

ORGANIZACIJA IN DELOVANJE PREHRANSKIH OBRATOV

HIGIENA V VELIKIH KUHINJAH

Higiena

- HIGIENA je nauk, ki nas uči, kako si zdravje ne le ohranjamo, temveč tudi krepimo.
- Zvrsti higijene: telesno zdravje, duševno zdravje, otroška higiena, higiena dela, osebna higiena, higiena prehrane, mentalna higiena, higiena okolja, higiena športa, ČISTOČA.
- ČISTOČA je pomembna zvrst higijene in je ne moremo zamenjati s pojmom higiena
- ZDRAVJE je popolna telesna, duševna in socialna blaginja v danem okolju

Družbena /javna prehrana

- predstavlja možnost množične oskrbe prebivalstva s pripravljeno in polpripravljeno hrano
- zagotavlja ustrezno biološko, energijsko in hranilno sestavo
- zagotavlja ustrezno ekonomičnost
- predpogoj je higienska neoporečnost

Družbena prehrana

Pozitivni dejavniki:

- način prehrane
- stanje prehranjenosti
- ustrezno zdravstveno stanje
- izboljšanje delovne storilnosti

Negativni dejavniki:

- možnost obolenj, ki se prenašajo s hrano /zdravstveno tveganje
- naraščanje obsega družbene prehrane
- povečanje kapacitete/števila pripravljenih obrokov, kar ni vedno v skladu s higijenskiimi zahtevami za mikrobiološko neoporečnost

Zastrupitve z živili

- vsa obolenja, ki so izzvala pri zdravih ljudeh po zaužitju skupne oporečne hrane določena obolenja (običajno v obliki želodčno-črevesnih vnetij)
- pojavijo se razmeroma kratkem času po zaužitju in se redko prenašajo naprej
- lahko preidejo tudi v epidemije širših razsežnosti
- na osnovi kliničnih znakov in časa, kdaj so obolenja nastala, lahko sklepamo na povzročitelja (povezano s hitrimi in praviimi ukrepi)
- povzročitelji množičnih alimentarnih infekcij in intoksikacij se poleg znanih povzročiteljev tudi mikroorganizmi, ki so bili do sedaj le pogojno patogeni ali pa sploh niso bili patogeni

Posledice zastrupitev

- posledice zdravstveno stanje prebivalstva
- povzročajo ekonomsko škodo (stroški lahko nastajajo zaradi neposrednega zdravljenja obolelih, zaradi odsotnosti z dela, uničene hrane, prepovedi obratovanja, stroški laboratorijskih preiskav živil)
- socialni vidik (vzrok odsotnosti z dela)
- preventivni sistematični nadzor nad obrati družbene prehrane pomeni znaten prihranek v končni bilanci
- pogostnost zastrupitev z živili je v praksi večja kot je prijavljenih in prikazanih v okviru zdravstvene storitve

Različna zdravstvena tveganja

Posledica:

- široke ponudbe različnih jedi
- različne izobrazbe in usposobljenosti zaposlenih za delo pri pripravi hrane
- sprotnih sprememb v ponudbi jedi
- zaradi prilagajanja željam gosta in konkurenčnosti
- priprava hrane ni le kulinarična veščina
- neuskkljenosti jedilne kakovosti in varnosti hrane

Ključni elementi kakovosti varnih gotovih jedi

- kakovostna in ustrezno izbrana surovina
- strokovno znanje in uporaba primernih toplotnih postopkov
- zbiranje informacij na področju prehrane in medicine
- procesna kontrola
- določanje kritičnih kontrolnih točk

Izvor tveganja

Gotove jedi so sestavljene iz različnih komponent, ki individualno vplivajo na kakovost.

Tveganje je v vseh fazah (surovina, tehnološki proces, neposredno pred uživanjem, naknadna kontaminacija).

Kontrola mikrobioloških, fizikalnih, kemijskih in senzoričnih parametrov, ki so vključeni v HACCP sistem.

Izvor tveganja so lahko:

- okolje (zrak)
- osebe (higijena, obleka)
- postopek dela
- surovina, voda, embalaža
- oprema, pribor in drugo

Vrste tveganj

- Biološko tveganje
- Kemijsko tveganje
- Fizikalno tveganje

Biološko tveganje

- mikrobiološka kontaminacija živil (takojšnja okužba) - zdravju škodljive bakterije, virusi, drugi MO
- glavno merilo ni število, temveč prisotnost patogenih MO
- uničimo ali inaktiviramo jih lahko s pravilnimi postopki, ustreznim časom in temperaturo; ustreznim pakiranjem in skladiščenjem do porabe
- tveganja predstavljajo 95% pri pripravi varnih obrokov hrane!

BAKTERIJSKE ZASTRUPITVE S HRANO

INFEKCIJE INTOKSIKACIJE

(TOKSIKOINFEKCIJE)

↓
Kolonizacija mikroorganizmov
v telesu, zaužitih s hrano

↓
Zaužitje toksinov, ki se
biosintetizirajo v hrani med
rastjo mikroorganizmov

Zastrupitve v javni prehrani:

- neustrezno ohlajevanje hrane (prepočasi, topla hrana direktno v hladilnik, delikatesna živila)
- priprave hrane vnaprej (povečuje se čas med pripravo in uživanjem hrane (sistemi distribucije!))
- nezadostna toplotna obdelava hrane (piščanci)
- kontaminacija opreme in delovne površine (piščanci)
- nezadostno pogrevanje hrane
- shranjevanje hrane (ki se servira vroča) na neustrezni (prenizki) temperaturi
- slaba osebna higiena ali klicenosci med zaposlenimi

Napake v praksi so izhodišče za določanje KKT!!

Zastrupitve v javni prehrani

Primeri:

Človek, gotove jedi, slaščice, sladoled (koagulaza pozitivni stafilokoki)

Nizka stopnja higiene, gotove jedi, mesne jedi, mlečne jedi (E. coli)

Domača in uvožena živila (salomonela)

Fižol, francoska solata, sladoled; rolade, sekljani zrezki, bolognjski špageti

Kemijsko tveganje

- živalski in rastlinski toksini (strupene gobe, školjke, ribe-histamin)
- ostanki pesticidov
- toksične kovine
- antibiotiki, veterinarska zdravila
- aditivi
- čistila in razkužila...

Predstavljajo okoli 5% tveganj.

Analize zahtevne, drage!

Fizikalna tveganja

- tujki v hrani
- kovinski delčki
- steklo, plastika
- insekti
- les/zobotrepci
- nakit
- umetni nohti...

Vplivajo na oporečnost, neprijetni, poškodbe!

Delovni postopki v pripravi jedi, ki kažejo visoko tveganje

- tajanje velikih količin živil
- ohlajevanje velikih količin živil
- priprava velikega števila obrokov
- istočasna priprava surovih in gotovih jedi
- uporaba ostankov
- neposreden stik živil z rokami
- pomanjkljivo usposabljanje zaposlenih
- higiensko-tehnološko pomanjkljiva oprema
- transport živil

VZROKI ZA ALIMENTARNE INFEKCIJE IN INTOKSIKACIJE

- napake pri zasnovi in izgradnji kuhinj
- napake v organizaciji delovnega procesa in pri izvajanju predvidene tehnologije
- napake v organizaciji delovnega procesa in pri izvajanju predvidene tehnologije
- človeški dejavnik

Napake pri zasnovi in izgradnji kuhinj

- Ni tehnološke ločitve čistih in nečistih faz (delovne poti, oprema, pripomočki, pribor; priprava in razdeljevanje/porcioniranje jedi).
- Neučinkovito odstranjevanje smeti, odpadkov in pomij.
- Neučinkovito izvedena kanalizacija, škrobne in mastne odplake, neprimerne ureditve tal in stropov.
- Zavarovanost kuhinjskih obratov pred glodalci in mrčesom pogosto ni zadovoljljiva.
- Nepokrite rampe za iztovarjanje živil...

Napake v organizaciji delovnega procesa in pri izvajanju predvidene tehnologije

- nabava kakovostno oporečnih živil.
- higiensko oporečen transport surovin od prodajalca/proizvajalca do kuhinje.
- nepravilno opravljen postopek tajanja (prepuščeno osebju v kuhinji).
- tehnološki postopki priprave določenih vrst jedi niso definirani.
- temperatura jedi v sistemu distribucije toplih obrokov se preveč zniža, pogrevanje ni zadostno.

Napake v organizaciji delovnega procesa in pri izvajanju predvidene tehnologije

- prepočasno ohlajanje toplih obrokov
- nepravilen postopek shranjevanja in obdelave ostankov hrane
- delovna oprema in orodje za obdelavo surovin in kuhane hrane niso strogo ločeni
- ročno in strojno pomivanje posode ne poteka po predvidenem postopku
- tekoče dnevno, tedensko, mesečno in druge vrste čiščenja in vzdrževanje je površno

Človeški dejavnik

- Premajhna zdravstvena osveščenost.
- Pomanjkljiva higiena zaposlenih.
- Pozitivne navade zaposlenih.
