



ANEXO I

Departamento de Ciencias Sociales
Programa Regular – Cursos Presenciales

Carrera: Enfermería Universitaria
Año: Primer Año 2011
Curso: Ciencias Biológicas II (Comisión I)
Profesor: María Cristina Goti
Carga horaria semanal: 4 hs. (total de la asignatura: 64)
Horas de consulta extra clase: 1 hora semanal
Créditos: 8

Tipo de Asignatura: Teórica

Presentación y Objetivos:

Se desarrollan los contenidos para lograr que el alumno interprete las bases anatomofisiológicas de los procesos normales que mantienen la vida. Asimismo los alumnos podrán comprender el proceso de intercambio: Materia y energía con el medio a través del estudio de las funciones metabólicas de degradación y síntesis y el balance energético que éstas involucran. Analiza los nutrientes necesarios para el normal funcionamiento del sistema, que permite una nutrición adecuada para mantener la vida.

Contenidos

Mínimos:

Sistema respiratorio: órganos que lo componen, funciones, hematosis, intercambio gaseoso, tipos de respiración. Sistema circulatorio: órganos que lo componen, funciones, actividad eléctrica del corazón (electrocardiograma). Conceptos de presión: oncótica. Ósmosis. Gradientes de concentración. Principios físicos. Sistema renal: morfología, función. Formación de orina. Equilibrio hidroelectrolítico. Aparato digestivo. Estructura, funciones. Digestión y absorción. Metabolismo: concepto. Equilibrio energético, metabolismo y nutrición. Principios físicos: calorimetría, termómetro. Metabolismo de los hidratos de carbono, grasas, proteínas y vitaminas. Sistema endócrino: concepto,

funciones. Hormonas: clasificación y mecanismo de acción. Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Aparato reproductor femenino y masculino, morfología y función.



UNIDADES

UNIDAD I

Sistema Circulatorio: Órganos que lo componen, funciones, hematosis, actividad eléctrica del corazón (electrocardiograma). Conceptos de presión: oncótica. Ósmosis. Gradientes de concentración. Principios físicos.

- Bibliografía obligatoria:** Wymm Kapit, Roper macey & Esmail Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd Edition)
- Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición
- Bibliografía de consulta:** Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual Moderno. 13ª Edición.
- Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial Panamericana. 7ª Edición

UNIDAD II

Sistema Respiratorio: órganos que lo componen, funciones, hematosis, intercambio gaseoso, tipos de respiración.

- Bibliografía obligatoria:** Wymm Kapit, Roper macey & Esmail Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd Edition)
- Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición
- Bibliografía de consulta:** Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual Moderno. 13ª Edición.



Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial
Panamericana. 7ª Edición

UNIDAD III

Sistema Renal: morfología, función. Formación de orina. Equilibrio hidroelectrolítico.

Bibliografía obligatoria: Wymm Kapit, Roper macey & Esmail
Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd
Edition)
Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición

Bibliografía de consulta: Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual
Moderno. 13ª Edición.
Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial
Panamericana. 7ª Edición

UNIDAD IV:

Aparato Digestivo: estructura, funciones. Digestión y absorción. Metabolismo. Concepto.
Vías metabólicas.

Bibliografía obligatoria: Wymm Kapit, Roper macey & Esmail
Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd
Edition)
Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición

Bibliografía de consulta: Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual
Moderno. 13ª Edición.
Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial
Panamericana. 7ª Edición



UNIDAD V

Sistema Nervioso: Central y periférico, órganos y nervios, fisiología del sistema nervioso.

- Bibliografía obligatoria:** Wymm Kapit, Roper macey & Esmail
Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd Edition)
Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición
- Bibliografía de consulta:** Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual Moderno. 13ª Edición.
Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial Panamericana. 7ª Edición

UNIDAD VI

Sistema Endócrino: concepto, funciones. Hormonas: clasificación y mecanismo de acción.

- Bibliografía obligatoria:** Wymm Kapit, Roper macey & Esmail
Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd Edition)
Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .
"Bases fisiológicas de la Práctica Médica"
Editorial Panamericana. 13ª Edición
- Bibliografía de consulta:** Ganong William. **"Fisiología Médica"**. Manual Moderno. 13ª Edición.
Curtis, H N. Sue Barnes, Adriana Schnek,
Graciela Flores. **"Biología"** Editorial Panamericana. 7ª Edición

UNIDAD VII

Órganos de los Sentidos: Aparato reproductor femenino y masculino, morfología y función.

- Bibliografía obligatoria:** Wymm Kapit, Roper macey & Esmail
Meisami. **"Physiology Coloring Book"** (2nd Edition)
Mario A. Dvorkin & Daniel P. Cardinali .

