CRITERIOS DE EVALUACIÓN, DE PROMOCIÓN Y DE TITULACIÓN. HERRAMIENTAS/INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CURSO 2023-24

DEPARTAMENTO	SANIDAD
CURSO/MODALIDAD	2º CFGS LABORATORIO

MATERIA
TÉCNICAS MICROBIOLÓGICAS

PROFESORADO
POMPEYO LOZANO Gª

1. Criterios de evaluación

Real Decreto 771/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico y se fijan sus enseñanzas mínimas.
Orden de 28 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico

Resultados de aprendizaje Criterios de evaluación

1. Aplica protocolos de seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de microbiología clínica, interpretando la normativa vigente.

a) Se han clasificado los microorganismos en grupos de riesgo.
b) Se han caracterizado los niveles de seguridad biológica de los laboratorios.
c) Se ha identificado el nivel de peligrosidad asociado a los procedimientos.
d) Se han propuesto soluciones a las causas más frecuentes de accidentes en el laboratorio.
e) Se ha verificado la aplicación de las normas de prevención y seguridad personales y colectivas, así como las de protección ambiental, en la ejecución de las técnicas específicas.
f) Se han organizado las medidas y los equipos de protección para

diferentes áreas y situaciones de trabajo.
g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
h) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la gestión de la prevención y seguridad, así como la de protección ambiental.
i) Se ha establecido el procedimiento para la eliminación de los residuos generados en el laboratorio.

2. Aplica técnicas de tinción y observación de microorganismos a cultivos y muestras biológicas, seleccionando los procedimientos que hay que realizar.

a) Se han descrito las características morfológicas, tintóreas y diferenciales de las especies microbianas.
b) Se han seleccionado los materiales y los colorantes.
c) Se han especificado las técnicas de observación microscópica utilizadas.
d) Se ha realizado la preparación del frotis.
e) Se han aplicado técnicas de tinción específicas.
f) Se ha realizado la observación de los frotis al microscopio.
g) Se ha interpretado el resultado de la observación microscópica.

3. Prepara medios para el cultivo de microorganismos, interpretando los protocolos establecidos..

a) Se han clasificado los medios de cultivo más utilizados en microbiología clínica.
b) Se ha detallado la composición de los medios de cultivo.
c) Se han descrito los protocolos de preparación de medios sólidos y líquidos.
d) Se ha seleccionado el instrumental y los reactivos necesarios para la realización del medio deseado.
e) Se ha realizado la preparación de medios de cultivo.
f) Se ha realizado el autoclavado de la batería de medios.
g) Se ha comprobado la esterilidad de los medios.
h) Se han almacenado los medios de cultivo.

4. Aplicación de técnicas de aislamiento y de recuento de microorganismos, justificando la técnica seleccionada.

a) Se han caracterizado las técnicas de inoculación, siembra y aislamiento

con el tipo de muestra y el organismo que hay que aislar.
b) Se han aplicado técnicas de inoculación y de siembra de microorganismos.
c) Se han definido los parámetros de incubación para cada tipo de microorganismo.
d) Se han realizado aislamientos de unidades formadoras de colonias.
e) Se ha realizado la descripción macroscópica de los cultivos.
f) Se han aplicado técnicas de recuento bacteriano.

5. Aplica técnicas de identificación bacteriana a muestras clínicas y a colonias aisladas en un cultivo, seleccionando los protocolos de trabajo en función del grupo bacteriano que hay que identificar.

a) Se han descrito los protocolos de identificación de los principales grupos bacterianos.
b) Se han descrito los medios, las temperaturas y los tiempos de incubación de los principales tipos de pruebas bioquímicas de identificación.
c) Se han realizado las pruebas bioquímicas rápidas de identificación bacteriana.
d) Se han realizado las pruebas individuales bioquímicas más significativas en la identificación presuntiva.
e) Se han utilizado sistemas multiprueba para la confirmación de los aislamientos.
f) Se han realizado los estudios de sensibilidad solicitados, en función del tipo de bacteria aislada.
g) Se han caracterizado, para cada protocolo, las pruebas inmunológicas y moleculares asociadas al diagnóstico.
h) Se ha realizado la lectura e interpretación de los resultados.

6. Aplica técnicas de identificación de hongos y parásitos, seleccionando los protocolos de trabajo en función del microorganismo que hay que identificar.

a) Se han caracterizado los protocolos de identificación de hongos y de parásitos.
b) Se han seleccionado los medios de cultivo apropiados para el aislamiento de mohos y levaduras.
c) Se han descrito las temperaturas y los tiempos de incubación adecuados para el aislamiento de hongos.

d) Se ha realizado la identificación macro y microscópica de las colonias fúngicas.
e) Se han realizado las pruebas bioquímicas, inmunológicas y moleculares de identificación que marque el protocolo.
f) Se han realizado e interpretado los antibiogramas solicitados.
g) Se han seguido los protocolos de preparación del frotis para la observación de parásitos al microscopio óptico.
h) Se han identificado las formas parasitarias diagnósticas presentes en los frotis.
i) Se han reconocido posibles artefactos en la identificación de parásitos en heces.

7. Identifica los virus, relacionándolos con los métodos de cultivo celular, inmunológicos y de biología molecular.

a) Se ha descrito el mecanismo fisiopatológico del edema.
b) Se ha detallado el proceso de formación de un trombo.
c) Se ha definido la embolia.
d) Se han explicado las repercusiones orgánicas de a) Se han descrito las características diferenciales de los virus.
b) Se ha descrito la patología más frecuente asociada a cada familia vírica.
c) Se ha definido el protocolo de diagnóstico de las infecciones víricas, por parte del laboratorio.
d) Se han caracterizado los tipos de cultivo celular y las líneas celulares más frecuentes utilizadas en el diagnóstico virológico.
e) Se ha descrito el procesamiento de las muestras, para su inoculación en los cultivos.
f) Se ha caracterizado, en los cultivos, el efecto citopático asociado a determinados virus.
g) Se ha descrito la utilización de las técnicas de inmunofluorescencia en la identificación vírica.
h) Se ha descrito la utilización de técnicas inmunológicas y de biología molecular en el diagnóstico de infecciones víricas.

2. Criterios de promoción y titulación

Se *seguirá lo establecido en la normativa y en el Proyecto Educativo del IES Juan de Aréjula:*

- **PROYECTO EDUCATIVO IES JUAN DE ARÉJULA**:

PLAN DE CENTRO 2023.pdf

FORMACIÓN PROFESIONAL:

- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15-10-2010).

3. Herramientas / Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación son el medio para obtener los resultados del aprendizaje que a su vez
permiten adquirir las competencias. Los instrumentos de evaluación serán:
Pruebas escritas objetivas de evaluación sin utilizar material de apoyo y de forma individual (PE). Se
utilizarán para calificar los criterios de evaluación que se corresponden con el saber.
Pruebas diarias de repaso sin utilizar material de apoyo y de forma individual (PDR), que se podrán
realizar tanto de forma escritas como oral y que servirán para valorar los criterios de evaluación que
se corresponden con el saber.
Realización de actividades sobre el contenido del saber, incluyendo aquellas que se hagan tanto en
formato papel como digital con diversas apps (AP)
Realización de pruebas técnicas individuales (PT). Se utilizarán para calificar los criterios de
evaluación que se corresponden con el saber hacer.
Realización de prácticas de laboratorio diarias (PP), Estas actividades permitirán medir el grado de
implicación, interés, trabajo diario, aprovechamiento, asistencia, puntualidad, orden y limpieza del
aula-laboratorio, respeto y cuidado del material, participación en clase y respeto a los demás para
poner en práctica los criterios del saber hacer junto con el saber estar
Elaboración de memorias de prácticas (MP) sobre las prácticas diarias realizadas, para calificar los
criterios del saber hacer. Para implementar las TEP en el aula, se realizarán mediante aplicaciones
audiovisuales y se creará un perfil de Instagram donde se compartirán los videos realizados por el
alumnado tanto de 1o curso como de 2o curso del CFGS Laboratorio clínico y biomédico.
Presentación de trabajos con material de apoyo en formato papel o digital de forma individual o en
grupo con la correspondiente exposición oral y argumentación (TA). Se utilizarán para calificar los
criterios de evaluación que se corresponden con el saber.

Supuestos prácticos (SP) de forma individual, en parejas o pequeños grupos que fomenten la capacidad de actuación frente a diferentes situaciones que permite evaluar criterios del saber hacer.