



**CATEDRATICO:
DEL SOLAR VILLARREAL GUILLERMO**

**MATERIA:
CIRUGIA**

**SEMESTRE:
4to SEMESTRE**

**ACTIVIDAD:
TEMAS EN RELACIONA A CIRUGIA**

**ALUMNO:
DEYLER ANTONI HERNANDEZ GUTIERREZ**

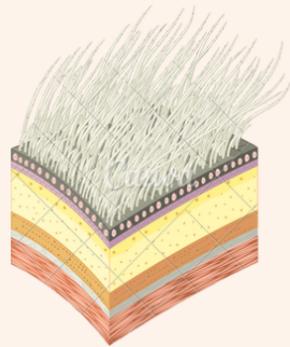
**CARRERA:
MEDICNA HUMANA**

**FECHA DE ENTREGA:
11/10/2024**

DEFENSA DEL HUESO A INFECCIONES

BARRERA TEGUMENTARIA

Limite físico formada por la piel y mucosas
Epitelio ciliado y conjuntivas
secreciones locales como moco e
inmunoglobulinas
Flora residente que compite por nutrientes



INMUNIDAD INNATA

Mediada por diapédesis y quimiotaxis: lo que permite la movilización de fagocitos al sitio de la infección

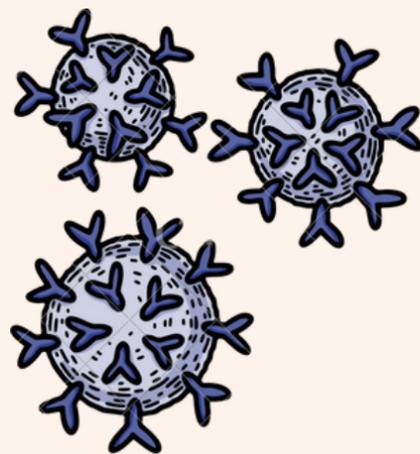
Fagocitos: es la identificación mediante opsonización microorganismos

Reacción de fase aguda:: mediado por IL-1 mediante la producción de fiebre



INMUNIDAD ACTIVA

Otro medio utilizado para conferir inmunidad es inducir al organismo para que tenga suficiente cantidad de anticuerpos o de células T y B reactivas contra una eventual agresión por el agente infeccioso.



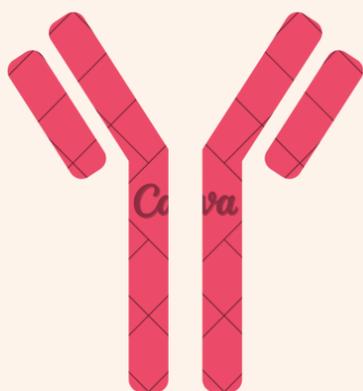
INMUNOGLOBULINAS

IGG: Presente en sangre elaborado por linfocitos B previamente estimulados por antígenos

IGM: es la primera inmunoglobulina que elaboran los linfocitos B durante su maduración

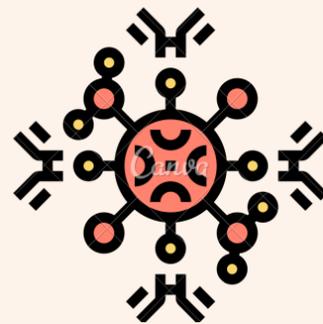
IGA: es una clase de inmunoglobulina adaptada para transferirse de los líquidos corporales, como los aparatos respiratorio y digestivo, y a las secreciones como leche, saliva, lágrimas y bilis.

IGD: presente en la superficie de células B



INMUNIDAD PASIVA

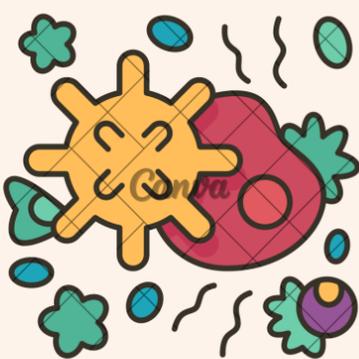
Estas inmunoglobulinas administradas de manera oportuna confieren inmunidad temporal en la que no ha participado en forma activa el organismo protegido, razón por la que se designa inmunidad pasiva.



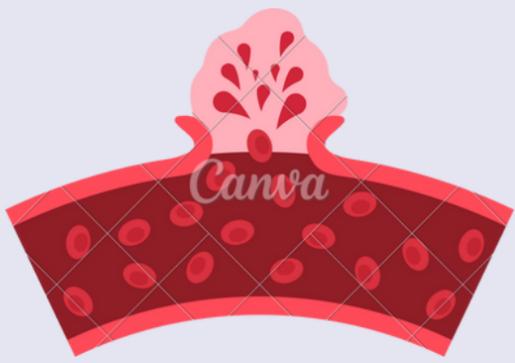
INMUNODEFICIENCIA

Las primarias se deben a defectos genéticos en el desarrollo de una o diversos factores que intervienen en la respuesta inmune

Las secundarias son resultado de agentes infecciosos a las células esenciales en la inmunidad.



CICATRIZACION DE HERIDAS

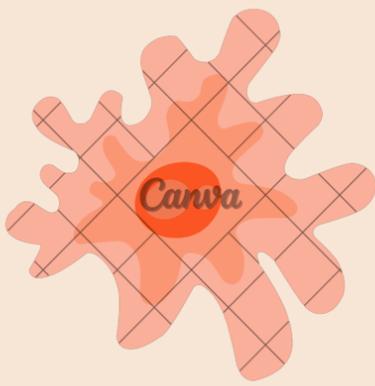
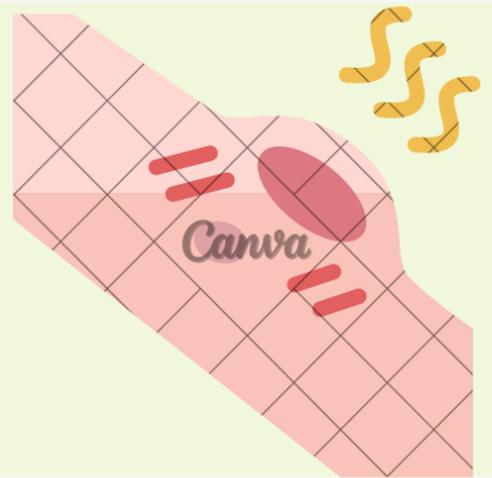


FASE HEMOSTASICA

- Ocurre inmediatamente después de la lesión.
- Se activa la coagulación para detener el sangrado, formando un coágulo sanguíneo.
- Las plaquetas liberan factores de crecimiento que ayudan a iniciar la cicatrización.

FASE INFLAMATORIA 1-4 DIAS

- Es una respuesta del cuerpo a la lesión.
- Se producen inflamación y enrojecimiento debido al incremento del flujo sanguíneo y la acumulación de células inmunitarias.
- Estas células ayudan a limpiar la herida de posibles agentes patógenos y tejido dañado.



FASE PROLIFERATIVA (3 A 21 DIAS)

- En esta fase, el tejido granulado se forma a partir de fibroblastos que producen colágeno.
- Se empieza a formar una nueva epidermis a medida que las células migran hacia la superficie de la herida.
- La angiogénesis (formación de nuevos vasos sanguíneos) también ocurre en esta etapa.

FASE DE REMODELACION

- El colágeno producido en la fase proliferativa se reorganiza y madura.
- La herida se vuelve más fuerte y flexible, pero puede que nunca recupere completamente su fuerza original.
- El aspecto de la cicatriz puede cambiar con el tiempo, volviéndose más clara y menos prominente.



FACTORES QUE AFECTAN LA CICATRIZACION



- Edad: Las personas mayores tienden a cicatrizar más lentamente.
- Nutrición: La desnutrición, en particular la falta de proteínas, vitamina C y zinc, puede retrasar la cicatrización.
- Enfermedades: Enfermedades como diabetes o enfermedades vasculares pueden complicar el proceso.
- Infección: Las infecciones en la herida pueden llevar a una cicatrización más prolongada y a complicaciones.
- Movimientos: pueden afectar cómo cicatriza una herida.

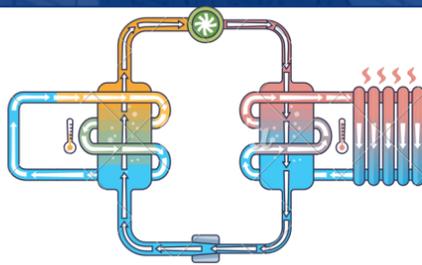
CUIDADOS PARA UNA MEJOR CICATRIZACION

- Mantener la herida limpia y protegida.
- Seguir las indicaciones del médico respecto a la limpieza y la aplicación de medicamentos.
- Evitar rasguños o fricciones en la zona de la herida.
- Mantener una buena nutrición e hidratación para favorecer el proceso de recuperación.



ESTERILIZACION Y ANTISEPTICOS

CALOR HUMEDO



CALOR SECO

- Calor húmedo (autoclave): Utiliza vapor de agua a presión para destruir los microorganismos. Es el método más común y efectivo en entornos quirúrgicos.

- Calor seco: Consiste en el uso de aire caliente a altas temperaturas durante un periodo específico. Es menos utilizado en comparación con el calor húmedo.

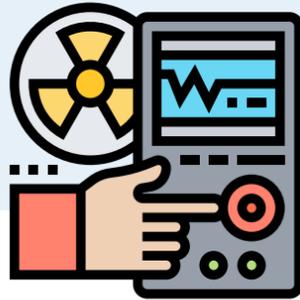
ESTERILIZACION QUIMICA

✓ Agujeros de gas plasma:

- Un método más nuevo que utiliza gas plasma para eliminar microorganismos.

✓ Óxido de etileno:

- Se utiliza para esterilizar instrumentos que no soportan el calor.

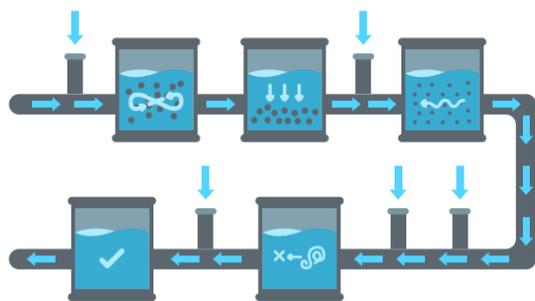


RADIACION

- Se utiliza principalmente en la industria para esterilizar productos médicos, alimentos y otros artículos sensibles a la temperatura.

FILTRACION

- Se usa principalmente para esterilizar líquidos y gases.



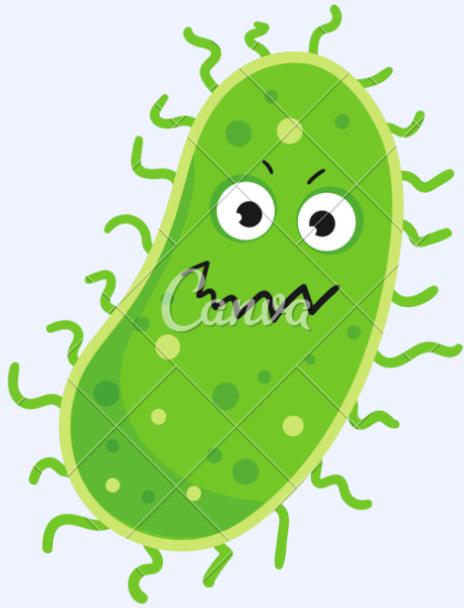
ANTISEPTICOS

EJEMPLOS

1. Clorhexidina:
 - Muy utilizada por su efectividad y persistencia en la piel.
2. Yodo povidona:
 - Común en la desinfección de la piel antes de procedimientos quirúrgicos.
3. Alcohol:
 - Utilizado para la desinfección rápida de la piel. Puede ser en forma de isopropílico o etílico.
4. Biocidas y otros agentes antisépticos:
 - Incluyen peróxido de hidrógeno, ácido acético y otros



AGENTES INFECCIOSOS EN CIRUGIA



BACTERIAS

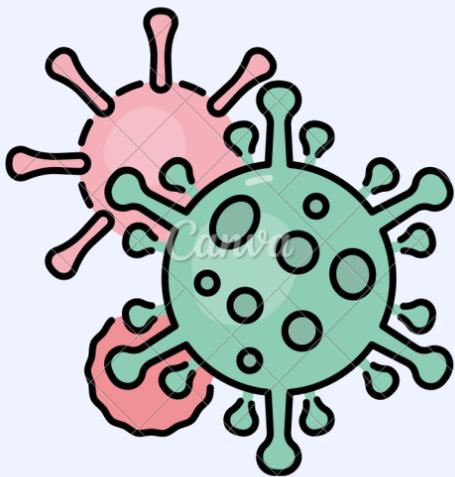
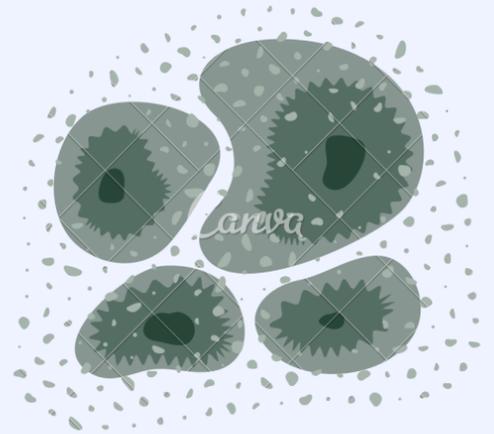
1. Bacterias: Son la causa más común de infecciones postquirúrgicas. Algunas de las bacterias más frecuentes incluyen:

- Staphylococcus aureus
- Escherichia coli
- Streptococcus spp.
- Enterobacter spp.
- Pseudomonas aeruginosa

HONGOS

1. Hongos: Aunque menos comunes, algunos hongos pueden causar infecciones en pacientes quirúrgicos, especialmente en aquellos con sistemas inmunitarios debilitados. Ejemplos incluyen:

- Candida spp.
- Aspergillus spp.

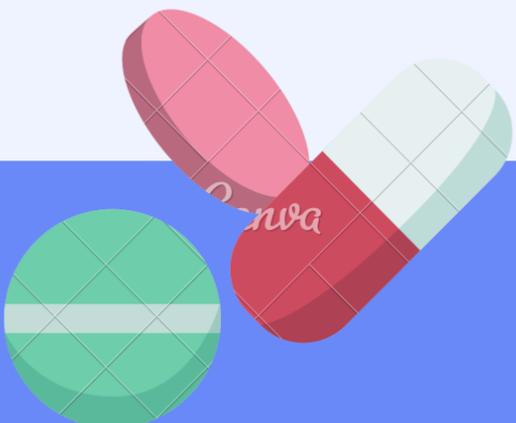
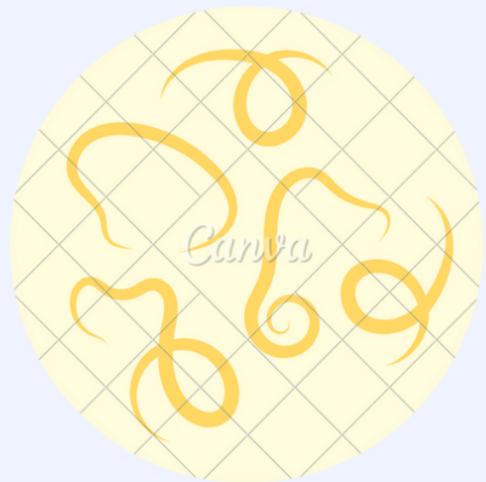


VIRUS

1. Virus: Las infecciones virales son menos comunes en el contexto de infecciones postquirúrgicas, pero pueden ocurrir, especialmente si el paciente tenía una infección viral activa antes de la cirugía.

PARASITOS

1. Parásitos: Aunque raros, algunos parásitos pueden ser responsables de infecciones, especialmente en ciertos contextos geográficos o si hay exposición a ambientes específicos.



PROFILAXIS

- **Profilaxis antibiótica:** La administración de antibióticos antes de la cirugía puede ayudar a prevenir infecciones en procedimientos de alto riesgo.
- **Técnicas de asepsia:** Mantener un ambiente quirúrgico estéril es crucial.
- **Cuidados postoperatorios:** Instrucciones claras sobre el cuidado de las heridas y signos de infección son fundamentales para una buena recuperación.
- **Control de factores de riesgo:** Manejar adecuadamente condiciones como la diabetes, la obesidad y el tabaquismo que pueden aumentar el riesgo de infecciones.