



COLEGIO MILITAR DE LA NACIÓN

PROGRAMA INTELECTUAL DE INGRESO

BIOQUÍMICOS

1. Objetivo: Realizar una evaluación de los conocimientos profesionales que poseen los postulantes a ingresar al Escalafón de Bioquímicos.

2. Modalidad del examen: Para el ingreso al sistema de residencia en el Hospital Militar, se evaluará a los postulantes por medio de un examen, el cual consistirá de dos partes, una escrita y otra oral.

a. Prueba escrita consistirá en:

- 1) Responder 100 (CIEN) preguntas de selección múltiple.
- 2) Desarrollar un tema de la especialidad.
- 3) Tiempo concedido: 2 (DOS) horas.

b. Prueba oral

El postulante deberá contestar preguntas ante un tribunal integrado por Bioquímicos por medio de las cuales se evaluarán conocimientos generales. Además se presentarán problemas y situaciones específicas a las cuales el postulante deberá enunciar sus posibles soluciones. Tiempo de examen 15 (quince) a 20 (veinte) minutos por postulante.

3. PROGRAMA GENERAL DE EVALUACIÓN

a. MODULO I: BIOQUIMICA GENERAL

- 1) Líquidos y humores corporales. Exudados y trasudados. (Derrames pleurales, líquido cefalorraquídeo, líquido peritoneal, etc.).
- 2) Determinaciones químicas generales: en suero y orina. Su relación con enfermedades metabólicas (Ej. Determinación de: Glucemia, Glucosuria, Cetonuria, Proteinemia, Proteinuria, etc. Enfermedad metabólica: Diabetes Tipo I).
- 3) Enzimas: Principales grupos.
- 4) Valor diagnóstico.
- 5) Orina: Examen físico, químico y sedimento.

b. MODULO II: MICROBIOLOGÍA.

- 1) Bacteriología: Agentes etiológicos. Identificación. Medios de cultivo.
- 2) Virología. Agentes etiológicos. Conceptos generales.
- 3) Micología. Agentes etiológicos. Identificación. Medios de cultivo.
- 4) Parasitología. Agentes etiológicos. Identificación.

c. MODULO III: MEDIO INTERNO.

- 1) Trastornos de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-base.
- 2) Determinación en suero y orina de: Sodio, Potasio, Cloro y otros.
- 3) Determinación de gases en sangre: pO₂. pCO₂.
- 4) Bicarbonato, exceso de base y pH.
- 5) Relaciones con estados metabólicos anormales (Determinación de acidosis metabólica, alcalosis respiratoria, etc).

d. MODULO IV: HEMATOLOGIA

- 1) Anemias. Conceptos generales. Clasificación. Hematocitología. Identificación de elementos formes en frotis periférico normales y anormales.
- 2) Leucemias. Conceptos generales. Clasificación. Identificación de glóbulos blancos en frotis de sangre periférica normales y anormales.
- 3) Trastornos hemorrágicos. Recuento de plaquetas. Pruebas de coagulación.

e. MODULO V: ENDOCRINOLOGIA.

- 1) Determinación de sustancias hormonales con relación a patologías de las glándulas endocrinas.
- 2) Hormonas de hipófisis anterior, posterior, tiroides, corteza suprarrenal, gónadas, sistema simpato-suprarrenal, paratiroides.

f. MODULO VI: INMUNOLOGÍA Y SEROLOGÍA CLÍNICA.

- 1) Marcadores serológicos de enfermedades metabólicas, autoinmunes, infecciosas, oncológicas, etc.
- 2) Conceptos generales, fundamentos y valor de la determinación para la aplicación clínica.

4. BIBLIOGRAFIA

- Henry – El Laboratorio en el diagnóstico clínico Tomo I- Marbán, 20 Edición
- La Clínica y el Laboratorio – Alfonso Balcells (18va Edición)
- Hematología Clínica – Sans Sabrafen-Elsevier España, S.A.- 2006
- Diagnóstico y tratamiento clínico por el laboratorio. Henry, 9na Edición
- Hematología Clínica – Wintrobe, 9na Edición
- Virología Médica, Guadalupe Carabajal, José Raúl Oubiña, El Ateneo , 1998

El Palomar, noviembre 2015