



PROGRAMA DE ASIGNATURA



ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	Química y Farmacia			
Nombre de la asignatura	Biofarmacia y Farmacocinética			
Código de la asignatura	QFBI42-1			
Año/Semestre	2do año/IV semestre			
Coordinador Académico	Dr. QF. Carlos Fernández G			
Equipo docente	Dr. QF. Carlos Fernández G			
Área de formación	Formación Profesional			
Créditos SCT	5			
Horas de dedicación	Actividad presencial	4P	Trabajo autónomo	3C
Fecha de inicio	12 agosto de 2024			
Fecha de término	Semana del 02 de diciembre (Fecha institucional fin de clases). Semana del 16 de diciembre (Fecha institucional exámenes 2da oportunidad)			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Naturaleza de la asignatura: Asignatura obligatoria, de formación básica, y de carácter teórico-práctico (taller, mapas conceptuales, seminario de artículos de investigación o revisión bibliográfica) que se dicta durante el cuarto semestre (segundo año) de la carrera de química y farmacia. Tiene por finalidad aplicar el conocimiento que otorga la farmacocinética, la farmacodinamia y la semiología para el razonamiento del uso de los medicamentos en el abordaje de los problemas de salud del ser humano.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2.1.1.6 Explica los procesos de liberación de un fármaco desde su forma farmacéutica para su disposición en el sitio de acción, interpretando los conceptos de biodisponibilidad y bioequivalencia.

2.1.1.7 Interpreta los parámetros farmacocinéticos relacionados con los procesos de absorción, distribución, metabolización y eliminación a los cuales se somete el fármaco en su paso por el organismo.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad I: Introducción a la biofarmacia y farmacocinética

Unidad II: El diseño de las formas farmacéuticas

Unidad III: Formas farmacéuticas y vías de administración

Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos

Unidad V. Parámetros farmacocinéticos

Unidad VI. Análisis compartimental

Unidad VII. Modelo monocompartimental y bicompartimental

Unidad VIII. Biofarmacia, biodisponibilidad y bioequivalencia

Unidad IX. Farmacocinética especial

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico. Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
2.1.1.6 Explica los procesos de liberación de un fármaco desde su forma farmacéutica para su disposición en el sitio de acción, interpretando los conceptos de biodisponibilidad y bioequivalencia.	<ul style="list-style-type: none">- Cátedras expositivas presenciales con interacción constante estudiante-profesor y retroalimentación oportuna.- Exposiciones grupales de seminarios bibliográficos y/o artículos de investigación con posterior retroalimentación del docente. <p>*Se evaluará por intermedio de una rúbrica conocida previamente por el alumno. Se contará con 2 rúbricas, 1 para la presentación de seminario oral, y otra rúbrica para ser usada en seminario online <u>(solo en casos extraordinarios, en donde no exista la posibilidad de presentación oral)</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Evaluación seminario presencial: Los cuales serán presentados cada semana por los estudiantes, en la modalidad trabajo colaborativo grupal.
2.1.1.7 Interpreta los parámetros	<ul style="list-style-type: none">- Cátedras expositivas presenciales con	<ul style="list-style-type: none">- Evaluación teórica: Comprende 3 pruebas

<p>farmacocinéticos relacionados con los procesos de absorción, distribución, metabolización y eliminación a los cuales se somete el fármaco en su paso por el organismo.</p>	<p>interacción constante estudiante-profesor y retroalimentación oportuna.</p>	<p>escrita con selección múltiple (máximo 35 preguntas).</p>
---	--	--

* Se proponen de manera general. Se detalla en Guía de Aprendizaje.

Se asume como condición que debe existir consistencia entre la estrategia didáctica y los procedimientos de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA.

1. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Presentes en biblioteca Universidad de Antofagasta)

- Castell, Silvia. Farmacología para enfermería. Edición 2; año 2007. Edit. Elsevier.
- Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Edición 11; año 2007. Edit. Mc graw-Hill interamericana.
- Gerald I Zatzuchini, Ramona Slupik. Manual de Farmacología Obstétrica y Ginecológica. Año 1993 St.Louis: Mosby Year-Book.

EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA

1. El estudiante deberá cumplir con la asistencia a clases con un mínimo del 75%.
2. El estudiante deberá cumplir con el 100% de la asistencia a controles y Talleres.
3. Los estudiantes que no realicen una evaluación programada y debidamente informada por el docente, tendrán derecho a justificar su inasistencia mediante correo electrónico dirigido a "Servicio Médico de alumnos" (SEMDA).

Una vez entregada la RESOLUCIÓN SOBRE LA JUSTIFICACIÓN por parte del SEMDA, enviar una copia al: **Docente, director del departamento, y jefe de carrera**. El docente dispondrá de la forma de recuperación y tiempo adecuado para incluir a todos los estudiantes afectados.

*En el caso de actividades asincrónicas (si correspondiera): Si el estudiante tiene problemas con la plataforma o conexión de internet durante una actividad evaluada deberá de forma inmediata tomar captura de pantalla, informar al delegado(a) del curso o delegado(a) de nivel y luego al docente mediante correo electrónico con copia a la Jefatura de carrera.

4. La participación será considerada mediante el logro de cada una de las actividades formativas y evaluativas que el docente determine. En el caso de aquellas que sean informadas y debidamente marcadas como obligatorias por el docente, el estudiante deberá desarrollarlas y entregarlas en los tiempos y forma estipulada, la no entrega será calificada con la nota mínima. (1.0).
5. Es de responsabilidad del estudiante mantenerse en interacción con las asignaturas que le corresponden durante el semestre en curso, gestionar sus tiempos e informar dificultades que experimente en el acceso y desarrollo de las actividades programadas.
6. **Prohibido el uso de teléfonos durante la clase y evaluaciones.**
7. **Se recuerda que para las evaluaciones no se pueden ocupar dispositivos tecnológicos (smartphones, tablet, smartwatch, etc.).**
8. Mantener un ambiente de respeto entre profesor-estudiantes, así como estudiantes-profesor.

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE CLASES BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA

Se desarrollarán las clases los días:

LUNES 15:00 -16:30 hrs. (Sala K-04, Coloso)

MIÉRCOLES 10:15 - 11:45 hrs. (Sala I-06 Coloso).

FECHAS	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTE
AGOSTO			
Miércoles 14	Sesión 1	PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 19	Sesión 2	Unidad I: Introducción a la biofarmacia y farmacocinética	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 21	Sesión 3	Unidad I: Introducción a la biofarmacia y farmacocinética	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 26	Sesión 4	Unidad II: El diseño de las formas farmacéuticas	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 28	Sesión 5	Unidad II: El diseño de las formas farmacéuticas	CARLOS FERNÁNDEZ G
SEPTIEMBRE			
Lunes 02	Sesión 5	Unidad III: Formas farmacéuticas y vías de administración	CARLOS FERNÁNDEZ G

Miércoles 04	Sesión 6	Unidad III: Formas farmacéuticas y vías de administración	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 09	Sesión 7	Unidad III: Formas farmacéuticas y vías de administración	
Miércoles 11	Sesión 8	Unidad III: Formas farmacéuticas y vías de administración	CARLOS FERNÁNDEZ G
Semana del 16 (lunes 16 y martes 17)		RECESO UNIVERSITARIO (fiestas patrias)	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 23	Sesión 9	Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 25	Sesión 9	Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 30	Sesión 10	EVALUACIÓN 1 (unidad I a III)	
OCTUBRE			
Miércoles 02		Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos	
Semana del 07 (Lunes 07 y miércoles 09)	Sesión 13	Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos	CARLOS FERNÁNDEZ G
Semana del 14	Sesión 14	SEMANA DE COORDINACIÓN ACADÉMICA/ SALUD MENTAL	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 16	Sesión 15	Unidad IV. Absorción, distribución, metabolización y excreción de fármacos	
Lunes 21	Sesión 16	Unidad V. Parámetros farmacocinéticos	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 23	Sesión 17	Unidad VI. Análisis compartimental	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 28		Unidad VII. Modelo monocompartimental y bicompartimental	
Miércoles 30		EVALUACIÓN 2 (Unidad IV a V)	
NOVIEMBRE			

Lunes 04	Sesión 18	Unidad VII. Modelo monocompartimental y bicompartimental	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 06	Sesión 19	Unidad VIII. Biofarmacia, biodisponibilidad y bioequivalencia IX. Farmacocinética especial	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 11	Sesión 20	IX. Farmacocinética especial Seminarios grupales	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 13	Sesión 21	Seminarios grupales	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 18	Sesión 22	Seminarios grupales	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 20	Sesión 23	Seminarios grupales	CARLOS FERNÁNDEZ G
Lunes 25	Sesión 24	EVALUACIÓN 3 (VI a IX)	CARLOS FERNÁNDEZ G
Miércoles 27	Sesión 25	PENDIENTES	CARLOS FERNÁNDEZ G *último día clases
DICIEMBRE			
Semana del 02 (lunes 02 y miércoles 04)	Sesión 26	EXAMEN PRIMERA OPORTUNIDAD	CARLOS FERNÁNDEZ G <u>(Semana QYFA)</u>
Semana del 09 (lunes 09 y miércoles 11)	Sesión 27	EXAMEN SEGUNDA OPORTUNIDAD	CARLOS FERNÁNDEZ G <u>(Semana QYFA)</u>