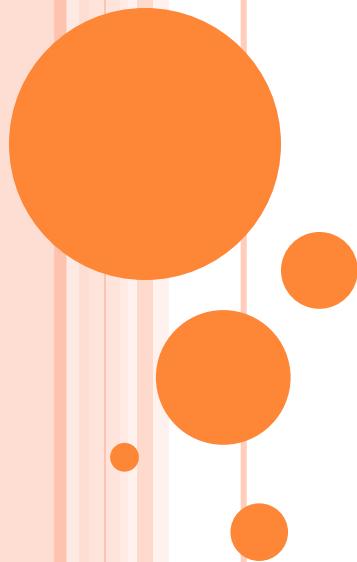


PRIMENA METODA HACCP-A



- Zadatak : Upoznavanje i primena metoda Haccp-a
Tehnika rada
- Pripremio : Davor Sajko



- HACCP vrši hazardnu analizu odnosno ispitivanje opasnosti koja mogu biti :
 - Biološka (bakterije)
 - Hemijska (toxin,hemikalije za čišćenje...)
 - Fizička (delovi stakla,metalni opiljci)
- Ispituju kritične tačke ili putanju namirnica od snabdevača, mesta skladištenja, mesto rada i preko osoblja koja vrši obradu namirnica i serviranja.



- Lična higijena
- Čovek kao radna jedinica je prisutna na svim ovim tačkama i tako predstavlja jednu od kritičnih tačaka
- Važnost pravilne higijene:
- Zaposleni su najvažnija veza u sprečavanju oboljenja od hrane. Dobra lična higijena, uključujući pravilno i često pranje ruku, je jedan od najboljih načina da se spreče oboljenja.
- Nošenje nakita:
- Nakit treba da se svede isključivo na prstenje. Ogrlice, narukvice, minduše i ostali nakit se ne nosi tokom pripreme ili serviranja hrane.



- Pranje ruku:
- Ruke treba oprati i dobro osušiti pre početka posla, između poslova, pre rada sa produktima hrane, opremom, aparatima, rubljem; nakon korišćenja toaleta, kašljanja, kijanja, jela, pića, pušenja, itd.
- Pravilno pranje ruku uključuje pranje dlanova, podlaktice, između prstiju i ispod noktiju, koristeći toplu vodu, sapun i četku za nokte.



- Pravilno pranje ruku odvija se u nekoliko koraka. Prvo što treba učiniti je namočiti ruke topлом vodom, dozirati određenu količinu tekućeg sapuna i dobro istrljati ruke – unutarnju stranu dlana, prostor među prstima (obe ruke), prste ruku, područje oko palca, zapešće, te ispod noktiju, temeljno isprati ruke topлом tekućom vodom, obrisati ruke papirnatim ubrusom, kao i prostor između prstiju, papirnatim ubrusom zatvoriti vodu, papirnati ubrus baciti u smeće, dezinfekciju provesti utrljavanjem sredstava za dezinfekciju 15-20 sekundi (Prilog 1);
- Umivaonik za higijensko pranje ruku postavlja se u prostoru pripreme hrane tako da priječi križanje čistih i nečistih putova i omogućava pranje ruku zaposlenih.

- Umivaonik mora biti opremljen sa tekućom vrućom i hladnom vodom, tekućim sapunom i brisačima za jednokratnu upotrebu. Čistoća jednog takovog umivaonika održava se pranjem i čišćenjem nekoliko puta tokom radnog vremena. Čistoća se održava na način da se prvo umivaonik ispere mlazom tople vode temperature oko 40° C , da se odstrani eventualno krupno onečišćenje, zatim na površinu umivaonika nanosi se sredstvo/otopinu i ostavi se da djeluje nekoliko minuta i nakon toga se ispere površina umivaonika sa vodom temperature oko 40° C do potpunog uklanjanja pjene. Sudoperi za čišćenje i pranje hrane ne smiju se koristiti za pranje ruku, kao ni obrnuto.

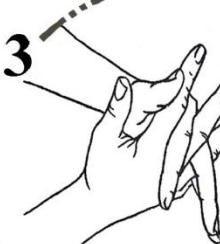
1



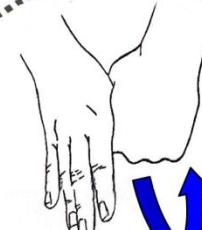
2



3



5



6



4

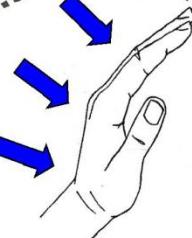


Objema šakama obuhvatite
Prste suprotne ruke; trljajte
kružnim kretnjama!

Kružno trljajte lijevi palac
desnom šakom i desni
palac lijevom!

Kružno trljajte
dlan o dlan!

7



Trljajte zapešća i
ručne zglobove!

8



Osušite ruke papirnatim
papirnatim ručnikom!

9



Bacite papirnati ručnik
u koš za smeće!



Pet ključeva za sigurniju hranu



Održavajte čistoću

- ✓ Perite ruke prije upotrebe hrane i često za vrijeme pripreme hrane
- ✓ Perite ruke nakon obavljanja nužde
- ✓ Perite i sterilizirajte sve površine, pribor i posude kojim se koriste za pripremu hrane
- ✓ Zaštite kuhinju i hranu od insekata, nametnika i drugih životinja

Zašto?

Iako većina mikroorganizama ne uzrokuju bolesti, opasni mikroorganizmi se često mogu naći u tlu, životinjama i ljudima. Ti mikroorganizmi mogu se prenijeti na rukama, krpama za brišanje i kuhinjskom priboru, osobito daskama za rezanje namirnica, i mogu se i najmanjim dodirom prenijeti na hranu i izazvati bolesti koje se prenose hransom.



Odvojite kuhanu hranu od sirove

- ✓ Odvojite sirovo meso, perad i plodove mora od ostale hrane
- ✓ Upotrebljavajte posebnu opremu i pribor kao što su noževi i daske za rezanje namirnica za sirovu hranu
- ✓ Čuvajte hrano u posudama kako biste izbjegli međusobni dodir sirovih i termički obrađenih namirnica

Zašto?

Sirova hrana, a osobito meso, piletina i plodovi mora, kao i njihovi sokovi, mogu sadržavati opasne mikroorganizme koji se mogu prenijeti na drugu hranu za vrijeme kuhanja ili pečenja i pohranjivanja hrane.

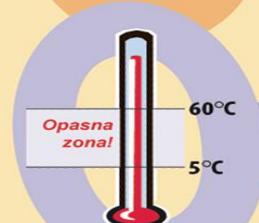


Potpuno termički obradite

- ✓ Hranu temeljito prokuhajte ili ispecite, osobito meso, perad, jaja i plodove mora
- ✓ Hranu kao što su juhe i gulaši pustite da zavre da budete sigurni da se kuhaaju pri 70°C. Za meso i perad provjerite je li njihov sok bistar, a ne ružičaste boje.
- ✓ Bilo bi najbolje da upotrijebite termometar
- ✓ Temeljito podgrijte već skuhanu hranu

Zašto?

Temeljito kuhanje i pečenje ubija skoro svu opasne mikroorganizme. Istraživanja su pokazala da termička obrada namirnica pri 70°C može pomoći da hrana bude sigurna za upotrebu.
Hrana koja zahtijeva posebnu pažnju uključuje mlijeveno meso, pečenja, koljenice i cijelu perad.



Čuvajte hrano pri sigurnim temperaturama Zašto?

- ✓ Ne ostavljajte skuhanu ili pečenu hranu na sobnoj temperaturi duže od 2 sata
- ✓ Brzo spremite u hladnjak svu skuhanu ili pečenu i lako pokvarljivu hranu (po mogućnosti ispod 5°C)
- ✓ Držite skuhanu ili pečenu hranu na toplo (iznad 60°C) prije posluživanja
- ✓ Ne pohranjujte hranu preduzgo, čak ni u hladnjaku
- ✓ Ne odmrzavajte smrznutu hranu na sobnoj temperaturi

Mikroorganizmi se mogu razmnožavati vrlo brzo ako će hrana držati na sobnoj temperaturi. Držanjem hrane na temperaturama ispod 5°C ili iznad 60°C rast mikroorganizama se usporava ili zaustavlja. Neki opasni mikroorganizmi i dalje se razvijaju ispod 5°C.



Upotrebljavajte sigurnu vodu i sirove namirnice

- ✓ Upotrebljavajte sigurnu vodu ili je prokuhavajte da je učinite sigurnom
- ✓ Odaberite sveže i zdrave namirnice
- ✓ Odaberite namirnice koje su termički obradene, kao što je pasterizirano mlijeko
- ✓ Perite voće i povrće, osobito ako se jede sirovo
- ✓ Ne upotrebljavajte hranu kojoj je istekao rok trajanja

Zašto?

Sirove tvari, uključujući vodu i led, mogu biti zagađene opasnim mikroorganizmima i kemikalijama. Toksичne kemikalije mogu se razviti u oštećenim i pjesnivim namirnicama. Pažljiv odabir sirovih namirnica i jednostavne mјere kao što su pranje i guljenje mogu smanjiti rizik.

Posekotine, rane i otvorene rane

- Sve posekotine, rane i otvorene rane na rukama i nogama moraju biti pokrivene u potpunosti nepromočivim zavojem. Nosite rukavice za jednokratnu upotrebu preko zavoja na ruci ili prstima.





- Valja znati da rukavice nisu nepropusne za mikroorganizme. Tokom rada ih moramo mijenjati jer se koža navlaži i propusnost rukavica se pritom poveća. Kaže se da je bolje raditi s čistim rukama nego sa zamazanim rukavicama. Ruke nikada ne peremo sa rukavicama. Rukavice prije skinemo, bacimo ih u koš i temeljito operemo i osušimo ruke. Važno je upamtiti da rukavice ne mogu zameniti pravilno pranje ruku.
- Higijensko pravilno nanošenje rukavica sastoji se od slijedećeg: tačno se mora znati zašto nosimo rukavice (npr. rad sa hranom koja se ne obrađuje termički i ide odmah po finoj obradi konzumentu), rukavice stavljamo na čiste ruke, redovito ih menjamo po završetku jedne faze procesa ili ako se prije potrgaju.

- Držači za kosu
- Zaposleni na hrani su obavezni da nose držače za kosu kao što su mreže, kape, marame ili mrežice za bradu koje su efikasne za održavanje kontrole kose. Ovo se ne odnosi na osoblje koje služi isključivo pića ili zapakovanu hranu, kao ni na domaćice u restoranima ukoliko predstavljaju minimalan rizik za zagađenje.



- Odgovarajuća radna odeća
- Svi zaposleni na hrani moraju nositi čistu radnu odeću kako bi se sprečilo zagađenje hrane, opreme, aparata, rublja i delova za jednokratnu upotrebu.



- Lična odeća i drugi lični predmeti se moraju držati van prostora za rukovanje hranom i skladišta.
- Poslodavac mora da obezbedi adekvatan prostor za odlaganje ličnih stvari uposlenih. Ako uposleni menjaju odeću rutinski na poslu, soba ili sličan prostor moraju biti određeni za ovu svrhu. Prostorija za presvlačenje mora biti odvojena od hrane, čistih aparata i rublja.

- Jelo, piće i pušenje:
- Svi zaposleni mogu jesti, piti ili pušiti samo u prostorima za to određenim gde ne može doći do zagađenja hrane, opreme, aparata, i sl.



- Sirovine, sastojci, poluprerađeni proizvodi i gotovi proizvodi koji mogu biti pogodni razmnožавању patogenih mikroorganizama ili stvaranju toksina ne smeju se držati na temperaturama koje bi mogle dovesti do rizika za zdravlje.
- Hladni lanac se ne sme prekidati, međutim dopuštena su ograničena razdoblja bez kontrolisane temperature zbog praktičnosti rukovanja (tokom pripreme, prevoza, skladištenja, izlaganja i posluživanja hrane) pod uvetom da to ne predstavlja rizik za zdravlje.



- Po preuzimanju hrane, potrebno ju je pravilno skladištiti. Suvo skladištenje je prostor koji zahteva propisan i već spomenuti režim održavanja gdje čuvanje hrane sa ograničenom gornjom granicom čuvanja ne smije se prijeći (čokolada od 15 do 25° C).
- Odgovarajuće hladno skladištenje za voće i povrće do 8°C, riba, meso i gotove proizvode do 4°C, jaja do 10°C, mlečne i mesne proizvode do 6°C, poslastičarski proizvodi do 4°C do 3 dana i po promjenjenoj senzorici.

MINIMALNE TEMPERATURE TERMIČKE OBRADE PO
SKUPINAMA PROIZVODA 15 SEC/ °C

HACCP

15 SEC/ °C

A	<ul style="list-style-type: none">Govedina,Svinjetina,Janjetina,TeletinaSvinjetina: odresci,usitnjeni komadiRiba,ŠkoljkeSvježe razbijena jaja kuhanja i odmah poslužena	63 °C/ 15 SEC
B	<ul style="list-style-type: none">Hamburger,mesna štruca ili drugo mljeveno mesoSvježe razbijena jaja,kuhanja i skladištena(npr.kajgana)	68 °C/ 15 SEC
C	<ul style="list-style-type: none">Perad-piletina,purica,patke,guske-cijele dijelovi ili mljevenoJuhePunjeno meso,perad,riba ili tjestenina	74 °C/ 15 SEC
D	<ul style="list-style-type: none">Šunka, ili druga pečenja,potpuno kuhanja(za podgrijavanje)Kuhano voće i povrće	57 °C/ 15 SEC



- Označavanje takve hrane vezano je za datum otvaranja originalne ambalaže (konzerve) i čuvanje deklaracije (sireva, salama). Temperatura za duboko zamrzavanje je -18°C s rokom čuvanja smrznute hrane koju sami zamrzavamo za svježe meso je 3 meseca, termički obrađenu hranu 1 mesec, voće i povrće 6 meseci, s označavanjem o vrsti hrane, o datumu zamrzavanja, tko je dobavljač i broj isporuke ili datum dostave hrane kako bi se poštovala sljedivost.
- Hrane sa buffea se bacaju (poštuje se pravilo ako hrana izložena 4h ne vraća se u frižidere već se baca)



- Skladištenje hrane na odgovarajućoj temperaturi osigurava trajnost i sigurnost hrane unutar roka upotrebe.
- Prilikom skladištenja potrebno je označavanje i poštovanje roka upotrebe hrane, odnosno roka čuvanja hrane.
- Primer : naziv proizvoda/vrsta
 - Datum otvaranja/proizvodnje- datum isteka roka

- Obavezno je baždarenje termometara u frižiderima kao i njihova provera preciznosti. Kalibriraju se novi termometri, ako se slučajno ispuste i svaki put kada se ide iz jedne极端ne temperature u drugu.
- Treba ih sanitirati pre upotrebe i između upotreba
- Načini kalibracije :
 - u posudu staviti hladnu vodu i izlomljeni led (onoliko leda koliko je potrebno da bi se postigla temperatura 0 C)
 - Kada voda dostigne stabilnu temperaturu (4-5 minu.) uranjamo termometar do odgovarajuće dubine pazеći pritom da ne dodirujemo dno i zidove posude.
 - Dopushteno je -/+ 0.05 C odstupanja
 - Slična je procedura i sa toplim termometrima samo se tu koristi provrela voda (100 C) i dozvoljeno odstupanje je 1 C



- Prilikom skladištenja prostor se mora adekvatno čistiti, plastične posude i razni kontejneri u kojima čuvamo namirnice (prilikom prepakiranja) se moraju očistiti svaki put kada se želi ponovo napuniti.
- Podovi se čiste (džogeri, mop) redovno proveravanje prostorije protiv insekata i ostalih štetočina.
- Proveravati da li ima napuklina u zidu, podu oko prozora, ventilacija. Napukline predstavljaju mogući izvor za štetočine i insekte da prodru u vaš magacin.
- Redovno provetrvanje i provera vlage da se namirnice ne bi kvarile .



