• Tipos.</li> <li>• Ubicación, estructura.</li> <li>• Funciones.</li> </ul> </li> <li>• Faringe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructuras micro y macroscópicas.</li> <li>• División.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> <li>- Retroproyectores.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTOSA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 1ra. Ed. Editorial Interamericana.</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faringe:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orificios que desembocan en ella.</li> <li>• Amígdalas (tipos).</li> <li>• Función.</li> </ul> </li>   <li>• Laringe:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructuras (micro y macroscópicas).</li> </ul> </li>   <li>• Tráquea:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructuras (micro y macroscópicas).</li> <li>• Funciones.</li> </ul> </li>   <li>• Bronquios Principales:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructuras.</li> <li>• Función.</li> <li>• Semejanza con la tráquea.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> <li>- Retroproyectores.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTOSA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 1ra. Ed. Editorial Interamericana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
2. Correlacionar las propiedades de los gases con la fisiología respiratoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propiedades de los gases:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Boyle.</li> <li>• Ley de Dalton.</li> <li>• Presión parcial de gases en un líquido.</li> <li>• Ley de difusiones de gases.</li> <li>• Efectos de vapor sobre la presión de oxígeno y otros gases del aire.</li> <li>• Composición del aire.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formativa</li> <li>- Sumativa</li> <li>- Pruebas cortas</li> <li>- Pruebas parciales</li> </ul>	<p>Gerard Tortora y Anagnostakos.</p> <p>Principios de Anatomía y Fisiología Editorial Harla.</p> <p>Anthony Thibodeau Anatomía y Fisiología. 10<sup>a</sup>. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>Jacob, Francone Anatomía y Fisiología. Editorial Mc Graw-Hill.</p>
3. Diferenciar los tipos de respiración destacando la importancia de cada una de ellas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de respiración:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externa (concepto e importancia).</li> <li>• Interna (conceptos e importancia).</li> <li>• Relaciones entre la respiración externa e interna.</li> </ul> </li> </ul>			
4. Destacar las fuerzas que actúan sobre el pulmón y la caja torácica relacionando las mismas con la ventana ventilatoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas que actúan sobre el pulmón y la caja torácica:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedades elásticas del pulmón y la caja torácica.</li> <li>• Tensión superficial</li> <li>• Trabajo muscular</li> </ul> </li> </ul>			

## UNIDAD Nº I

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
5. Describir los eventos más importantes de la mecánica de la respiración, estableciendo las diferencias entre inspiración y expiración. Esquematizar ambos procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecánicas de la respiración:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspiración: concepto y eventos</li> <li>• Expiración: concepto y eventos</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formativa</li> <li>- Sumativa</li> <li>- Pruebas cortas</li> <li>- Pruebas parciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerard Tortora y Anagnostakos. Principios de Anatomía y Fisiología Editorial Harla.</li> <li>• Anthony Thibodeau Anatomía y Fisiología. 10<sup>a</sup>. Ed. Editorial Interamericana.</li> <li>• Jacob, Francone Anatomía y Fisiología. Editorial Mc Graw-Hill.</li> </ul>
6. Mencionar los parámetros respiratorios más usados y sus valores normales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parámetros para medir la función respiratoria:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia respiratoria (concepto y valores normales)</li> <li>• Flujo respiratorio (concepto y valores normales)</li> </ul> </li> </ul>			
7. Mencionar los diferentes volúmenes pulmonares destacando la utilidad de su medición a través de la espirometría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen pulmonar: Concepto y utilidad clínica (volumen corriente, volumen espiratorio de reserva, volumen inspiratorio de reserva, volumen residual, capacidad espiratoria de reserva, capacidad pulmonar total)</li> <li>• Espirometría: concepto, utilidad clínica,</li> </ul>			

## UNIDAD Nº I

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
8. Describir los fenómenos que ocurren durante el intercambio gaseoso en el pulmón.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambio gaseoso del pulmón:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lugar de ocurrencia</li> <li>• Espacio muerto (concepto)</li> <li>• Composición del aire inspirado, el aire alveolar y el aire espirado.</li> <li>• Presiones parciales de oxígeno de carbono en sangre venosa y sangre arterial.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formativa</li> <li>- Sumativa</li> <li>- Pruebas cortas</li> <li>- Pruebas parciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerard Tortora y Anagnostakos. Principios de Anatomía y Fisiología Editorial Harla.</li> <li>• Anthony Thibodeau Anatomía y Fisiología. 10<sup>a</sup>. Ed. Editorial Interamericana.</li> <li>• Jacob, Francone Anatomía y Fisiología. Editorial Mc Graw-Hill.</li> </ul>
9. Explicar como ocurre el intercambio de gases entre la sangre y los tejidos, destacando la importancia de la curva de disociación de la hemoglobina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de transporte de CO<sub>2</sub> en la sangre.</li> <li>• Frecuencia respiratoria (concepto y valores normales)</li> <li>• Curva de disociación de la hemoglobina: interpretación; factores que afectan la afinidad de la hemoglobina por el O<sub>2</sub></li> </ul>			

## UNIDAD Nº I

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
10. Mencionar y describir brevemente los mecanismos de regulación del sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulación de la respiración:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos de control: voluntario y automático</li> <li>• Ubicación de los principales centros de control</li> <li>• Control químico y no químico</li> <li>• Factores que influyen en la respiración</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formativa</li> <li>- Sumativa</li> <li>- Pruebas cortas</li> <li>- Pruebas parciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerard Tortora y Anagnostakos. <b>Principios de Anatomía y Fisiología</b>. Editorial Harla.</li> <li>• Antonhy Thibodeau <b>Anatomía y Fisiología</b>. 10<sup>a</sup>. Ed. Editorial Interamericana.</li> <li>• Jacob, Francone <b>Anatomía y Fisiología</b>. Editorial Mc Graw-Hill.</li> </ul>

**UNIDAD Nº II.****SISTEMA DIGESTIVO****OBJETIVO****TERMINAL**

Relacionar la ubicación y estructura de los diferentes órganos del Sistema Digestivo con los procesos de digestión, absorción y transporte de alimentos y eliminación de los desechos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Definir cavidad abdominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavidad abdominal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límites</li> <li>• Divisiones</li> <li>• Contenido</li> <li>• Peritoneo: tipos, cavidad peritoneal, epiplones, mesenterios, importancia.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>		GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.
2. Definir sistema digestivo y describir sus componentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavidad bucal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura: paredes, piso, techo, íntimo de las fauces y pilares del velo del paladar.</li> </ul> </li> <li>- Esófago:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas:</li> <li>• Estructura microscópica y macroscópica.</li> <li>• Función.</li> </ul> </li> <li>- Estómago:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructuras microscópicas.</li> <li>• Histología</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> <li>- Intestino Delgado:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas</li> <li>• Divisiones duodeno, yeyuno e Ilión.</li> <li>• Estructuras histológica: tipos celulares, glándulas parietales, placas de Peyer y especializaciones (pliegues, vellosoidades, criptas y microvellosoidades).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>		ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motilidad           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de orden</li> <li>• Importancia</li> <li>• Regulación</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li>   <li>- Intestino grueso:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas</li> <li>• Divisiones: ciego, colon y recto.</li> <li>• Estructura macro y microscópica</li> <li>• Motilidad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de orden</li> <li>• Importancia</li> <li>• Defecación</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
3. Definir y describir las glándulas anexas del sistema digestivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hígado:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización y relaciones anatómicas</li> <li>• Estructura anatómica</li> <li>• Estructura histológica (lobulillo portal y lobulillo clásico)</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> <li>- Vías biliares:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes: conductos hepáticos principales, conducto cístico, vesícula y conducto colédoco.</li> </ul> </li> <li>- Páncreas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización y relaciones anatómicas.</li> <li>• Estructura macro y microscópica.</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
4. Describir la vascularización e inervación del sistema digestivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inervación gastrointestinal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simpática</li> <li>• Parasimpática</li> <li>• Intrínseca</li> <li>• Importancia</li> </ul> </li>   <li>- Circulación gastrointestinal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Importancia.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Láminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li>   <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>
5. Describir las funciones generales del sistema digestivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones generales:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digestión</li> <li>• Absorción</li> <li>• Procesamiento de antígenos</li> </ul> </li>   <li>- Digestión:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Tipos (mecánica y química)</li> </ul> </li>   <li>- Absorción:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Mecanismos (difusión, transporte facilitado, transporte pasivo, transporte activo)</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
6. Describir brevemente los eventos que ocurren en la cavidad bucal, faringe y esófago.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masticación:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Importancia</li> </ul> </li> <li>- Saliva:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Composición</li> <li>• Funciones</li> <li>• Regulación de la salivación (regulación nerviosa y factores influyentes)</li> </ul> </li> <li>- Deglución:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Fases</li> <li>• Regulación</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
7. Describir brevemente los mecanismos de estimulación y regulación de la secreción gástrica. .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secreción gástrica:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición</li> <li>• Mecanismos de secreción de ácido clorhídrico y pepsinógeno</li> <li>• Funciones de estas secreciones</li> <li>• Regulación de la secreción gástrica (influencias, cefálica, gástrica e intestinal)</li> <li>• Gastrina: formación, estimulación y funciones.</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
8. Explicar brevemente la fisiología de las diferentes secreciones que actúan en el sistema digestivo. .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaciamiento gástrico:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de ondas motoras</li> <li>• Eventos de vaciamiento gástrico.</li> <li>• Regulación de la motricidad y vaciamiento gástrico.</li> </ul> </li>   <li>- Secreción pancreática:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición</li> <li>• Transformación de proenzimas</li> <li>• Funciones</li> <li>• Regulación (nerviosa y hormona: CCC y secretina).</li> </ul> </li>   <li>- Secreción biliar:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Fases</li> <li>• Regulación</li> </ul> </li>   <li>- Secreción gástrica:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición</li> <li>• Funciones</li> <li>• Importancia de la vesícula biliar.</li> <li>• Regulación de la secreción biliar (nerviosa y hormona: CCC y secretina)</li> </ul> </li>   <li>- Digestión y Absorción de carbohidratos</li> <li>- Digestión y absorción de proteínas y ácido nucléicos</li> <li>- Emulsificación, digestión y absorción de lípidos.</li> <li>- Absorción de minerales, agua y electrolitos.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

## UNIDAD Nº III SISTEMA RENAL

**OBJETIVO TERMINAL** Describir la estructura y las funciones del Sistema Renal que determina el papel que cumple en la homeostasis hidroelectrolítico y ácido básico, así como en la depuración de sustancias tóxicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Ubicar y describir los componentes del sistema renal, destacando la importancia de su estructura histológica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes del sistema renal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riñones: ubicación, relaciones anatómicas, estructura macroscópica, histología, pelvis renal, irrigación. Nefrona (definición y estructura).</li> <li>• Uréteres: ubicación, relaciones anatómicas, características anatómicas e histológicas, función.</li> <li>• Véjical: ubicación, relaciones anatómicas (hombre y mujer), características macro y microscópicas.</li> <li>• Uretra: ubicación, estructura (hombre y mujer), características micro y macroscópica, funciones en el hombre y la mujer.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Láminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
2. Mencionar y describir los procesos que determina la formación de la orina destacando los factores que influyen sobre los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de orina:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtración: definición, factores que la determinan (tamaño del lecho vascular, permeabilidad gradiente hidrostático, gradiente osmótico)</li> <li>• Reabsorción: definición, sustancias reabsorbidas en túbulos contorneados proximal, distal y asa de Henle.</li> <li>• Secreción: definición, principales sustancias Secretadas.</li> <li>• Fenómenos que ocurren en el asa de Henle.</li> </ul> </li>   <li>- Depuración plasmática:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Importancia</li> <li>• Depuración de creatinina</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
2. Mencionar y describir los procesos que determina la formación de la orina destacando los factores que influyen sobre los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de orina:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtración: definición, factores que la determinan (tamaño del lecho vascular, permeabilidad gradiente hidrostático, gradiente osmótico)</li> <li>• Reabsorción: definición, sustancias reabsorbidas en túbulos contorneados proximal, distal y asa de Henle.</li> <li>• Secreción: definición, principales sustancias Secretadas.</li> <li>• Fenómenos que ocurren en el asa de Henle.</li> </ul> </li>   <li>- Depuración plasmática:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Importancia</li> <li>• Depuración de creatinina</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
3. Discutir el proceso de dilución y concentración de la orina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceso de dilución y concentración de la orina:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción</li> <li>• Papel de la hormona antidiurética y la renina.</li> </ul> </li>   <li>- Mecanismo contracorriente:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción</li> <li>• Importancia</li> <li>• Papel de la vasa recta como intercambiadores de contracorriente.</li> </ul> </li>   <li>- Equilibrio hídrico:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Ingresos</li> <li>• Pérdidas</li> <li>• Regulación del volumen de agua corporal. Mecanismo de la sed</li> <li>• Regulación del volumen urinario (factores que lo determinan, producción de aldosterona y función).</li> <li>• Regulación de los electrolitos (sodio, potasio, bicarbonato, cloro, hidrogenión, amonio).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
4. Definir balance o equilibrio hidroelectrolítico, destacando el papel fundamental que juega el riñón en este proceso.				

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
5. Relacionar el equilibrio ácido-base con el funcionamiento renal y pulmonar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio ácido-base:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• pH normal</li> <li>• Tipos de mecanismos reguladores del pH (pares amortiguadores, ajuste renal, ajuste respiratorio).</li> <li>• Papel de la enzima Anhidrasa carbónica.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<b>FORMATIVA</b> <b>SUMATIVA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.
6. Describir los eventos que ocurren durante la micción, destacando la importancia de la integración nerviosa necesaria para la misma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Micción:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Actividad nerviosa refleja.</li> <li>• Importancia de la integridad nerviosa para la micción voluntaria.</li> </ul> </li> </ul>			JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
7. Destacar la actividad de la endocrina del riñón.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparato Yuxtaglomerular:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de renina</li> <li>• Mecanismos de regulación</li> <li>• Papel en el mantenimiento de la presión arterial</li> <li>• Regulación de la eritropoyetina sobre el tejido hematopoyético.</li> </ul> </li> </ul>			

## UNIDAD IV: APARATO REPRODUCTOR

**OBJETIVO TERMINAL:** 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 ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Mencionar los componentes del aparato reproductor femenino.	<p>Aparato reproductor femenino</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes del aparato reproductor femenino:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovarios</li> <li>• Sistema de conductos (trompas, útero y vagina).</li> <li>• Genitales externos</li> <li>• Genitales internos</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>
2. Describir brevemente las distintas funciones del aparato reproductor femenino.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones del aparato reproductor femenino:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de gametos femeninos.</li> <li>• Recepción de gametos masculinos (copula)</li> <li>• Proporción de medio adecuado para la fecundación y desarrollo fetal.</li> <li>• Exposición del feto.</li> <li>• Producción hormonal.</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
3. Ubicar, describir y mencionar las funciones de las estructuras del aparato reproductor femenino.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ovarios:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas</li> <li>• Estructuras macro y microscópicas</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li>   <li>- Trompas de Falopio:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas</li> <li>• Estructura macro y microscópica.</li> <li>• Cuello uterino y estructura microscópica</li> <li>• Irrigación sanguínea</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li>   <li>- Vagina:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y relaciones anatómicas</li> <li>• Estructura</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li>   <li>- Genitales externos:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monte de Venus</li> <li>• Labios mayores y menores</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
4. Describir brevemente el ciclo menstrual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestíbulo</li> <li>• Clítoris</li> <li>• Glándulas vestibulares (mayores y menores)</li>   <li>- Glándulas mamarias:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación</li> <li>• Estructura macro y microscópica</li> <li>• Funciones</li> <li>• Origen embriológico</li> <li>• Drenaje linfático</li> <li>• Irrigación</li> </ul> </li>   <li>- Establecer inferencias de las hormonas ováricas en el organismo femenino,</li> <li>- Mencionar los diferentes cambios apreciados en los órganos blancos.</li> <li>- Analizar el control hormonal cortical e hipofisario del mismo.</li> <li>- Analizar los cambios histológicos endometriales en sus diferentes fases y relacionarlas con sus funciones.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
5. Mencionar de manera general cambios fisiológicos del aparato reproductor durante el embarazo y puerperio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destacar los efectos fisiológicos de las hormonas ováricas en el sistema cardiovascular y metabolismo óseo.</li> <li>- Cambios a nivel de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Útero – vagina</li> <li>• Trompas y ovarios</li> <li>• Mamas</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Mencionar los componentes del aparato reproductor masculino	<p>Aparato reproductor masculino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes del aparato masculino           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testículos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características anatómicas e histológicas.</li> <li>- Localización, relaciones-Escroto.</li> <li>- Origen embriológico.</li> </ul> </li> <li>- Función exocrina;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espermatogénesis</li> </ul> </li> <li>- Función endocrina:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secreción hormonal</li> <li>• Regulación endocrina</li> </ul> </li> <li>- Escroto;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura microscópica</li> <li>• Papel en la fertilidad masculina</li> </ul> </li> <li>- Conductos epididimahos :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deferentes y eyaculadores</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul> <p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>	

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características histológicas</li> <li>• Funciones</li>   <li>- Glándulas accesorias:</li> <li>- Próstata, vesículas seminales y bulbo uretrales.</li> <li>- Localización número           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura anatómicas e histológicas</li> <li>• Relaciones</li> <li>• Características de su secreción</li> </ul> </li> <li>- Uretra masculina;           <ul style="list-style-type: none"> <li>• División</li> <li>• Características anatómicas e histológicas</li> </ul> </li> <li>- Pene:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización</li> <li>• Características anatómicas e histológicas</li> <li>• Papel en la reproducción</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignación de actividades de laboratorio, seminarios y trabajos.</li> <li>-</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
2. Analizar la función hormonal de los testículos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejar la influencia de la testosterona en el desarrollo y maduración de los genitales externos masculinos</li> <li>- Precisar los efectos de dicha hormona sobre los otros órganos de la economía.</li> <li>- Describir brevemente la regulación cortical e hipofisiaria de la función de la testosterona.</li> <li>- Ultraestructura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones</li> <li>• Aporte energético</li> <li>• Componentes del semen</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignación de actividades de laboratorio, seminarios y trabajos.</li> <li>-</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de material asignado.</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill

## UNIDAD V: SISTEMA ENDOCRINO

**OBJETIVO TERMINAL:** Al finalizar la unidad, el estudiante estará en condiciones de definir, describir anatómicamente, reconocer funciones y patologías referentes al sistema endocrino.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Definir sistema endocrino y clasificar elementos constituyentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición y funciones del sistema endocrino</li> <li>- Tipos de glándulas y funciones de cada una.</li> <li>- Definición de hormonas y funciones</li> <li>- Sistema endocrino en la conservación de la hemostasia.</li> </ul>	<b>DOCENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Láminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <b>ESTUDIANTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <b>RECURSOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	<b>FORMATIVA</b> <b>SUMATIVA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
2. Describir hipófisis y su integración en el medio interno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- División estructural y funcional.</li> <li>- Relación anatómica con otros órganos</li> <li>- Hormonas del lóbulo anterior: <ul style="list-style-type: none"> <li>- GH, TSH, FSH, LH, ACTH, MSH.</li> </ul> </li> <li>- Hormona del lóbulo posterior: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ositolina, ADN</li> </ul> </li> <li>- Relación funcional de la hipófisis con el hipotálamo.</li> <li>- Acciones principales de las hormonas hipofisarias.</li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
3. Definir glándula tiroidea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización y estructura</li> <li>- Funciones principales</li> <li>- Características histológicas</li> <li>- Síntesis de hormona tiroidea y su regulación de metabolismo.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Láminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.
4. Definir en forma concreta paratiroidea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización y relación con otros órganos</li> <li>- Participación en la regulación de la hemostasia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul>		JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
5. Describir las glándulas suprarrenales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características histológicas.</li> <li>- Elementos secretorios principales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mineralocorticoideos</li> <li>- Glucocorticoidea</li> <li>- Gonadocorticoidea</li> </ul> </li> <li>- Enumerar las patologías asociadas:</li> <li>- Secreción de la médula suprarrenal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adrenalina</li> <li>- Noradrenalina</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
6. Definir páncreas y describir constituyente principales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura</li> <li>- Características histológicas:</li> <li>- Islotes de Langerhans.</li>   <li>- Hormonas que intervienen:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insulina</li> <li>- Glucagon</li> </ul> </li>   <li>- Concepto</li> <li>- Funciones principales.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura del material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
7. Definir Timo				
8. Nombrar patologías asociadas al sistema endocrino. .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acromegalia</li> <li>- Enanismo</li> <li>- Hipo e hipertiroidismo</li> <li>- Enfermedad de Addison</li> <li>- Síndrome Cushing</li> <li>- Feocromocitoma</li> <li>- Diabetes Mellitus           <ul style="list-style-type: none"> <li>- I</li> <li>- II</li> </ul> </li> </ul>			

## UNIDAD VI: SISTEMA NERVIOSO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

**OBJETIVO TERMINAL:** Al finalizar la unidad, el estudiante estará en condiciones de describir las características histológicas, anatómicas y fisiológicas de los elementos del Sistema Nervioso y los órganos de los sentidos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
1. Conocer la organización del sistema Nervioso identificando sus elementos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos del sistema nervioso central.</li> <li>- Clasificación del sistema nervioso periférico.</li> </ul>	<b>DOCENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <b>ESTUDIANTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura del material asignado</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> <li>- Asistencia a actividades teóricas y prácticas e intervenciones.</li> </ul>	<b>FORMATIVA</b> <b>SUMATIVA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
2. Describir hipófisis y su integración en el medio interno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Histología del sistema nervioso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de neurología y sus células constituyentes.</li> <li>- Parte de una neurona y clasificación según su estructura y función.</li> </ul> </li> </ul>			
3. Describir cómo se produce y propaga el impulso nervioso, explicando su conducción a través de las sinapsis y el tipo de neurotransmisores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulso nervioso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios de potencial de acción a través de la membrana.</li> <li>- Sinapsis</li> <li>- Interacción excitatoria e inhibitoria del transmisor y receptor neurotransmisores</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
4. Describir las estructuras y función de la médula espinal y los nervios que se originan de ella.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Médula espinal:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupamiento del tejido neural.</li> <li>• Protección y cubiertas de la médula espinal:</li> <li>- Conducto vertebral, meninges, ligamentos.</li> <li>• Características y división</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li>   <li>- Nervios espinales:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución y nombres.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Láminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
5. Describir las estructuras y funciones del cerebro.	<p>Cerebro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras principales: cubiertas</li> <li>• Líquido cefalorraquídeo: formación y circulación.</li> <li>• Aporte sanguíneo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polígono de Willis</li> <li>- Barrera Hematoencefálica.</li> </ul> </li>   <li>- Corteza cerebral:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circunvoluciones</li> <li>• Fisuras y surcos.</li> </ul> </li> </ul>			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
6. Conocer la interacción entre las diferentes estructuras del sistema nervioso y sus actividades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lóbulos cerebrales</li> <li>• Núcleos cerebrales</li> <li>• Sistema límbico</li> <li>• Áreas funcionales de la corteza cerebral.</li> </ul> <p>Neurotransmisores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tallo cerebral:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura</li> <li>• Fisiología</li> </ul> </li> <li>- Diencéfalo :           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> <li>- Cerebelo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición</li> <li>• Conformación</li> <li>• Función</li> </ul> </li> <li>- Nervios craneales</li> <li>- Sensaciones:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Características</li> <li>• Tipos</li> <li>• Niveles de sensibilidad</li> <li>• Fisiología de las vías sensitivas</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
7. Describir la estructura y fisiología del sistema nervioso autónomo y somático eferente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiología de las vías motoras,</li> <li>• Funciones integrativas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memoria</li> <li>- sueño y vigilia.</li> </ul> </li> </ul> <p>Sistema nervioso autónomo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Estructura</li> <li>• Fisiología</li> <li>• Reflejos autónomos cerebrales</li> <li>• Control de los centros superiores.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual.</li> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.  ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.  JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill
8. Describir la estructura y fisiología de los sentidos especiales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensaciones olfatorias y gustativas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura de los receptores</li> <li>• Fisiología del olfato y gusto</li> <li>• Funciones</li> </ul> </li> <li>- Sensaciones visuales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras relacionadas con la visión, globo ocular.</li> <li>- Estructuras accesorias.</li> <li>• Fisiología de la visión y vías visuales.</li> <li>• Formación de imágenes en la retina.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul>		

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACION	BIBLIOGRAFÍA
	<p>Sensaciones auditivas y equilibrios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regiones principales del oído</li> <li>• Fisiología de la audición</li> <li>• Fisiología del equilibrio.</li> </ul>	<p><b>DOCENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición del contenido.</li> <li>- Uso del material audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminas.</li> <li>- Diapositivas.</li> </ul> </li> <li>- Asignar bibliografía.</li> <li>- Asignar trabajos, exposiciones y/o seminarios.</li> </ul> <p><b>ESTUDIANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y comprensión del material bibliográfico.</li> <li>- Intervenciones y asistencia</li> <li>- Preparación de trabajos, seminarios y prácticas.</li> </ul> <p><b>RECURSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizarrón y tiza</li> <li>- Láminas</li> <li>- Dispositivos</li> <li>- Retroproyectores</li> </ul>	<p><b>FORMATIVA</b></p> <p><b>SUMATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas cortas.</li> <li>- Pruebas parciales.</li> </ul>	<p>GERARD TORTORA Y ANAGNOSTAKOS. <b>Principios de Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Harla.</p> <p>ANTHONY THIBODEAU. <b>Anatomía y Fisiología.</b> 10a. Ed. Editorial Interamericana.</p> <p>JACOB, Francone. <b>Anatomía y Fisiología.</b> Editorial Interamericana Mc Graw- Hill</p>