

Genul Proteus

Încadrare, habitat

- 2 specii cu importanță medicală:
 - *Proteus mirabilis*
 - *Proteus vulgaris*
- ubicuitar răspândite în natură
 - în sol, ape reziduale, ape de suprafață, în materiile organice în putrefacție
 - în tractul intestinal uman
 - în alimente

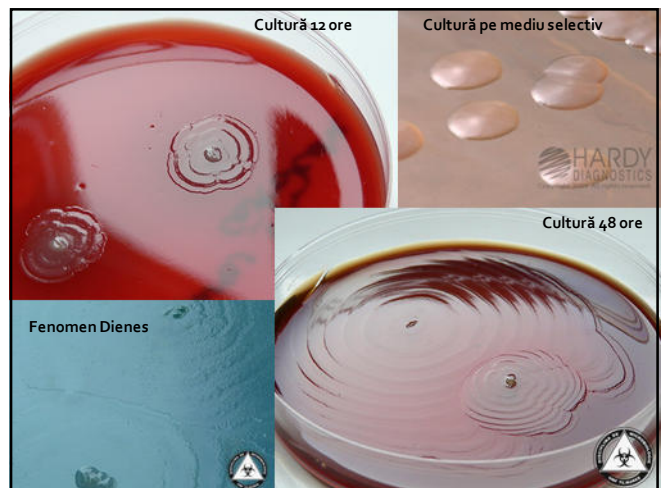
Caractere morfologice

- bacili Gram-negativi
- cili peritrichi sau lofotrichi
- sunt polimorfi
 - au variate forme
 - de la bastonașe scurte de 1-3 μm lungime, până la forme lungi filamentoase
- Nu prezintă capsulă și nici spori



Caractere de cultură

- nepretențioși
- pe medii simple, la temperatura camerei
 - fenomen de cățărare
 - din locul inoculării, valuri succesive de cultură migrează concentric până la marginea mediului sau până la întâlnirea cu vâlul migrator al altei colonii
 - dacă valurile aparțin unor tulpini diferite, migrările se opresc la o distanță de 1-2 mm, „fenomen Dienes”.
- Pe mediile selective
 - colonii S, netede, lactozo-negative
 - „în ochi de pisică” datorită producerii de H₂S



Caractere biochimice

- germeni aerobi, facultativ anaerobi
- fermentează glucoza
- nu fermentează lactoza
- *Proteus vulgaris* este singurul care produce indol
- descompun proteinele cu producere de H₂S
- produc enzime proteolitice, lichefiază mediul Loeffler



Rezistența

- poate rezista o perioadă mai îndelungată în unele soluții antiseptice, de detergenți
- rezistă în soluții perfuzabile, în cele care conțin glucoză putându-se multiplica la temperatura camerei
↓
difuzibilitatea bacteriilor în mediul spitalicesc
- rezistența la antibiotice este foarte mare.

Structură antigenică

- antigen somatic O
- antigen flagelar H
- pili
- enterotoxine.

Boala la om

- infecții ale tractului digestiv
 - toxiinfecții alimentare
 - enterite la sugari și la copii mici
- Infecții ale tractului respirator inferior
- Infecțiile tractului urinar inferior
 - descompunerea ureei joacă un rol important în inducerea litiazei urinare
 - bacteriile din interiorul pietrelor sunt refractare la tratamentul antibiotic
- pot suprainfecta plăgile chirurgicale sau pe cele arse
- septicemii
- Meningita neonatală, abces cerebral

Tratament

- germeni foarte rezistenți față de antibiotice
- tratamentul se face conform antibiogramelor și localizării infecției
- infecțiile cu *Proteus* depind de
 - statusul imunologic al gazdei
 - virulența tulpinilor incriminate
 - controlul infecțiilor nosocomiale și a alimentelor.