



Calendario ESFUNO- GENERACIÓN 2020

Docentes Responsables:

Prof. Asist. Amalia Ávila (BIOQUÍMICA / GENÉTICA)
Prof. Asist. Daniel Fernández (HISTOLOGÍA)
Prof. Asist. Erik Winiarski (HISTOLOGÍA)
Prof. Asist. Verónica Sosa (BIOFÍSICA)
Prof. Asist. Burix Menchoso (BIOFÍSICA)
Prof. Asist. María Clavijo (ANATOMIA)
Prof. Asist. Inés Berrosteguieta (FISIOLOGÍA)

Prof. Ajdo. Marisa Machado
Ayudante Leandro Varona

Horarios: *Las clases teóricas se realizarán de lunes a viernes .*

SEDE : Predio de La Salud . Parque Batlle . salón 13 Ex 1 C

HORARIO ; 08.00 a 9.30 / 17.30 a 19.00



UNIDAD CURRICULAR ESTRUCTURA Y FUNCIONES NORMALES

8 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

T. Clark Brelje and Robert L. Sorenson. Histology Guide. (2019) Disponible en: <http://histo>

Best & Taylor. (2016). Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. 14va Edición. Buenos Aires.

Frumento, A. (1995). Biofísica. 3ra. Edición. Madrid, España. Ed. Mosby/Doyma Libros.

Geneser, F. (2015). Histología y Embriología del ser Humano. 4ta Edición. Buenos Aires, A

Latarjet, M. & Ruiz, A. (2019). Anatomía Humana. 5ta. Edición. Madrid, España. Ed. Médic

Lehninger, A. (2018). Principios en Bioquímica. 7ma Edición. Barcelona, España. Ed. Omo

Lippert, H. (2005). Anatomía con orientación clínica. 4ta Edición. München, Alemania.

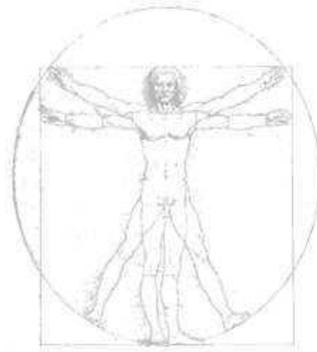
Nussbaum.R. (2009). Thompson & Thompson. Ed.Marban S.L. Genética en Medicina. 7ma

9 BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

Albert's, B. Johnson, A. Lewis, J. Raff, M. Roberts, K. y Walter, P. (2016). Biología Molecular y Celular. 6ta Edición. México: Ed. Médica Panamericana.

FOX, S. J. (2011). Fisiología Humana. 12a edición. Aravaca Madrid: Ed. Mc Graw-Hill-Int

LES



Disponible en: <http://histologyguide.com/slidebox/slidebox.html>

14va Edición. Buenos Aires, Argentina. Ed. Médica Panamericana.

Ed. Mosby/Doyma Libros.

14va Edición. Buenos Aires, Argentina. Ed. Médica Panamericana.

Madrid, España. Ed. Médica Panamericana.

Barcelona, España. Ed. Omega.

München, Alemania.

Genética en Medicina. 7ma Edición. Barcelona, España. Ed. Elsevier Masson.

P. (2016). Biología Molecular de la Célula. 7ma Edición. Buenos Aires, Argentina. Ed.

Ed. Mc Graw-Hill-Interamericana.

DIA	HORARIO	DISCIPLINA	METODOLOGÍA	CONTENIDO
UNIDAD TEMÁTICA : BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR				
Lunes 16 de Marzo	08:00 a 08:30	EQUIPO DOCENTE	PRESENCIAL	Presentación del curso
	17:30 a 18:00			
	08:30 a 10:00	HISTOLOGIA		
18:00 a 19:30				
Martes 17 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL Y TALLER	Estructura y propiedades fisicoquímicas del agua. Ácidos y bases. Definición y escala de pH. Soluciones. Definición. Formas de expresar la concentración de una solución. Osmolaridad. Diluciones. Ejercicios y aplicaciones prácticas.
	17:30 a 19:00			Taller: Soluciones: Tipos de suero
Miércoles 18 de Marzo	08:00 a 09:30	GENETICA	PRESENCIAL	Estructura de los ácidos nucleicos.
	17:30 a 19:00	BIOQUIMICA	GUÍA DE ESTUDIO	Aminoácidos y proteínas
	EVA			
Jueves 19 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Características de Lípidos y Glúcidos.
	17:30 a 19:00			
Viernes 20 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOFÍSICA	PRESENCIAL Y TALLER	Transporte a través de la membrana plasmática. Transportadores y canales. Osmosis.
	17:30 a 19:00			Taller: Transporte de agua durante la deshidratación.
Lunes 23 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Introducción al metabolismo y bioenergética. Leyes de la termodinámica. Propiedades de las enzimas y mecanismos de regulación.
	18:00 a 19:30			
Martes 24 de Marzo	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Tejidos conectivos. Definición, origen, funciones y componentes celulares. La matriz del tejido conjuntivo, Tejido adiposo
	17:30 a 19:00			
	EVA	GUÍA DE ESTUDIO	Tejido cartilaginoso y óseo	
Miércoles 25 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Glucólisis y gluconeogénesis.
	17:30 a 19:00			
Jueves 26 de Marzo	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Médula ósea, sangre y tejido linfoide
	17:30 a 19:00			
	EVA	GUÍA DE ESTUDIO	Tejido muscular	
Viernes 27 de Marzo	08:00 a 09:30	BIOFÍSICA	PRESENCIAL Y TALLER	Generación del Potencial de membrana. Flujo de iones a través de la membrana.
	17:30 a 19:00			Taller: Situación de hipotasemia y la afectación del potencial de membrana
Lunes 30 de marzo	08:00 a 09:30	GENETICA	PRESENCIAL	Flujo de información núcleo-citoplasma. Conceptos de transcripción y traducción.
	17:30 a 19:00			
Martes 31 de marzo	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	TALLER EVALUATORIO	Taller práctico: Identificación de tejidos.
	17:30 a 19:00			
Miércoles 01 de Abril	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Metabolismo intermediario e integración metabólica. Principales rutas metabólicas.
	17:30 a 19:00			
	EVA	GUÍA DE ESTUDIO	Ruta de las pentosas y síntesis de ácidos grasos.	
Jueves 02 de Abril	08:00 a 09:30	GENETICA	PRESENCIAL	Primera ley de Mendel. Genealogías. Modos de herencia de enfermedades humanas.
	17:30 a 19:00			
	EVA	RECURSO ACADÉMICO EVALUATORIO	Ciclo celular. Mitosis y meiosis.	

Viernes 03 de Abril	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Hematología II. Hemostasis primaria, coagulación y fibrinólisis.
	17:30 a 19:00			
	EVA		GUÍA DE ESTUDIO	Hematología I. Composición química de la sangre. Proteínas plasmáticas.
6/04/19 al 11/04 de Semana de turismo				
Lunes 13 de Abril	08:00 a 09:30	BIOQUÍMICA	PRESENCIAL	Inmunología. Definición. Sistema inmune: órganos y células. Inmunidad innata: líneas de defensa, sistema del complemento, monocitos-macrófagos, células y mediadores químicos que participan en el proceso de inflamación. Nociones sobre respuesta inmune adaptativa. Vacunas.
	17:30 a 19:00			
UNIDAD TEMÁTICA : SISTEMA NERVIOSO				
Martes 14 de Abril	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Fisiología de la sinapsis eléctrica y química.
	17:30 a 19:00			
	EVA	ANATOMIA	GUÍA DE ESTUDIO	Introducción al sistema nervioso.
Miércoles 15 de Abril	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Introducción al sistema nervioso. Funciones. Distintos niveles de organización. Neurona. Morfología, tipos, ultra estructura, clasificación Regionalización morfológica. Células gliales. Morfología, tipos, ultraestructura. funciones. Fibra nerviosa, mielina,
	17:30 a 19:00			
Jueves 16 de Abril	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Histoarquitectura del sistema nervioso. Estructuras nucleares y corticales. Corteza cerebral y cerebelosa
	17:30 a 19:00			
Viernes 17 de Abril	08:00 a 09:30	FISIOLOGÍA	PRESENCIAL	Sistemas sensoriales.
	17:30 a 19:00			
Lunes 20 de Abril	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL	Cráneo. Conducto raquídeo. Meninges. Médula espinal. Nervios raquídeos. Tronco encefálico. Cerebelo.
	17:30 a 19:00			
Martes 21 de Abril	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL	Telencéfalo; pares craneales.
	17:30 a 19:00			
Miércoles 22 de Abril	08:00 a 09:30	FISIOLOGÍA	PRESENCIAL	Fisiología de los sistemas motores.
	17:30 a 19:00			
	EVA	ANATOMIA	GUÍA DE ESTUDIO	Vías Nerviosas Motoras y Sensitivas. Vías cerebelosas.
Jueves 23 de Abril	08:00 a 09:30	FISIOLOGÍA	PRESENCIAL	Sistema Nervioso Autónomo.
	17:30 a 19:00			
Viernes 24 de Abril	08:00 a 09:30	BIOFISICA	PRESENCIAL Y TALLER	Actividad eléctrica en células excitables. Potencial de Acción Nervioso. Canales activados por voltaje.
	17:30 a 19:00			Taller: Caso de enfermedad neurodegenerativa.
	EVA		GUÍA DE ESTUDIO	Circuito equivalente de la membrana plasmática (práctico de circuito equivalente). Propiedades pasivas.
Lunes 27 de Abril	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL Y TALLER	Cavidades endocraniales y Líquido céfalo-raquídeo (LCR). Vascularización del SNC.
	17:30 a 19:00			Taller: Presentación caso clínico
	EVA		CUESTIONARIO EVALUATORIO	Cavidades endocraniales y Líquido céfalo-raquídeo (LCR). Vascularización del SNC.
UNIDAD TEMÁTICA : LOCOMOTOR				

Martes 28 de abril	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL Y TALLER	Generalidades del sistema musculo–esquelético y articulaciones. Columna Vertebral. Miembro Superior: organización topográfica y huesos.	
	17:30 a 19:00			Taller: Hueso	
Miércoles 29 de abril	PARCIAL: ENFERMERÍA FUNDAMENTAL				
Jueves 30 de abril	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL Y TALLER	Miembro Inferior: Organización topográfica y huesos. Vascularización e inervación.	
	17:30 a 19:00			Taller: Hueso	
	EVA			GUÍA DE ESTUDIO	Regiones del miembro inferior. Marcha.
01 DE MAYO – FERIADO					
Lunes 04 de Mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL	Regiones del Miembro Superior. Vascularización e inervación.	
	17:30 a 19:00				
Martes 05 de mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL	Articulaciones de los MMSS y MMII.	
	17:30 a 19:00			CUESTIONARIO EVALUATORIO	Generalidades del sistema osteoarticular
	EVA				
Miércoles 06 de mayo	08:00 a 09:30	BIOFÍSICA	PRESENCIAL Y TALLER	BIOMECANICA. Propiedades mecánicas de los materiales. Tipos de palancas, ejemplos.	
	17:30 a 19:00			Taller: Uso de palancas corporales para movilización de pacientes.	
Jueves 07 de mayo	08:00 a 09:30	BIOFÍSICA	PRESENCIAL	Bases biofísicas y moleculares de la contracción en musculo esquelético.	
	17:30 a 19:00	ANATOMÍA	CRUCIGRAMA	Taller: cuestionario de Anatomía	
	EVA				
Viernes 08 de mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL	División topográfica de Abdomen. Paredes de abdomen. Conducto inguinal y su contenido. Peritoneo.	
	17:30 a 19:00				
Lunes 11 de Mayo	1 ° PARCIAL				
UNIDAD TEMÁTICA : CARDIOVASCULAR Y RESPIRATORIO					
Martes 12 de mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL Y TALLER	Caja torácica. Diafragma. Glándula mamaria. Mediastino. Tráquea, Bronquios y pedículos pulmonares. Pulmones y Pleura.	
	17:30 a 19:00			Taller: IMAGENOLOGIA	
Miércoles 13 de Mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL Y TALLER	Corazón. Circulación coronaria. Sistema cardionector. Grandes vasos. Pericardio. Mediastino posterior.	
	17:30 a 19:00			Taller: ECG	
Jueves 14 de mayo	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Introducción a funcionamiento del sistema cardiovascular. Ciclo y gasto cardíaco: función de bomba. Circulación arterial y venosa.	
	17:30 a 19:00				
Viernes 15 de mayo	08:00 a 09:30	BIOFISICA	PRESENCIAL Y TALLER	Bases físicas de la actividad cardiaca. Potenciales de acción en musculo cardíaco. .	
	17:30 a 19:00			Taller: Estudio de un Electrocardiograma normal y reconocimiento de las ondas electrocardiograficas	
Martes 19 de mayo	08:00 a 09:30	BIOFISICA	PRESENCIAL	Bases Físicas de la Hemodinamia	
	17:30 a 19:00				
	08:00 a 09:30		PRESENCIAL	Histoarquitectura del corazón, miocardio específico e inespecífico. Histoarquitectura de los vasos sanguíneos, sistema macrovascular y microvascular, vasos linfáticos.	
Miércoles 20 de Mayo		HISTOLOGIA			

Miércoles 20 de Mayo	17:30 a 19:00	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Histoarquitectura del corazón, miocardio específico e inespecífico. Histoarquitectura de los vasos sanguíneos, sistema macrovascular y microvascular, vasos linfáticos.
	EVA		GUÍA DE ESTUDIO	Histología vía aérea y pulmonar.
Jueves 21 de Mayo	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Mecanismos de regulación del sistema cardiovascular. Circulaciones especiales (fetal y encefálica).
	17:30 a 19:00			
Viernes 22 de Mayo	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Flujo sanguíneo y metabolismo pulmonar. Circulación pulmonar. Relación ventilación-perfusión. Regulación de la respiración.
	17:30 a 19:00			
	EVA	GUÍA DE ESTUDIO	Hemoglobina: estructura y funciones. Transporte de oxígeno y anhídrido carbónico. Curva de disociación. Intercambio sangre-tejidos.	
Lunes 25 de Mayo	08:00 a 09:30	BIOFÍSICA	PRESENCIAL Y TALLER	Volúmenes y Capacidades. Mecánica Respiratoria Estática. Curvas de Compliance. Función del Surfactante.
	17:30 a 19:00			Taller: Observación de estudio espirométrico y reconocimiento de las fases del ciclo respiratorio.
	EVA	FISIOLOGIA	CUESTIONARIO EVALUATORIO	Ciclo y gasto cardíaco
UNIDAD TEMÁTICA : DIGESTIVO, RENAL Y ENDÓCRINO				
Martes 26 de Mayo	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Bioquímica de la digesto-absorción. Nutrición-vitaminas-minerales.SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA .
	17:30 a 19:00			
Miércoles 27 de Mayo	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL	Macizo facial. Fosas nasales. Faringe. Laringe. Boca. Deglución. Cuello.
	17:30 a 19:00			
Jueves 28 de Mayo	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Estructura general del tubo digestivo. Estructura microscópica de las paredes de la boca, glándulas salivales, lengua, esófago y estómago.
	17:30 a 19:00	HISTOLOGIA		
	EVA	GUÍA DE ESTUDIO	Estructura microscópica del intestino delgado, del colon y del recto. Estructura microscópica del hígado, vesícula biliar y páncreas.	
Viernes 29 de Mayo	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Filtración glomerular y su regulación.
	17:30 a 19:00			
Lunes 01 de Junio	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Equilibrio ácido-base. Regulación renal del equilibrio ácido-base. SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA
	17:30 a 19:00			
	EVA		CUESTIONARIO EVALUATORIO	Equilibrio ácido-base. Regulación renal del equilibrio ácido-base.
Martes 02 de Junio	08:00 a 09:30	ANATOMÍA	PRESENCIAL Y TALLER	Estómago, bazo, páncreas. Intestino delgado e intestino grueso. Hígado. Vía biliar. Vena porta. Tronco celiaco y vasos mesentéricos.
	17:30 a 19:00			Taller: Presentación caso clínico
Miércoles 03 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Función tubular y su regulación.
	17:30 a 19:00			
Jueves 04 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Motilidad del tubo digestivo y los mecanismos de regulación. Secreciones salival, gástrica, intestinal, pancreática y biliar y su regulación.
	17:30 a 19:00	FISIOLOGIA		
	EVA	BIOQUIMICA	GUÍA DE ESTUDIO	Principios generales.Regulación de la glicemia. Semiología- Aplicación clínica.
Viernes 05 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Eje hipotálamo-hipofisis-órgano diana. Regulación de la temperatura y metabolismo. Regulación del crecimiento.
	17:30 a 19:00			
Lunes 08 de Junio	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Metabolismo proteico. Balance nitrogenado Ciclo de la Urea SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA.

Lunes 08 de Junio	17:30 a 19:00	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Metabolismo proteico. Balance nitrogenado Ciclo de la Urea SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA.
Martes 09 de Junio	08:00 a 09:30	BIOQUIMICA	PRESENCIAL	Metabolismo lipoproteico y tejido adiposo SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA
	17:30 a 19:00			
	EVA		GUÍA DE ESTUDIO	Ayuno, regulación metabólica y humoral SEMIOLOGIA - APLICACIÓN CLINICA
Miércoles 10 de junio	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL	Retroperitoneo. Aparato urinario. Glandulas Suprrenales. Pelvis osea. Periné.
	17:30 a 19:00			
Jueves 11 de Junio	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Histología del riñón y la circulación renal.
	17:30 a 19:00			
Viernes 12 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Glandula tiroides y hormonas tiroideas.
	17:30 a 19:00			
Lunes 15 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Metabolismo fosfo-cálcico y su regulación.
	17:30 a 19:00			
Martes 16 de Junio	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Histología microscópica de la hipófisis. Microscópica de la tiroides, paratiroides y suprarrenal
	17:30 a 19:00			
UNIDAD TEMÁTICA : REPRODUCTOR Y DESARROLLO				
Miércoles 17 de Junio	08:00 a 09:30	GENETICA	PRESENCIAL	Determinación genética del sexo en el ser humano. Gametogénesis.
	17:30 a 19:00			
Jueves 18 de de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Efectos organizacionales y activacionales en la diferenciación sexual. Fisiología reproductiva masculina.
	17:30 a 19:00			
Lunes 22 de Junio	08:00 a 09:30	FISIOLOGIA	PRESENCIAL	Ciclo ovárico, control del eje H-H-O sobre la ciclicidad.
	17:30 a 19:00			
	EVA		CUESTINARIO EVALUATORIO	Hormonas sexuales
Martes 23 de Junio	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL	Aparato genital masculino.
	17:30 a 19:00			
Miércoles 24 de Junio	08:00 a 09:30	ANATOMIA	PRESENCIAL	Aparato genital femenino.
	17:30 a 19:00			
Jueves 25 de Junio	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Ovario, tracto genital femenino y glándula mamaria
	17:30 a 19:00			
	EVA			
Viernes 26 de Junio	08:00 a 09:30	HISTOLOGIA	PRESENCIAL	Fecundación, segmentación Implantación, placenta, gastrulación
	17:30 a 19:00			
LUNES 29 DE JUNIO	2° PARCIAL			
Elaborado por: EQUIPO DOCENTE ES.FU.NO.SEDE MONTEVIDEO				