



LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
PROFESOR:
MVZ. ADRIAN BALBUENA ESPINOZA



ALUMNO: ANGEL YAHEL
PIMENTEL LIEVANO

PRIMER CUATRIMESTRE.

MATERIA:
Microbiología
TEMA:
tipos de diagnóstico
bacteriológico.

UNIVERSIDAD: UDS
TUXTLA GUTIERREZ.

08/03/25

Diagnóstico microbiológico directo

El diagnóstico microbiológico directo permite evidenciar directamente el microorganismo o parte de su estructura en una muestra. Cuando el agente patógeno es recuperado completamente en una muestra a través del cultivo (diagnóstico directo tradicional), es posible caracterizarlo y conocer su susceptibilidad antimicrobiana. Sin embargo, en determinadas ocasiones los microorganismos no son recuperados desde un cultivo o presentan un crecimiento muy lento; en estos casos se utilizan metodologías aplicadas directamente a la muestra (diagnóstico no tradicional), tales como pruebas inmunológicas o pruebas basadas en ácidos nucleicos

(ScieceDirect, 2014)

Diagnostico Indirecto

El diagnóstico indirecto implica la demostración de la huella que el agente infeccioso ha dejado por su

contacto con el sistema inmune. La muestra más frecuente en este caso es la muestra de sangre para

evaluar la presencia de anticuerpos específicos, por lo que frecuentemente se lo denomina diagnóstico serológico.

Las muestras para diagnóstico directo pueden ser estériles o no. Las obtenidas mediante hisopado (ej.:

respiratorias, genitales, etc.) o por emisión espontánea (orina, materia fecal, esputo) contienen

microorganismos de la microbiota normal. Por el contrario, las muestras tomadas por punción (sangre,

LCR) son estériles. Esta característica de las muestras condiciona, su transporte, conservación y

procesamiento, como también la interpretación de los resultados. Por ejemplo, para las “no estériles” se

conservarán de forma que minimice el desarrollo de la microbiota acompañante y/o se utilizarán

procedimientos que disminuyan la carga de la microbiota acompañante a fin de facilitar el aislamiento

del patógeno.

En líneas generales, el procesamiento de las muestras para el diagnóstico bacteriológico directo incluye:

el examen microscópico, cultivos para el aislamiento del patógeno, detección de antígenos específicos

que permitan la identificación del mismo y antibiograma que muestre el patrón de sensibilidad a los

antimicrobianos.

(fmed, s.f.)

Diagnóstico molecular

El diagnóstico molecular es un área dinámica en constante desarrollo que ha revolucionado el diagnóstico clínico. La detección y cuantificación específica de material genético en una muestra biológica ha mostrado un significativo impacto en todas las áreas de la salud, sobre todo en las áreas de las enfermedades infecciosas y el cáncer. El desarrollo de nuevas tecnologías, más rápidas y precisas, ha transformado al diagnóstico molecular en una herramienta clave para el equipo clínico en directo beneficio del paciente. Esta revisión se enfoca en el impacto de la biología molecular en el diagnóstico, describiendo algunos aspectos históricos, las principales técnicas utilizadas y sus proyecciones.

(J., 2015)