



PROGRAMA DE CURSO

Unidad académica: FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA

Nombre del curso: FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA

Código: FO 04022

Carrera: Fonoaudiología

Tipo de curso: Básico obligatorio

Área de formación: Básico-Clínico

Nivel: Segundo año

Semestre: cuarto semestre

Año: 2016

Requisitos: Fisiología de sistema

Número de créditos: 6

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 162 horas (directas

presenciales 73, indirectas no presenciales 89 horas)

Nº Estudiantes estimado: 80

ENCARGADO DE CURSO: Dra. GINA SÁNCHEZ VERGARA

COORDINADORES de unidades de aprendizaje:

Unidad de aprendizaje 1:

Dr. Diego Bustamante Cádiz Email: dbustama@med.uchile.cl

Fono: 229786238

Programa Disciplinario de Farmacología Molecular y Clínica

<u>Unidad de aprendizage</u> 2 Dra. Gina Sánchez Vergara Email: gisanchez@med.uchile.cl

Fono: 229786654

Programa Disciplinario de Fisiopatología





			N°			
		Unidad Académica	horas	N° horas	N° horas	
	Docentes	(Programa ICBM)	Clases	Seminarios	EV	N° horas directas
1	Barja Pilar	Fisiopatología	2	4		6
2	Bustamante Sandro	Farmacología	5	4		9
3	Bustamante Diego	Farmacología	4	4	8	16
4	Gallardo Fernando	Farmacología	2			2
5	Herrera- Marschitz Mario	Farmacología	2			2
6	Macho Pilar	Fisiopatología	2			2
7	Morales Miguel	Farmacología	2	4		6
8	Maya Juan Diego	Farmacología	1			1
9	Oyarzún Manuel	Fisiopatología	4	2		6
10	Parra Victor	Fisiopatología	2			2
11	Pepper Inés	Escuela de Tecnología Médica	8	4		12
12	Reyes Victor Roberto	Fisiopatología	4	2		6
13	Reyes Tatiana	Fisiopatología		2		2
14	Ebensperger German	Fisiopatología		8		8
15	Sánchez Gina	Fisiopatología			8	8
16	Sanhueza Emilia	Fisiopatología	4	4		8





PROPÓSITO FORMATIVO

Se aplican los conocimientos obtenidos en fisiología I y II, manteniendo la integración de saberes elementales (química y física), funcionales (biología celular) y estructurales (anatomía) y neurología.

Se habilitará al estudiante en la comprensión de los procesos fisiopatológicos y las bases de las terapias farmacológicas, de manera que pueda inferir la relación (integración) de estos conocimientos con el de otras disciplinas biomédicas, facilitándole el modelar explicaciones a fenómenos en un estado de salud determinado del individuo.

Incluye en forma más detallada las bases de las terapias farmacológicas de aquellas enfermedades que afectan los sistemas de interés para el profesional fonoaudiólogo.

Se entregaran los elementos necesarios para los cursos de evaluación y diagnostico auditivo vestibular, evaluación y diagnóstico de la voz humana.

Este curso contribuye al perfil de egreso a través del logro de competencias básico clínicas, que permitan al profesional Fonoaudiólogo comprender la dimensión biomédica de los fenómenos de salud.

COMPETENCIAS DEL CURSO

Este curso pertenece al **Dominio Intervención**, aportando al logro de la Competencia 1 que explica e integra aspectos fundamentales del ser humano a lo largo del ciclo vital, para dar sustento a su actuar como profesional fonoaudiólogo, contribuyendo con su Subcompetencia 1.1, explicando los procesos biológicos básicos del ser humano y sus alteraciones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

El estudiante estará capacitado para <u>relacionar</u> las alteraciones funcionales y estructurales responsables de las enfermedades que afectan a un sistema en particular o al individuo en general con las estrategias fármaco-terapéuticas destinadas a la sanación del paciente.

El estudiante estará capacitado para <u>explicar</u> los mecanismos básicos responsables de las enfermedades, entendiéndolos como un proceso dinámico de acción y reacción donde las estrategias fármaco-terapéuticas modifican la función alterada para identificar la necesidad de un adecuado apoyo terapéutico del equipo de salud.





PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje 1	Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
Farmacología general	Explica los conceptos que describen e influyen en el paso de un fármaco por el organismo para explicar una curva de concentración plasmática en función del tiempo y del régimen terapéutico escogido para un fármaco determinado. Explica los mecanismos que describen la acción farmacológica de los xenobióticos y deduce la acción farmacológica de los medicamentos a partir de la descripción de las interacciones con su receptor o blanco terapéutico. Explica como un fármaco o grupo de fármacos es capaz de modificar el funcionamiento de un sistema dado, y deduce su utilización en contextos patológicos para proponer estrategias farmacoterapéuticas en función de perfiles epidemiológicos determinados	Los alumnos deben asistir: 1a clases expositivas. 2seminarios de análisis y discusión de casos clínicos.
Farmacología del Sistema Nervioso Central (SNC) y Autónomo (SNA)	Describe las propiedades de los fármacos que actúan en el SNC, categorizándolos por sus efectos excitantes o depresores y por la forma que modifican la conducta. Explica como los fármacos pueden afectar la función de las dos divisiones del SNA.	
Farmacología de Sistemas	Fundamenta el uso de fármacos en la terapia de las enfermedades más prevalentes en la población, describiendo sus mecanismos de acción y también las reacciones adversas que provocan.	





Unidades de Aprendizaje 2	Indicadores de Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
Fisiopatología General	Explica las características y las causas de la inflamación. Explica los orígenes del cáncer.	Los alumnos deben asistir: 1a clases expositivas. 2seminarios de análisis y discusión de casos clínicos.
Fisiopatología del sistema inmune	Explica los mecanismos de daño inmunológico, de tolerancia inmunológica y de las enfermedades autoinmunidad. Explica las características de la inmunidad adaptiva celular y humoral.	
Fisiopatología del sistema respiratorio	Explica los factores influyentes en la ventilación respiratoria. Explica las limitaciones ventilatorias, obstructivas y restrictivas. Explica los datos referentes a insuficiencias respiratorias	
Fisiopatología del sistema endocrino	Explica las alteraciones fisiopatológicas del eje hipotálamo-apófisis, hormonas tiroideas, y del metabolismo de calcio y fósforo. Explica los factores que conducen a la aparición de diabetes en forma aguda y crónica.	
Fisiopatología de la sangre	Explica las causas de las anemias nutricionales y las alteraciones plasmáticas de los factores de coagulación	
Fisiopatología Cardiaca	Reconoce las posibles causas del daño cardiaco y los factores que conducen a la hipertensión, arritmias cardiacas e insuficiencia cardiaca.	
Fisiopatología del sistema digestivo	Explica las causas de la ulcero génesis, insuficiencia hepática y de los factores que conducen a las diarreas.	





ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- 1.-Clases Expositivas
- 2.-Seminarios de casos clínicos
- 4.-Horas no presénciales de Autoaprendizaje

PROCEDIMIENTOS

EVALUATIVOS

- **Pruebas de seminarios:** Se realizaran al iniciar/finalizar cada uno de los seminarios teniendo una duración máxima de 15 minutos. En conjunto ponderarán 40% de la Nota de Presentación.
- Certámenes o Evaluaciones Globales: Se realizaran dos (3) por semestre en fechas acordadas por el Consejo de Nivel de 2° año de la Escuela de Fonoaudiología. En conjunto ponderarán 60% de la Nota de Presentación.
- Nota de Presentación a Examen: corresponde a la nota ponderada de las Pruebas de Seminario y Evaluaciones Globales del estudiante durante el desarrollo del semestre con la cual se presenta a examen si es que sus notas se lo permiten.
- Examen primera oportunidad: Nota de Presentación debe ser igual o superior a nota 4,0
- Examen segunda oportunidad: lo rendirán quienes obtengan una Nota de Presentación entre 3,50 y 3,99 y aquellos alumnos que reprueben examen de primera oportunidad.
- Nota Final de Aprobación: se calculara ponderando la nota de presentación en 70% y la Nota de Examen en 30%
- **Nota de Reprobación:** aquella del estudiante que tenga una Nota de Presentación menor a 3,50 o la del Examen de Segunda Oportunidad menor a 4,00

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

Goodman and Gillman: Las Bases farmacológicas de la terapéutica

CAROL MATTSON PORTH: Fisiopatología: Salud-Enfermedad: Un Enfoque

Conceptual

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Reglamentación de la Facultad

Art. 24* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Art. 26* La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que





evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

*Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente.

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia

Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres.

En este curso el estudiante no podrá faltar a una actividad obligatoria, sin presentar justificación.

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un <u>plazo máximo de cinco días hábiles</u> a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro **de las 24 horas siguientes**.

Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.

Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina





PLAN DE CLASES

FECHA	HORARIO		ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
Lunes	14:30-15:30	C1	Farmacodinamia: Mecanismos de acción	Miguel
290816			de fármacos, curva dosis-efecto.	Morales
	15:45-16:45	C2	Farmacocinética 1: Vías de	
			administración, absorción y distribución de	Sandro
			fármacos	Bustamante
	17:00-18:00	C3	Farmacocinética 2: Metabolismo y	
			excreción, curvas de niveles plasmáticos,	
			cinética de eliminación de fármacos.	Sandro
				Bustamante
Viernes	14:30-16:45			Diego
020916		S 1	Seminario: Farmacocinética	Bustamante
				Sandro
_	11.00.17.00	~ 1		Bustamante
Lunes	14:30-15:30	C4	Farmacología clínica: Reacciones	Sandro
050916			adversas, ensayos clínicos de fármacos,	Bustamante
	15.45 16.45	C5	principios de variabilidad en la respuesta.	
	15:45-16:45	C5	Fármacos de Acción en Troncos Nerviosos	Miguel
	17:00-18:00	C6	y en la Placa Motora	Miguel Morales
	17:00-18:00	Co	Farmacología del Sistema Nervioso Central 1	Morales
			Central 1	Herrera-
				Marschitz
				Mario
				Iviano
Viernes	14:30-15:30	C7	Farmacología del Sistema Nervioso	Sandro
090916			Central 2	Bustamante
	15:45-16:45	C8	Farmacología del Sistema Nervioso	
			Autónomo	Sandro
				Bustamante
	1			
Viernes	14:30-15:30	G.		Diego
230916	15:45-16:45	S2	Seminario 2: Farmacología	Bustamante
				Sandro
0.41	10.00.12.00			Bustamante
Sábado	10:00-12:00			Gina
240916		EV1	Certamen 1: Farmacología	Sanchez
				Diego
Lunci	14.20 15:20	CO	Inflormación 1	Bustamante
Lunes	14:30-15:30	C9	Inflamación 1 Inflamación 2	Inés Pepper
260916	15:45-16:45 17:00-18:00	C10 C11		Inés Pepper Inés Pepper
Viere			Caracteristicas de la inmunidad Adaptativa	
Viernes	14:30-16:00	C12	Fármacos antiinflamatorios:	Diego





			-	Innovación Curricula
300916	16:00-16:45	DE CHIL	sistematización	Bustamante
		C13	Farmacología de las alergias	Diego
				Bustamante
Lunes	14:30-15:30	C14	Respuesta inmune humoral	Inés Pepper
031016	15:45-16:45	C15	Respuesta inmune célula	Inés Pepper
	17:00-18:00	C16	Mecanismo de daño inmunológico,	Inés Pepper
			hipersensibilidad	
Viernes	14:30-16:45	S3	Seminario:Inflamación,	Inés Pepper
071016			Inmunopatología	German
				Ebensperge
				r
Viernes	14:30-15:30	C17	Neoplasias I	Inés Pepper
141016	15:45-16:45	C18	Neoplasias II	German
		010	Treoprastas II	Ebensperger
Lunes	14:30-16:45	S4		Inés Pepper
171016			Seminario neoplasia	German
				Ebensperger
Viernes	14:30-15:30	C19	Alteraciones Ventilatorias I	Manuel
211016	15:45-16:45	C20	Alteraciones Ventilatorias II	Oyarzún
				Manuel
				Oyarzún
Lunes	14:30-15:30	C21	Alteraciones del intercambio gaseoso I	Manuel
241016	15:45-16:45	C22	Alteraciones del intercambio gaseoso II	Oyarzún
	17:00-18:00	HP	Horario Protegido	Manuel
				Oyarzún
Viernes	14:30-15:30	S5	Seminario: Alteraciones ventilatorias y del	
28 1016	15:45-16:45		intercambio gaseoso	Oyarzún
				Tatiana
	11.20.11.00	G 2 2		Reyes
Viernes	14:30-16:00	C23	Fisiopatología de la Diabetes I	Víctor Reyes
041116	16:00-16:45	C24	Fármacología de las Diabetes	Sandro
~	10.00.15.00			Bustamante
Sabado	10:00-12:00	EV2	Certamen 2 : Inflamación,	Gina
051116			inmunopatología, neoplasias y	Sanchez
			respiratorio	Diego Bustamante
Lungs	14:30-15:30	C25	Altamaianas ais hinotálama hináficia	
Lunes 071116	15:45-16:45	C25 C26	Alteraciones eje hipotálamo hipófisis, función tiroidea	Víctor Reyes Víctor Reyes
0/1110	17:00-18:00	C20	Alteración del metabolismo de Calcio y	Víctor Reyes
	17.00-18.00		fósforo	Victor Reyes
Viernes	14:30-16:45			Víctor Reyes
111116	17.50-10.75	S6	Seminario: Fisiopatologia endócrina y	German
111110			diabetes	Ebensperger
Lunes	14:30-15:30	C27	Alteraciones hematológicas	Pilar Barja
141116	15:45-16:45	C28	Alteraciones de la hemostasia	Pilar Barja
1.1110	17:00-18:00	HP	1 III III III III III III III III III I	- 11an Daija
				ī





-	MINERAL			Innovación Curricul
181 116	N. Y. K. S. I. D. M. U.	er chil	hemostasia	Emilia
				Sanhueza
Lunes	14:30-15:30	C29	Ulcerogénesis	Emilia
211116	15:45-16:45	C30	Alteración de la función intestinal	Sanhueza
	17:00-18:00	C31	Farmacología Digestiva	Emilia
				Sanhueza
				Diego
				Bustamante
Viernes	14:30-15:30			Emilia
251116	15:45-16:45	C32	Síndrome ictérico y colestasis	Sanhueza
		C33	Insuficiencia Hepática	Emilia
				Sanhueza
Lunes	14:30-16:45	S8	Seminario: Digestivo	Emilia
281116				Sanhueza
				Pilar Barja
Viernes	14:30-15:30	C34	Ateromatosis	Pilar Macho
021216	15:45-16:45	C35	Fisiopatología de la Hipertensión arterial	Pilar Macho
Lunes	14:30-15:30	C36	Fisiopatología de la Insuficiencia cardiaca	Víctor Parra
051216	15:45-16:45	C37	Fisiopatología de la Insuficiencia coronaria	Víctor Parra
	17:00-18:00	C38	Farmacología Cardio-Vascular	Diego
				Bustamante
Lunes	14:30-15:30	EV3	Certamen 3: Fisiopatología de las	Gina
121216	15:45-16:45		Diabetes, Anemias, Enfermedades	Sanchez
	17:00-18:00		Digestivas y Cardio-Vasculares	Diego
				Bustamante
viernes	14:30-15:30			
161216	15:45-16:45			
lunes	14:30-15:30			
191216	15:45-16:45		Examen de primera oportunidad	
	17:00-18:00			
viernes	14:30-15:30			
231216	15:45-16:45			
Lunes	14:30-15:30			
261216	15:45-16:45			
	17:00-18:00			
viernes	14:30-15:30		Examen de segunda oportunidad	
301216	15:45-16:45			
		1		1