

**Materia:**  
**Enfermedades infecciosas**

**Nombre del trabajo:**  
**infografía**

**Alumno:**  
**José Manuel López Cruz**

**Grupo: "A" Grado: "6"**

**Docente:**  
**Dr. Cristian Jonathan Aguilar**  
**Ocampo**

# MECANISMOS DEFENSIVOS

## SISTEMA CONSTITUTIVO

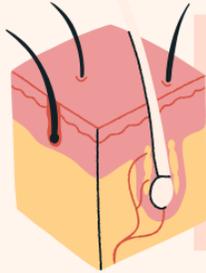
en todos los seres vivos reconoce sólo a los microbios patógenos, actúa de inmediato, sus efectores son células fagocíticas profesionales, engloban a los invasores, los neutralizan y en la mayoría de los casos los destruyen. No tiene memoria, se mantiene y se transmite en el genoma

## SISTEMA ADAPTATIVO

aparece en los vertebrados, reconoce a toda clase de epitopos (determinantes antigénicos) propios y extraños, requiere de latencia, sus efectores son anticuerpos, linfocitos T y linfocitos B



## INTEGRIDAD DE LA PIEL Y DE LAS MUCOSAS



La piel intacta constituye una barrera mecánica muy efectiva a la penetración microbiana. Varios factores de la piel contribuyen a su eficacia protectora: la relativa sequedad, la acidez, la flora cutánea normal y la permanente descamación fisiológica

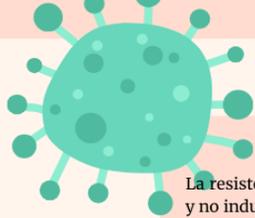
Las mucosas son menos protectoras y ante la misma exposición la posibilidad de penetración es mayor que en la piel. Sin embargo, también ofrecen resistencia mecánica. Durante el embarazo la placenta protege al embrión y después al feto de numerosas agresiones microbianas; la rubéola y la toxoplasmosis son excepciones durante el primer trimestre del embarazo

## FACTORES MECÁNICOS

La motilidad intestinal es un factor importante para controlar la flora ya que las bacterias depositadas en la luz intestinal

vías respiratorias. los movimientos ciliares y la secreción de moco arrastran mecánicamente las partículas atrapadas en el moco y constituyen un sistema de limpieza continuo de los epitelios ciliados

El flujo urinario favorece la eliminación de microbios que pueden estar presentes en todos los segmentos de la vía urinaria; la estasis a cualquier nivel, la existencia de reflujo vesicoureteral o las insuficiencias esfinterianas dan como resultado infecciones crónicas



## RESPUESTA INMUNITARIA

La resistencia a las infecciones puede ser de base inespecífica y no inducible, lo que corresponde a resistencia natural y se le considera inespecífica porque actúa por igual contra una gran variedad de agentes infecciosos y su intervención es inmediata ante la sola presencia de un agente.

La respuesta inmunitaria además de ser inducible y específica tiene memoria, ya que al contacto subsecuente con el mismo agente o antígeno, se produce una respuesta más rápida y de mayor magnitud

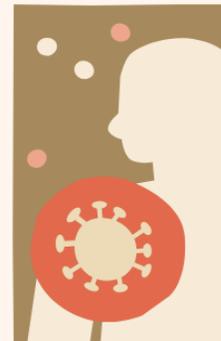


## REACCIÓN INFLAMATORIA

la inflamación tiende a destruir o inactivar in situ a los microbios invasores y a localizar la agresión mediante la coagulación del fibrinógeno extravasado

Las células fagocíticas llevan a cabo una serie de fenómenos en el sitio inflamatorio, como adherencia al microorganismo para ser ingerido

La presencia de anticuerpos específicos de tipo IgG y componentes activados del complemento (C3b, C3bi) constituyen factores críticos para que el proceso fagocítico tenga lugar en condiciones óptimas



## RESPUESTA DE FASE AGUDA

La fiebre constituye uno de los componentes más objetivos de la respuesta de fase aguda, respuesta a la acción de varias citocinas, principalmente IL-1, y en menor grado TNF e interferón alfa sobre el centro termorregulador del hipotálamo. El incremento en el número de neutrófilos circulantes constituye otro componente objetivo de la respuesta aguda, fenómeno que también es mediado por citocinas

## ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES

clase IgG y contrarrestan la acción de exotoxinas circulantes, v. gr.: tetánica, diftérica, botulínica, etc. En las virosis los anticuerpos circulantes son claves para prevenir o para terminar la fase vírica.



# Referencia

[Infectología Clínica-Kumate Gutierrez\(17ed\).pdf](#)

Capitulo 4: mecanismos defensivos