

TEMARIO SEMESTRAL



FACULTAD DE MEDICINA Y NUTRICIÓN		
TEORÍA	LABORATORIO	
TEMA	TEMA	
PRIMER PARCIAL		
INTRODUCCIÓN Y ENCUADRE DEL CURSO		
1. EL CORAZON (UNIDAD III) 1.1. Musculo cardiaco: el corazón como bomba y la función de las válvulas cardiacas. (capitulo 9) . 1.2. Excitación rítmica corazón. (capitulo 10) . 1.3. Electrocardiograma normal (capitulo 11) . 1.4. Interpretación electrocardiografía de las anomalías del musculo cardiaco y el flujo sanguíneo coronario: el análisis vectorial. (capitulo 12) . 3. TÓPICO DE INTERES. 3.1 Relación entre flujo sanguíneo, presión y resistencia 3.2 Resistencia del flujo sanguíneo. 3.3. Volumen sistólico 3.4 Volumen diastólico 3.5 Fracción de Eyección	PRÁCTICA 1. Fisiología de las propiedades eléctricas del corazón.	
2. LA CIRCULACION (UNIDAD IV) 2.1 Visión general de la circulación, biofísica de la presión, el flujo y la resistencia. (capitulo 14) . 2.2 Distensibilidad vascular y funciones de los sistemas arterial y venoso. (capitulo 15) . 2.3 Control local humoral del flujo sanguíneo por los tejidos. (capitulo 17) . 2.4 Regulación nerviosa de la circulación y control rápido de la presión arterial. (Capitulo 18) . 2.5 Gasto cardiaco, retorno venoso y su regulación. (capitulo 20) . 2.6 Flujo sanguíneo muscular y gasto cardiaco durante el ejercicio; circulación coronaria y la cardiopatía isquémica (Capitulo 21) .	PRÁCTICA 2. Fisiología del sistema vascular y Ruidos cardiacos.	
4 ARTÍCULO CLÍNICO Challenges in Clinical Electrocariography "Abnormal Electrocardiogram in a Woman With Atrial Fibrillarion and Recent Care Transition". Katie E. Raffel, MD; Goldschlager, MD. " Mayo,2017"	14 de septiembre Fecha tentativa examen parcial 18 de septiembre.	



TEMARIO SEMESTRAL



SEGUNDO PARCIAL		
5. RESPIRATORIO (UNIDAD VII) 5.1 Ventilación pulmonar. (capitulo 38) . 5.2 Circulación pulmonar, edema pulmonar liquido pleural. (capitulo 39) Principios físicos del intercambio gaseoso; difusión de oxígeno y dióxido de carbono a través de la membrana respiratoria. (capitulo 40) 5.3 Transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre y los líquidos tisulares. (capitulo 41) 5.4 Regulación de la respiración. (Capitulo 42) .	Seminario impartido por el Dr. Arturo Cisneros En espera de confirmar fecha. PRÁCTICA 3. Mecánica y Medición de la función Pulmonar	
7. TÓPICO DE INTERES (RESPIRATORIO) 7.1 Ley de los gases. 7.2 Ley General de los gases 7.3 Ley de Boyle 7.4 Ley de Dalton 7.5 Ley de Henry 7.6 Espacio muerto. 7.7 Ecuación de Ventilación Alveolar 7.8 Ecuación de Gas Alveolar		
6. FISIOLOGIA GASTROINTESTINAL (UNIDAD XII) . 6.1 Principios generales de la función gastrointestinal: motilidad, control nervioso y circulación sanguínea. (Capitulo 63) . 6.2 Propulsión y mezcla de los alimentos en el tubo digestivo. (capitulo 64) . 6.3 Funciones secretoras del tubo digestivo. (capitulo 65) . 6.4 Digestión y absorción en el tubo digestivo. (Capitulo 66) .	PRACTICA 4. Fisiología del sistema digestivo y papel de la Bilis <i>in-</i> <i>vitro</i> .	
TERCER PARCIAL		
8. FISIOLOGIA DEL DEPORTE (UNIDAD XV) 8.1 Filosofía del deporte (capitulo 85)	<u>PRÁCTICA 5.</u> Fisiología del ejercicio.	
ACTIVAD DE AUTOAPRENDIZAJE "Acute Myocardial Infarction" Written by Carla Rothaus https://resident360.nejm.org/content_items/2764	1-3 de noviembre	



TEMARIO SEMESTRAL



9. LOS LIQUIDOS CORPORALES Y LOS RIÑONES. (UNIDAD V)

- 9.1 Compartimientos del líquido corporal: líquidos extracelular e intracelular; edema. (Capitulo 25).
- 9.2 El sistema urinario: anatomía funcional y formación de orina en los riñones. (Capitulo 26)
- 9.3 Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control. (capitulo 27)
- 9.4 reabsorción y secreción tubular renal (Capitulo 28)
- 9.5 Concentración y dilución de orina; regulación de la osmolaridad del líquido extracelular y de la concentración de sodio (capitulo 29) .
- 9.6 regulación renal del potasio, el calcio, el fosfato y el magnesio, integración de los mecanismos renales para el control del volumen sanguíneo y del volumen de líquido extracelular. (capitulo 30) .
- 9.7 Regulación acidobásica. (Capitulo 31)

PRACTICA DE:

Toma de muestra de sangre arterial en la (UMSC)

PRACTICA 6.

Homeostasis del Ph e interpretación de la gasometría.

10. TÓPICO DE INTERES (RENAL)

- 10.1 Filtrado Renal (Renal Clearance)
- 10.2 Índice de Filtrado Renal
- 10.3 Flujo plasmático Renal
- 10.4 Flujo plasmático renal efectivo
- 10.5 Flujo sanguíneo Renal
- 10.6 Rango de filtrado glomerular
- 10.7 Fracción de filtrado
- 10.8 Rango de filtración
- 10.9 Rango de excreción

Fecha tentativa 3er examen 21 de noviembre

Fecha tentativa examen ordinario 27 de noviembre

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	RECURSOS DIDACTICOS
Guyton, A.C.& Hall, J.E. (2016). Tratado de Fisiología médica. 13ª Edición. Elsiever-Barcelona España.	PizarrónMarcadores para pizarrón
Costanzo S. (2014). Fisiología Médica. 5ta. Edición. Elsiever-Barcelona España.	CañónComputadoraSoftware
Silverthortn, D.,(2014) , Fisiología Humana. 6a Edición. Editorial Panamericana Madrid España.	 Material equipo y reactivos de laboratorio Manual de laboratorio Salón y laboratorios