

# APLICACIONES DE LA INMUNOLOGIA EN EL DIAGNOSTICO CLINICO



• YARI KARINA HERNANDEZ CHACHA

## RESUMEN

El estudio de enfermedades inmunológicas resulta complejo y requiere exámenes específicos. Para dirigir el estudio de laboratorio resulta práctico dividir estas patologías en cuatro grandes grupos: inmunodeficiencias, enfermedades autoinmunes, enfermedades alérgicas y enfermedades oncológicas. La gran diversidad de patologías que afectan al sistema inmune hace necesario un estudio de laboratorio muy dirigido y específico, el cual debe interpretarse en el contexto clínico del paciente, siendo de gran relevancia una adecuada y detallada historia clínica.



## APROXIMACIÓN DE LABORATORIO EN EL ESTUDIO DE INMUNODEFICIENCIAS

Las inmunodeficiencias corresponden a alteraciones del sistema inmune en las cuales puede existir un defecto primario de origen genético o bien un defecto secundario dado por diversos factores ambientales como infecciones virales, enfermedades metabólicas, situaciones de estrés, etc.

El estudio de laboratorio asociado a estas patologías consiste en la medición cuantitativa y en algunas ocasiones funcional de distintos componentes del sistema inmune. A continuación se describen los de uso más frecuente.



### Recuento de inmunoglobulinas séricas (IgG, IgA, IgM)

- El estudio de laboratorio de las inmunodeficiencias asociadas a anticuerpos puede comenzar con el recuento de inmunoglobulinas séricas, siendo posible medir IgA, IgM e IgG séricas de forma rutinaria en muchos laboratorios.
- Actualmente existen varias técnicas que permiten la medición de estas proteínas plasmáticas, siendo la nefelometría la más recomendada.

## inmunología clínica

La inmunología clínica es el estudio de las enfermedades cuya causa por los trastornos del sistema inmunitario (fallo, acción anormal y crecimiento maligno de los elementos celulares del sistema).

- Inmunodeficiencias, en las que algún elemento del sistema inmunitario fallan en proveer una respuesta adecuada (p. ej. en el sida). Pueden ser primarias (genéticas o heredadas) o secundarias (adquiridas)
- Autoinmunidad, en la cual el sistema inmunitario ataca las células del propio organismo (p. ej. lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, (Púrpura Trombocitopénica Idiopática de origen autoinmune), enfermedad de Hashimoto y miastenia gravis).

- Comprender los fundamentos y realizar pruebas inmunológicas utilizadas en el diagnóstico clínico de enfermedades inmunología .

## OBJETIVOS DE MANUAL DEL LABORATORIO DE INMUNOLOGÍA CLÍNICA

- Comprender los fundamentos y realizar pruebas inmunológicas utilizadas para evaluar el sistema inmune innato. • Comprender los fundamentos y realizar pruebas inmunológicas utilizadas para evaluar el sistema inmune adaptativo.

