



OPASNOSTI U HRANI I TROVANJA HRANOM

OPASNOSTI U HRANI

MIKROBIOLOŠKE - patogene bakterije

KEMIJSKE - teški metali, pesticidi, detergenti, dezinficijensi

FIZIČKE - komadići stakla, plastike, drva, gume, metala

ALERGENI - žitarice koje sadrže gluten - pšenica, raž, ječam

- rakovi, riba, mekušci
- jaja, mlijeko
- orašasto voće, kikiriki, sjeme sezama

**ALERGIJA : SKLONOST IMUNOLOŠKOG SUSTAVA KOJA SA PREOSJETLJIVOŠĆU REAGIRA
NA ODREĐENE TVARI**



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

SALMONELOZE

Uzročnik bakterije iz roda Salmonella, najčešće S.enteritidis

Uzroci : sirovine, kliconoše, nedovoljna termička obrada

Prevencija : termička obrada iznad 65 C, pasterizacija

Simptomi trovanja : nakon 12-72 sata proljev, povraćanja, grčevi, temperatura
RIZIČNI PROIZVODI



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

KAMPILOBAKTERIOZA - najčešći uzročnik trovanja hranom

Uzročnik : *Campilobacter jejuni*

Uzroci : nedovoljna termička obrada

Prevencija : termička obrada iznad 65 C, dobra higijenska praksa

Simptomi trovanja : nakon 2-5 dana proljev, povraćanje, temperatura, grčevi

Rizične namirnice



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

STAFILOENEROTOKSIKOZA

Uzročnik : *Staphilococcus aureus*

Uzroci : termostabilan, rane na rukama, gnojni prištići na licu

Prevencija : dobra higijenska i dobra proizvođačka praksa, osobna higijena zaposlenika

Simptomi trovanja : nakon 1-6 sati proljev, povraćanje, grčevi



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

BACILLUS CEREUS

Stvara dva toksina , jedan izaziva proljev, a drugi povraćanja

Uzroci: predugo držanje hrane na sobnoj temperaturi, neodgovarajuće hlađenje

Prevencija : otporan na termičku obradu, brzo hlađenje hrane

Simptomi: nakon 1-6 sati proljev, povraćanje, temperatura, grčevi

Rizične namirnice



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

OSTALI MIKROBIOLOŠKI UZOČNICI

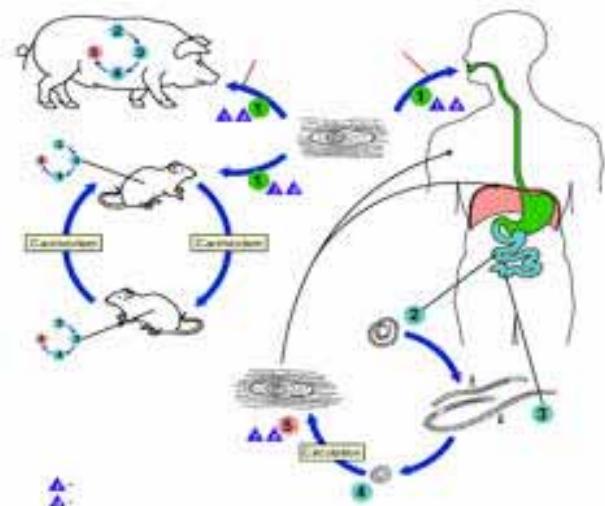
- Listerioza - uzročnik *Listeria monocytogenes*
- VTEC - verocitotoksikogena *E.coli*
- Klostridioza - alimentarna intoksikacija, *Cl.botulinum*
- Rotavirusi
- Norovirusi - uzročnik enerokolitisa



BIOLOŠKA TROVANJA HRANOM

TRIHINELOZA

Uzročnik *Trichinella spiralis*



KEMIJSKA TROVANJA HRANOM

- ▶ Nezarazna trovanja
- ▶ Trovanje pesticidima

**TEMELJITO PRANJE I GULJENJE VOĆA I POVRĆA SU PREPORUČLJIVE METODE ZA
SMANJENJE OSTATAKA PESTICIDA NA TIM PROIZVODIMA**

