

Contenidos a evaluar en 1º Parcial El Ser Humano y su Medio 2026

ANATOMÍA

- **Fosa lumbar. Columna lumbar. Articulaciones. Músculos. Retroperitoneo.**
- **Periné.**
- **Sistema Urinario: Riñones y vías urinarias superiores.**

HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA

- **Histología del aparato urinario:** configuración microscópica del riñón. Tubo urinífero: nefrón + tubo colector. Características estructurales, ultraestructurales y funcionales de los distintos sectores. Configuración microscópica, descriptiva y funcional de vejiga y vías urinarias.

FISIOLOGÍA

- **Fisiología de la sangre.**
 - Composición/fracciones de la sangre. Volumen sanguíneo. Hematocrito.
 - Componentes del plasma. Proteinograma plasmático. Valores de referencia.
- **Medio interno: compartimentos líquidos del organismo.**
 - Distribución del agua corporal. Vías de ingreso y egreso del agua.
 - Identificación de los compartimentos líquidos corporales y su composición. Medición de dichos compartimientos.
- **Intercambio de agua entre los compartimentos líquidos del organismo**
 - Intercambio entre LIC y LEC y entre plasma e intersticio.
 - Representación gráfica del proceso de intercambio entre los compartimentos líquidos utilizando diagramas de Darrow-Yannet.
 - Osmolaridad plasmática y concentración sérica de los cationes y aniones. Medición y estimación de la osmolaridad plasmática.
- **Introducción a la fisiología renal**
 - Unidad funcional: nefrón. Relación estructura-función de cada segmento del nefrón.
 - Flujo sanguíneo renal. Autorregulación. Regulación por factores hormonales y sistema nervioso autónomo.
 - Generalidades de los procesos de filtración, reabsorción, secreción y excreción renal.

- **Filtración glomerular**
 - Factores determinantes del filtrado glomerular: aplicación de la ecuación de Starling para intercambio capilar.
 - Propiedades de la barrera de filtración
 - Interacción de proteínas plasmáticas con la barrera de filtración glomerular. Excreción urinaria de albúmina: límites de normalidad.
 - Tasa de filtrado glomerular (TFG). Concepto y unidades. Fracción de filtración.
 - Regulación de la tasa de filtrado glomerular.
 - Concepto de carga filtrada.
- **Introducción al concepto de aclaramiento/depuración ("clearance") renal.**
 - Aclaramiento de creatinina. Aplicación en la clínica como estimación de la TFG.
 - Fórmulas de uso clínico para estimación de la TFG: Fórmula de CockcroftGault, MDRD, CKD-EPI.
- **Análisis de orina:** Su composición normal. Examen físico. Examen químico. Examen de sedimento.

FÍSICA

- **Propiedades del agua que fundamentan su rol en las funciones esenciales del organismo.**
- **Dispersiones. Formas de expresar su concentración.** Dispersiones: concepto y clasificación. Formas de expresar la cantidad de soluto y la concentración de una solución. Proceso de dilución.
- **Proceso de ósmosis.** Presión osmótica. Ley de Van't Hoff. Concentración osmótica efectiva. presión osmótica real. presión osmótica de soluciones coloidales. Osmosis inversa. Osmoticidad y tonicidad de soluciones. Clasificación de las soluciones

BIOLOGÍA

- **Sistemas. Sistemas cibernéticos.** Retroalimentación positiva y retroalimentación negativa
- **Ecosistema.** Definición. Tipos de ecosistemas según características estructurales y según características funcionales. Evolución de los ecosistemas: Sucesión primaria y secundaria, regresión. Influencia del ser humano en el ecosistema.

- **Hábitat y Nicho Ecológico.** Características del Medio Ambiente. Leyes en ecología: Ley de tolerancia, ley del mínimo, ley de factores limitantes, ley de los incrementos decrecientes, principio holocenótico.
- **Factores ambientales** abióticos. Factores ambientales bióticos. Características de los seres vivos. Relaciones interespecíficas e intraespecíficas. Teoría del predador prudente. Traslape de Nicho Ecológico. Síndrome General de Adaptación. Principio de exclusión competitiva

SALUD MENTAL

- **Ambioma-Genoma-Epigenoma.**
- **Psiconeuroinmunoendocrinología. Ejes.**
- **Funciones de representación que posibilitan la articulación del sujeto al medio:** lenguaje, pensamiento lógico, gráfica y juego.
- **Familia como mediadora del ambiente social.** La familia desde la perspectiva sistémica.
- **Crisis vitales y ciclo vital familiar.**
- **Consolidación de la identidad, normas y reglas.**
- **Formas familiares y adolescencia.** Expectativas adolescentes y de familia. Adolescencia y posmodernidad.
- **Redes sociales y salud mental.**

MEDICINA Y SOCIEDAD

- **Condiciones de vida y salud.**
- **Estilos de vida y prácticas de salud.** Dimensiones sociales y culturales.

MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL

- **Ambiente como construcción social. Salud Ambiental.**
- **Epidemiología:** concepto y aplicaciones.
- **Control de vectores en Salud Pública:** concepto y objetivos. Estrategias de control.
- **Indicadores de salud:** utilidad y propiedades. Cifras absolutas y relativas. Tasas, razones y proporciones. Tasas de natalidad y mortalidad. Tasa de mortalidad infantil. Incidencia y prevalencia.
- **Proceso salud-enfermedad-atención-cuidado.** Determinación social.