



## FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE MEDICINA

### 1. Datos

**Materia:** FARMACOLOGÍA  
**Código:** MDN0017  
**Paralelo:** A, B  
**Periodo :** Marzo-2021 a Julio-2021  
**Profesor:** CALVO CAMPOVERDE EDISON GEOVANNY  
**Correo electrónico:** ecalvo@uazuay.edu.ec

### Prerrequisitos:

Código: MDN0012 Materia: MICROBIOLOGÍA

**Nivel:** 4

### Distribución de horas.

| Docencia | Práctico | Autónomo:108         |          | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
|          |          | Sistemas de tutorías | Autónomo |             |
| 72       | 36       | 72                   | 36       | 216         |

## 2. Descripción y objetivos de la materia

Se plantea la necesidad de conocer las familias de medicamentos disponibles a nivel del Ecuador como también a nivel mundial reforzando aquellos más utilizados en las principales patologías que tendrá que afrontar como médico general al inicio de su carrera, sin descuidar conocimientos en medicamentos para utilización más especializada, se reforzará las indicaciones, como también las contraindicaciones y se hará énfasis en los efectos secundarios y tóxicos que tienen cada familia de medicamentos. Se pretende cubrir los conocimientos básicos iniciales en la prescripción de medicamentos en Atención Primaria de Salud.

Se articula de forma horizontal y vertical con materias tanto de ciencias básicas como ciencias profesionales, así necesitan conocimientos profundos en la fisiología, la fisiopatología, bioquímica como también la anatomía y la microbiología. Se relaciona además con la ética y las ciencias del comportamiento. En las ciencias profesionales se articula con los conocimientos en atención primaria en salud, diagnóstico clínico, medicina integrada como con temas específicos en cada especialidad.

Su importancia radica en la correcta utilización de los medicamentos sabiendo que todos tienen un potencial efecto adverso o tóxico y ser parte del cambio del pensamiento para evitar resistencias a los antibióticos o polifarmacia.

## 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

### 4. Contenidos

|       |  |
|-------|--|
| 1     | Principios Básicos                             |
| 1.1   | Introducción. (1 horas)                        |
| 1.1.1 | Farmacocinética. (2 horas)                     |
| 1.1.2 | Farmacodinamia. (2 horas)                      |
| 1.2   | Biotransformación farmacológica. (0 horas)     |
| 1.2.1 | Metabolismo de los fármacos (1 horas)          |
| 1.3   | Principios de prescripción y recetas (2 horas) |

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> | <b>Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo</b>  |
| 2.1      | Colinérgicos y anticolinérgicos. (2 horas)   |
| 2.2      | Adrenérgicos. (2 horas)  |
| 2.3      | Caso clínico: medicamentos con acción en sistema autónomo. (2 horas)   |
| <b>3</b> | <b>Músculo liso</b>  |
| 3.1      | Histamina y Serotonina (2 horas)   |
| 3.2      | Asma bronquial (0 horas)   |
| 3.2.1    | Betamiméticos - Anticolinérgicos inhalados - Otros (2 horas)   |
| 3.2.2    | Caso clínico en clase (1 horas)  |
| <b>4</b> | <b>Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos</b>  |
| 4.1      | Fármacos utilizados en las hiperlipidemias (1 horas)   |
| 4.2      | Vasodilatadores (1 horas)  |
| 4.2.1    | Farmacología de los vasodilatadores (1 horas)  |
| 4.2.2    | Síndrome coronario agudo (1 horas)   |
| 4.2.3    | Caso clínico sobre síndrome coronario (1 horas)  |
| 4.3.     | Insuficiencia cardíaca (0 horas)   |
| 4.3.1    | Medicamentos en la insuficiencia cardíaca (2 horas)  |
| 4.3.2    | Caso clínico sobre insuficiencia cardíaca (2 horas)  |
| 4.4      | Tratamiento de la hipertensión arterial (0 horas)  |
| 4.4.1    | Antihipertensivos (4 horas)  |
| 4.4.2    | Diuréticos. (2 horas)  |
| 4.4.3    | Caso clínico sobre hipertensión con la guía actualizada en hipertensión ESC (European Society of Cardiology) (2 horas) |
| 4.5      | Síndrome metabólico y diabetes mellitus. (0 horas)   |
| 4.5.1    | Insulina. (2 horas)  |
| 4.5.2    | Antidiabéticos orales. (2 horas)   |
| 4.5.3    | Ejemplos de tratamiento en diabetes y uso de insulina (2 horas)  |
| <b>5</b> | <b>Anemias</b>   |
| 5.1      | Farmacología de las anemias (1 horas)  |
| <b>6</b> | <b>Tratamiento de las infecciones</b>  |
| 6.1      | Antibióticos (0 horas)   |
| 6.1.1    | Betalactámicos (2 horas)   |
| 6.1.2    | Tetraciclinas, macrólidos, clindamicina, aminoglucósidos (4 horas)   |
| 6.1.3    | Sulfonamidas, trimetoprim, quinolonas, antisépticos urinarios. (2 horas)   |
| 6.1.4    | Fármacos contra las micobacterias. (2 horas)   |
| 6.1.5    | Revisión con la guía Sanford (2 horas)   |
| 6.2      | Antiparasitarios (2 horas)   |
| 6.2.1    | Revisión de tratamientos antimicrobianos frecuentes ambulatorios (2 horas)   |
| 6.2.2    | Paludismo, tripanosomiasis y leishmaniasis. (2 horas)  |
| 6.2.3    | Revisión de antibacterianos (2 horas)  |
| 6.2.4    | Antimicóticos. (1 horas)   |
| 6.3      | Antivirales (0 horas)  |
| 6.3.1    | Fármacos para tratar el herpes simple (HSV) y varicela zoster (VZV). (1 horas)   |
| 6.3.2    | Otros antivirales, tratamiento de la COVID-19 (2 horas)  |
| 6.3.3    | Fármacos antirretrovirales (1 horas)   |
| <b>7</b> | <b>Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central</b>  |
| 7.1      | Antiepilépticos (2 horas)  |
| 7.2      | Antidepresivos (2 horas)   |
| 7.3      | Antimigrañosos (2 horas)   |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>8</b>  | <b>Tratamientos para trastornos hematológicos</b>                        |
| 8.1       | Anticoagulantes (2 horas)  |
| <b>9</b>  | <b>Medicación para la inflamación y el dolor</b>                         |
| 9.1       | Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) (3 horas)                       |
| 9.2       | Opioides y antineuropáticos (1 horas)                                    |
| 9.3       | Anestésicos locales y sistémicos (2 horas)                               |
| <b>10</b> | <b>Endocrino</b>   |
| 10.1      | Tiroideos y antitiroideos (2 horas)                                      |
| 10.2      | Corticoides (2 horas)  |
| 10.3      | Anticonceptivos y acción testicular (2 horas)                            |
| 10.3.1    | Ejemplos de terapia anticonceptiva (2 horas)                             |
| <b>11</b> | <b>Antiarrítmicos</b>  |
| 11.1      | Digoxina, acción sobre canales de sodio (2 horas)                        |
| 11.2      | Ejercicios de medicamentos antiarrítmicos (2 horas)                      |
| <b>12</b> | <b>Tubo digestivo</b>  |
| 12.1      | Antiácidos, bloqueadores de bomba de protones, bloqueadores H2 (2 horas) |
| 12.2      | Antidiarreicos, esquemas de hidratación (2 horas)                        |
| 12.3      | Antieméticos (1 horas)   |
| <b>13</b> | <b>Líquidos y electrolitos</b>   |
| 13.1      | Administración de sueros (2 horas)                                       |
| 13.2      | Administración de medicamentos (2 horas)                                 |
| 13.3      | Elaboración de recetas (2 horas)   |
| 13.4      | EVALUACIONES (3 horas)   |

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### . Plantea tratamientos médicos correspondientes al contexto de la Atención Primaria de Salud

-identificar de acuerdo a cada patología los medicamentos tomando en cuenta los efectos secundarios

#### Evidencias

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Informes  
-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

#### ac. Diferenciar entre las situaciones normales y las patológicas que se presenten en los pacientes a su cargo, con un enfoque integral en los ciclos de vida.

-Prescribir de acuerdo al ciclo de vida conociendo las respectivas dosis y contra indicaciones del medicamento

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Informes  
-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

### Desglose de evaluación

| Evidencia                               | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar   | Aporte           | Calificación | Semana                                   |
|---|-------------|---|------------------|--------------|--|
| Evaluación escrita                      | Parcial 1   | Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Músculo liso, Principios Básicos        | APORTE DESEMPEÑO | 3            | Semana: 6 (19/04/21 al 24/04/21)         |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Parcial 2   | Anemias, Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central, Tratamiento de las infecciones, Tratamientos para trastornos hematológicos | APORTE DESEMPEÑO | 3            | Semana: 12 (31/05/21 al 05/06/21)        |
| Evaluación escrita                      | Parcial 3   | Antiarrítmicos, Endocrino, Líquidos y electrolitos,   | APORTE DESEMPEÑO | 4            | Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021) |

| Evidencia          | Descripción                                | Contenidos sílabo a evaluar  | Aporte                   | Calificación | Semana                                   |
|--------------------|--|--|--------------------------|--------------|--|
|                    |  | Medicación para la inflamación y el dolor, Tubo digestivo  |                          |              |  |
| Informes           | Trabajo enviado con 4 días de anticipación | Anemias, Antiarrítmicos, Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central, Endocrino, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Líquidos y electrolitos, Medicación para la inflamación y el dolor, Músculo liso, Tratamiento de las infecciones, Tratamientos para trastornos hematológicos, Tubo digestivo   | EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO | 10           | Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021) |
| Evaluación escrita | Prueba en línea o presencial               | Anemias, Antiarrítmicos, Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central, Endocrino, Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Líquidos y electrolitos, Medicación para la inflamación y el dolor, Músculo liso, Principios Básicos, Tratamiento de las infecciones, Tratamientos para trastornos hematológicos, Tubo digestivo | EXAMEN FINAL SINCRÓNICO  | 10           | Semana: 19 (19/07/21 al 24/07/21)        |
| Informes           | Trabajo enviado con 4 días de anticipación | Anemias, Antiarrítmicos, Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central, Endocrino, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Líquidos y electrolitos, Medicación para la inflamación y el dolor, Músculo liso, Tratamiento de las infecciones, Tratamientos para trastornos hematológicos, Tubo digestivo   | SUPLETORIO ASINCRÓNICO   | 10           | Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021) |
| Evaluación escrita | Prueba en línea o presencial               | Anemias, Antiarrítmicos, Drogas con acción en el Sistema Nervioso Central, Endocrino, Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Líquidos y electrolitos, Medicación para la inflamación y el dolor, Músculo liso, Principios Básicos, Tratamiento de las infecciones, Tratamientos para trastornos hematológicos, Tubo digestivo | SUPLETORIO SINCRÓNICO    | 10           | Semana: 19 (19/07/21 al 24/07/21)        |

## Metodología

## Criterios de Evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

| Autor              | Editorial      | Título                        | Año  | ISBN |
|--------------------|----------------|-------------------------------|------|------|
| Karen Whalen       | Walters Kluwer | Pharmacology                  | 2015 |      |
| Bertram G. Katzung | McGraw Hill    | Farmacología básica y clínica | 2019 |      |

| Autor                                    | Editorial                                     | Título                                       | Año  | ISBN |
|--|---|--|------|------|
| Georgia Woodfield                        | Wiley Blackwell                               | Essential Practical Prescribing              | 2016 |      |
| Edwin Cevallos Barrera/Galo Duque Proaño | Universidad del Azuay, Casa Editora. Ecuador. | FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGÍA ONCOLÓGICA       | 2019 |      |
| Rang & Dale                              | Elsevier                                      | FARMACOLOGÍA                                 | 2016 |      |
| Lina M. Peña, Lineth Alarcón             | CIEMTO  | Protocolos de manejo del paciente intoxicado | 2017 |      |

#### Web

| Autor   | Título                                     | Url   |
|---------|--|---|
| Sanford | Guía Sanford de Terapéutica Antimicrobiana | <a href="https://drive.google.com/file/d/1LGVqZWsb5WdYK_hAU6c1CVS1j73EvMm/view?">https://drive.google.com/file/d/1LGVqZWsb5WdYK_hAU6c1CVS1j73EvMm/view?</a> |

#### Software

#### Bibliografía de apoyo

##### Libros

##### Web

##### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **10/03/2021**

Estado: **Aprobado**