



SÍLABO

ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA GENERAL Y ESPECIALIZADA

CÓDIGO: AK0011

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Ciencias Fisiológicas
1.2	Escuela Profesional	:	Obstetricia
1.3	Carrera Profesional	:	Obstetricia
1.4	Ciclo de estudios	:	Tercero
1.5	Créditos	:	04
1.6	Duración	:	17 semanas
1.7	Horas semanales	:	05 horas semanales
	1.7.1 Horas de teoría	:	03horas semanales
	1.7.2 Horas de práctica	:	02horas semanales
1.8	Plan de estudios	:	2011
1.9	Inicio de clases	:	11 de marzo de 2019
1.10	Finalización de clases	:	05 de Julio del 2019
1.11	Requisito	:	Fisiología General y Específica.
1.12	Docentes	:	Estupiñan Vigil, Matilde Emperatriz (Docente responsable) / Dr. Gallardo Vallejos, Segundo Asunción/ Dr. Díaz Sánchez, Augusto Aquilino/ Dra. Huapaya Paricoto, María Inés / Dr. Luján Donayre, Jesús Hernán / Dr. Sandoval Díaz, Ither Otto / Dr. Suárez Zuzunaga, Ángel Amílcar
1.13	Semestre Académico	:	2019-I

II. SUMILLA

La asignatura de Farmacología General y Especializada, pertenece al área de Ciencias Básicas, es de naturaleza teórico-práctica, desarrollado por los Docentes de Farmacología del Departamento Académico de Ciencias Fisiológicas de la Facultad de Medicina “Hipólito Unanue” de la Universidad Nacional Federico Villarreal, para alumnos del tercer año de la Escuela Profesional de Obstetricia, tiene como propósito brindar al estudiante los fundamentos básicos para el conocimiento de los fármacos en el ejercicio de su especialidad, haciendo énfasis en la modificaciones que éstos producen en el organismo luego de su administración, reconociendo sus aplicaciones terapéuticas, efectos en el binomio madre-niño, mecanismos de acción, interacciones farmacológicas, indicaciones y contraindicaciones de los mismos, efectos adversos, toxicidad; así como su interrelación inmediata con la recuperación de la salud, desde un punto de vista integral global hasta la consecución individualizada y específica. Los contenidos están estructurados en cuatro unidades de aprendizaje.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

El alumno obtiene el conocimiento global de los fármacos considerando su mecanismo de acción, beneficios, efectos secundarios y su uso terapéutico adecuado.

En el **Área Conceptual** explica la farmacodinamia y farmacocinética de los medicamentos que se administran a la mujer en estado de gestación, parto y puerperio, reconoce el fármaco que puede ser prescrito a la madre gestante, sin que le ocasione daño al producto de la gestación, con fundamento científico y responsabilidad. Aplica los principios generales de las interacciones entre los fármacos y sus implicancias en la mujer gestante y el feto, con una adecuada base en la fisiología, fisiopatología y bioquímica, para poder administrarlos bajo prescripción médica a situaciones clínicas específicas.

En el **Área Procedimental**: Describe y analiza protocolos terapéuticos de investigación, con sentido crítico. Aplica diseños de investigación experimental con actitud científica y bioética. Elabora, ejecuta y presenta el Informe final de la investigación realizada.

En el **Área Actitudinal**: Aplica los principios y valores éticos en el uso de los fármacos en la gestante, demuestra capacidad e interés para continuar su Autoformación, actitud de confraternidad, integridad y apoyo mutuo entre alumnos y participa activamente con el equipo docente durante las diversas Actividades del curso.

IV. CAPACIDADES

- **C1: Farmacología General y Aplicada**

Explica la farmacodinamia y farmacocinética de los medicamentos. Selecciona el medicamento con base en la prescripción racional y con responsabilidad a la mujer gestante. Aplica los principios generales de las interacciones entre los fármacos y sus implicancias en los seres humanos y específicamente durante la gestación

- **C2: Farmacología Aplicada y terapéutica de las patologías obstétricas más comunes**

Explica los cambios que se producen luego del uso de fármacos que actúan sobre la hipertensión arterial, las enfermedades tiroideas, diabetes mellitus, tuberculosis pulmonar trastornos digestivos, trastornos hematopoyéticos y de la coagulación sanguínea. Selecciona el fármaco con base en la prescripción racional y con responsabilidad.

- **C3: Farmacología de la concepción, ginecológica y obstétrica**

Conoce y explica el mecanismo de acción de los fármacos involucrados en el manejo de la concepción, anticoncepción, trastornos ginecológicos, y fármacos utilizados durante el embarazo y trabajo de parto

- **C4: Farmacología de los antimicrobianos, antivirales, antifúngicos y antisépticos**

Reconoce la importancia del uso racional de antibióticos, antivirales, antimicóticos y antisépticos y su uso específico en las enfermedades Infecciosas.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I					
FARMACOLOGÍA GENERAL Y APLICADA A OBSTETRICIA					
C1: Explica la farmacodinamia y farmacocinética de los medicamentos. Selecciona el medicamento con base en la prescripción racional y con responsabilidad a la mujer gestante. Aplica los principios generales de las interacciones entre los fármacos y sus implicancias en los seres humanos y específicamente durante la gestación.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 1 14-03-19 14-15 horas	1. Clase Inaugural. Generalidades. Historia de la farmacología Áreas de la farmacología. . Fármacos Definición Clasificación Origen y nomenclatura	Conoce elementos importantes en la elección de fármacos como estrategia para la recuperación de la salud.	Valora el tratamiento con fármacos como un recurso terapéutico importante en la prevención de la enfermedad y recuperación de la salud.	Introducción a la práctica. Formación de grupos de práctica, seminarios y Trabajo grupal dirigido 14-03-19 15-17 horas	5
15-03-19	Principios activos. Efectos de los fármacos durante la gestación. Dra. Matilde Estupiñán Vigil	Identifica y define parámetros importantes para la administración de fármacos durante la gestación	Demuestra interés y responsabilidad tanto individual como grupal en el cumplimiento de las actividades.	Dra. Matilde Estupiñán	

14-16 horas	2. Farmacología de la gestante, embrionaria y fetal. Fármacos teratógenos y dismorfógenos. Clasificación FDA. Dra. Matilde Estupiñán Vigil 3. Vías de Administración Clasificación Características Ventajas y desventajas Dra. Matilde Estupiñán Vigil	Identifica cual es la vía de administración a utilizar en las diferentes situaciones clínicas			
Semana N° 2 21-03-19 14-15 horas 22-03-19 14-16 horas	4. Farmacocinética general. Liberación, absorción Difusión, Biotransformación. y eliminación de fármacos. Cambios farmacocinéticos durante la gestación. Dr. Jesús Luján Donayre 5. Farmacodinamia. Acción y efecto farmacológico, dosis, actividad Teoría de los receptores. Cambios farmacodinámicos en el embarazo Dr. Jesús Luján Donayre 6. Interacciones farmacológicas Sinergismo y antagonismo Dr. Jesús Luján Donayre	Reconoce los cambios que se producen en los fármacos desde su ingreso al organismo hasta su eliminación. Establece diferencias y modificaciones que se producen en la farmacocinética durante la gestación Define el uso de sustancias y la modificación que se producen en el organismo. Interpreta las interacciones durante la acción combinada de los fármacos.		Seminario N° 1 I Uso de fármacos en gestantes. RAM y gestación Dr. Segundo Gallardo 21-03-19 15-17 horas Trabajo grupal dirigido Revista de revistas	
Semana N° 3 28-03-19 14-15 horas	7. Analgésicos y AINES Definición, clasificación, Mecanismo de acción Uso de Aines en la gestación Indicaciones y contraindicaciones Analgesia en el trabajo de Parto. Dr. Ángel Suárez Zuzunaga	Aprende e interpreta el efecto farmacológico de disminución del umbral doloroso y el uso de fármacos analgésicos durante la gestación y el trabajo de parto		Práctica de laboratorio N° 1 Factores que modifican el efecto de los fármacos Responsable. Dra. María Inés Huapaya 28-03-19 15-17 horas	5

29-03-19 14-16 horas	8. Analgesia durante el trabajo de parto. Dr. Ither Sandoval Díaz 9. Anestésicos locales Definición, clasificación, Mecanismo de acción Uso de Anestésicos durante el trabajo de parto. Dr. Ither Sandoval Díaz	Identifica y define parámetros importantes para la administración de fármacos anestésicos durante la gestación y el trabajo de parto. Identifica cuales son las drogas que producen daño a la gestante y al feto		Trabajo dirigido grupal	
Semana N° 4 04-04-19 14-15 horas 05-04-19 14-16 horas	10 Drogodependencia. Tabaquismo, alcoholismo y uso de otras drogas durante la gestación. Dr. Ángel Suárez Zuzunaga 11 Antianémicos Vitaminas y oligoelementos Definición, clasificación, indicaciones Prevención y Tratamiento de la anemia y otros déficit nutricionales en la gestante Dr. Augusto Díaz Sánchez	Identifica cuáles son los fármacos para la prevención y tratamiento de la anemia y otros micronutrientes en la gestante		Seminario N° 2 Cambios Farmacocinéticas en la gestación Dr. Segundo Gallardo 04-04-19 15-17 horas Trabajo dirigido	5
PRIMERA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° I 11/04/2019 14 horas					
Referencia bibliográfica: Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. 12ª Edición 2015. Editorial Mac Graw Hill					

UNIDAD II FARMACOLOGÍA APLICADA AL TRATAMIENTO DE LAS PATOLOGÍAS OBSTÉTRICAS MÁS COMUNES					
C2: Explica los cambios que se producen luego del uso de fármacos que actúan sobre la hipertensión arterial, las enfermedades tiroideas, diabetes mellitus, tuberculosis pulmonar trastornos digestivos, trastornos hematopoyéticos y de la coagulación sanguínea, Selecciona el fármaco con base en la prescripción racional y con responsabilidad.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 5 11-y 12-04-19	11. Farmacología de la hipertensión	Conoce el manejo terapéutico de la gestante con hipertensión arterial.	Valora el tratamiento con fármacos como un recurso terapéuticos	Practica N° 2 Interacciones Farmacodinámicas	5

	sanguínea Coagulantes y anticoagulantes Definición, clasificación. Mecanismos de acción Indicaciones y contraindicaciones en el embarazo Dr. Ángel Suárez Zuzunaga 18. Tuberculostáticos Definición, clasificación. Mecanismos de acción Tratamiento de la TBC en la gestante Dra. María Inés Huapaya	efecto coagulante y anticoagulante en la gestación.			
Semana N° 8 09-05-19 14-15 horas	19. Antihelmínticos y Antiprotozoarios Definición, clasificación. Mecanismos de acción Tratamiento de las parasitosis intestinales más frecuentes Dra. María Inés Huapaya EXAMEN PRÁCTICO N° 1			EXAMEN PRÁCTICO N° 1 Responsable: Dra. Matilde Estupiñán	5
EXAMEN PARCIAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° I y II : 10-05-19 15 horas Responsables Dra. Matilde Estupiñán Dr. Ángel Suarez					
Referencias bibliográfica: Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. 12ª Edición 2015. Editorial Mac Graw Hill Interamericana.					

UNIDAD III FARMACOLOGÍA DE LA CONCEPCIÓN, GINECOLÓGICA Y OBSTÉTRICA					
C3 : Conoce y explica el mecanismo de acción de los fármacos involucrados en el manejo de la concepción, anticoncepción, trastornos ginecológicos y fármacos utilizados durante el embarazo y trabajo de parto.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 9 Del 28 mayo al 03 junio 31 y 1 junio	20 Estrógenos Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ither Sandoval Díaz	Aprende la hormonoterapia de la mujer y en el aparato genital. Comprende el efecto farmacológico sobre el aparato genital femenino	Asiste con puntualidad y participa activamente con interés y responsabilidad.	Seminario N° 4 Uso de Analgésicos en la gestación Dr. Augusto Díaz Sánchez 31-5-18	5 horas

	21. Progestágenos Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ither Sandoval Díaz			15-17 horas	
Semana N° 10 Del 04 al 10 junio 7-6-18 14-15 horas 8-6-18 14-16 horas	22. Oxitócicos Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ither Sandoval Díaz 23. Tocolíticos Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ither Sandoval Díaz	Determina las propiedades de los principales oxitócicos sobre el músculo uterino. : Manejo de la amenaza de parto pre término.		Practica N° 4 Anestésicos locales Responsable Dr. Jesús Luján 17-5-18 15-17 horas	5
Semana N° 11 Del 11 al 17 junio 14.6.18 14-15 horas 15.6.18 14-16 horas	24. Andrógenos y anti andrógenos Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ángel Suarez Zuzunaga	Aprende el tratamiento farmacológico de las patologías ginecológicas y osteoporosis.		Seminario N° 5 V Infección del tracto urinario en gestantes.Casos clínicos Dr. Segundo Gallardo 14-6-18 15-17 horas	5
Semana N° 12 Del 18 al 24 junio 21-6-18 14-15 horas 22 junio 14-16 horas	25. Calcitonina y análogos de la vitamina D Definición Clasificación Mecanismo de acción Indicaciones y contraindicaciones Dr. Ángel Suarez Zuzunaga			Practica N° 5 Anticoagulantes Responsable Dr. Ángel Suárez 21-6-18 15-17 horas Trabajo grupal dirigido	5
SEGUNDA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° III : 22 de junio					
Referencia bibliográfica: Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. 12ª Edición 2015. Editorial Mac Graw Hill Interamericana.					

UNIDAD IV FARMACOLOGÍA DE LOS ANTIMICROBIANOS, ANTIVIRALES, ANTIFÚNGICOS Y ANTISÉPTICOS					
C4					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 13 Del 25 junio al 01 julio 28-6-18 14-15 horas	26. Antibióticos Definición Clasificación Mecanismos de acción Antibacterianos y Quimioterápicos. Dra. Matilde Estupiñán Vigil 27.Tratamiento de la infecciones bacterianas más frecuentes en gestantes Dr. Augusto Díaz Sánchez	Identifica las bases farmacologicas de la terapia antiinfecciosa. Interpreta el efecto antibacteriano, antiviral y antimicótico y las implicancias de su uso durante la gestación.	Demuestra el interés y responsabilidad tanto particular como grupal en el cumplimiento de las actividades.	Seminario N° 6 Manejo de la HTA en la gestación. Casos clínicos Dr. Segundo Gallardo 28-6-18 15-16 horas Seminario N° 7 Crecimiento poblacional. Uso de anticonceptivos Dr. Segundo Gallardo 28-6-18 16-17 horas	5
Semana N° 14 Del 02 al 08 julio 5-7-18 6-7-18	27. Antivirales Definición Clasificación Mecanismo de acción Tratamiento de la gestante con infecciones virales Herpes, VIH 28.Anti fúngicos Definición Clasificación Mecanismo de acción Tratamiento de las vulvovaginitis 29. Antisépticos y desinfectantes Definición Clasificación Mecanismo de acción Usos e indicaciones			Practica N° 6 Oxitócicos y Tocolíticos Responsable Dr. Ither sandoval 05-7-18 15-17 horas	5
Semana N° 15 Del 09 al 15 julio 12-7-18 13-7-18	PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DIRIGIDOS 12-7-18 14 HORAS EXAMEN FINAL Evaluación correspondiente a la Unidad N° III y IV 13-7-18 14 HORAS			I I EXAMEN DE PRÁCTICA EXAMEN DE SEMINARIOS 12-7-18	5
Semana N° 16 Del 16 al 22 julio 19-7-18	EXAMEN SUSTITUTORIO EXAMEN DE APLAZADOS				5

VI. METODOLOGÍA

- **6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje**
 1. Aprendizaje basado en problemas
 2. Aprendizaje colaborativo
 3. Presentación de Casos clínicos
- **6.2 Estrategias centradas en la enseñanza**
 1. Clases magistrales
 2. Trabajos grupales dirigidos
 3. Prácticas de laboratorio
 4. Seminarios investigativos
 5. Exposiciones de trabajos de investigación y seminarios

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Audiovisuales.
- Informativos

VIII. EVALUACIÓN

- De acuerdo al Compendio de Normas Académicas de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación, se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.
- Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: “Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados”
- Asimismo, el artículo 36° menciona: “La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela”

- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

Los trabajos académicos que se realizarán son los siguientes:

- I. Prácticas de laboratorio Calificadas: pre test, informes de práctica, examen práctico (cada 3 prácticas)
- II. Seminarios calificados: Exposiciones, monografías, examen de seminarios
- III. Revisiones bibliográficas.
- IV. Participación en trabajo de investigación grupal, dirigido por docentes de la asignatura.

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP*30\% + EF*30\% + TA*40\%}{100}$$

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

- Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. 12ª Edición 2015. Editorial Mac Graw Hill Interamericana.
- Goodman y Gilman Manual de Farmacología y Terapéutica 2da edición 2015
- Litter Manuel. Compendio de Farmacología. Ed. El Ateneo. Bs. Aires. 2002
- Velásquez L. Farmacología Básica y Clínica. 18° Edición. Ed. Médica Panamericana, 2009
- Goth - Farmacología Médica. 18° Edición. Ed. Interamericana. Bs. Aires 2006
- Bevan J. Fundamentos de Farmacología. Harla, Harper & Row ed. México, 200

9.2 Electrónicas

Revista de Farmacología Clínica de la Sociedad Española de Farmacología
Journal Pharmacology and Experimental Therapeutics.
Clinical Pharmacology and Therapeutics.

X. FIRMAS DE APROBACIÓN

Dr. Ither Sandoval Díaz
Jefe del Departamento Académico de Ciencias Fisiológicas

Dr.
Director de la Escuela Profesional de Obstetricia

Dra. Matilde Estupiñan Vigil
Responsable de la Asignatura de Farmacología General y Aplicada