

**TEMARIO DE CONCURSO DE AYUDANTE G°1 DE LA CARRERA DE TÉCNICO EN
ANATOMÍA PATOLÓGICA
DE LA EUTM.**

PRUEBA ESCRITA

1. Unidades de medida en el Laboratorio: de longitud (micras, milimicras, nanómetros, angstroms) y de capacidad (litros, mililitros, microlitros). Conversión y equivalencias. Manejo de unidades físicas y químicas de concentración. Preparación de soluciones a partir de soluto sólido, líquido y soluciones alcohólicas.
Conceptos de calor y temperatura. Medidas. Escala termométricas.
2. Fijación de materiales histo y citológicos. Concepto y utilidad. Tipos de fijadores y su aplicación. Mezclas fijadoras y fijadores simples. Composición, modo de acción y efectos físicos y químicos sobre células y tejidos.
3. Procesamiento e inclusión de materiales biológicos para su estudio histológico. Objetivo, etapas, distintos tipos de inclusión.
4. Microtomía. Instrumentos para la obtención de un corte histológico apropiado. Distintos tipos de micrótomos. Problemas al cortar y sus posibles soluciones. Medios de adherencia y secado de las láminas.
5. Teoría de la coloración. Definición de colorante, cromógeno, cromóforo y auxocromo. Tipos de colorantes y de coloraciones. Clasificaciones. Mecanismos de acción. Enlaces involucrados..
6. Coloraciones nucleares. Colorantes implicados. Tipos de unión. Aplicaciones. Conservación y durabilidad. Colorantes de contraste.
7. Métodos tricrómicos. Definición. Aplicaciones. Mecanismo de coloración. Enlaces implicados. Variables a tener en cuenta. Ejemplos.
8. Métodos de impregnación metálica: argéntica, áurica y otros. Aplicaciones. Fundamento de las técnicas y principio de acción. Precauciones. Ejemplos.
9. Técnicas de detección de microorganismos a nivel tisular. Estudio histológico de bacterias, hongos protozoarios y virus. Descripción de técnicas a aplicar y fundamento de las mismas.
10. Preparación de material citológico. Métodos de obtención, fijación, métodos de concentración celular. Coloraciones citológicas.
11. Métodos para la investigación de carbohidratos en tejidos y células.
12. Investigación histológica de pigmentos exógenos y endógenos y de minerales.

PRUEBA PRÁCTICA

1. Preparación de 100ml. de etanol 50° a partir de etanol 96°. Preparación de 200ml. de HCl al 10 %. Preparación de 2 litros. de formol al 20 %. Tiempo asignado 1 hora.
2. Procesamiento por inclusión en parafina de una biopsia de tipo endoscópica Tiempo asignado 1 hora.
3. Corte microtómico de bloques de parafina: bloques de biopsias endoscópicas, 2 bloques de material mediano y 2 bloques de material grande. Tiempo asignado 45 minutos.
4. Realización de las técnicas de coloración: Hematoxilina de Mayer – Eosina, Tricrómico de Masson e impregnación de Wilder. Tiempo asignado 1 hora.
5. Realización de las técnicas de coloración: Perls, Gluckmann y HE previa técnica de blanqueamiento. Tiempo asignado 1.30 hs.
6. Realización de las técnicas de coloración: PAS, PAS con digestión enzimática y Alcian Blue pH 2,5. Tiempo asignado 1,30 hs.
7. Procesamiento de materiales para estudio citológico: preparación de un extendido, realización de una centrifugación y de un filtrado por membranas porosas. Tiempo asignado 1.30 hs.

APROBADO POR EL CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA DE FECHA 5.5.10
Exp. 070520-000165-10