

TEMARIO: PROCESAMIENTO DE TEJIDOS, TINCIONES, INMUNOHISTOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Fecha	Docente
1. Introducción a la histotecnología aplicada al laboratorio de anatomía patológica. Concepto y objeto de la histotecnología. Concepto de biopsia y pieza quirúrgica. Concepto de preparación histológica.	01/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
2. Fundamentos generales sobre procesamiento histológico de los tejidos. Organización del laboratorio: equipamiento básico y distribución. Asignación de tareas. Procesamiento histológico	03/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
3. Operaciones fisicoquímicas básicas en el Servicio de Anatomía Patológica/Citología: preparación de disoluciones y tampones	05/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
4. Fundamentos del proceso de fijación tisular: principios generales de la fijación tisular. Tipos de fijación. Clases de agentes fijadores según su mecanismo de actuación. Mezclas fijadoras. Proceso de fijación. Reglas generales a observar en el empleo de líquidos fijadores. Fijación en microscopia electrónica	08/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
5. Descalcificación y reblandecimiento tisular. Tipos de descalcificación: química, mediante quelantes, mediante ultrasonidos y electrolítica. Soluciones descalcificantes más utilizadas. Control del grado de descalcificación. Procedimiento de descalcificación	10/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
6. Métodos y técnicas de inclusión. Deshidratación. Aclaramiento. Infiltración en parafina. Otros métodos de inclusión: gelatina, celoidina, resinas plásticas. Reglas generales a observar en el empleo de métodos de inclusión. Confección de bloques. La inclusión y confección de cortes en microscopia electrónica. Artefactos más comunes durante el proceso de inclusión	12/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
7. Micrótomos y técnicas de corte de los tejidos. Concepto y tipos de micrótomos. Tipos de cuchillas. Proceso de corte: parafina y celoidina. Técnica de corte en el criostato. Técnicas de corte en microscopia electrónica. Artefactos más comunes durante el proceso de corte	15/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
8. Fundamentos generales de coloración. Coloraciones nucleares. Colorantes citoplasmáticos. Coloraciones de conjunto. Tratamiento de los cortes antes y después de la coloración. Tinciones rutinarias: HE, PTAH, Giemsa, y tinciones para grasa, glucógeno, mucina y fibrina y amiloide. Contrastado para microscopia electrónica	17/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
9. Técnicas de coloración para tejido conjuntivo: células y fibras. Tinciones para fibras de colágena, fibras elásticas, fibras reticulares. Técnicas de impregnación argéntica	19/07/2019	Dra. M ^a José Pajares

10. Técnicas de coloración para la identificación de distintos tipos de sustancias: hidratos de carbono, proteínas, ácidos nucleicos, aminas biogénicas, pigmentos e iones metálicos.	22/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
11. Métodos para la detección de microorganismos: bacterias, hongos, virus y parásitos	24/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
12. El microscopio óptico simple y compuesto. Partes y funcionamiento del microscopio óptico. Tipos de microscopio óptico. Reglas generales para el uso del microscopio. Fundamentos y descripción del electrónico de transmisión.	26/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
13. Técnicas de histoenzimología. Tipos de enzimas. Fundamento: procesamiento, problemas y controles. Métodos histoenzimáticos: fosfatasas, esterases carboxílicas y oxidoreductasas (Dopa oxidasas, citocromooxidasas, deshidrogenasas, y peroxidadas)	29/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
14. Fundamentos biológicos de la inmunohistoquímica: sistema inmunitario, antígenos, anticuerpos policlonales y monoclonales	31/07/2019	Dra. M ^a José Pajares
15. Técnicas de inmunofluorescencia. Fluorocromos. Procesamiento del tejido. Tipos de IF Procedimiento. Dobles tinciones. Técnica de IF multiplex. Visualización de la IF (microscopio de fluorescencia) y análisis. Valoración de los falsos positivos y negativos en base a criterios específicos de muestras control.	02/08/2019	Dra. M ^a José Pajares
16. Técnicas de inmunohistoquímica enzimática. Fundamento. Tipos. Procesamiento del tejido. Procedimiento. Técnica de inmunoperoxidasa. Técnicas con fosfatasa alcalina. Método de avidina-biotina y de polímeros de dextrano. Análisis y cuantificación. Dobles tinciones. Valoración de los falsos positivos y negativos en base a criterios específicos de muestras control. Técnicas de oro coloidal para microscopia electrónica. Marcadores tumorales	05/08/2019	Dra. M ^a José Pajares
17. Estudio y aplicación de las distintas técnicas de biología molecular en el laboratorio de anatomía patológica. Cultivos celulares y tisulares. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR); hibridación in situ (ISH); hibridación fluorescente in situ (FISH).	07/08/2019	Dra. M ^a José Pajares
18. Aspectos básicos del citodiagnóstico. Estructura fundamental de la célula. Generalidades sobre núcleo y orgánulos del citoplasma. Citodiagnóstico de la inflamación tisular. Criterios citológicos de malignidad celular	09/08/2019	Dra. M ^a José Pajares
TEMARIO: CITOPATOLOGÍA	Fecha	Docente
1. Introducción a la citopatología:	12/08/2019	Dr. M.Resano

<ul style="list-style-type: none"> a. Finalidad y ventajas del citodiagnóstico. b. Equipamiento general de una sección de citopatología. c. Tipos de muestras en citopatología: exfoliativa, por punción aspiración con aguja fina (PAAF), de líquidos y secreciones, entre otros. 		
<p>2. Procesamiento general del material citopatológico I:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Generalidades sobre la obtención, prefijación y envío de dichas muestras. b. Extensión de esputos y aspirados bronquiales, líquidos diversos, lavados bronquiales y gástricos, punción aspiración con aguja fina (PAAF). c. Métodos de fijación más adecuados en estudios citológicos. 	14/08/2019	Dr. M.Resano
<p>3. Procesamiento general del material citopatológico II:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Métodos de coloración de rutina: coloración de Papanicolaou; de May Grünwald-Giemsa (MGG); de Diff-Quik. b. Técnicas especiales en citología: <ul style="list-style-type: none"> - Inmunocitoquímica en citología. - Citometría de flujo. - Técnicas moleculares en citología. - Métodos de citometría digital y análisis de imagen. - Citología líquida. 	16/08/2019	Dra. K.García
<p>4. Citología ginecológica I:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Citología de triple toma convencional y citología en medio líquido. b. Técnicas moleculares de cribado del cáncer de cuello uterino. c. Hallazgos normales en una citología vaginal. d. Microorganismos e infecciones cervicovaginales. e. Cambios celulares benignos en citología ginecológica. f. Cambios celulares reactivos. 	19/08/2019	Dra. K.García
<p>5. Citología ginecológica II:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Nomenclatura del Sistema Bethesda . b. Atipia escamosa de significado incierto (ASC) y manejo de los pacientes con este diagnóstico. c. Anomalías del epitelio escamoso. d. Anomalías del epitelio glandular. 	21/08/2019	Dr. M.Resano
<p>6. Citología del aparato respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tipos de células. b. Tipos de muestras. c. Lesiones reactivas. 	23/08/2019	Dra. K.García

<ul style="list-style-type: none"> d. Lesiones inflamatorias e infecciosas. e. Lesiones neoplásicas del pulmón. f. Lavado Broncoalveolar (BAL) 		
7. Citología de los derrames <ul style="list-style-type: none"> a. Tipos de muestras. b. Tipos de células. c. Procesos reactivos y tumorales. 	26/08/2019	Dra. K.García
8. Citología de orina: <ul style="list-style-type: none"> a. Tipos de muestras. b. Tipos de células en orina normal y en procesos reactivos. c. Citología del carcinoma urotelial. 	28/08/2019	Dr. M.Resano
9. Punción aspiración con aguja fina (P.A.A.F.). <ul style="list-style-type: none"> a. Técnica. b. Principales indicaciones en los diversos órganos: tiroides, aparato digestivo, glándula salival, nódulos linfoides, órganos profundos, mama, entre otros. 	30/09/2019	Dra. K.García
TEMARIO: AUTOPSIAS	Fecha	Docente
1. Documentos de autopsias. Registro del cadáver en el área de autopsias. Documentos de autopsia. Proceso de preparación de la autopsia clínica, elección de la sala. Tipos de autopsias	02/09/2019	Dra. Laura Álvarez
2. Sala de autopsias. Materiales y medios: descripción y generalidades. Equipos e instrumental. Mantenimiento. Condiciones de seguridad	04/09/2019	Dra. Laura Álvarez
3. Métodos de protección. Prevención de enfermedades transmisibles. Desinfección de la sala y del material. Tratamiento de desechos. Manejo de desechos orgánicos. Normas de seguridad de los equipos. Accidentes más frecuentes. Protección del personal	06/09/2019	Dra. Laura Álvarez
4. Fases de la autopsia. Estudio previo a la apertura del cadáver. Identificación y conservación. Preparación en la mesa de autopsias. Apertura, técnicas de apertura	09/09/2019	Dra. Laura Álvarez

5. Disección de cuello, tórax y cavidad abdominal	11/09/2019	Dra. Laura Álvarez
6. Descripción de los hallazgos macroscópicos y tallado de órganos	13/09/2019	Dra. Laura Álvarez
7. Recomposición del cadáver para su entrega. Calota craneal, parrila costal. Sutura de cuero cabelludo y tronco	16/09/2019	Dra. Laura Álvarez
8. El respeto al cadáver. Visita de la familia. Protocolos de envío de muestras. Manipulación de muestras	18/09/2019	Dra. Laura Álvarez
9. Anatomía y fisiología de órganos y sistemas. Aparato gastrointestinal. Hígado y páncreas. Aparato respiratorio. Aparato músculo esquelético. Aparato urinario. Sistema nervioso central	20/09/2019	Dra. Laura Álvarez