



Instituto Ntra. Sra. de Luján
HH. MM.

PROGRAMA 2019

MATERIA: Biología

DOCENTE: Carlos Pedro Quilici

CURSO: Tercer año

DIVISIÓN: C

CONTENIDOS

1. Mecanismos de respuesta en el nivel organismo. Percepción. Modelo de estímulo, procesamiento y respuesta. Diferentes tipos de estímulos. Diferentes tipos de receptores. Relación entre el tipo de estímulo y el tipo de receptor. La comunicación entre sistemas biológicos.
Órganos de los sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto. Características generales
2. Sistema nervioso. Neuronas. Sinapsis. Neurotransmisores. Propagación del impulso nervioso. Sistema nervioso central y periférico. Sistema nervioso voluntario y autónomo (simpático y parasimpático). Órganos efectores: músculos y glándulas. Respuestas instintivas versus aprendidas. Drogas: clasificación y adicciones.
Drogas legales: tabaco y alcohol. Sus efectos sobre el sistema nervioso.
3. Sistema endócrino. Concepto de glándula, hormona y tejido blanco. Caso A: Rol de las hormonas en la homeostasis: regulación de la glucemia, insulina, glucagón y diabetes. Respuesta celular a la acción de la insulina. Caso B: Rol de las hormonas en el desarrollo: hormonas sexuales. Caso C: rol de las hormonas en el comportamiento: la adrenalina y la respuesta al stress. La hipófisis como glándula integradora entre el sistema nervioso y endócrino.
4. Proteínas. Aminoácidos. Estructura y función de las proteínas. Desnaturalización de las proteínas. Enzimas catalíticas. Síntesis de las proteínas. Ácidos nucleicos. Estructura y función del ARN y el ADN. Nucleótidos y bases nitrogenadas. Síntesis de proteínas.

Alumnos en situación de No Promoción (por inasistencias) y con promedio final 7 o más:

Núcleos temáticos obligatorios para estudiar:

1. Órganos de los sentidos
2. Sistema nervios y endocrino
3. Proteínas y ácidos nucleicos

Condiciones para rendir el examen:

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO y LIBRETA de comunicados.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20 min.