



Seminario de Valores de Referencia

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES “ZARAGOZA” Plan de estudios Carrera Química Farmacéutico Biológica	
---	---	---

Programa del Módulo SEMINARIO DE VALORES DE REFERENCIA

Clave 1823	Semestre Octavo	Créditos 4	Orientación:		Farmacia Clínica	
			Ciclo:		Terminal	
			Área:		Farmacéutica	
Modalidad	TEO () TA () LAB () CLIN () SEM (X)		Tipo	T () S (X) T/P ()		
Carácter	Obligatorio (X)			Horas		
				Semana	Semestre / Año	
				Teóricas	0	Teóricas
				Taller	4	Prácticas
				Total	4	Total
				64	64	

Seriación	
Ninguna (X)	
Obligatoria ()	
Módulo antecedente	Ninguno
Módulo subsecuente	Ninguno

Objetivo general:

Identificar e interpretar los valores de referencia en alteraciones fisiológicas, metabólicas, inmunológicas, y respuesta por alérgenos o reacciones adversas a medicamentos.

Objetivos específicos:

- Conocer que son, como se establecen y para que se utilizan los valores de referencia.
- Identificar e interpretar los valores de referencia en los diversos perfiles que se manejan en la práctica médica.
- Interpretar y analizar los valores normales y patológicas en diversos casos clínicos

Índice temático			
	Tema	Horas semestre / año	
		Teóricas	Prácticas
1	Valores de referencia	0	8
2	Perfiles clínicos	0	32
3	Integración del seminario de valores de referencia	0	24
Total		0	64

Contenido Temático Teoría	
	Tema y subtemas
I	Valores de referencia 1.1 Introducción a los valores de referencia 1.1.1 Conceptos 1.1.2 Utilidad de los valores de referencia. 1.2 Como se establecen los valores de referencia 1.3 Valores de referencia en adultos y geriátricos. 1.4 Valores de referencia pediátricos. 1.5 Interpretación de los valores de referencia
II	Perfiles clínicos 2.1 Introducción a un perfil y en base a que fueron clasificados. 2.1.1 Qué es un perfil y como se integra. 2.2 Biomoléculas en la determinación de los perfiles, carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y otros. 2.3 Perfil hematológico: pruebas de laboratorio, como se manifiestan los diversos perfiles en el sistema hematológico. 2.4 Perfil de lípidos: pruebas de laboratorio, alteraciones genéticas, fisiológicas, metabólicas, reacciones adversas a medicamentos. 2.5 Perfil hepático: pruebas de laboratorio, alteraciones genéticas, fisiológicas, metabólicas, reacciones adversas a medicamentos. 2.6 Perfil renal: pruebas de laboratorio, alteraciones genéticas, fisiológicas, metabólicas, reacciones adversas a medicamentos. 2.7 Perfil cardíaco: pruebas de laboratorio, alteraciones genéticas, fisiológicas, metabólicas, reacciones adversas a medicamentos. 2.8 Perfil inmunológico: pruebas de laboratorio, interpretación de alteración de biomoléculas en el sistema Inmune. 2.9 Perfil endocrinológico: pruebas de laboratorio, alteraciones genéticas, fisiológicas, metabólicas, reacciones adversas a medicamentos.
III	Integración del seminario de valores de referencia 3.1 La importancia y utilidad de la medición de electrolitos séricos en la integración en diversos diagnósticos 3.2 El uso de gasometría en diversos diagnósticos, medición interpretación de los valores de referencia. 3.3 Integración e interpretación de resultados en el laboratorio clínico y análisis de solicitudes. 3.4 Análisis de casos clínicos.

Actividades didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	()
Investigación documental	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema	()
Prácticas y/o Proyecto (taller o laboratorio)	()	Participación en clase	(X)
Prácticas clínicas	()	Asistencia	(X)
		Proyecto	()
Otras (especificar)		Práctica clínica	()
		Otras (especificar)	

Perfil profesiográfico del docente	
Título o grado	Licenciatura en Química Farmacéutico Biológica o carrera relacionada del área Bioquímica Clínica o posgrado relacionado con el campo del laboratorio clínico.
Experiencia docente	Experiencia mínima de dos años en el laboratorio clínico, de preferencia en el área diagnóstica y mínima de un año en la impartición de cursos de Química Clínica a nivel licenciatura o profesional.
Otra característica	Con conocimientos y habilidades didácticas obtenidas en cursos de docencia.

Bibliografía básica:

- Anderson SC, Cockayne S. Química clínica. México: Interamericana McGraw – Hill; 1995.
- Bishop LM. Química clínica. 5a ed. México: McGraw Hill; 2007
- Frances TF. Manual de pruebas diagnósticas. 5a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 1997.
- Jaques W. Interpretación clínica de las pruebas de laboratorio. 4a ed. Madrid: Masson; 2002.
- Kaplan L, Pesce A. Química clínica. Teoría, análisis y correlación. Buenos Aires: Médica Panamericana; 1986.
- Kaplan L, Pesce A. Clinical chemistry. 4a ed. St. Louis: Mosby; 2003.
- Krupp M, Tierney L. Jawetz. Diagnóstico clínico y del laboratorio. 8a ed. México: El Manual Moderno; 1988.
- Mejía AG. Interpretación clínica del laboratorio. 7a ed. Bogotá: Médica Panamericana; 2006.
- Nicoll D. Manual de pruebas diagnósticas. México: Manual Moderno; 1999.
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010. Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. Diario Oficial de la Federación. México, 5 agosto de 2010.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-037-SSA2-2012 Para la prevención, tratamiento y control de la dislipidemias. Diario Oficial de la Federación. México, 25 junio de 2012.
- Pérez JC, Gómez AD. Hematología la sangre y sus enfermedades. México: Mc Graw Hill; 2005.
- Ruíz G. Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de laboratorio. México: Médica Panamericana; 2004.

Bibliografía complementaria:

- Ceriotti F, Boyd JC, Klein G, Henny J, Queraltó J, Kairisto V, Panteghini M. Reference intervals for serum creatinine concentrations: assessment of available data for global application Clin Chem. 2008; 54: 559–66.
- Dufour DR, Lott JA, Nolte FS, Gretch DR, Koff RS, Seeff LB. Diagnosis and monitoring of hepatic injury. II. Recommendations for use of laboratory tests in screening, diagnosis, and monitoring. Clin Chem. 2000; 46: 2050–68.
- Giannini EG, Testa R, Savarino V. Liver enzyme alteration: a guide for clinicians. CMAJ. 2005; 172: 367-79.
- Kassierer JP, Wong JB, Kopelman RI. Manual de razonamiento clínico. 2a ed. México: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

- Levey AS, Coresh J, Balk E, Kausz AT, Levin A, Steffes MW, et al. National Kidney Foundation Practice Guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Ann Intern Med.* 2003; 139: 137-47.
- NACB Writing Group Members, Apple FS, Jesse RL, Newby LK, Wu AHB, Christenson RH. National Academy of Clinical Biochemistry and IFCC Committee for Standardization of Markers of Cardiac Damage Laboratory Medicine Practice Guidelines: analytical issues for biochemical markers of acute coronary syndromes. *Circulation.* 2007; 115: e352-e355.
- Navab M, Anantharamaiah GM, Reddy ST, Van Lenten BJ, Fogelman AM. HDL as a biomarker, potential therapeutic target, and therapy. *Diabetes* 2009; 58: 2711-7.
- Snyder S, Pendergraph B. Detection and evaluation of chronic kidney disease. *Am Fam Physician.* 2005; 72: 1723-32, 1733-4.