



## **Sección II. Autoridades y personal**

### **Subsección segunda. Oposiciones y concursos**

#### **ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA**

#### **SERVICIO DE SALUD DE LAS ILLES BALEARS**

**17171**

*Resolución del director general del Servicio de Salud de las Islas Baleares de 19 de noviembre de 2015 por la que se aprueba el programa de materias que regirá las pruebas selectivas para ingresar en la categoría de técnico/técnica especialista de laboratorio*

#### **Hechos**

1. El Acuerdo del Consejo de Gobierno de 23 de octubre de 2009 (BOIB n.º 159/2009, de 29 de octubre) sobre la aprobación de la oferta de empleo público para el año 2009 del personal dependiente del Servicio de Salud de las Islas Baleares prevé que se convoquen procesos selectivos para cubrir puestos de trabajo vacantes de la categoría de técnico/técnica especialista de laboratorio.

2. Para garantizar la seguridad del proceso selectivo y facilitar la tarea de preparación de las personas aspirantes, se ha considerado conveniente publicar el programa de materias que regirá las pruebas selectivas para ingresar en dicha categoría.

Por ello, una vez concluida la negociación con las organizaciones sindicales, dicto la siguiente

#### **RESOLUCIÓN**

1. Aprobar el programa de materias que regirán las pruebas selectivas para ingresar en la categoría de técnico/técnica especialista de laboratorio, que se adjunta como anexo a esta resolución, y advertir de que las personas candidatas que opten por el turno de promoción interna no tienen que examinarse de los temas 1 a 8, inclusive.

2. Publicar esta resolución en el *Boletín Oficial de las Islas Baleares*.

#### **Interposición de recursos**

Contra esta resolución —que agota la vía administrativa— puede interponerse un recurso de reposición ante el órgano que la dicta en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la fecha de publicación de esta resolución, de acuerdo con los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, en relación con el artículo 57 de la Ley 3/2003, de 26 de marzo, de régimen jurídico de la Administración de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

También puede interponerse directamente un recurso contencioso-administrativo ante los juzgados de lo contencioso-administrativo de Palma en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la fecha de publicación de esta resolución, de acuerdo con los artículos 8 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la jurisdicción contencioso-administrativa, sin perjuicio de cualquier otro recurso que se considere procedente interponer.

Palma, 19 de noviembre de 2015

**El director general**

Julio Miguel Fuster Culebras

Por delegación del consejero de Salud (BOIB 48/2008)



**Temario de la categoría de técnico/técnica superior de laboratorio**

Tema 1. Constitución española de 1978: estructura, contenido básico y principios generales. Los derechos y los deberes fundamentales de los españoles.

Tema 2. Estatuto de autonomía de las Islas Baleares: disposiciones generales.

Tema 3. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales: conceptos básicos, derechos y obligaciones en materia de seguridad en el trabajo. Organización de la prevención de los riesgos laborales en el ámbito sanitario.

Tema 4. Ley 14/1986, de 25 de abril, general de sanidad: principios generales, estructura del sistema sanitario público. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud: prestaciones del Sistema Nacional de Salud. El Consejo Interterritorial. El sistema de información sanitaria.

Tema 5. Ley 5/2003, de 4 de abril, de salud de las Islas Baleares: principios generales y derechos y deberes de los ciudadanos.

Tema 6. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias: objeto, ámbito de aplicación, profesiones sanitarias tituladas y profesiones del área sanitaria de formación profesional. El ejercicio de las profesiones sanitarias. La formación especializada en ciencias de la salud.

Tema 7. Ley 7/2007, de 12 de abril, del estatuto básico del empleado público: derechos y deberes de los empleados públicos; el código de conducta. Ley 55/2003, de 16 de noviembre, del estatuto marco del personal estatutario de los servicios de salud: clasificación del personal estatutario, derechos y deberes, adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario, provisión de plazas, selección y promoción interna.

Tema 8. El usuario del Sistema Nacional de Salud: derechos y deberes. La tarjeta sanitaria individual. Los derechos a la información sanitaria y a la intimidad en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y deberes en materia de información.

Tema 9. Información, confidencialidad y protección de los datos de carácter personal. Aplicaciones informáticas en los servicios de laboratorio de análisis clínico.

Tema 10. Epidemiología y método epidemiológico. Epidemiología de las enfermedades transmisibles. Infección nosocomial: barreras higiénicas. Consecuencias de las infecciones nosocomiales. Gestión de los residuos sanitarios: clasificación, transporte, eliminación y tratamiento.

Tema 11. Asepsia y esterilización. Sepsis, asepsia, esterilización y desinfección. Manejo de materiales estériles. Riesgos derivados del manejo de sustancias químicas y aparataje en el laboratorio de análisis clínicos. Enfermedades profesionales.

Tema 12. Principios fundamentales de la bioética. El secreto profesional: concepto y regulación jurídica.

Tema 13. Bases estadísticas de la calidad analítica: conceptos. La distribución normal. Validez de los métodos diagnósticos: validez y fiabilidad de los instrumentos de medida; sensibilidad, especificidad.

Tema 14. Metodología de la investigación: técnicas cuantitativas y cualitativas.

Tema 15. Materiales, equipos y técnicas básicas utilizados en un laboratorio de análisis clínicos en la fase preanalítica; reactivos químicos y biológicos. Material volumétrico y de seguridad: tipos de materiales y limpieza. Medidas de masa y volumen. Preparación de disoluciones y diluciones; modo de expresar la concentración.

Tema 16. Muestras biológicas humanas: manipulación, procesamiento, conservación y transporte.

Tema 17. Muestras sanguíneas: características de la sangre. Anatomía vascular. Tipos de muestras sanguíneas: venosa, arterial y capilar. Técnicas y prevención de errores en la extracción sanguínea. Anticoagulantes.

Tema 18. Otras muestras: orina, heces, semen. Anatomía y fisiología de los sistemas genitourinario, gastrointestinal y reproductor. Características generales de la orina, de las heces y del semen; obtención de muestras y prevención de errores comunes en la recogida. Sustancias o elementos formales analizables.

Tema 19. Muestras obtenidas por procedimientos invasivos o quirúrgicos: líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, líquido ascítico, líquido sinovial; muestras del tracto respiratorio inferior; exudados del tracto respiratorio superior; exudados conjuntivales, óticos, genitales,



cutáneos, etc. Características generales y prevención de errores en la manipulación de las muestras. Sustancias analizables a partir de cada muestra.

Tema 20. Principios generales de la bioquímica y del control de la calidad: valor semiológico de las determinaciones bioquímicas. Sensibilidad y especificidad diagnóstica y prevalencia. Curvas de rendimiento diagnóstico. Teoría de los valores de referencia. Controles de calidad: interno y externo. Valores de referencia estadística de laboratorio.

Tema 21. Técnicas de separación de las moléculas: centrifugación, electroforesis y técnicas relacionadas. Cromatografía.

Tema 22. Técnicas de medida de los analitos:

- Detección de la radiación electromagnética: Ley de Lambert-Beer. Concepto de linealidad. Punto final, dos puntos y cinética. Fotometría, espectrofotometría, espectrofluorimetría, fotometría de llama, absorción atómica, turbidimetría, nefelometría, refractometría, fotometría de reflectancia (química seca).
- Electroquímica: pH, valoración ácido-base, soluciones tampón. Ecuación de Nerst. Potenciometría, amperometría. Tipos de electrodos.
- Otras técnicas: osmometría, inmunoanálisis, biología molecular, amplificación de DNA por medio de PCR. Hibridación de ácidos nucleicos.

Tema 23. Determinaciones para analizar el metabolismo básico de principios inmediatos: hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Enzimología diagnóstica. Estudio del equilibrio hidroléctrico y ácido-base. Estudio de la orina y de otros líquidos corporales y de heces. Estudio de la función hepática. Estudio de la función endocrina. Estudio de drogas y fármacos. Estudio de marcadores tumorales. Estudio de cálculos urinarios, salivares, etc. Embarazo y neonatología. Estudio del semen y de las pruebas de fecundación.

Tema 24. Características generales del laboratorio de hematología y del banco de sangre. Instrumentación básica. Microscopios: fundamentos, propiedades ópticas y elementos. Campo luminoso, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, contraste de fases y de transmisión electrónica. Contadores hematológicos, citometría de flujo, coagulómetro, etc.

Tema 25. Composición y funciones de la sangre: hematopoyesis. Morfología de las células sanguíneas. Fisiopatología de la serie eritrocitaria. Fisiopatología de la serie leucocitaria. Fisiopatología de las plaquetas. Fisiopatología de la hemostasia: coagulación y fibrinólisis. Inmunoematología: sistema ABO, sistema Rh. Técnicas de determinación.

Tema 26. Banco de sangre: organización y función. Concepto de *unidad de sangre* y fases del proceso de obtención. Procedimientos y técnicas usados en el banco de sangre. Conservación y dispensación de sangre y hemoderivados. Pruebas pretransfusionales. Reacciones transfusionales.

Tema 27. Conceptos básicos de genética: estructura del material genético; el cromosoma; mutaciones y polimorfismos; cariotipo humano; alteraciones cromosómicas: aneuploidias, poliploidias, deleciones, duplicaciones, inversiones, etc.

Tema 28. Estudios genéticos: aplicaciones en el diagnóstico y en la prevención de enfermedades, en el diagnóstico prenatal, en la esterilidad, en la infertilidad, en las pruebas de paternidad y en la medicina legal y forense. Técnicas de biología molecular utilizadas en los estudios genéticos.

Tema 29. Sistema inmunitario: generalidades; tipos y mecanismos de respuesta inmunitaria; antígenos-anticuerpos y determinantes antigénicos; inmunidad celular; inmunidad humoral; complejo principal de histocompatibilidad. Inmunodeficiencias: primarias, secundarias. Autoinmunidad. Reacciones de hipersensibilidad. Técnicas inmunológicas. Técnicas de biología molecular. Estudios de células del sistema inmune: subpoblaciones linfocitarias, cultivos celulares, etc.

Tema 30. Laboratorio de microbiología: características generales. Principales microorganismos implicados en los procesos infecciosos humanos: cocos y bacilos grampositivos y gramnegativos; micobacterias; anaerobios; otros. Medios de cultivo y técnicas de siembra para el análisis bacteriológico.

Tema 31. Observación de microorganismos en fresco y preparaciones teñidas. Tipos de tinción: simple, diferencial y estructural. Identificación de bacterias de interés clínico y pruebas de sensibilidad antimicrobiana: sensibilidad, resistencia, etc. Interpretación de antibiogramas.

Tema 32. Hongos implicados en los procesos infecciosos humanos. Protozoos, helmintos y virus. Toma y transporte de muestras: características generales, clasificación y diagnóstico. Tinciones, cultivos e identificación.

Tema 33. Diagnóstico serológico de las enfermedades infecciosas. Técnicas de análisis basadas en las reacciones antígeno-anticuerpo, aglutinación, precipitación, fijación de complemento, inmunoanálisis: radioinmunoanálisis, enzoinmunoanálisis y fluoroinmunoanálisis.



Inmunofluorescencia, Western Blott. Técnicas de biología molecular. Técnicas de extracción y amplificación de los ácidos nucleicos. RT-PCR.

Tema 34. Automatización, novedades tecnológicas y metodológicas en el laboratorio. Grandes sistemas automáticos: cómo se manejan.

Tema 35. Organización sanitaria. Seguridad, higiene y prevención de riesgos en el laboratorio.

Tema 36. Gestión del laboratorio: recursos materiales y recursos humanos. Garantía de calidad en el laboratorio.

Nota: se suprimen los temas 1-8 en los procesos selectivos de promoción interna.

