

RELAȚIILE MICROORGANISM - GAZDĂ

procesul infecțios

PROCESUL INFECȚIOS

- **pătrunderea microorganismului**
- **diseminarea**
- **eliminarea**

PROCESUL INFECȚIOS - pătrunderea

- Poarta de intrare
 - tractul respirator:
 - gastro-intestinal
 - genito-urinar
 - tegumente și mucoase lezate (mai rar prin cele intacte)
- **una sau mai multe căi** pentru a pătrunde, a se instala și a se multiplica în organismul gazdă

PROCESUL INFECȚIOS - poarta de intrare

- tractul respirator:
 - inhalare aerosoli
 - depunerea virusului pe mucoasa nazală cu
 - mâna
 - obiectecontaminate cu secreții naso-faringiene
 - v. gripale, v. aragripale, v. rujeolos, v. urlian etc.
 - mecanisme de apărare:
 - mecanici – mucus, cili
 - specifică și nespecifică:
 - IgA secretorii, macrofage și fagocite situate subepitelial
 - formațiuni lifoide – amigdale, ggl adenoizi, str. limfoide subepiteliale

PROCESUL INFECȚIOS - poarta de intrare

- tractul gastro-intestinal:
 - cu mâna murdară, salivă, obiecte, alimente și apă contaminate cu virusuri
 - prin mucoasa orofaringiană:
 - v. Epstein-Barr, v. herpetic
 - prin mucoasa intestinală
 - rotavirus, coronavirus, adenovirus, VHA, v. polio
 - prin mucoasa rectală
 - HIV, VHB
 - mecanisme de apărare:
 - pH-ul intragastric acid (1,5-2) și intestinal alcalin
 - enzimele proteolitice: tripsina, pancreatina, elastaza etc.
 - sărurile biliare
 - mucus intraluminal bogat în IgA

PROCESUL INFECȚIOS - poarta de intrare

- tractul genitourinar:
 - HIV, v. herpes simplex, herpesvirus tip 6, papillomavirus, VHB etc
 - sexual prin
 - secreții genitale
 - secreții uretrale
 - lichid seminal
 - factori favorizanți
 - eroziuni/leziuni ale mucoaselor
 - factori de apărare
 - mucus cervical
 - pH-ul secrețiilor vaginale

PROCESUL INFECȚIOS - poarta de intrare

- tegumente/mucoase:
 - HIV, VHB, VHC, VHD, poxvirus, arbovirusuri, herpesvirus, papillomavirus, etc
 - factori favorizanți – soluții de continuitate
 - escoriații, înțepături de insecte, mușcătură de animal, tatuaj, piercing, acupunctura, injecții etc.
 - factori de apărare
 - integritatea tegument/mucoasă

PROCESUL INFECȚIOS - diseminarea

- poate avea loc

•prin contiguitate

- extindere locală de la celulă la celulă
- caracter al infecțiilor localizate la poarta de intrare
 - v.paragripale, rinovirusuri, rotavirusuri etc.

PROCESUL INFECȚIOS - diseminarea

•pe cale hematogenă ca urmare a:

- intrării directe în spații vasculare sanguine
- înțepătură de insectă
- traume/manevre medicale
- injecții/transfuzii

↳ "viremie pasivă" – pt perioade scurte de timp

•replicării prealabile la poarta de intrare

•urmată de invazia căilor limfatice, ggl, limfocitelor aferente → duct toracic → circulația generală

↳ "viremie activă" caracterizată prin:

•multiplicare virală redusă - viremie primară – invazia țesutului reticuloendotelial – multiplicare virală masivă – deversare în sânge – viremie secundară cu interesarea mucoaselor, tegumentelor, țesuturilor, organelor

PROCESUL INFECȚIOS - diseminarea

•pe cale nervoasă ca urmare a intrării virusului în țesuturile nervoase:

- direct la nivelul nervilor periferici
 - mușcătură animal bolnav (v.rabic, v.herpes B)
 - dilacerări tisulare
 - expunerea segmentelor nervoase
- pe calea vaselor sanguine
 - "bariera hematoencefalică" oprește virusurile
 - plexurile coroide cu capilare fenestrate permit trecerea
- pe cale olfactivă
 - v.herpes simplex, v.West Nile
 - inhalare aerosoli cu virus – infecția mucoasei olfactive – traversarea plăcii cribriforme, a sptiilor subarahnoidice și a meningelor

PROCESUL INFECȚIOS

ELIMINARE

Microorganismul poate fi eliminat din organismul infectat

- pe tot parcursul bolii
- doar în anumite etape de evoluție ale bolii
- prin intermediul excrețiilor și secrețiilor eliminate de pacient:
 - materii fecale,
 - urină,
 - spută,
 - puroi etc.

VERIGILE PROCESULUI INFECȚIOS

- microorganismul
- macroorganismul
- mediul înconjurător