



## FACULTAD DE MEDICINA

### ESCUELA DE MEDICINA

#### 1. Datos generales

**Materia:** FISIOLÓGIA II

**Código:** MDN0006

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2021 a Julio-2021

**Profesor:** ACOSTA ACERO MARCY VIVIANA, SALAMEA

**Correo electrónico:** MOLINA, JUAN CARLOS, SANMARTÍN RODRÍGUEZ

jsanmartin@azuay.edu.ec,  
jsalamea@azuay.edu.ec,

| Docencia | Práctico | Autónomo: 72         |          | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
|          |          | Sistemas de tutorías | Autónomo |             |
| 72       | 72       | 18                   | 54       | 216         |

#### Prerrequisitos:

Código: MDN0002 Materia: MORFOLOGIA I

Código: MDN0003 Materia: FISIOLÓGIA I

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra de Fisiología II, se desarrolla en forma paralela con la de Morfología II, buscando siempre integrar el conocimiento en ellas impartido, además marcando cierto ritmo para otras cátedras como lo son: Bioquímica y Biología, es la base para la comprensión de lo normal y lo patológico en las materias del área clínica que es factor importante para la capacidad resolutoria del futuro médico general

El estudiante analiza, conceptualiza y contextualiza la información del funcionamiento normal del cuerpo humano, las alteraciones, consecuencias y adaptaciones funcionales de todos los aparatos y sistemas de nuestro organismo. Con esto se busca contribuir en la formación de un médico con excelencia académica, con enfoque integral, humanista que no vea al ser humano como un órgano sino como un todo,

El conocimiento en fisiología ayuda al estudiante de medicina comprender adecuadamente el normal funcionamiento de nuestro organismo, y así estar preparado para concebir como los procesos patológicos son capaces de modificar el estado de equilibrio interno, preparando al futuro médico para que se desenvuelva en el Sistema Nacional de Salud tanto público como privado, con un enfoque integral, respetuoso de la vida y del ser humano.

#### 3. Contenidos

|      |                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.   | <b>FISIOLOGIA II</b>                                                                                                          |
| 1.1  | Presentación del sílabo, distribución e indicaciones generales (2 horas)                                                      |
| 2.   | <b>FISIOLOGIA DIGESTIVO</b>                                                                                                   |
| 2.1  | Fisiología gastrointestinal principios generales (2 horas)                                                                    |
| 2.2  | Propulsión y mezcla de alimentos (2 horas)                                                                                    |
| 2.3  | Funciones secretoras del tubo digestivo (2 horas)                                                                             |
| 2.4  | Circulación gastrointestinal y hormonas gastrointestinales (2 horas)                                                          |
| 2.5  | Digestión y absorción (parte 1) (2 horas)                                                                                     |
| 2.6  | Digestión y absorción (parte 2) (2 horas)                                                                                     |
| 2.7  | Estudio de caso - Resección del íleon (2 horas)                                                                               |
| 2.8  | Estudio de caso - Obesidad (2 horas)                                                                                          |
| 2.9  | Hígado y sistema biliar (2 horas)                                                                                             |
| 2.10 | Estudio de caso - Colecistitis aguda litiasica (2 horas)                                                                      |
| 2.11 | Páncreas exócrino (2 horas)                                                                                                   |
| 2.12 | Estudio de caso - Pankreatitis de origen biliar (2 horas)                                                                     |
| 2.13 | Fisiología de trastornos digestivos: acalasia, ERGE, ulcus pepticus, apendicitis aguda, diverticulosis, etc, VIDEOS (2 horas) |
| 2.14 | Fisiología de trastornos digestivos: acalasia, ERGE, ulcus pepticus, apendicitis aguda, diverticulosis, etc, VIDEOS (2 horas) |
| 3.   | <b>SISTEMA NERVIOSO</b>                                                                                                       |

|      |                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 3.1  | Sistema nervioso organización (2 horas)                         |
| 3.2  | Receptores sensitivos y circuitos neuronales (2 horas)          |
| 3.3  | Sensación táctil y posicional (2 horas)                         |
| 3.4  | Dolor, cefalea y sensibilidad térmica (2 horas)                 |
| 3.5  | Sensibilidad - Práctica (2 horas)                               |
| 3.6  | Estudio de caso - Síndrome de Brown Sequard (2 horas)           |
| 3.7  | Optica de la visión (2 horas)                                   |
| 3.8  | Retina (2 horas)                                                |
| 3.9  | Primer rendimiento (2 horas)                                    |
| 3.10 | Vía de la visión (2 horas)                                      |
| 3.11 | Evaluación del órgano de la visión - Práctica (2 horas)         |
| 3.12 | Estudio de caso - Traumatismo craneo-encefálico (TEC) (2 horas) |
| 3.13 | Sentido de la audición (2 horas)                                |
| 3.14 | Evaluación del órgano de la audición - Práctica (2 horas)       |
| 3.15 | Sentido del gusto y olfato (2 horas)                            |
| 3.16 | Evaluación del órgano del gusto y olfato - Práctica (2 horas)   |
| 3.17 | Práctica - Endorfinas (2 horas)                                 |
| 3.18 | Funciones motoras y reflejos medulares (2 horas)                |
| 3.19 | Vías de la función motora (2 horas)                             |
| 3.20 | Cerebelo y ganglios basales (2 horas)                           |
| 3.21 | Ganglios basales (2 horas)                                      |
| 3.22 | Estudio de caso - Parkinson, San Vito, Atetosis, etc (2 horas)  |
| 3.23 | Funciones intelectuales aprendizaje, memoria (2 horas)          |
| 3.24 | Estudio de caso - Afasia (2 horas)                              |
| 3.25 | Sistema límbico e hipotálamo (2 horas)                          |
| 3.26 | Fisiología del sueño (2 horas)                                  |
| 3.27 | Estudio de caso - Trastornos del sueño (2 horas)                |
| 3.28 | Actividad y registro eléctrico del SNC (2 horas)                |
| 3.29 | Estudio de caso - Epilepsia (2 horas)                           |
| 3.30 | Sistema nervioso autónomo (2 horas)                             |
| 3.31 | Fujo sanguíneo cerebral y metabolismo (2 horas)                 |
| 3.32 | Estudio de caso - hidrocefalia (2 horas)                        |
| 3.33 | Segundo rendimiento (2 horas)                                   |
| 4.   | <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>                                        |
| 4.1  | Sistema endócrino generalidades (2 horas)                       |
| 4.2  | Hormonas hipofisarias e hipotalámica (2 horas)                  |
| 4.3  | Estudio de caso - Acromegalia (2 horas)                         |
| 4.4  | Hormonas tiroideas (2 horas)                                    |
| 4.5  | Estudio de caso - Hipotiroidismo, hipertiroidismo (2 horas)     |
| 4.6  | Hormonar corticosuprarrenales (2 horas)                         |
| 4.7  | Estudio de caso - Síndrome de Cushing y Conn (2 horas)          |
| 4.8  | Hormonas del páncreas endócrino (2 horas)                       |
| 4.9  | Estudio de caso - Diabetes Mellitus tipo I (2 horas)            |
| 4.10 | Metabolismo del Calcio (2 horas)                                |
| 4.11 | Estudio de caso - Osteopenia femenina (2 horas)                 |
| 5.   | <b>FUNCION HORMONAL Y REPRODUCTORA</b>                          |
| 5.1  | Función reproductora masculina (2 horas)                        |
| 5.2  | Función reproductora masculina (2 horas)                        |

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| 5.3 | Función reproductora femenina (2 horas)                     |
| 5.4 | Función reproductora femenina (2 horas)                     |
| 5.5 | Anticoncepción - Aborto (2 horas)                           |
| 6.  | <b>FISIOLOGIA DEL DEPORTE</b>                               |
| 6.1 | Músculos y ejercicio (2 horas)                              |
| 6.2 | Estudio de caso - Calambre (2 horas)                        |
| 6.3 | Sistema respiratorio y cardiovascular y ejercicio (2 horas) |
| 6.4 | Estudio de caso - Maratón (2 horas)                         |
| 6.5 | Líquidos y electrolitos en el ejercicio (2 horas)           |
| 6.6 | Estudio de caso - Rehidratación oral (2 horas)              |
| 6.7 | Repaso (2 horas)                                            |
| 6.8 | Tercer rendimiento (2 horas)                                |

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia                                                                        | Evidencias                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>aa. Identificar las estructuras macroscópicas normales del cuerpo humano y su función.</b>                 |                                                                                                                                                         |
| -Integra el conocimiento fisiológico y anatómico normal del cuerpo humano                                     | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Foros, debates, chats y otros<br>-Investigaciones<br>-Reactivos<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros |
| <b>ab. Describir el funcionamiento de órganos y sistemas, a nivel macroscópico, microscópico y bioquímico</b> |                                                                                                                                                         |
| -Relacionar las bases fisiológicas con la bases anatómicas del cuerpo humano                                  | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Foros, debates, chats y otros<br>-Investigaciones<br>-Reactivos<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros |

#### Desglose de evaluación

| Evidencia          | Descripción                                                                     | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte                   | Calificación | Semana                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------------|
| Reactivos          | Desempeño 10: será la medición mediante instrumentos como pruebas planificadas. |                             | APORTE DESEMPEÑO         | 10           | Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021) |
| Investigaciones    | Trabajo de investigación que englobe los temas revisados durante el ciclo.      |                             | EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO | 10           | Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021) |
| Evaluación escrita | Examen final.                                                                   |                             | EXAMEN FINAL SINCRÓNICO  | 10           | Semana: 19 (19/07/21 al 24/07/21)        |
| Investigaciones    | Trabajo de investigación que englobe los temas revisados durante el ciclo.      |                             | SUPLETORIO ASINCRÓNICO   | 10           | Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021) |
| Evaluación escrita | Examen final.                                                                   |                             | SUPLETORIO SINCRÓNICO    | 10           | Semana: 19 (19/07/21 al 24/07/21)        |

#### Metodología

#### Criterios de Evaluación

#### 5. Referencias

##### Bibliografía base

##### Libros

| Autor                        | Editorial                                              | Título                                   | Año  | ISBN              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-------------------|
| GUYTON Y HALL.               |                                                        | TRATADO DE FISIOLOGÍA MÉDICA             | 2016 | 978849113024      |
| LINDA S. COSTANZO            |                                                        | FISIOLOGÍA                               | 2014 | 9788490225882     |
| Juan Carlos Salamea Molina   | Universidad de Cuenca.<br>Facultad de Ciencias Médicas | Manual de prácticas de Fisiología I      | 2000 | 978-9978-14-041-3 |
| Katch V, McArdle W, Katch F. | Panamericana                                           | Fisiología del Ejercicio.<br>Fundamentos | 2015 |                   |

Web

---

Software

---

Bibliografía de apoyo

Libros

---

Web

---

Software

---



---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **13/03/2021**

Estado: **Aprobado**