



Tema V.

Bacteriología médica.

Bacilos grampositivos aerobios y anaerobios.
Bacilos gramnegativos pequeños.

Parte IV

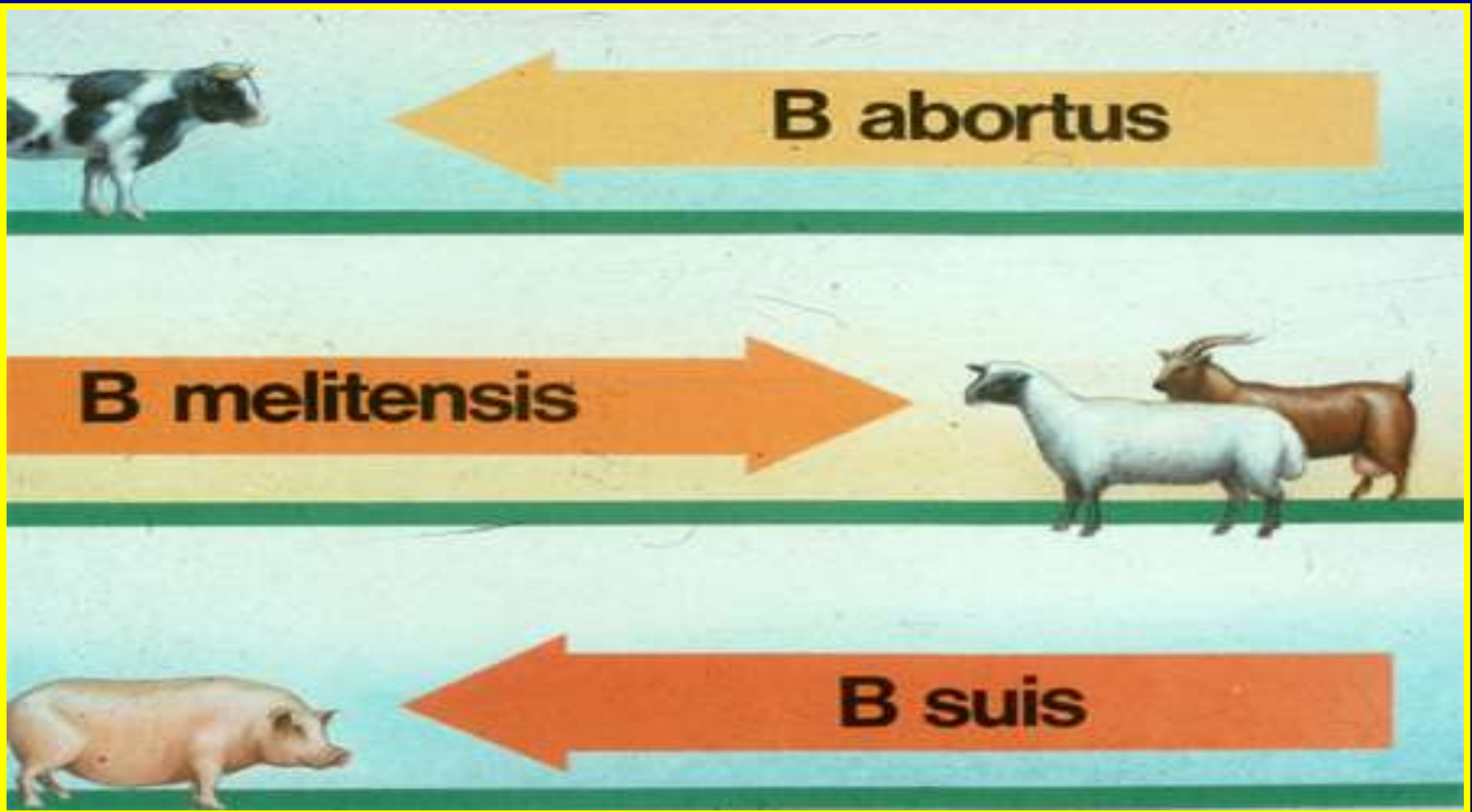
Colectivo de autores Microbiología y Parasitología

***Brucella*. Características generales**

- ✓ **Agente etiológico de la brucelosis, “Fiebre ondulante o Enfermedad de Malta” (zoonosis).**
- ✓ **Cocobacilos gram negativos, aerobios, inmóviles, no esporulados.**
- ✓ **Parásitos obligados de animales y humanos.**
- ✓ **Tienen una localización intracelular.**



Este género está integrado por 6 especies y entre ellas las más frecuentes son:



*Gardnerella
vaginalis*

***Gardnerella vaginalis*. Características**

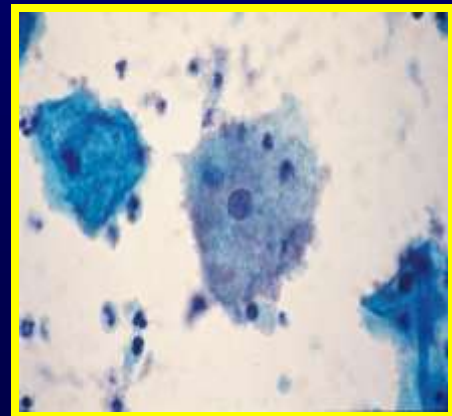
- ✓ **Cocobacilo pleomórfico Gramnegativo o variable.**
- ✓ **Puede formar parte de la microbiota de la vagina.**
- ✓ **Se asocia con vaginosis bacteriana.**
- ✓ **Relacionado con sepsis materna y neonatal.**
- ✓ **Reconocido como causa común de bacteriemia postparto.**

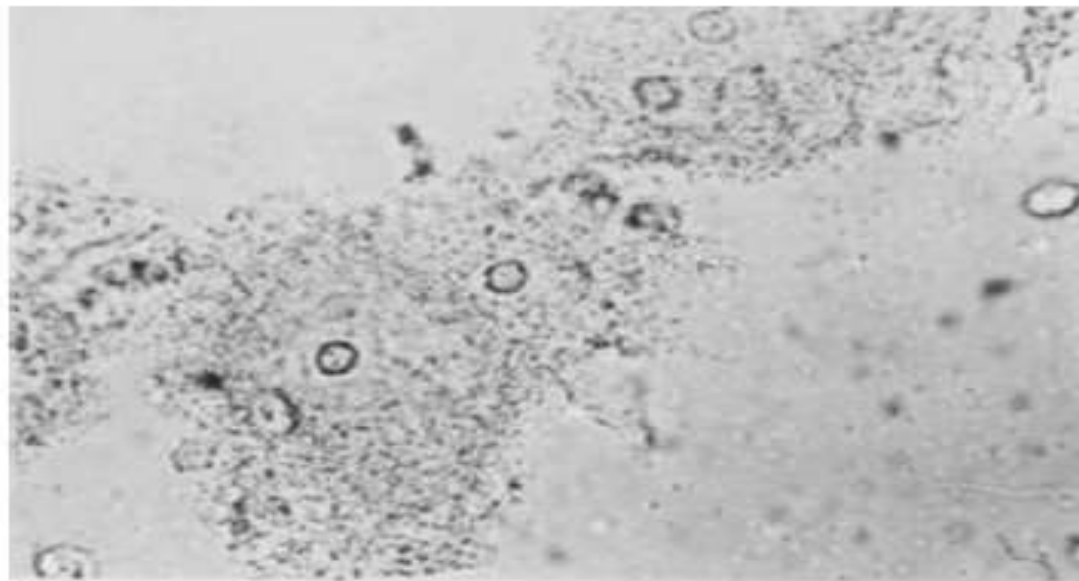


Gardnerella vaginalis. Características

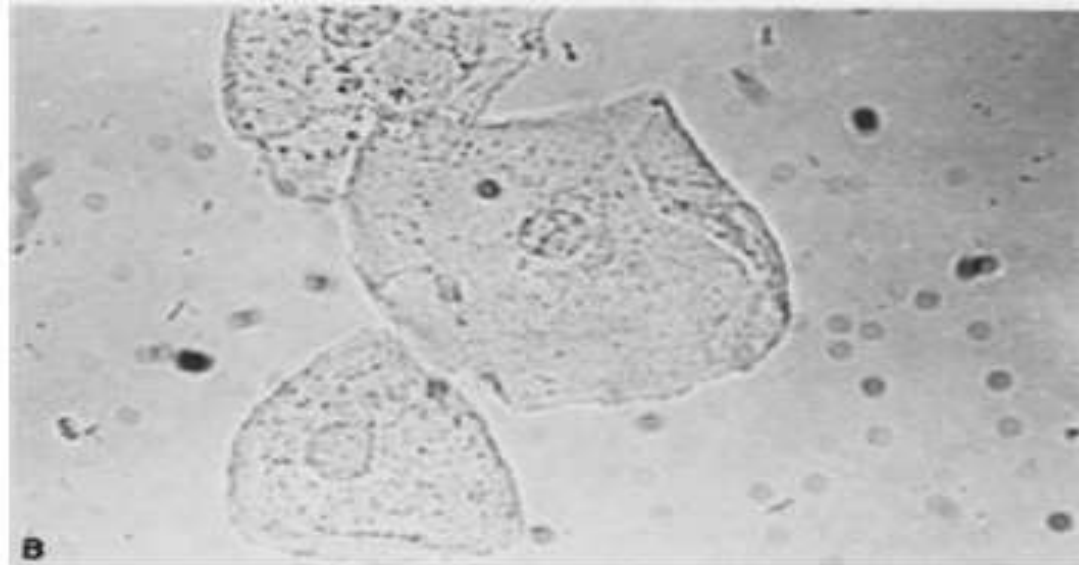
Signos positivos de diagnóstico:

- ✓ pH vaginal por encima de 4,5
- ✓ Secreción vaginal fina, de consistencia lechosa.
- ✓ Al añadir a la secreción 1 gota de KOH (10%), se aprecia olor a pescado.
- ✓ Presencia de células guías (grandes células epiteliales descamadas con numerosos microorganismos unidos a la superficie).





A



B

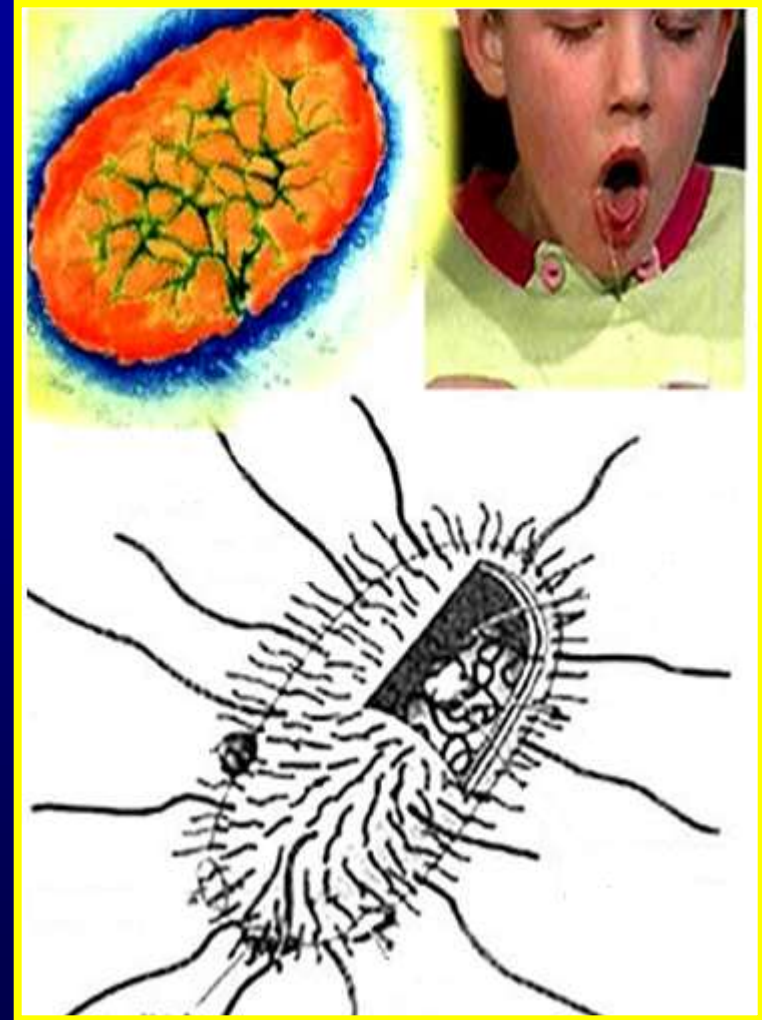
FIGURE 115-1 A. Vaginal epithelial "clue cells." Note granular appearance due to adherent *Gardnerella vaginalis* and indistinct cell margins (400 \times). B. Normal vaginal epithelial cells. The cell margins are distinct and lack granularity.

Bordetella

Género *Bordetella*.

Características generales

- ✓ Constituido por 3 especies:
Bordetella pertussis.
B. parapertussis.
B. bronchyseptica.
- ✓ *B. pertussis* se aisló en 1906 por Bordet y Gengou, constituye el agente etiológico de la tosferina.



Bordetella pertussis

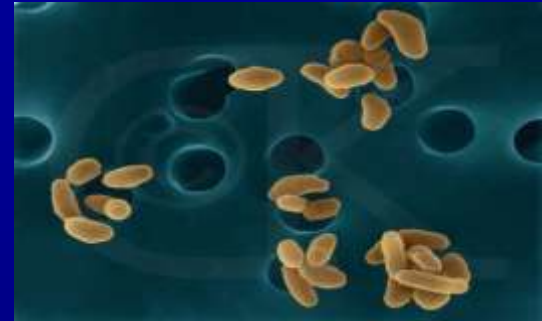
- ✓ **Cocobacilo gram negativo, aislado, en pares y rara vez en cadenas cortas. Tiene cápsula.**
- ✓ **Se transmite por vía respiratoria a partir de casos clínicos y portadores.**
- ✓ **Antes de la vacunación, la tosferina fue muy frecuente en los niños. En adultos no produce enfermedad grave.**



*Francisella
tularensis*

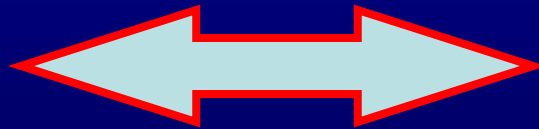
Francisella tularensis

- ✓ **Bacilos Gram negativos pequeños, inmóviles y que pueden mostrar formas cocoides.**
- ✓ **Agente causal de la tularemia (enfermedad zoonótica).**
- ✓ **Liebre, principal fuente de infección humana y su vía de transmisión es la picadura de las moscas de los siervos.**
- ✓ **Las garrapatas son vectores y reservorios.**



Otras formas de transmisión

Contacto directo (tejidos de conejos o liebres infectadas) a través de las lesiones de la piel y conjuntivas, consumo de carnes mal cocinadas o inhalación de aerosoles.



Clínica: Lesiones granulomatosas en órganos del SRE que pueden caseificarse o formar pequeños abscesos.

*Pasteurella
multocida*

Pasteurella multocida

- ✓ **Especie de *Pasteurella* que con más frecuencia ocasiona enfermedad en los humanos (enfisema, neumonía, abscesos).**
- ✓ **Forma parte de la microbiota del tracto respiratorio de los animales (perros, gatos, conejos, aves corral).**
- ✓ **Son bacilos Gramnegativos pequeños, inmóviles, pueden ser pleomórficos, pueden tener cápsula.**



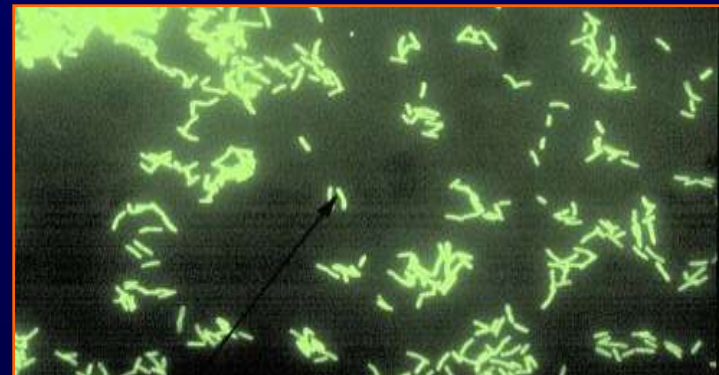
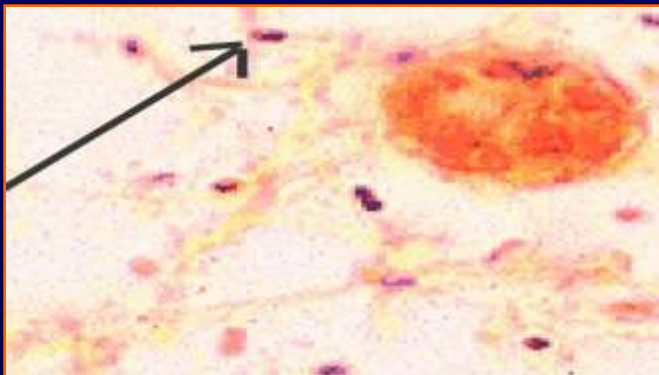
- ✓ La enfermedad se caracteriza por infección localizada (celulitis o abscesos) por rasguños o mordeduras (perros o gatos).
- ✓ Formas clínicas menos comunes: infección pulmonar crónica, meningitis, bacteriemia.



Legionella

Legionella

- ✓ Existen al menos 22 especies. Especie de mayor importancia: *Legionella pneumophila*.
- ✓ Bacilos Gramnegativos aerobios.
- ✓ Factores predisponentes: tabaquismo, edad avanzada, inmunosupresión.



Legionella

- ✓ **La enfermedad aguda tiene dos formas clínicas diferentes:**

Enfermedad de los Legionarios

Fiebre de Pontiac

Ambas ocasionan fiebre elevada con escalofríos, tos seca y dolor abdominal.

Legionella

- ✓ **Hábitat acuático: estanques, lagos, sistemas de distribución de aguas, duchas, torres de enfriamiento para aire acondicionado.**
- ✓ **Sobrevive meses en el agua de los grifos y en agua destilada.**
- ✓ **No está bien definido el mecanismo de transmisión.**
- ✓ **Puede producir epidemias institucionales, hospitalarias y en hoteles.**

Bacteroides

- ✓ **Son el grupo más importante de anaerobios que causan infecciones humanas.**
- ✓ **Forman parte de la microbiota de orofaringe, tracto gastrointestinal y genital.**
- ✓ **Bacilos gramnegativos, pleomórficos, anaerobios obligados, no esporulados, inmóviles o móviles mediante flagelos peritricos.**

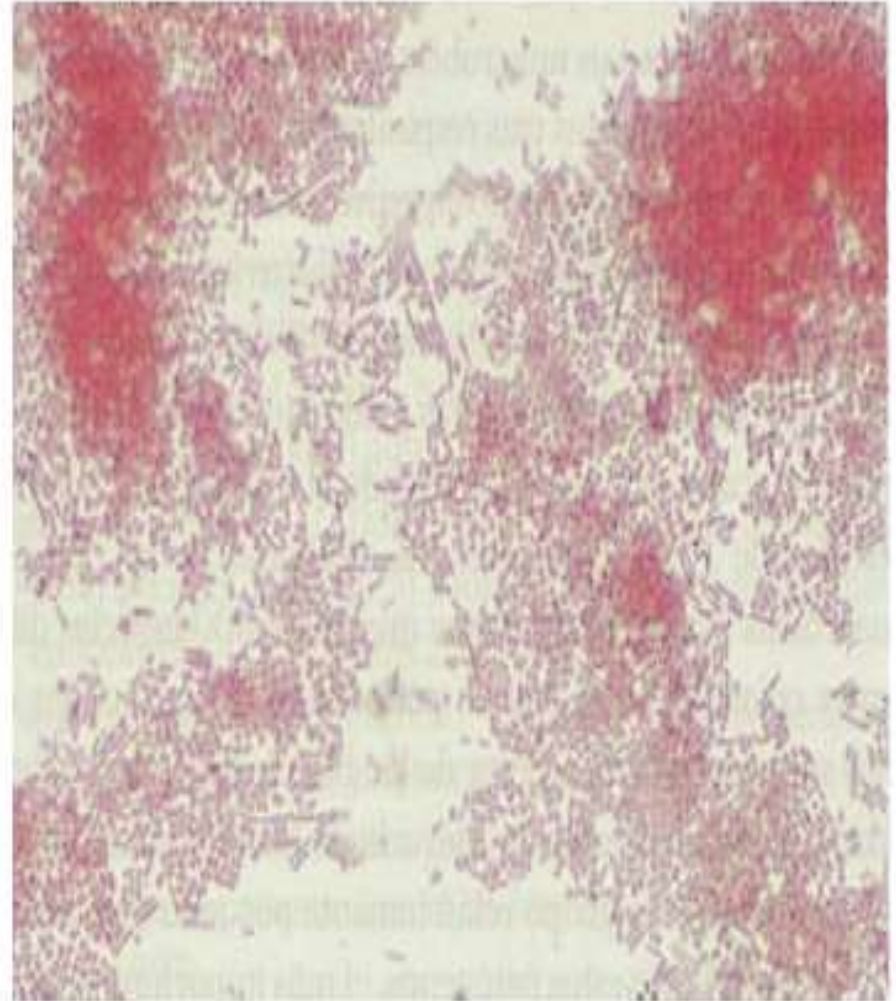


FIGURA 42-1. *Bacteroides fragilis*. Los microorganismos aparecen como bacilos gramnegativos pleomorfos y débilmente teñidos.

- ✓ Las infecciones se presentan cuando existen defectos en los mecanismos de defensa del hospedero.

-SNC: Abscesos

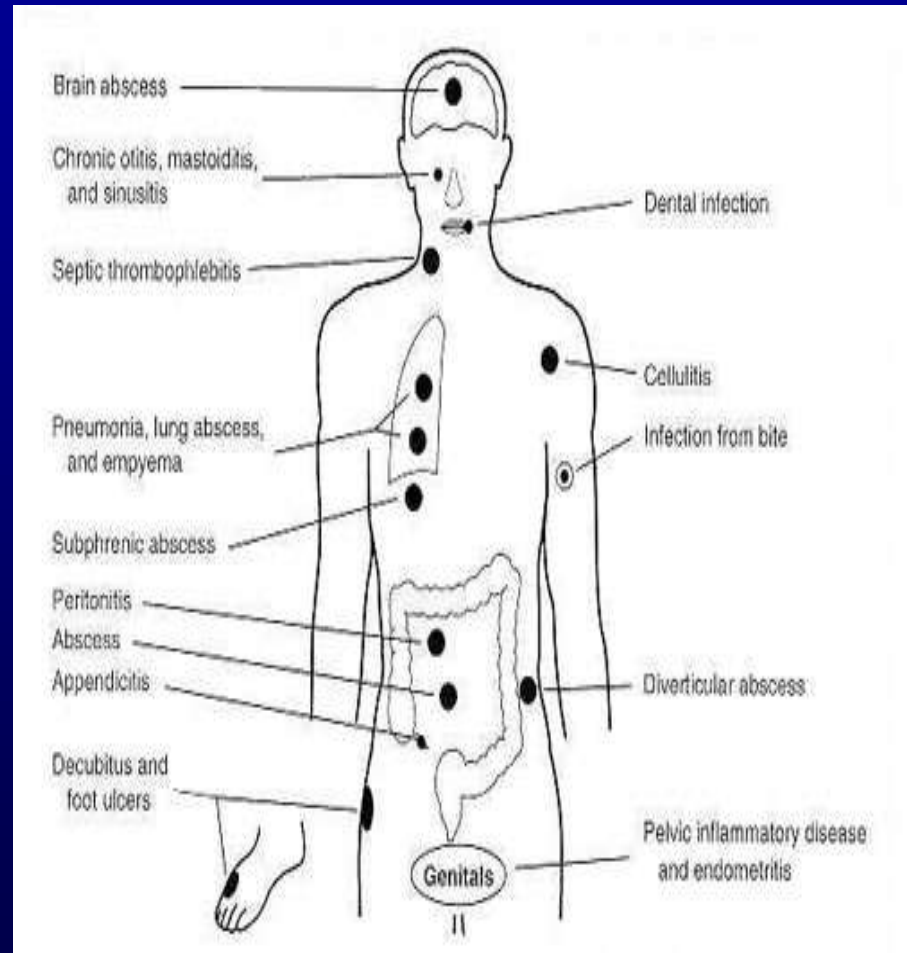
-Pulmón: Neumonía, abscesos

-Cabeza y cuello: sinusitis, otitis media, abscesos periodontales.

-Abdomen: abscesos hepáticos, peritonitis

-Genitales externos: salpingitis, endometritis, abscesos vulvovaginales y tubo-ováricos.

-Piel y TCS: infecciones, úlceras de decúbito, pie diabético



Fin Parte IV