

Programa de Asignatura



1. Identificación Asignatura

Nombre:	Farmacología Aplicada a Enfermería		Código:	ENE003
Carrera:	Enfermería	Unidad Académica:	Ciencias de la Salud	
Ciclo Formativo:	Licenciatura	Línea formativa:	Especialidad	
Semestre	VIII	Tipo de actividad:	Electivo	
N° SCT:	2 (54 horas)	Horas Cronológicas Semanales: 3 horas		
		Presenciales:	2 horas	Trabajo Autónomo:
Prerrequisitos	Deseable haber aprobado: Ciencias básicas, asignaturas disciplinares e inglés IV.			
Información del curso 2022.	Horas presenciales: 36 hrs. Horas de trabajo no presenciales: 18 hrs. - Revisión de artículos y cápsulas Nº Estudiantes: 8-10			

2. Propósito formativo

Este curso, permite al estudiante la integración de los fundamentos de la farmacología y la terapéutica con el área disciplinar, para una aplicación en el ámbito del quehacer profesional. Además, integra el idioma inglés permitiendo al educando potenciar las herramientas de autoaprendizaje, trabajo en grupo y el desarrollo del análisis crítico de problemas de farmacología aplicados a la práctica clínica, preparándose para su desempeño en un nivel superior, asociado al internado profesional.

Este curso se articula en el mismo nivel con Paciente en Unidad de Agudo y Enfermería de urgencia, emergencia y desastres.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera de Enfermería:

- Proporciona cuidados humanizados, pertinentes y de calidad en individuos, familia y comunidades, durante todo su ciclo vital, desde un enfoque biopsicosocial y de riesgo a la población.
- Contribuye a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación, reinserción y acompañamiento al final de la vida.
- Demuestra juicio profesional, actitud crítica reflexiva, creatividad, proactividad, flexibilidad para desarrollar su rol en distintos contextos y complejidades y la capacidad de toma de decisiones basadas en evidencia científica.
- Demuestra una formación social, ética, humanista, científica del saber disciplinar y tecnológicos.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1.- Examina los fundamentos de la farmacología y la terapéutica, reconociendo los aspectos más relevantes para su rol profesional acorde a la evidencia.	1.1.- Identifica los principales cuidados de enfermería de farmacología y la terapéutica. 1.2.- Relaciona los fundamentos de la farmacocinética y la farmacodinamia con el quehacer profesional. 1.3.- Reflexiona su toma de decisiones con respecto a los cuidados profesionales en la administración de medicamentos. 1.4.- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación en su rol profesional.	<ul style="list-style-type: none"> ● Talleres. ● Casos clínicos. ● Análisis de literatura científica actualizada. ● Análisis de casos clínicos. ● Test ● Certamen
2.- Analiza situaciones clínicas o situaciones de salud simulada, previniendo y solucionando problemas relacionados con la administración segura medicamentos, según la evidencia disponible.	2.1.- Argumenta la utilización de una terapia farmacológica y no farmacológica en relación con una patología determinada. 2.2.- Asocia la acción farmacológica con la fisiopatología de la condición presentada, explicando las ventajas y desventajas de cada uno de los fármacos que pueden ser usados en las diferentes condiciones de salud. 2.3.- Establece los criterios de monitorización necesarios en un tratamiento farmacológico con el fin de brindar una administración segura y eficaz. 2.4.- Evalúa los beneficios y riesgos en todo el proceso de administración segura de medicamentos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Talleres. ● Casos clínicos. ● Análisis de literatura científica actualizada. ● Análisis de casos clínicos. ● Test ● Certamen

5. Unidades de Aprendizaje

<p>Unidad I: Integración de la farmacología y la terapéutica en el rol profesional.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos generales: formas farmacéuticas y vías de administración. 2. Farmacocinética: Factores que alteran la biodisponibilidad de los fármacos. 3. Farmacodinamia: Factores que alteran el efecto farmacológico. 4. Administración segura de medicamentos. 5. Cuidados de enfermería en el uso de dispositivos intravasculares. 6. Análisis de la composición de la fluidoterapia.
--

7. Cálculo de dosis:
 - a. Proporciones directa e inversa.
 - b. Velocidad de infusiones.
 - c. Fórmulas de cálculo.

Unidad II: Cuidados en la administración de fármacos de mayor uso

1. Consideraciones en la administración de medicamentos orales más prevalentes.
2. Consideraciones en la administración de medicamentos sublinguales más prevalentes.
3. Consideraciones en la administración de medicamentos subcutáneos más prevalentes.
4. Consideraciones en la administración de medicamentos IM más prevalentes.
5. Consideraciones en la administración de soluciones parenterales más prevalentes.
6. Consideraciones en la administración de medicamentos IV más prevalentes
7. Consideraciones en la administración de citostáticos.

Revisión de cápsulas de:

- Farmacocinética
- Farmacodinamia
- Farmacovigilancia
- Composición de las soluciones parenterales
- Consideraciones para la administración de fármacos orales
- Mecanismos de acción de los fármacos subcutáneos: heparina, enoxaparina, dalteparina e insulina.
- Mecanismos de los antimicrobianos
 - ◆ Aminoglicosidos
 - ◆ Betalactámicos: Penicilinas - Cefalosporinas - Monobactámicos - Carbapenémicos - Inhibidores de los Betalactamasas.
 - ◆ Macrolidos
 - ◆ Lincosaminas
 - ◆ Tetraciclinas

6. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Obligatoria

1. Rosenfeld, G. C. y Loose, D. S. (2015). *Farmacología* (6a. ed.). Wolters Kluwer Health.
<https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/125320>

Rosenfeld, G. C. & Loose, D. S. (2015). *Farmacología* (6a. ed.). Wolters Kluwer Health.
<https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/125320>

Rosenfeld G.C. y Loose D.S. Farmacología (6a. ed.) [En Línea]. Barcelona: Wolters Kluwer Health, 2015 [consultado 18 Aug 2022]. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/125320>

2. Martín-Romo Mejías, J. (Coord.). (2012). Farmacología clínica para enfermería (2a. ed.). Editorial ICB. <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/105425>
3. Katzung B.G.(Ed.), (2019). *Farmacología básica y clínica*, 14e. McGraw-Hill. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2734§ionid=227970735>
4. Hilal-Dandan R, & Brunton L.L.(Eds.), (2015). *Goodman & Gilman. Manual de farmacología y terapéutica*, 2e. McGraw-Hill. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1468§ionid=93489635>
5. Wordreference Online dictionary.

7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Profesor Encargado de Curso (PEC)	Enf. Renato Gómez Bascuñán		
Profesora coordinadora del Curso	Elizabeth Droguett		
Contacto	PEC: renato.gomez@uaysen.cl Coordinadora: elizabeth.droguett@docentes.uaysen.cl		
Año	2020	Periodo Académico	VIII semestre
Horario clases	Viernes de: - 08:30 a 10:00 horas. - 10:15 a 11:45 horas.	Horario de atención estudiantes	Viernes de: - 12:00 a 13:30 horas.
Sala / Campus	Modalidad presencial		

Docentes Participantes

Docentes	Unidad Académica	Horas directas
Renato Gómez	Académico, Departamento de Ciencias de la Salud – U. Aysén	54
Camila Concha	Académica, Departamento de Ciencias de la Salud – U. Aysén	54
Elizabeth Droguett	Docente, Escuela de pregrado - U. Aysén	
Pamela Calzado	Docente, Escuela de pregrado - U. Aysén - Coordinadora de Inglés	16
Mónica Gamonal	Docente, Escuela de pregrado - U. Aysén - Coordinadora de formación transversal.	6
Mg. QF. Felipe Ferreira	Prof. Colaborador, Departamento de Ciencias de la Salud – U. Aysén	24

9. Metodología de Trabajo:

La asignatura contiene:			
Actividades de vinculación con el medio	No	Actividades relacionadas con proyectos de investigación	No
<ul style="list-style-type: none"> ● Clases expositivas y participativas ● Revisión de cápsulas asincrónica ● Uso de material audiovisual ● Casos clínicos. ● Talleres en español/inglés ● Análisis de literatura científica actualizada en idioma inglés ● Análisis de casos clínicos. ● Simulación clínica (español/inglés) 			

10. Evaluaciones:

<p>Evaluaciones y ponderaciones Las fechas de cada evaluación se encuentran en la planificación de clases.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contenido (100%) <ul style="list-style-type: none"> ● Certamen diagnóstico ● Test: cápsulas y cálculo de dosis 20% ● Análisis de evidencia en inglés 20% ● Simulación clínica (español/inglés) 10% ● Certamen I 25% ● Certamen II 25% <p>Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación acorde al reglamento general de estudios de pregrado de la Universidad de Aysén.</p> <p>Artículo 36</p>

Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.

Artículo 37

Todos los estudiantes de la Universidad de Aysén serán calificados en sus actividades curriculares en la escala de notas que va desde 1,0 al 7,0, siendo la nota mínima de aprobación 4,0.

Artículo 40

En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir sólo una evaluación recuperativa, en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación.

Artículo 41

En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa al final del semestre, en fecha establecida por docente en el programa de la asignatura. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de la evaluación.

Artículo 46

- La calificación obtenida en el examen se ponderará con un 30%.
- La calificación final de la actividad curricular se calculará en base a la siguiente fórmula.

Nota de Presentación: 70%

Nota de Examen: 30%

NOTA DE PRESENTACIÓN A EXAMEN. (NPE)

- Si la nota es igual o mayor a 4.0 el (la) estudiante tendrá derecho a una oportunidad de evaluación final.

Para efectos de este curso:

- Este curso presenta eximición.
- NPE: se obtendrá ponderando las notas de **Aspectos Teóricos 100%** y representa el 70% de la evaluación final. Nota igual o inferior a 4,0 reprueba el curso.
- Toda persona sorprendida en acto de copia o sospecha de ello en actividades evaluadas escritas, se procederá con el retiro de documentos y calificación de 1.0 en dicha evaluación.

EXIMICIÓN.

- Este curso presenta eximición con nota igual o mayor a 5,5.

EVALUACIÓN FINAL.

- La nota final del curso se obtendrá mediante uno de los siguientes procedimientos que deben ser explicitados en cada programa de curso.

- En aquellos cursos que no contemplen una actividad de evaluación final o examen, la calificación del curso se obtendrá mediante la ponderación de las notas de cada Unidad de Aprendizaje.
- En el caso de los cursos que contemplan evaluación final o examen, se obtendrá del siguiente modo: nota de presentación al examen 70% y nota de examen 30%.
- La evaluación final o examen tendrá carácter reprobatorio.

REPROBACIÓN CURSO.

- Si la nota de presentación pondera nota menor o igual a 4,0 reprueba el curso.
- Si la nota de examen es menor a 4,0 reprueba el curso y se considerará esta como nota final.

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

Reglamento de Asistencia

- La asistencia mínima exigida para aprobar la asignatura es de 75% a las actividades presenciales.
- Solo se podrá justificar un 15% de las inasistencias.
- Respecto a las actividades presenciales obligatorias se exigirá un 100% de asistencia.
- Se justificarán licencias médicas previa evaluación con equipo docente y se otorgarán posibilidades al alumno acorde a las opciones viables.

Recordatorio sobre la justificación reglamentaria:

Se consideran actividades obligatorias: Talleres, simulación clínica, práctica clínica, evaluaciones orales y escritas.

- Asistencia de un 100% a cada sesión con excepción de causas debidamente justificadas.
- La inasistencia mayor a 1 taller no será recuperable debido a la naturaleza de la actividad.
- La asistencia a cada módulo de simulación y/o taller debe ser con uniforme completo o delantal, sin uso de joyas, uñas cortas y sin esmalte, pelo tomado y previo lavado clínico de manos.
- Los talleres de simulación estarán contemplados dentro de las prácticas clínicas.

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / sesiones		Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje)	Actividades	Actividades de Trabajo autónomo y recursos bibliográficos
Sesión	Horario				
SEMANA 1: viernes 26-08-2022					
Sesión Nº 1	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad I:</u>	Presentación programa de curso	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Certamen diagnóstico	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 2	10:15-11:45			<u>Tema 1:</u>	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u>

				Conceptos generales: formas farmacéuticas y vías de administración Tema 2: Administración segura de medicamentos.	Renato Gómez
Trabajo Autónomo Semana 1 Revisión de la cápsula Farmacocinética y farmacodinamia					
SEMANA 2: viernes 02-09-2022					
Sesión Nº 3	08:30-09:00	RAE 1	Unidad I:	Test Nº 1	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 3: Cuidados de enfermería en el uso de dispositivos intravasculares.	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 4	10:15-11:45			Tema 4: Análisis del documento: 1.- Therapeutic concerns when oral medications are administered nasogastrically	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 2 Revisión de la cápsula Farmacovigilancia y Composición de las soluciones parenterales					
SEMANA 3: viernes 09-09-2022					
Sesión Nº 5	08:30-09:00	RAE 1	Unidad I:	Test Nº 2	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 5: Análisis de la composición de la fluidoterapia.	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 6	10:15-11:45			Tema 6: Análisis del documento: 2.- Prevention of Central Line-Associated Bloodstream Infections Through Educational Interventions in Adult Intensive Care Units: A Systematic Review	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 3 Revisión de la cápsula - Consideraciones para la administración de fármacos orales					
SEMANA 4: viernes 16-09-2022					
Feriado por Fiestas Patrias					
RECESO UNIVERSITARIO					
Semana del 19 al 23 de septiembre sin clases receso Universitario					
SEMANA 5: viernes 30-09-2022					
Sesión Nº 7	08:30-09:00	RAE 1	Unidad I:	Test Nº 3	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 7: Cálculo de dosis	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 8	10:15-11:45			Tema 8: Análisis del documento: 2.- Prevention of Central Line-Associated Bloodstream Infections Through Educational Interventions in Adult Intensive Care Units: A Systematic Review	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 5 Revisión de la cápsula - Mecanismos de acción de los fármacos subcutáneos					

SEMANA 6: viernes 07-10-2022					
Sesión Nº 9	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad I:</u>	Test Nº 4	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 9: Cálculo de dosis	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 10	10:15-11:45			Tema 10: Análisis del documento: 3.- Nurse role and contribution to antimicrobial stewardship: An integrative review.	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 6 Guía de cálculo de dosis					
SEMANA 7: viernes 14-10-2022					
Sesión Nº 11	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad I:</u>	Evaluación Certamen I	<u>Clases presencial</u>
	09:00-10:00			Revisión del certamen I	<u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 12	10:15-11:45				Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 7 Preparación Certamen I					
SEMANA 8: viernes 21-10-2022					
Sesión Nº 13	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad II:</u>	Test Nº 5	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 11: Administración de medicamentos citostáticos.	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Camila Concha
Sesión Nº 14	10:15-11:45			Tema 12: Análisis del documento: 3.- Nurse role and contribution to antimicrobial stewardship: An integrative review.	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 8 Revisión de la cápsula - Aminoglucósidos					
SEMANA 9: viernes 28-10-2022					
Sesión Nº 15	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad II:</u>	Test Nº 6	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 13: Administración de medicamentos orales y sublinguales más prevalentes.	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 16	10:15-11:45			Tema 14: Análisis del documento: 4.- The nurses' role in antimicrobial stewardship: A scoping review	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 9 Revisión de la cápsula - Penicilinas y Cefalosporinas					
SEMANA 10: viernes 04-11-2022					
Sesión Nº 17	08:30-09:00	RAE 1	<u>Unidad I:</u>	Test Nº 7	<u>Docentes:</u> Renato Gómez
	09:00-10:00			Tema 15: Administración de medicamentos subcutáneos e IM más prevalentes.	<u>Clases presencial</u> <u>Docente:</u> Renato Gómez
Sesión Nº 18	10:15-11:45			Tema 16: Análisis del documento:	<u>Clase presencial</u> <u>Docentes:</u> Elizabeth Droguett

				4.- The nurses' role in antimicrobial stewardship: A scoping review	
Trabajo Autónomo Semana 10					
Revisión de la cápsula - Monobactámicos - carbapenémicos					
SEMANA 11: viernes 11-11-2022					
Sesión Nº 19	08:30-09:00		<u>Unidad II</u>	Test Nº 8	Docentes: Renato Gómez
	09:00-10:00	RAE 1		Tema 17: Administración de soluciones parenterales más prevalentes.	Clases presencial Docente: Renato Gómez
Sesión Nº 20	10:15-11:45			Tema 18: Análisis del documento: 5.- Intravenous antimicrobial administration through peripheral venous catheters – establishing risk profiles from an analysis of 5252 devices	Clase presencial Docentes: Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 11					
Revisión de la cápsula - Inhibidores de las betalactamasas y macrólidos					
SEMANA 12: viernes 18-11-2022					
Sesión Nº 21	08:30-09:00		<u>Unidad II</u>	Test Nº 9	Docentes: Renato Gómez
	09:00-10:00	RAE 1		Tema 19: Administración de medicamentos IV más prevalentes.	Clases presencial Docente: Camila Concha
Sesión Nº 22	10:15-11:45			Tema 20: Análisis del documento: 5.- Intravenous antimicrobial administration through peripheral venous catheters – establishing risk profiles from an analysis of 5252 devices	Clase presencial Docentes: Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 12					
Revisión de la cápsula - Lincosamidas y tetraciclinas					
SEMANA 13: viernes 25-11-2022					
Sesión Nº 23	08:30-10:00	RAE 1 y 2	<u>Unidad I:</u>	Evaluación: Análisis de evidencia en inglés	Docentes: Elizabeth Droguett Pamela Salgado
Sesión Nº 24	10:15-11:45			Tema 21: Proceso de atención en idioma Inglés	Docentes: Pamela Salgado Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 13					
Preparación - Proceso de atención en idioma inglés					
SEMANA 14: viernes 02-12-2022					
Sesión Nº 25	08:30-10:00	RAE 1 y 2	<u>Unidad II</u>	Tema 22: Análisis de las cápsulas de antimicrobianos. Taller de Antimicrobianos	Docentes: Renato Gómez Felipe Ferreira
Sesión Nº 26	10:15-11:45			Tema 23: Proceso de atención en idioma Inglés	Docentes: Pamela Salgado Elizabeth Droguett
Trabajo Autónomo Semana 14					
Preparación - Proceso de atención en idioma inglés					
SEMANA 15: viernes 09-12-2022					
INTER-FERIADO					
SEMANA 16: viernes 16-12-2022					

Sesión Nº 27	08:30-09:00 09:00-10:00	RAE 1 y 2	<u>Unidad II</u>	<u>Evaluación</u>	Docentes: Renato Gómez Elizabeth Droguett Pamela Salgado Mónica Gamonal
Sesión Nº 28	10:15-11:45			Proceso de atención (inglés) En el CSC	
Trabajo Autónomo Semana 16 Preparación - Proceso de atención en idioma inglés					
SEMANA 17: viernes 23-12-2022					
Sesión Nº 29	08:30-10:00	RAE I y II	<u>Unidad II</u>	<u>Evaluación</u> Certamen II	Docentes: Renato Gómez Felipe Ferreira
Sesión Nº 30	10:15-11:45			<u>Revisión de la Evaluación</u> Certamen II	
Trabajo Autónomo Semana 17 Preparación Certamen II					
SEMANA 18: viernes 30-12-2022					
Sesión Nº 31	08:30-10:00	RAE I y II	<u>Unidad I y II</u>	<u>Examen</u>	Docentes: Renato Gómez Felipe ferreira Elizabeth Droguett
Sesión Nº 32	10:15-11:45			<u>Revisión de Examen</u>	
Trabajo Autónomo Semana 1 Preparación examen					