

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SUPER NOTA

Alumna: DOLORES HORTENCIA DOMINGUEZ LOPEZ

Nombre de la materia: BIOLOGIA MOLECULAR

Tema:

SUPER NOTA DE LA IMPORTANCIA DE PCR

Docente: QFB. ROYBER FERNADO

MEDICINA HUMANA

4- SEMESTRE

- ✓ REFERENCIAS: <https://idescubre.fundaciondescubre.es/noticias/que-es-la-pcr-y-para-que-se-utiliza/> CALSIFICACION DE PCR

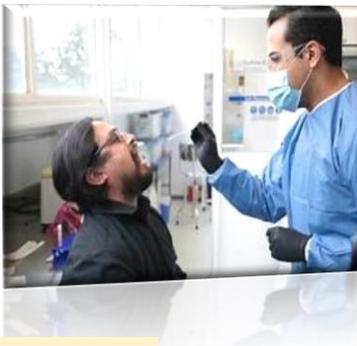
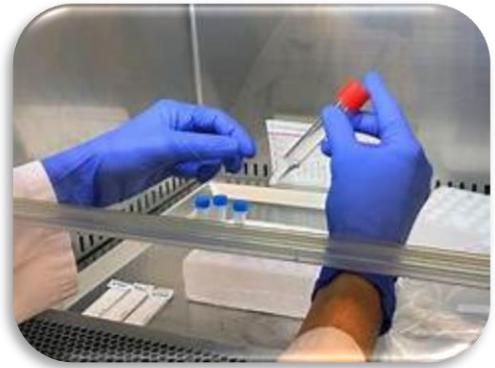
IMPORTANCIA DE LA TÉCNICA PCR

Las pruebas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) son una forma rápida y muy precisa de diagnosticar ciertas enfermedades infecciosas y cambios genéticos. Las pruebas detectan el ADN o el ARN de un patógeno

(el organismo que causa una enfermedad) o células anormales en una muestra.

El **ADN** es el material genético que contiene las instrucciones y la información de todos los seres vivos

El **ARN** es otro tipo de material genético. Contiene información copiada del ADN e interviene en la producción de proteínas



¿Para qué se usas?

- ✓ Diagnosticar ciertas enfermedades infecciosas
- ✓ Identificar un cambio genético que puede causar una enfermedad

¿QUE SE HACE?

- ✓ Tomar una muestra de sangre, saliva, moco o tejido
- ✓ La muestra tiene su propio ADN y posiblemente el ADN de un patógeno o de una célula cancerosa
- ✓ La muestra se introduce en una máquina especial.
- ✓ Se añade una enzima llamada polimerasa a la muestra.
- ✓ El proceso de copia se repite varias veces.
- ✓ Después de una hora, se hacen miles de millones de copias.
- ✓ Si hay un virus o un agente patógeno, eso se indica en la máquina



CAMPOS DE LA APLICACION



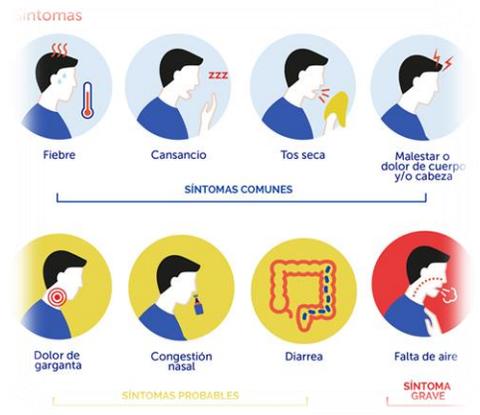
Qué es la prueba PCR convencional

Cuando no incluye fluorescencia, la **PCR** es convencional y el método para ver las zonas de interés es tintarlas. En este caso, las muestras se introducen en un **gel de agarosa**, un fluido procedente de algas, al que se añade un tinte que permite ver las bandas de ADN en una pantalla de luz ultravioleta.

- ✓ REFERENCIAS: <https://idescubre.fundaciondescubre.es/noticias/que-es-la-pcr-y-para-que-se-utiliza/> CALSIFICACION DE PCR

COVID 19

Es un virus que forma parte de la familia de virus “Coronavirus”, que reciben su nombre por su forma en “corona”. Es el más reciente de los coronavirus, identificado en el 2019 y causa la enfermedad llamada COVID-19, responsable de la pandemia.

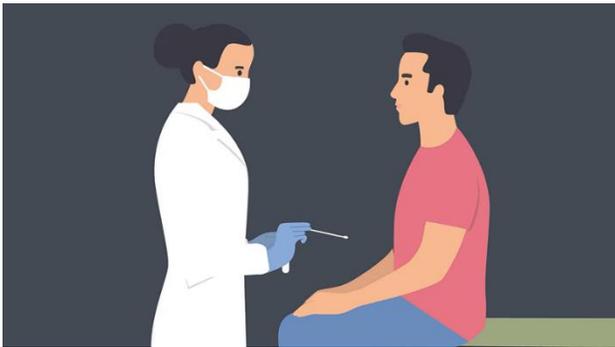


PRUEBAS PCR EN COVID 19

Las pruebas virales se usan para saber si tiene una infección en curso por SARS-CoV-2, el virus que causa el COVID-19. Se analizan muestras extraídas de su nariz o boca. Todas las pruebas se deben realizar siguiendo los requisitos de la FDA.

Hay dos tipos principales de pruebas virales:

- Las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Las pruebas de antígenos



- A las pruebas de PCR se las considera el estándar a seguir para la detección del COVID-19. Son un tipo de prueba de amplificación de ácido nucleico (NAAT), que tienen más probabilidades de detectar el virus que las pruebas de antígenos. Por lo general, la muestra será tomada por un proveedor de atención médica y será enviada a un laboratorio para su análisis.
- Los resultados podrían demorar hasta 3