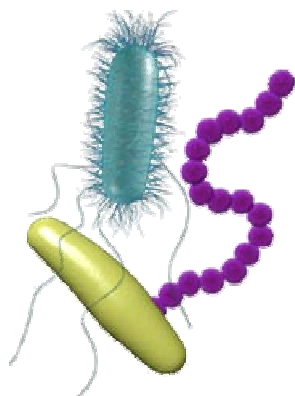
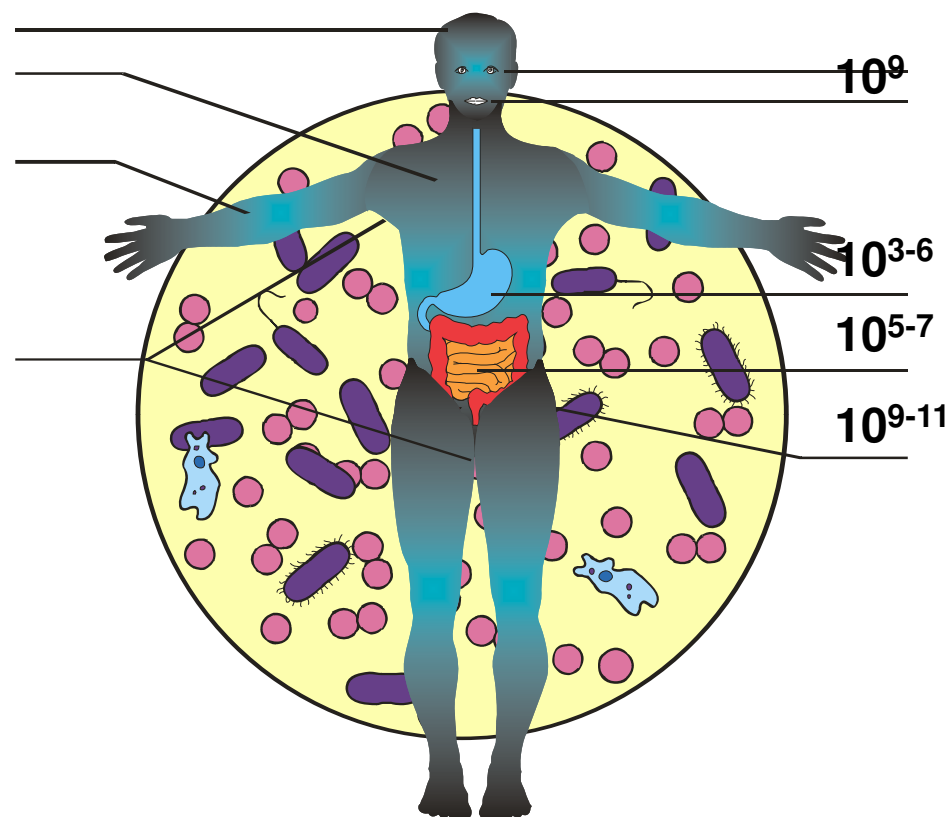
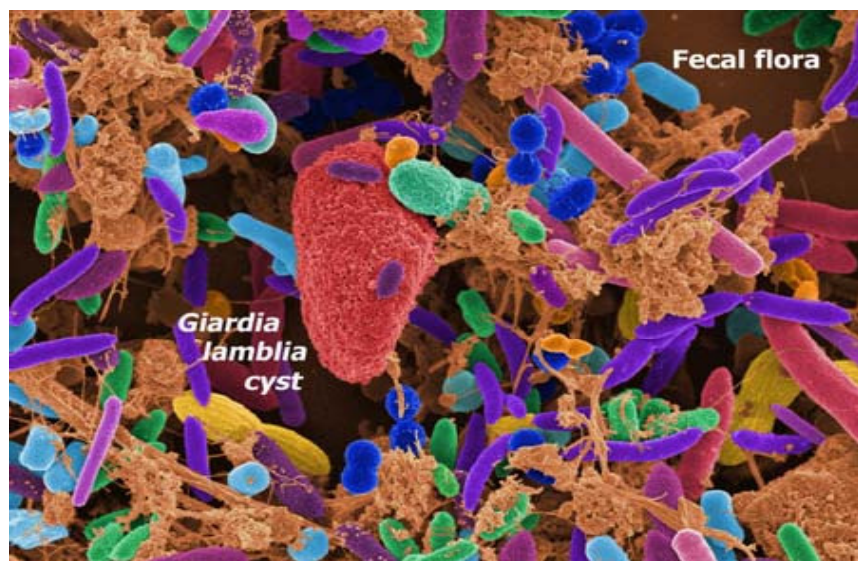
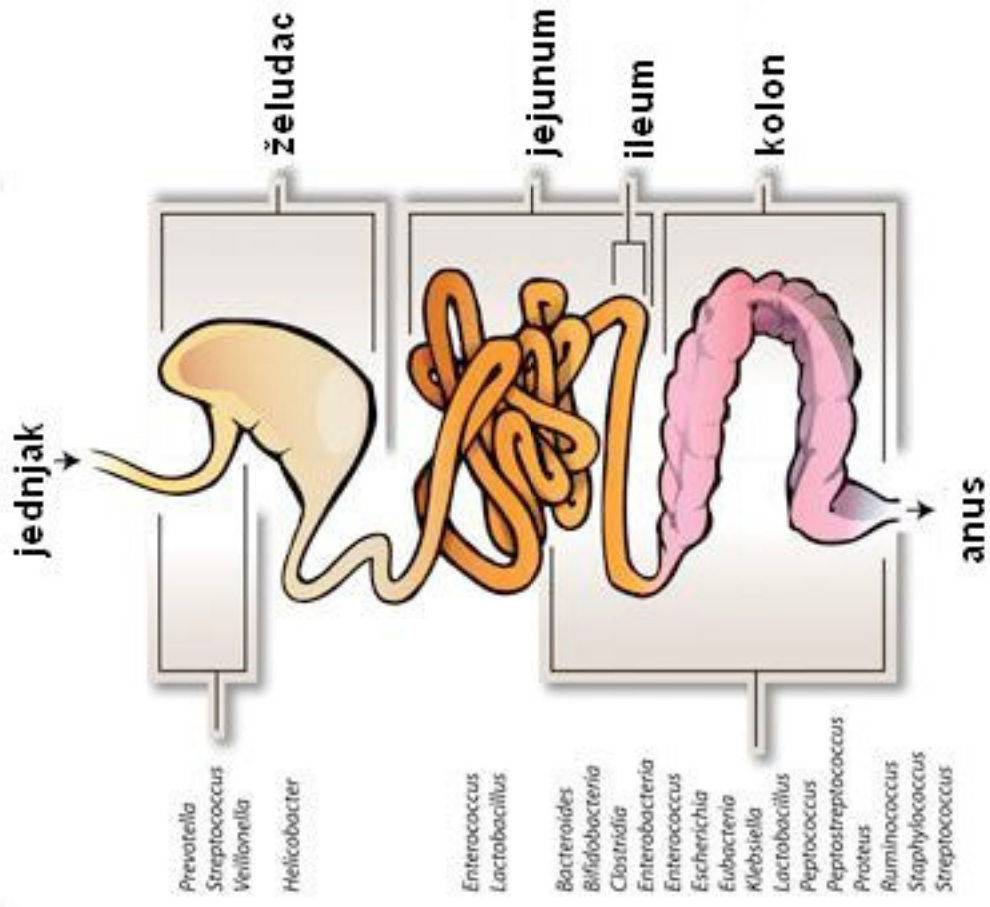


BAKTERIJSKE INFEKCIJE GIT

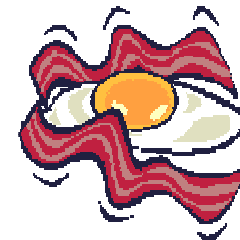
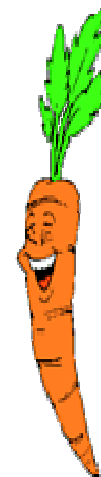
Rasprostranjenost (anatomska) fiziološke mikroflore





Faktori koji utiču na nastanak infekcija GIT

- **faktori spoljašnje sredine** (godišnje doba, klimatski uslovi, itd.)
- **faktori vezani za domaćina** (uzrast, socioekonomski faktori, higijenske navike, mehanizmi urođene i stečene imunosti domaćina, itd.)



Faktori koji utiču na nastanak infekcija GIT

- **faktori vezani za bakterije** – faktori virulencije (faktori adherencije, faktori invazivnosti i toksini)



Neinvazivne bakterije	Invazivne bakterije
<i>Vibrio cholerae</i>	<i>Salmonella</i> spp.
enterotoksigena <i>E. coli</i> (ETEC)	enteroinvazivna <i>E. coli</i> (EIEC)
enterohemoragična <i>E. coli</i> (EHEC)	<i>Shigella</i> spp.
<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Yersinia enterocolitica</i>
<i>Bacillus cereus</i>	<i>Campylobacter</i> spp.
<i>Helicobacter pylori</i>	<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>

Faktori koji utiču na nastanak infekcija GIT

- faktori vezani za bakterije – infektivna doza

Bakterija	Infektivna doza
<i>Shigella</i> spp.	$10^1 - 10^2$
<i>Campylobacter</i> spp.	$10^2 - 10^6$
<i>Salmonella</i> spp.	10^5
<i>E. coli</i>	10^8
<i>Vibrio cholerae</i>	10^8

Patogeneza

- **alimentarne intoksikacije** (neinflamatorni tip) – nastaju isključivo pod delovanjem egzotoksina, tj. prisustvo bakterija u GIT nije neophodno da bi nastalo oboljenje
 - *S. aureus*
 - *C. botulinum*
 - *B. cereus*



Patogeneza

- **alimentarne toksi-infekcije** (neinflamatorni tip) – nastaju pod delovanjem egzotoksina koje proizvode neinvazivne bakterije koje su inficirale GIT
 - *V. cholerae*
 - ETEC
 - *C. perfringens*

Patogeneza

- **alimentarne infekcije** – nastaju direktno delovanjem bakterija.

Ove infekcije se dodatno mogu podeliti na:

- **invazivni tip**, koji se javlja kao rezultat prodiranja bakterija u zid creva (*Shigella* spp., *S. enteritidis*, EIEC)
- **penetracioni tip**, koji se javlja kao rezultat prodiranja bakterija kroz mukozu (*S. Typhi*, *Campylobacter fetus*)

mehanizam	neinflamatorni tip	invazivni tip	penetracioni tip
lokalizacija	proksimalni delovi tankog creva	debelo crevo	distalni delovi tankog creva
tip oboljenja	vodenaste dijareje	dizenterija	enterične groznice
pregled fecesa	nema leukocita	polimorfonuklearni leukociti	mononuklearni leukociti
primeri	<i>V. choleae</i> ETEC <i>S. aureus</i> <i>B. cereus</i> <i>C. perfringens</i>	<i>Shigella</i> spp. EIEC <i>C. jejuni</i> <i>S. enteritidis</i>	<i>S. Typhi</i> <i>Y. enterocolitica</i> <i>Y. pseudotuberculosis</i> <i>C. fetus</i>

Klinička slika

1. vodena dijareja
2. dizenterija
3. enterične groznice

Laboratorijska dijagnoza

I Uzorci

- feces, ređe rektalni bris
- uzorci biotičkog materijala iz GIT-a
- ostaci hrane ili povrćane mase
- krv za hemokulturu
- krv za serološke analize (retko)



Laboratorijska dijagnoza

- **U stolicima i uzorcima biopsijskog materijala traže se:**
 - leukociti
 - bakterije
 - toksini
 - makroskopskim pregledom uočiti prisustvo krvi, sluzi, gnoja
- **U ostacima hrane i povraćanim masama traže se:**
 - bakterije
 - toksini
- **U krvi se mogu tražiti:**
 - bakterije
 - toksini
 - antitela specifična za određene bakterije

Laboratorijska dijagnoza



Rezultat klasičnog bakteriološkog pregleda fecesa se u proseku dobija za 2-4 dana, a najkasnije za 7-10 dana.