

## ANEXO IV

## FAC. ESP. MÉDICO/A-TÉCNICO/A BIOQUÍMICA CLÍNICA

## I.– TEMARIO GENERAL

## 1.– Organización, gestión e información:

1.1.– Cartera de servicios.

1.2.– Análisis de costes.

1.3.– Gestión de la demanda.

1.4.– Gestión de las áreas extraanalíticas.

1.5.– Sistemas de información de laboratorios.

1.6.– Transmisión de la información.

1.7.– Tratamiento estadístico de la información.

1.8.– Medidas de control de la actividad y costes.

1.9.– Utilización y aprovechamiento de herramientas informáticas y telemáticas: internet, motores de búsqueda, bases de datos documentales, etc. Normativa sobre protección de datos.

1.10.– Bioseguridad y gestión de residuos.

1.11.– Estrategias de adquisición de material y reactivos.

## 2.– Sistema de gestión de la calidad:

2.1.– Metodología de la gestión de la calidad.

2.2.– Modelos de sistemas de calidad y normativas.

2.3.– Certificación y acreditación.

2.4.– Sistemas de registro, medición, percepción, cuadro de mando e indicadores.

2.5.– Sistemas de evaluación de la mejora continua.

2.6.– Control de calidad analítico: programas de control de calidad interno y externo.

2.7.– Control de calidad preanalítico: variabilidad biológica, obtención, conservación, transporte y almacenamiento de muestras, cadena de custodia, criterios para el rechazo de muestras.

## 3.– Utilización clínica de las pruebas del laboratorio:

3.1.– Establecimiento de características analíticas deseables.

3.2.– Interpretación de resultados.

3.3.– Variabilidad biológica y significación del cambio.

3.4.– Capacidad discriminante, sensibilidad, especificidad y curvas de rendimiento diagnóstico (ROC).

- 3.5.– Transferibilidad de resultados. Comparación de métodos.
- 3.6.– Interferencias en el proceso analítico.
- 3.7.– Valores de referencia y límites de decisión.
- 3.8.– Valores críticos.
- 3.9.– Contenido, diseño y emisión de un informe de resultados.
- 4.– Investigación:
  - 4.1.– Proyectos de investigación clínico-analíticos.
  - 4.2.– Diseño experimental de proyectos prospectivos y retrospectivos.
  - 4.3.– Comparación de variables cualitativas y cuantitativas.
- 5.– Tecnología:
  - 5.1.– Fundamentos de las tecnologías y métodos de laboratorio.
  - 5.2.– Técnicas instrumentales: espectrométricas, inmunoquímicas, electroquímicas, electroforéticas, cromatográficas, biología molecular.
  - 5.3.– Automatización, robotización y análisis junto al paciente (POCT).
  - 5.4.– Evaluación y selección de métodos y equipos.
- 6.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del equilibrio hidroelectrolítico y de los gases en sangre.
- 7.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio de la función renal:
  - 7.1.– Alteraciones tubulares y glomerulares.
  - 7.2.– Estudio de la orina.
  - 7.3.– Diálisis.
- 8.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del aparato digestivo:
  - 8.1.– Bioquímica y fisiología de la digestión.
  - 8.2.– Alteraciones gastrointestinales y del páncreas exocrino. Estudio de las heces.
- 9.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del sistema hepatobiliar.
- 10.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del sistema endocrino:
  - 10.1.– Sistema hipotalámico-hipofisario.
  - 10.2.– Función tiroidea y paratiroidea.
  - 10.3.– Corteza adrenal.
  - 10.4.– Sistema simpático-adrenal.
  - 10.5.– Páncreas endocrino.
  - 10.6.– Hormonas gastrointestinales.

- 10.7.– Sistemas reproductores femenino y masculino.
- 11.– Reproducción y embarazo:
  - 11.1.– Evaluación de la función fetoplacentaria.
  - 11.2.– Valoración por el laboratorio de riesgos en el embarazo y cribaje prenatal.
  - 11.3.– El laboratorio de reproducción asistida: análisis de semen, técnicas de mejora del semen, inseminación artificial y fecundación in vitro, diagnóstico genético preimplantacional.
  - 11.4.– Cribado neonatal.
- 12.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del sistema cardiovascular:
  - 12.1.– Alteraciones cardíacas.
  - 12.2.– Regulación de la tensión arterial.
  - 12.3.– Alteraciones del sistema vascular.
- 13.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del sistema respiratorio:
  - 13.1.– Fisiología de la respiración pulmonar.
  - 13.2.– Alteraciones del sistema respiratorio.
- 14.– Bioquímica y fisiopatología del sistema osteo-articular. Estudio por el laboratorio.
- 15.– Bioquímica y fisiopatología del sistema neurológico y neuromuscular. Estudio por el laboratorio.
- 16.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio de los metabolismos de glúcidos, lípidos, proteínas y aminoácidos. Errores innatos del metabolismo.
- 17.– Estudio por el laboratorio del cáncer. Marcadores tumorales. Estudios moleculares.
- 18.– Fisiopatología y estudio por el laboratorio del sistema inmune:
  - 18.1.– Conceptos básicos de inmunología.
  - 18.2.– El laboratorio en las enfermedades autoinmunes.
  - 18.3.– Histocompatibilidad.
  - 18.4.– Diagnóstico alergológico in-vitro.
  - 18.5.– Trasplante de órganos.
- 19.– Marcadores de inflamación y sepsis.
- 20.– Monitorización de la terapia medicamentosa. Toxicología. Drogas de abuso.
- 21.– Estudio por el laboratorio de líquidos biológicos: ascítico, cefalorraquídeo, pleural, sinovial y seminal.
- 22.– Enfermedades infecciosas. Diagnóstico y clasificación.
- 23.– Estudio por el laboratorio de las alteraciones genéticas:

23.1.– Conceptos básicos de genética médica.

23.2.– Enfermedades cromosómicas. Técnicas para su estudio.

23.3.– Diagnóstico genético molecular. Técnicas básicas de identificación de mutaciones. Bases moleculares de las enfermedades hereditarias.

23.4.– Consejo genético.

23.5.– Biobancos.

24.– Sangre. Composición y funciones:

24.1.– Bioquímica y fisiopatología de los eritrocitos.

24.2.– Alteraciones eritrocitarias. Anemias. Poliglobulias. Hemoglobinopatías.

24.3.– Bioquímica y fisiopatología leucocitarias.

24.4.– Alteraciones leucocitarias. Trastornos neoplásicos y no neoplásicos.

24.5.– Estudio de las disproteinemias.

24.6.– Bioquímica y fisiología de las plaquetas.

24.7.– Hemostasia y coagulación sanguínea.

24.8.– Alteraciones de la hemostasia y coagulación.

#### BIBLIOGRAFÍA DEL TEMARIO GENERAL

1.– Documentos científicos de las diferentes Sociedades Españolas de especialidades del Laboratorio Clínico.

2.– Carroll, K. C., Pfaller, M. A., Landry, M. L., McAdam, A. J., Patel, R., Richter, S. S. & Warrnack, D. W. 2019. Manual of Clinical Microbiology. 12th edition. ASM Press.

3.– Nader Rifai, Andrea Rita Horvath and Carl T Wittwer. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 6th edition. 2017.

4.– Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus. Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. 24th edition. Elsevier Inc. 2022.

5.– JL Vives y JL Aguilar. Manual de técnicas de laboratorio en hematología. 4.ª edición. 2014. Barcelona. Masson.

#### II.– TEMARIO COMÚN

1.– Normas generales de ordenación de las profesiones sanitarias. El ejercicio de las profesiones sanitarias. La participación de los profesionales.

2.– Disposiciones generales de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Las prestaciones. La calidad. La participación social.

3.– Normas generales del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. Derechos y deberes. Adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo. Retribuciones. Jornada de trabajo, permisos, licencias. Incompatibilidades.

4.– Disposiciones generales de Ordenación Sanitaria de Euskadi. Sistema Sanitario de Euskadi: ordenación y derechos y deberes de los ciudadanos. El contrato-programa. Configuración del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud. Organización rectora. Régimen de gestión.

5.– Definición del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud. Fines. Organización rectora: enumeración. Organización Central: creación. Organizaciones de servicios: reconocimiento legal.

6.– Derechos y deberes de las personas en el sistema sanitario de Euskadi.

7.– Principios generales de la autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. El derecho de información sanitaria. Derecho a la intimidad. El respeto de la autonomía del paciente. La historia clínica. Informe de alta y otra documentación clínica.

8.– Las voluntades anticipadas en el ámbito de la sanidad.

9.– La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. Disposiciones generales: objeto de la ley y datos de las personas fallecidas. Principios de protección de datos. Derechos de las personas.

10.– Objeto de la Ley de Igualdad de Mujeres y Hombres. Principios generales. Acoso sexista.

11.– Marco Estratégico. Departamento de Salud. 2021-2024.

12.– Plan de Salud. Políticas de Salud para Euskadi 2013-2020.

13.– Estrategia de Seguridad del Paciente en Osakidetza 20 20.

14.– Estrategia de Atención Sociosanitaria de Euskadi (2021-2024).

15.– III Plan de Normalización del Uso del Euskera en Osakidetza 2022-2028: Imagen y comunicación corporativas. Relaciones con pacientes y personas usuarias. Relaciones con entidades externas.

#### BIBLIOGRAFÍA DEL TEMARIO COMÚN

1.– Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación Profesionales Sanitarias.

2.– Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad en el Sistema Nacional de Salud.

3.– Ley 55/2003, de 16 de diciembre, Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.

4.– Ley 8/1997, de 26 de junio, de Ordenación Sanitaria de Euskadi.

5.– Decreto 255/1997, de 11 de noviembre, por el que se establecen los Estatutos Sociales del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud.

6.– Decreto 147/2015, de 21 de julio, por el que se aprueba la Declaración sobre Derechos y Deberes de las personas en el sistema sanitario de Euskadi.

7.– Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

8.– Ley 7/2002, de 12 de diciembre, Ley Voluntades Anticipadas.

9.– La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.

10.– Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres.

11.– Marco Estratégico. Departamento de Salud. 2021-2024.

[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/marco\\_estrategico\\_2021\\_2024/es\\_def/adjuntos/Marco-Estrategico-Departamento-Salud-2021-2024.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/marco_estrategico_2021_2024/es_def/adjuntos/Marco-Estrategico-Departamento-Salud-2021-2024.pdf)

12.– Plan de Salud. Políticas de Salud para Euskadi 2013-2020.

[http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones\\_informes\\_estudio/es\\_pub/adjuntos/plan\\_salud\\_2013\\_2020.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/plan_salud_2013_2020.pdf)

13.– Estrategia de Seguridad del Paciente en Osakidetza 20 20.

[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cinfo\\_estrategia\\_seg\\_paciente/es\\_def/adjuntos/ESTRATEGIA2020\\_es.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cinfo_estrategia_seg_paciente/es_def/adjuntos/ESTRATEGIA2020_es.pdf)

14.– Estrategia de Atención Sociosanitaria de Euskadi (2021-2024).

[https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/doc\\_sosa\\_soizosanitario\\_estrat/es\\_def/adjuntos/estrategia\\_sociosanitaria\\_es\\_web.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/doc_sosa_soizosanitario_estrat/es_def/adjuntos/estrategia_sociosanitaria_es_web.pdf)

15.– III Plan de Normalización del Uso del Euskera en Osakidetza 2022-2028.

[https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk\\_ii\\_euskara\\_plana/es\\_def/adjuntos/III-Plan-Normalizacion-Uso-Euskera-Osakidetza.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_ii_euskara_plana/es_def/adjuntos/III-Plan-Normalizacion-Uso-Euskera-Osakidetza.pdf)