

MICROBIOLOGÍA

MAPA CONCEPTUAL

Dr. Rodolfo De Jesús Aguilar Velasco

Jacqueline Montserrat Selvas Pérez

DIAGNOSTICO PARA LABORATORIO

El diagnóstico de una infección microbiana empieza con una evaluación de las características clínicas y epidemiológicas que conduce a la formulación de una hipótesis diagnóstica.

Los enfoques generales del diagnóstico por laboratorio varían según los distintos microorganismos y enfermedades infecciosas. Sin embargo, los métodos normalmente son una combinación del examen microscópico directo, los cultivos, la detección de antígenos y la detección de anticuerpos (serología).

MUESTRAS

Si no se elige, recolecta, o ambos, de manera apropiada, no hay procedimiento de laboratorio que pueda rectificar el error. El fracaso al nivel de la toma de muestras es la razón más común para no poder establecer un diagnóstico etiológico o, peor aún, para sugerir un diagnóstico incorrecto. En el caso de las infecciones bacterianas, el problema principal se encuentra en distinguir entre los organismos de la flora normal residente o contaminante y aquellos que están ocasionando la infección.

ANALISIS DIRECTO

De los agentes infecciosos que se discuten en la presente obra, sólo algunos de los parásitos son del tamaño necesario para observarse a simple vista. Las bacterias y los hongos pueden observarse con claridad mediante un microscopio óptico cuando se utilizan los métodos apropiados.

CULTIVOS

La propagación e identificación del agente infectante *in vitro* suele ser el medio más sensible y específico de diagnóstico y, por ende, es el método más comúnmente utilizado. En teoría, la presencia de un solo organismo vivo en la muestra puede arrojar un resultado positivo. La mayoría de las bacterias y hongos pueden cultivarse en una variedad de medios artificiales, pero los microorganismos intracelulares estrictos, sólo pueden aislarse en cultivos de células eucariotas vivas. Es posible cultivar algunos parásitos, pero esto se lleva a cabo sólo en laboratorios altamente especializados.