



**Universidad del Sureste**  
**Campus Comitán**  
**Medicina Humana**



**Tema:**

Vacunas  
2do Parcial

**Nombre del alumno:**

Daniela Elizabeth Carbajal De León

**Materia:**

Microbiología y Parasitología

**Grado:** 2

**Grupo:** A

**Nombre del profesor:**

Q.F.B. Hugo Najera Mijangos

## **INTRODUCCIÓN**

Las vacunas son productos biológicos que contienen uno o varios antígenos que se administran con el objetivo de producir un estímulo inmunitario que pretende simular la infección natural, generando una respuesta inmunitaria específica y de larga duración, con el fin de proteger a la persona vacunada en ulteriores exposiciones al microorganismo.

VACUNAS  
(TIPOS)

VACUNAS DE MICROORGANISMOS ENTEROS

(Contienen el agente infeccioso completo)

Vivas atenuadas

MO. por medios de cultivo, hasta conseguir una reducción de su virulencia, pero conservando su capacidad inmunógena

Genera una respuesta inmunitaria similar a la que hubiese producido la infección natural (humoral y celular)

Inactivadas o muertas

MO. Contenidos en estas vacunas (virus o bacterias) se inactivan por métodos físicos o químicos.

Suele ser menos potente, además de precisar de varias dosis.

VACUNAS DE SUBUNIDADES

(Contienen el agente infeccioso incompleto)

Víricas

Contienen fragmentos específicos del virus en cuestión

Bacterianas

Componentes de bacterias, como polisacáridos capsulares o proteínas de superficie

Polisacáridos

→ Neumocócica 23 Valente

Proteínas

→ Sintética-mutante (CRM197), o un toxoide tetánico (TT)

Tipos

1. recombinantes, fraccionadas o sintéticas
2. mono o multicomponentes
3. polivalentes
4. combinadas

VACUNAS DE TOXOIDES

Compuestas por toxinas producidas por los microorganismos

→ Vacunas frente a tétanos, difteria

Detoxifican por medios fisicoquímicos, eliminando su poder patógeno, pero conservando su capacidad inmunógena

→ Inmunidad intensa y prolongada

VACUNAS DE ADN (PLÁSMIDOS), DE ARN, DE NANOPARTÍCULAS, DE CÉLULAS DENDRÍTICAS O DE VECTORES RECOMBINANTES

Descubrimientos en inmunología, biología molecular y genética médica

Vacunas COVID-19

VACUNAS  
(CLASIFICACION)

VIRICAS

Enteras

Atenuadas (vivas)

Poliomielitis oral, Fiebre amarilla, Rotavirus, Sarampión-rubeola-parotiditis (SRP), Varicela

Inactivadas

Poliomielitis inyectable, Encefalitis transmitida por garrapatas, Encefalitis japonesa, Hepatitis A, Rabia

Subunidades

Inactivadas

Gripe fraccionada o de subunidades, Hepatitis B, Virus del papiloma humano

BACTERIANAS

Acelulares

Inactivadas: Tosferina acelular

Conjugadas polisacárido + proteína

Inactivadas: Haemophilus influenzae tipo b, Meningococos C y ACWY, Neumococo 10 y 13 valentes

Enteras

Atenuadas: BCG, Fiebre tifoidea oral  
Inactivadas: Cólera oral

Polisacáridos capsulares

Inactivadas: Fiebre tifoidea parenteral, Neumococo 23 valente

Proteínas de superficie

Inactivadas: Meningococo B, SARS-CoV-2

Toxoides

Inactivadas: Difteria, Tétanos

## BIBLIOGRAFÍA

AEP. (2022, 14 enero). *Generalidades de las vacunas*. Comité Asesor de Vacunas de la AEP (<https://vacunasaep.org>). Recuperado 8 de octubre de 2022, de <https://vacunasaep.org>