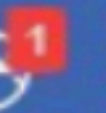




Buscar...



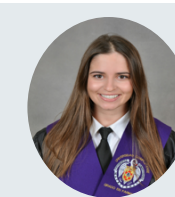
Clostri Inicio



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Solicitudes de amistad

Buscar amigos · Configuración



Beatriz Lascrain de Mora

Confirmar

Eliminar solicitud



Toxinas de Clostridium difficile

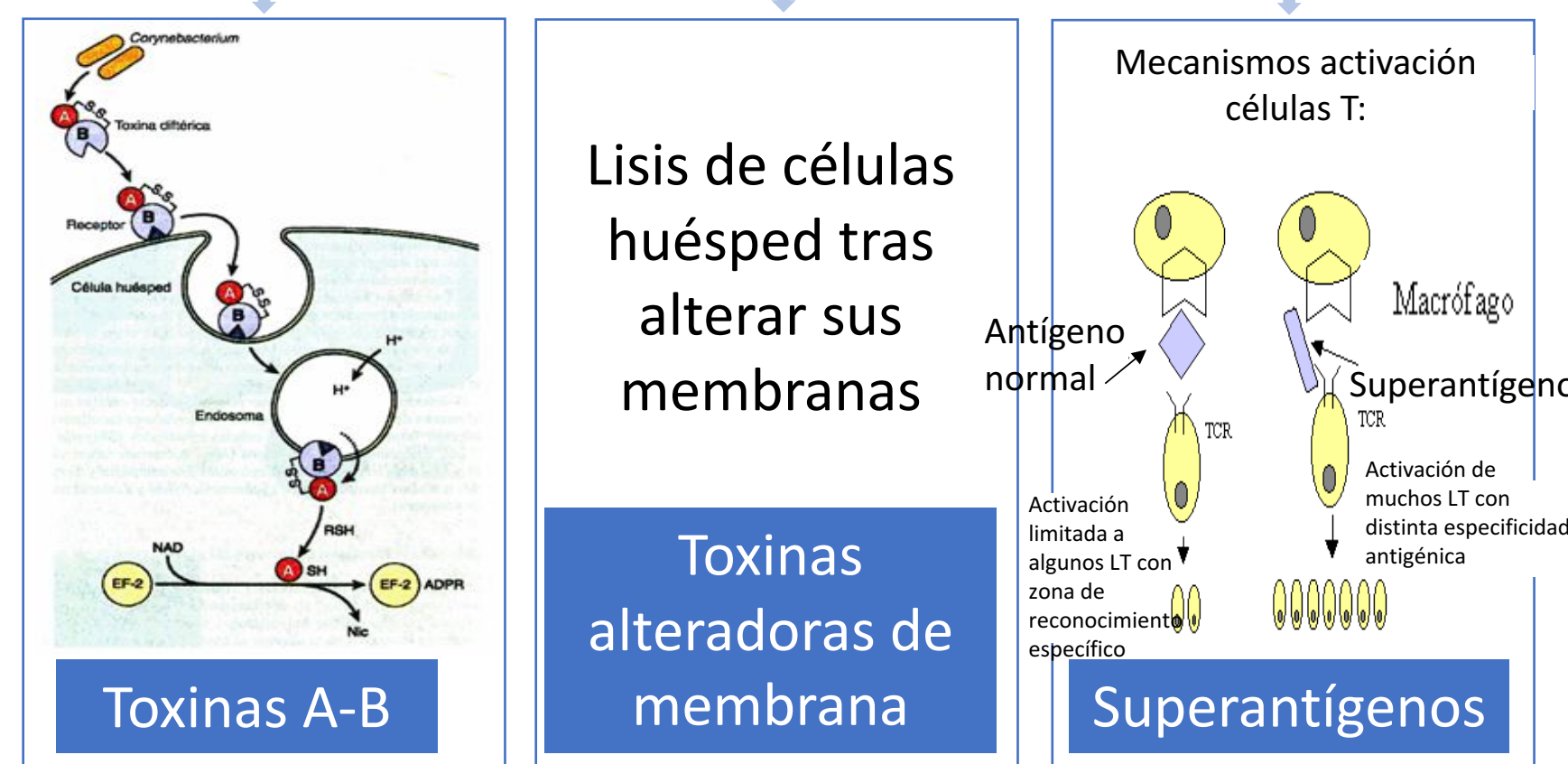
Tutor: Rebeca Alonso Monge

Introducción



- Endotoxinas**
 - Forman parte de la membrana de Gram - LIPOPOLISACÁRIDO (LPS)
 - Naturaleza lipídica
 - Termoestables
 - No estimula Ac específicos
- Exotoxinas**
 - Producidas por Gram +/- como parte de su metabolismo
 - Naturaleza proteica
 - Termolábiles
 - Fuertemente antigénicas

Clasificación



Objetivo

Análisis de las toxinas producidas por *C. difficile*, su mecanismo de acción y efectos patológicos debido al aumento de la incidencia especialmente en infecciones hospitalarias.

Metodología

Revisión bibliográfica:

- Pubmed
- ScienceDirect
- Google Scholar
- AEMPS (Agencia Española de Medicamentos)
- OMS (Organización Mundial de la Salud)

Conclusiones

- ↑ Incidencia de ICD (infección por *C. difficile*) → grave problema médico en pacientes hospitalizados
- Síntomas de ICD directamente relacionados con síntesis TcdA y TcdB; y en algunas cepas hipervirulentas también con CDT
- SI y gp60 → receptores para dominio CROP en TcdA; bezlotoxumab respalda papel del dominio CROP en TcdB
- Mecanismo de endocitosis dinamina-dependiente
- Escisión de TcdA y TcdB inducida por InsP6
- Subud. A de TcdA y TcdB → actividad glucosiltransferasa: afectando a la señalización, al citoesqueleto de actina y a la citoquinas
- Efectos citopáticos toxinas → respuesta inflamatoria en el colon → daño tisular y síntomas enfermedad

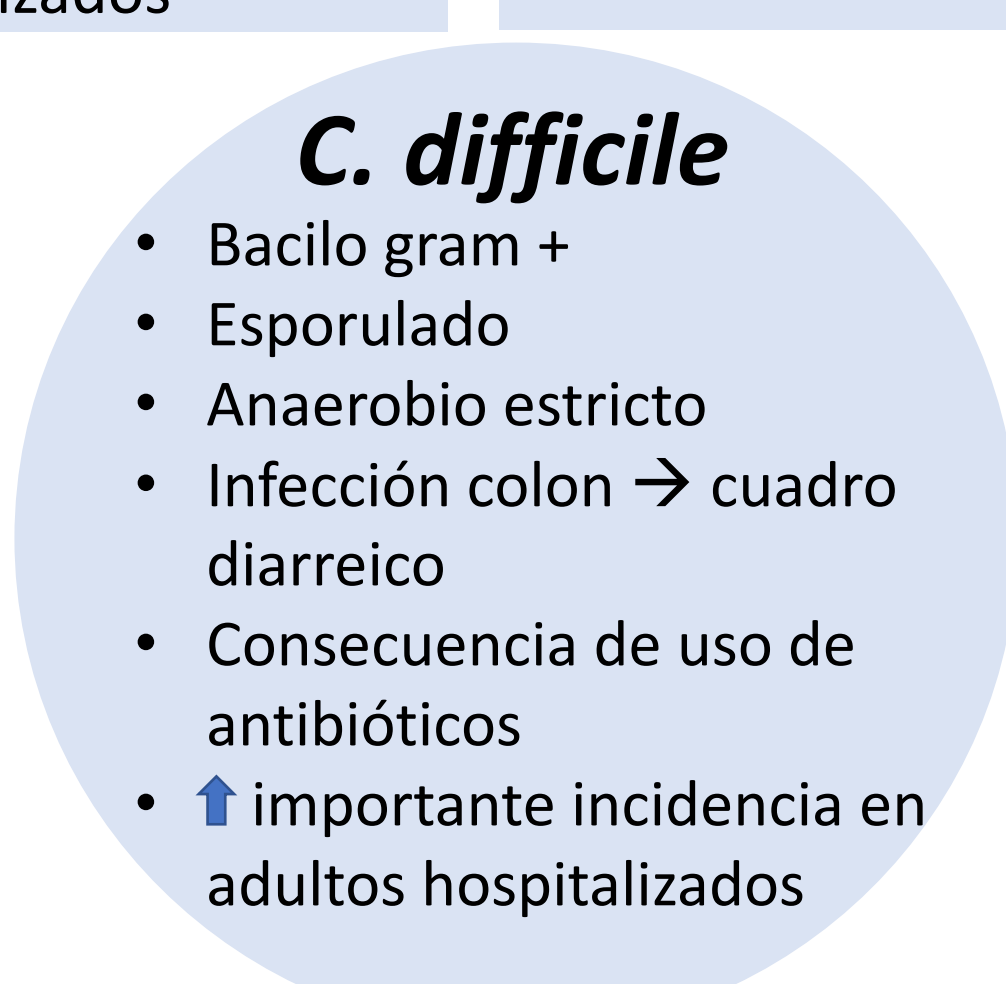
Resultados y discusión

Epidemiología

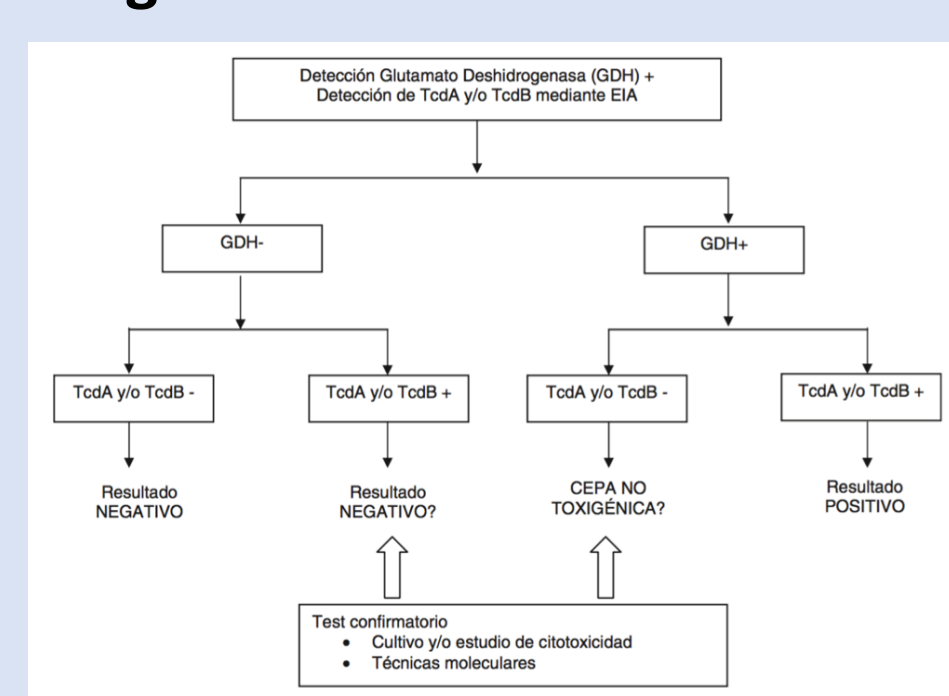
- Prevalencia ⚠️ Cepa B1/NAP1/027
- 1-3% de adultos sanos
 - Hasta 20% de adultos hospitalizados
 - Hasta 50% de crónicos hospitalizados
- Factores de riesgo
- Consumo antibióticos
 - Edad avanzada (>65 años)
 - Estancia hospitalaria prolongada
 - Enfermedad subyacente

Patogenia

- Ingestión esporas → Resisten ácido gástrico → colonización colon → síntesis de toxinas: TcdA CDT TcdB
- Pérdida función barrera
 - Diarrea
 - Formación pseudomembranas
- Endocitosis → Inactivación Rho:
- Secreción de fluidos
 - Daño en la mucosa
 - Inflamación intersticial



Diagnóstico



Algoritmo detección de *C. difficile*

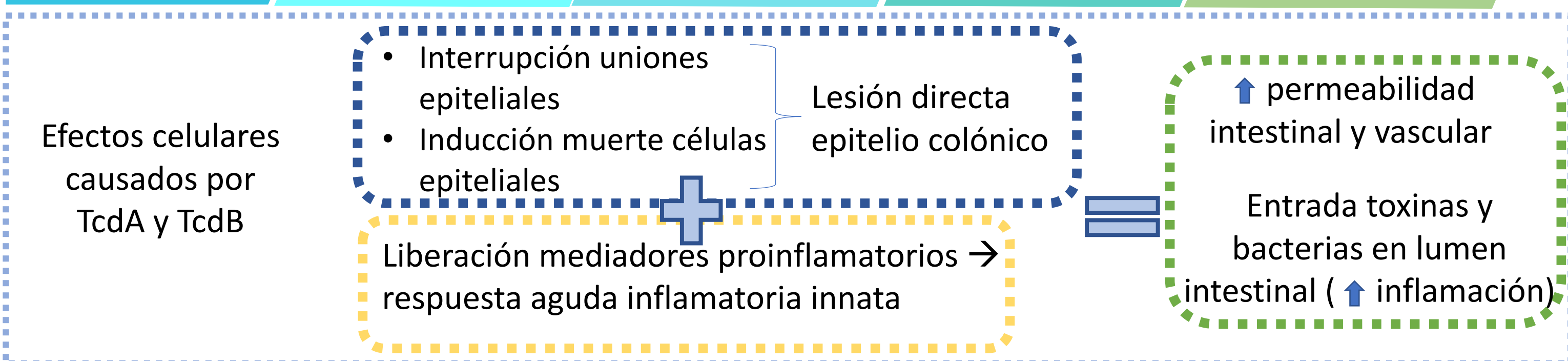
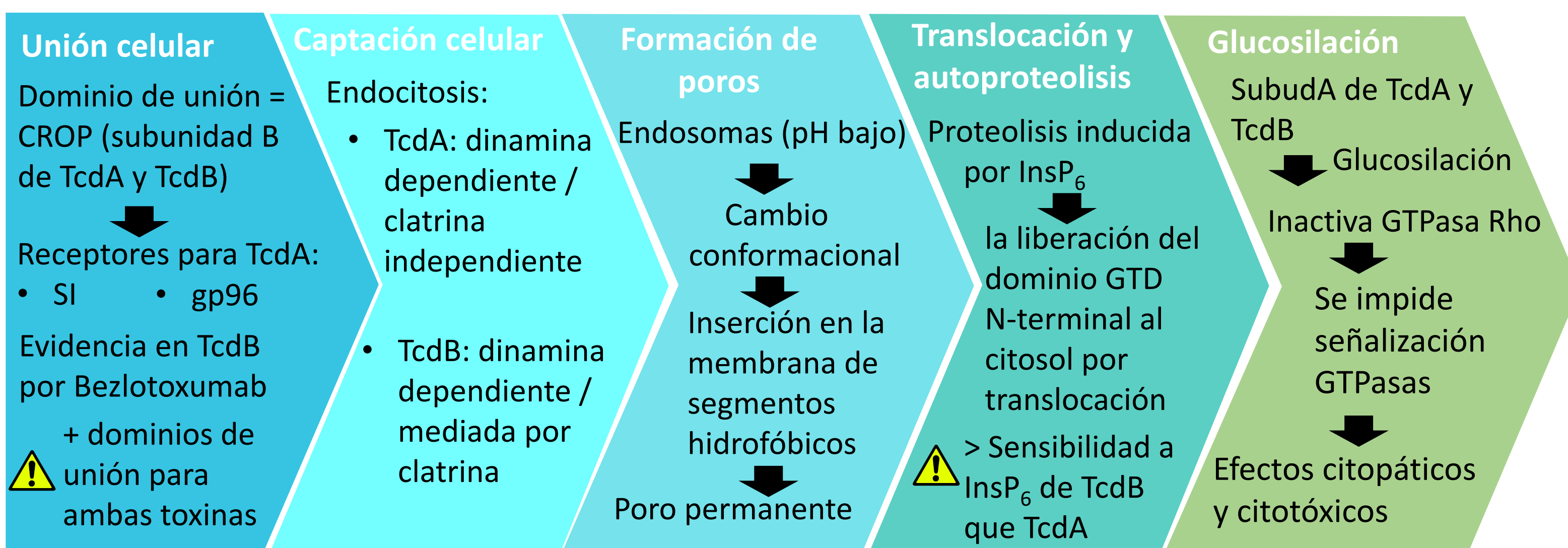
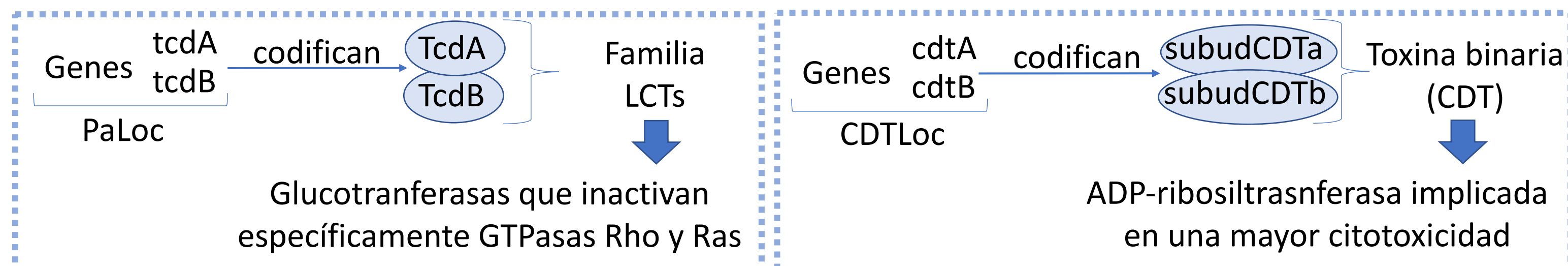
Manifestaciones clínicas

- Diarrea
- Hipoalbuminemia
- Dolor abdominal
- ↑ [C reactiva]
- Leucocitosis

Tratamiento

- Suspensión antibiótico previo
- Reposición hidroelectrolítica
- Antibiótico: metronidazol, vancomicina, fidaxomicina
- Colectomía
- Trasplante fecal
- Ac. Monoclonales:
 - Actoxumab
 - Bezlotoxumab

Toxinas



Bibliografía destacada

- Borrás-Pallé SS de MIHUDPV. Infecciones adquiridas en el nosocomio y/o relacionadas con la asistencia sanitaria. Uno de los grandes retos de seguridad.
- Rodríguez-Pardo D, Mirelis B, Navarro F. Infecciones producidas por Clostridium difficile. Med Clin (Barc). 2013;31(4):254-63.
- Microbiology C. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases : Update of the Treatment Guidance Document for Clostridium difficile Clinical Microbiology and Infection. 2014; 20(March).
- Chandrasekaran R, Lacy DB. The role of toxins in Clostridium difficile infection. FEMS Microbiol Rev. 2017;41(6):723-50.
- Orrell KE, Zhang Z, Sugiman-marangos SN, Roman A. Clostridium difficile toxins A and B: Receptors, pores, and translocation into cells. 2017; 9238(October).