

# **PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE U POSLOVANJU S HRANOM - STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN ROKO**

---

**Delabarbara, Daniela**

**Master's thesis / Specijalistički diplomske stručni**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Polytechnic of Sibenik / Veleučilište u Šibeniku***

*Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:143:243671>*

*Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)*

*Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-28***

*Repository / Repozitorij:*

[VUS REPOSITORY - Repozitorij završnih radova  
Veleučilišta u Šibeniku](#)



VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU  
ODJEL MENADŽMENTA  
SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ MENADŽMENT

**Daniela Delabarbara**

**PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE U POSLOVANJU  
S HRANOM – STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN „ROKO“**

**ZAVRŠNI RAD**

**ŠIBENIK, 2019.**

VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU  
ODJEL MENADŽMENTA  
SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ MENADŽMENT

**PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE U POSLOVANJU  
S HRANOM – STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN „ROKO“**

**ZAVRŠNI RAD**

Kolegij: Upotreba DDD i HACCP-a u hotelijerstvu

Mentor: mr.sc. Tanja Radić Lakoš, v. pred.

Studentica: Daniela Delabarbara

Matični broj studentice: 121904824

Šibenik, lipanj 2019.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

---

Veleučilište u Šibeniku  
Odjel Menadžmenta  
Specijalistički diplomska stručna studija Menadžment

Završni rad

### **PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE U POSLOVANJU S HRANOM – STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN „ROKO“**

DANIELA DELABARBARA

Grgurev Tonća 37, Vodice, ddelabar@vus.hr

Sažetak:

Cilj ovog rada je jasno utvrditi koliko je važna urednost i čistoća u ugostiteljskim objektima, te što podrazumijeva održavanje visokog standarda osobne higijene i higijene prostora u svakom ugostiteljskom objektu. Sigurnost i ispravnost hrane mora biti u skladu sa svim propisima i sa njezinom namjenom. Hranu koja je ispravna i koja ima mogućnost konzumiranja, proizvodi se uz osigurane higijenske mjere u proizvodnom pogonu, uz nadzor proizvodnog procesa te uz preventivnu reakciju pri pojavi određenih nepravilnosti. Higijena obuhvaća opće i praktične postupke koji omogućuju preventivno sprječavanje bolesti i njihovo širenje. Osobna higijena djelatnika znatno pridonosi zdravstvenoj ispravnosti hrane jer sprečava zagađenje hrane mikroorganizmima te prenošenje uzročnika bolesti na potrošača odnosno gosta. Pravilnim održavanjem osobne higijene štiti se zdravstvena ispravnost hrane s kojom se dolazi u kontakt na svom radnom mjestu, a samim time štiti se i druge ljudi da se ne zaraze, pritom štiteći svoj posao i reputaciju objekta u kojem radi. Zdravstvena ispravnost hrane dokazuje jamstvo da hrana neće ugroziti zdravlje osobe koja ju konzumira ukoliko ona ne sadržava zarazne tvari opasne po ljudsko zdravlje i ne može prouzročiti štetu ili neki oblik bolesti, naravno ukoliko se konzumira u skladu s njezinom namjenom.

(45 stranica / 19 slika / 4 tablice / 19 literarnih navoda / jezik izvornika: hrvatski)

Rad je pohranjen u: Knjižnici Veleučilišta u Šibeniku

Ključne riječi: *osobna higijena, higijenske mjere, zdravstvena ispravnost hrane, bolesti*

Mentor: mr.sc. Tanja Radić Lakoš, v.pred.

Rad je prihvaćen za obranu:

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Polytechnic of Šibenik  
Department of Management  
Professional Graduate Studies of Management

Graduate Thesis

### **APPLICATION OF GOOD HYGIENE PRACTICES IN FOOD MANAGEMENT - CASE STUDY: RESTAURANT "ROKO"**

DANIELA DELABARBARA

Grgurev Tonća 37, Vodice, ddelabar@vus.hr

The aim of thesis is to establish clearly the importance of tidiness and cleanliness in restaurants, and which implies maintaining high standards of personal hygiene and hygiene of premises in every restaurant. Security and safety of food must comply with all regulations and with its intended use. Food which is valid and has the ability to consume, which is manufactured with hygienic secured in the production plant, under the supervision of the production process and with the preventive reaction on the occurrence of certain irregularities. Hygiene includes general and practical procedures that allow preventive prevention of diseases and their spread. Personal hygiene of employees significantly contributes to food safety because it prevents food contamination by microorganisms and transmission of pathogens to the consumer or customer. Proper maintenance of personal hygiene to protect food safety with which it comes into contact at their workplace, and thus protect the other people that are not infected, while protecting their work and reputation of the building where she works. Food safety proves guarantee that the food will not endanger the health of the person who consumed if it does not contain infectious substances hazardous to human health and can cause damage or some form of the disease, of course, if it is consumed in accordance with its intended use.

(45 pages /19 figures / 4 tables / 19 references /original in Croatian language)

Paper deposited in: Library of Polytechnic in Šibenik

Keywords: *Personal Hygiene, Hygiene measures, food safety, disease*

Supervisor: Tanja Radić Lakoš, MSc., s.lec.

Paper accepted:

## **SADRŽAJ**

1. UVOD .....	1
2. PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE.....	3
2.1. Osnovni elementi dobre higijenske prakse .....	9
2.2. Sanitarni i higijenski uvjeti u prostorijama za proizvodnju hrane.....	10
2.2.1. Čišćenje.....	11
2.2.2. Kontrola prisutnosti štetnika .....	14
2.2.3. Zbrinjavanje otpada.....	15
2.2.4. Održavanje opreme .....	16
3. ZAHTJEVI ZA OSOBU HIGIJENU ZAPOSLENIKA .....	19
3.1. Osnovni koraci higijene zaposlenika.....	20
3.2. Prikladna odjeća zaposlenika.....	21
3.3. Pranje ruku.....	22
4. ZDRAVSTVENI PREGLED ZAPOSLENIKA .....	26
4.1. Važnost sanitarne iskaznice i higijenskog minima.....	28
5. PROGRAM EDUKACIJE OSOBLJA.....	31
6. REGISTRACIJA OBJEKTA .....	32
7. PRAKTIČNI PRIMJER U UGOSTITELJSTVU - STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN „ROKO“ .....	33
8. ZAKLJUČAK .....	43
LITERATURA .....	44
POPIS SLIKA .....	45
TABLICE .....	45

## **1. UVOD**

Cilj i svrha pisanja ovog rada je dokazati koliko je važno održavanje higijene u radu s hranom te kolika je važnost praćenja i upravljanja kritičnim kontrolnim granicama ne poštujući koje može brzo doći do velikog rizika za zdravlje ljudi. Zdravstveno ispravnom hranom se smatra ona hrana koja nikako ne može prouzročiti neprihvatljivu štetu na zdravlje ljudi. Održavanje higijene prostora te izuzetna čistoća i urednost je glavna sastavnica svakog ugostiteljskog objekta. Glavna odrednica objekata koji pružaju usluge pripreme hrane je utvrđivanje procesa čišćenja i urednosti koji se očekuju od svakog ugostiteljskog objekta kako bi zaposlenici mogli dobro obavljati svoj posao te kako bi dobili povjerenje svojih gostiju. Svaka osoba koja radi s hranom u ugostiteljstvu mora održavati visoki stupanj osobne higijene i uredan vanjski izgled kako ne bi došla u opasnost da ugrozi zdravstvenu ispravnost hrane. Zdravstvena ispravnost hrane se mora očuvati kako ne bi prenijeli neke štetne tvari na hranu i time doveli u opasnost druge ljude od prijenosa štetnih mikroorganizama.

Zaposlenik je ključan u svakom objektu te zahvaljujući upravo njemu ovisi sama uspješnost restorana. Dok gost pokazuje zadovoljstvo određenom uslugom ili u negativnom slučaju nezadovoljstvo ukoliko se njegove potrebe nisu zadovoljile. Takav restoran može izgubiti svoju reputaciju na tržištu i time onemogućiti svoje širenje i uspješnost samog posla. Odlike dobrog zaposlenika su upravo njegove vještine znanja, sposobnosti, educiranosti i brige u pripravljanju jela kako bi u budućnosti mogao pružiti svoju dobru uslugu drugim gostima i kvalitetno brinuti o ispravnosti svih namirnica sa kojima rukuje.

Higijena je ono što može dobro ili loše okarakterizirati pojedinačni objekt, izuzetno je bitna za svakog zaposlenika te je važno da se svaki zaposlenik obavezno pridržava osnovnih higijenskih standarda kako bi cjelokupni proces mogao dobro funkcionirati. Ključan segment ovog posla je daljnje usavršavanje kako bi ljudi u što boljoj mjeri mogli poboljšati rad na svom radnom mjestu te kako bi ispravno i u pravom trenutku mogli reagirati u svim nenadanim situacijama u kojima se mogu naći kako bi zaštitili sebe i druge ljude na svom poslu.

Prvi dio rada objašnjava elemente dobre higijenske prakse te postupke održavanja higijene ne samo ljudi već i prostora u kojem se radi s hranom. Drugi dio rada je posvećen isključivo samim zaposlenicima i njihovom doprinosu u higijeni tijekom dolaska u dodir s hranom, te se

u dalnjem radu objašnjava koji su to njihovi primarni zadaci kao ključnih nosioca ovog posla. U praktičnom djelu isključivo je posvećena pažnja pravilnog obavljanja svakog pojedinog procesa u radu s hranom, te što sve može okarakterizirati važnost svih osnovnih pravila kod restorana, gdje sam vlastitim iskustvom htjela pobliže približiti situacije poštivanja svih namirnica u svakom pojedinom segmentu, te pobliže objašnjavam kako i na koji način treba svaki dio pojedinog procesa obavljat, pod kojim uvjetima i pod kojim kritičnim granicama na primjeru restorana Roko. U zadnjem dijelu isključivo se navodi cjelokupna važnost ovog rada, te svrha postojanja svih zakona, propisa i drugih važnih dijelova kako bi svaki pojedini proces mogao stvoriti jednu cjelinu i napraviti ovaj posao još kvalitetnijim i boljim.

## **2. PRIMJENA DOBRE HIGIJENSKE PRAKSE**

**Primjena dobre higijenske prakse** označava dobro poslovanje s hranom, uz osnovne potrebe i uvijete za njezinu proizvodnju. Primjenom higijenske prakse osiguravaju se osnovni uvjeti prerade i pripreme hrane. Pokrivaju opasnosti “nižeg rizika” s težištem na prostoru, osoblju i proizvodu. Riječ je o uređenju općih uvjeta: higijeni prostora (SSOP-standardne sanitарne operativne procedure), kontroli prisutnosti štetnika, zbrinjavanju otpada, održavanju opreme, održavanju osobne higijene zaposlenika i izobrazbi osoblja.<sup>1</sup>

Veliku pozornost treba obratiti na slijedeće:<sup>2</sup>

- pridržavanje temperatura hlađenja koja se primjenjuje na odgovarajuće proizvode,
- izlaganje hrane kratko vrijeme i brzo obrađivanje,
- zagrijavanje hrane na dobroj temperaturi (npr. na temperaturi od 72 ° C barem 2 minute u centru proizvoda/hrane),
- ukoliko je potrebno ostaviti hranu na toplom neko kratko vrijeme, temperatura nikako ne smije biti ispod 65 °C,
- važno je ne dirati hranu i posuđe po unutrašnjem dijelu, rukama.

**Primjenom načela dobre higijenske prakse osigurava se slijedeće:**

- poštivanje svih zakona i propisa koji omogućuju zdravstvenu ispravnost hrane,
- držanje pod kontrolom štetne mikroorganizme koji uzrokuju bolesti koje se prenose hranom.

---

<sup>1</sup><http://www.zzjzpgz.hr/odjeli/epidem/haccp-vodic.php> preuzeto (25.04.2019)

<sup>2</sup>Hajrić Dž., Konjić E., Mačkić S., Vodič o sigurnosti hrane za primarne proizvođače, Mostar, 2010. str. 62-81 (preuzeto 25.04.2019.)

**Slika 1.** Proizvodnja hrane.



Izvor:<http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/food-safety-2-2019/hr/>(preuzeto 19.06.2019.)

**Zdravstveno ispravnom hranom** smatra se upravo ona hrana koja je prihvatljiva za konzumiranje i koja ne sadrži nikakve štetnih tvari u količinama koje bi mogle ugroziti ljudsko zdravlje. Kriteriji zdravstvene ispravnosti hrane ovise o samoj vrsti hrane i njezinom primjenom i obradom. Negativan utjecaj mogu prouzročiti i rizici koje nosi okoliš, uporabi agrotehničkih mjera, skladištenja, tehnologije proizvodnje, čuvanja prije i nakon isporuke kupcu te u domaćinstvu.<sup>3</sup> Nužno je obaviti sve potrebne analize za svaku pojedinu kategoriju hrane kako bi se procijenila ispravnost i siguran proizvod. Da bi se procijenila i utvrdila ispravnost hrane zasluženi su pojedinci sastavljeni od liječnika, farmaceuta, prehrambenih tehologa, biotehnologa i sanitarnih inženjera do molekularnih biologa.

<sup>3</sup><https://www.hzjz.hr/sluzba-zdravstvena-ekologija/odjel-za-zdravstvenu-ispravnost-hrane/> (preuzeto 25.04.2019)

Da bi dobra higijenska praksa bila uspješna potrebno je voditi računa o:<sup>4</sup>

- križnom zagađenju,
- čišćenju,
- hlađenju,
- termičkoj obradi.

Navedene mjere poznate su kao 4OP, „**4 osnovna pravila**“, koja pomažu pri sprječavanju najčešćih problema u području sigurnosti hrane.<sup>5</sup>

Križno zagađenje nastaje kada se mikroorganizmi šire sa sirove, termički ne obrađene hrane na pripremljenu hranu. Prijenos se može dogoditi putem površina i pribora koje su bile u kontaktu sa sirovim namirnicama, a nakon toga dođu u dodir s pripremljenom hranom.

Križno zagađenje je jedan od najčešćih i najproblematičnijih uzroka trovanja hranom. Kako bi se spriječila križna kontaminacija ovisno o stupnju obrade hrane, načinu njene obrade te o samoj vrsti potrebno je:<sup>6</sup>

- odvojeno skladištenje različitih vrsta hrane uporabu zasebnih radnih površina, daski i pribora za obradu,(različite boje daski za pojedinu obradu mesa, ribe, povrća),
- odvojeni prostor ili pripremnicu u prostorima za obradu hrane,
- temeljito čišćenje i dezinfekciju radnih površina, pribora i opreme prilikom obrade različitih namjernica.
- organizaciju rada na način da se izbjegne križanje čistih i nečistih puteva (put hrane od niskog rizika k visokom riziku - prijem, pred obradu, obrada i priprema - topla, hladna, serviranje),
- hranu koja je pripremljena za konzumaciju tijekom čuvanja držati pokrivenu, ukoliko postoji sumnja da je hrana spremna za konzumaciju došla u kontakt sa sirovom hranom, potrebno ju je odmah ukloniti,
- hranu koja se konzumira sirova, npr. suhomesnate nareske, tvrde sireve, školjke, tatarski biftek, *sushi*, *carpaccio* i sl., treba čuvati odvojeno od ostale hrane,
- bijelo posuđe treba prati posebno, u praonici bijelog posuđa. Ono je u dodiru s konzumentima hrane nepoznatog zdravstvenog stanja te se može zagaditi različitim (opasnim) mikroorganizmima

---

<sup>4</sup>Hrvatska agencija za hranu, Osnovne upute za higijensku proizvodnju hrane, (preuzeto 25.04.2019. str. 15.)

<sup>5</sup>Hrvatska agencija za hranu, Osnovne upute za higijensku proizvodnju hrane, (preuzeto 26.04.2019. str. 15)

<sup>6</sup>Hrvatska agencija za hranu, Osnovne upute za higijensku proizvodnju hrane, (preuzeto 26.04.2019. str. 15.)

**Slika 2.** Skladištenje ribe i povrća.



Izvor: <https://www.slideserve.com/aviv/opatija-27-05-2008> (preuzeto 26.04.2019.)

Higijenska priprema hrane je izrazito važna kako bi spriječili trovanje hranom. Trovanje hranom može uzrokovati teže slučajeve bolesti ili čak smrt. Uzročnici trovanja hranom mogu se lagano proširiti s nečistih ruku, pribora, posuđa ili površina.

Takve bakterije mogu preživjeti u namirnicama koje nisu pravilno termički obrađene ili se umnožiti u namirnicama ostavljenim na sobnoj temperaturi. Zbog toga je važno držati se pravila čuvanja i pripreme hrane.<sup>7</sup> Osoba koja radi s hranom, bez obzira koju funkciju obavlja, kao radnik u proizvodnji hrane ili prodavač, važno je da ima odgovornost da svoj posao obavlja na što sigurniji način.

Uloga tih ljudi je upravo:

- zaštитiti druge ljude da se ne zaraze,
- štititi svoj vlastiti posao i svoj ugled.

Jako važan način kako spriječiti zagađenje hrane je održavanjem visoke razine osobne higijene i čistoće. Dobro znana činjenica je da i zdravi ljudi nose na tijelu bakterije koje izazivaju trovanje hranom. Dodirivanjem dijelova tijela kao što su nos, usta ili zadnjica, može se prenijeti bakterije s ruku na hranu.

Dobra higijenska praksa ima pravila i za hlađenje namirnica. Određena vrsta hrana mora se do samog stavljanja na stol čuvati na hladnom, kako bi bila sigurna za konzumaciju.

<sup>7</sup>[http://zdravljezasve.hr/html/zdravlje09\\_cuvari-c.html](http://zdravljezasve.hr/html/zdravlje09_cuvari-c.html) ( preuzeto 27.04.2019)

Postoji određena vrsta hrane koja zahtjeva određene postupke za čuvanje kao što je:

- hrana na čijoj je deklaraciji jasno označeno da se mora držati na hladnom,
- hrana na kojoj je označeno da nakon otvaranja iz njene ambalaže potrebno držati u rashladnom uređaju,
- hrana koja je termički obrađena, a ne ide odmah na stol kod gosta(npr. salate, deserti).

Ukoliko se ova vrsta hrane ne drži u odgovarajućem temperaturnim uvjetima, može doći do rasta i razmnožavanja bakterija i trovanje hranom. Preporuka je da temperatura u rashladnim uređajima bude minimalno 4 °C te maksimalno 8 °C. Kontrolu temperature u hladnjacima provodi zadužena osoba taj dan, a pravilno je da se podaci evidentiraju dva puta dnevno, ujutro i popodne.

Neosporna činjenica je da hranu treba u što kraćem roku potrošiti, a o tom treba voditi brigu o količini naručene hrane u određenom vremenskom periodu. Kada se hrana izlaže na buffet stolovima, potrebno je koristiti opremu koja će omogućiti održavanje temperature koja je propisana za takav tip hrane (rashladni pultovi i sl.).

Ukoliko nema hladnog stola ili pulta, onda je hranu kod posluživanja dozvoljeno izložiti maksimalno dva sata nakon što je izvađena iz hladnjaka. Hrana već izložena na stolovima ne smije se nadopunjavati novim namirnicama na istom pladnju. Time se sprječava da servirana hrana ne bude izložena duže od dva sata. Prije rada s izloženom hranom osoba bi trebala staviti čiste rukavice kako bi posao mogao biti obavljen što profesionalnije uz pravilnu urednost i čistoću koja zahtjeva ovakav tip posla.

Termička obrada hrane također može biti opasna ukoliko se ne napravi na pravilan način. Hrana će biti sigurna za konzumaciju tek nakon postupka termičke obrade ukoliko se poštuju zahtijevane temperature izmjerene u središtu hrane. Termički ne obrađena hrana predstavlja rizik za razmnožavanje bakterija koje mogu dovesti do trovanja hranom. Neke bakterije imaju visoki stupanj otpornosti na bakterije te se preporučuje dobra educiranost kakvu hranu i kako ju pravilno termički obrađivat. Prije termičke obrade hrane potrebno je dobro zagrijati opremu koja će se koristiti za termičku obradu hrane. Važno je da se namirnice pravilno odvajaju. Sirove i već obrađene namjernice nikako ne smiju doći zajedno u kontakt. Za to postoje radne površine za različite pripreme namirnica.

Kontrola termički obrađene hrane osigurava se dobrom proizvođačkom praksom koja osigurava vrstu, veličinu (veliki ili mali komadi mesa, ribe...) i duljinu trajanja termičke obrade.

Kontrola nakon termičke obrade hrane može se provesti vizualnom kontrolom:

- važno je da na mesu i proizvodima od mesa nisu vidljivi znakovi crvene i roza boje,
- da sokovi koji nastaju prilikom termičke obrade mesa i proizvoda od mesa nisu crveni ni roza boje,
- veliki komadi mesa i proizvoda od mesa trebaju se provjeriti okretanjem sa svih strana,
- kod tekuće hrane trebaju biti vidljivi znakovi ključanja,
- kod termički obrađene ribe potrebno ju je zarezati u sredini kako bi se provjerila boja i tekstura mesa itd.).

Također je pristupačna metoda mjerjenje temperature ubodnim termometrom u središtu hrane. Temperatura se mora provjeravati kod ovakve vrste pripreme i treba iznositi minimalno 73°C do 30 sekundi.

**Slika 3.** Skladištenje hrane na policama od lako perivog materijala.



Izvor: <https://www.slideserve.com/aviv/opatija-27-05-2008> (preuzeto 29.04.2019.)

**Slika 4.** Loše skladištenje na policama koje nisu od lako perivog materijala.



Izvor: : <https://www.slideserve.com/aviv/opatija-27-05-2008> (preuzeto 29.04.2019.)

**Tablica 1.** Preporučene temperature sirovina i proizvoda

Sirovine pri dostavi Hladni proizvodi Perad, meso, riba Organi Duboko smrznuti proizvodi Topli proizvod	Temperatura Max 8 °C Između 2-4 °C Max 3 °C Is pod -15 °C (vanjska temperatura) Najmanje 63 °C
Skladište Hladni proizvodi Perad, meso, riba Organi Duboko smrznuti proizvodi Topli proizvodi	Temperatura Max 8 °C Između 2-4 °C Max 3 °C Is pod -18 °C Iznad 63 °C
Pred-priprema Meso i riba Voće i povrće Ostala hrana	Temperatura Odmrzavanje ispod 8 °C i odmrzavanje u hladnoj vodi max 12 °C Max 8 °C Max 8 °C
Termička obrada Temperatura termičke obrade Temperatura ulja	Temperatura 75 °C ili iznad (što je brže moguće) max 180 °C
Dječja hrana i hrana za enteralnu sondu Održavanje vrućom  Hlađenje Miješanje Podgrijavanje Porcioniranje Pohrana na vrućem Prijevoz Hranjenje	Temperatura Iznad 63 °C Is pod 10 °C (max 2 sata) ili ispod 8 °C (max 5 sati)  Iznad 63 °C Do 75 °C Iznad 63 °C Iznad 63 °C Ne ispod 37 °C (na max 30 minuta) Između 37 °C ( $\pm 2$ °C)

Izvor: Vodič dobre higijenske prakse i primjene HACCP načela za institucionalne kuhinje (preuzeto 29.04.2019. str.47.)

## 2.1. Osnovni elementi dobre higijenske prakse

Glavna sastavnica svih objekata koji se bave hranom je upravo čišćenje i higijena. Upravo zbog tih odrednica imaju posebnu važnost i smatraju se glavnim elementima dobre higijenske prakse.

Ono što obuhvaća takvu praksu je slijedeće:<sup>8</sup>

- čišćenje objekta i opreme, zdravstveno stanje i čistoća osoblja koje obavlja poslove u vezi s hranom,
- čistoća sirovina za proizvodnju, uključujući i žive životinje,

<sup>8</sup>Mačkić S, Hajrić Dž, Konjić E, Vodič o sigurnosti hrane za primarne proizvođače, Mostar, 2010., str. 8. (preuzeto 29.04.2019)

- osiguranje da sva sredstva za održavanje higijene i drugi kemikalije budu pravilno zapakirani, označeni, uskladišteni i da se primjenjuju u skladu sa svojom namjenom i dokumentiranim postupcima.

## **2.2. Sanitarni i higijenski uvjeti u prostorijama za proizvodnju hrane**

Svaki objekt u kojem se posluje sa hranom mora biti prije svega čist i održavan. Potrebno je prije svega ispuniti zahtjeve izgradnje, lokacije i veličine objekta u kojem se želi raditi kako bi se moglo započeti s cjelokupnim procesom.

Svaka osoba koja radi s hranom mora znati kako održavati čistoću radnog prostora kako bi omogućili pravilno higijensko obavljanje svih poslova. Ukoliko osoba nije educirana svakako bi joj se trebalo omogućiti pravilno educiranje za posao koji obavlja. Na ovakvim poslovima potrebno je naglasiti da se ne dolazi u doticaj s otrovnim materijalima, unošenjem čestica u hranu i stvaranja pljesni na površinama. Potrebno je osigurati odgovarajuće uvjete za obradu i skladištenje hrane, provoditi jasne mjere u vezi temperatura za skladištenje hrane i obavezno bilježenje temperatura na svim uređajima gdje se hrana odlaže.

Treba osigurati odgovarajući broj WC-a s tekućom vodom, spojenih na učinkoviti odvodni sustav. WC-i ne smiju voditi izravno u prostorije u kojima se rukuje s hranom. WC od gostiju i od zaposlenik treba biti odvojen i ni u kojem slučaju se ne može koristiti isti WC za osoblje i za goste. Potrebno je osigurati odgovarajući broj umivaonika za pranje ruku, smještenih na prikladnim mjestima. Umivaonici za pranje ruku moraju imati toplu i hladnu tekuću vodu, tekući sapun i potrebne ručnike za brisanje ruku. Potrebno je izbjegavati nakupljanje vlage te osigurati odgovarajuću prirodnu ili umjetnu izmjenu zraka u sanitarnim prostorijama. Svakako treba osigurati dobro osvjetljenje (prirodno ili umjetno osvjetljenje dovoljnog intenziteta kako bi se mogla vizualno kontrolirati hrana). Sustavi za odvod otpadnih voda moraju biti tako projektirani i izgrađeni da se izbjegne opasnost od kontaminacije. Ukoliko su odvodni kanali u cijelosti ili djelomično otvoreni, moraju biti tako projektirani da se osigura da voda ne teče iz onečišćenog područja prema čistom području. Naravno, tu se ukazuje na područje u kojemu se rukuje hranom koja bi mogla predstavljati veliku opasnost za krajnjeg potrošača. Podne površine se moraju lako čistiti i prema potrebi, dezinficirati. Uvijek treba

redovito provoditi čišćenje nakon svakog radnog dana. Stropne konstrukcije moraju biti dobro izrađene kako bi spriječili nakupljanje prljavštine i spriječili razvoj neželjene pljesni i rasipanje čestica. Prozori u ugostiteljskim objektima moraju biti tako napravljeni da sprečavaju nakupljanje prljavštine. Vrata moraju biti napravljena da se mogu lako čistiti i po potrebi i dezinficirati.

**Slika 5.** Skladištenje hrane.



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ (Preuzeto 29.04.2019.)

### 2.2.1. Čišćenje

Jedan od glavnih postupaka koji ima svrhu očuvanje zdravstvene ispravnosti hrane je održavanje čistoće. Uzrok ne održavanja čistoće uzrokuje rast i razmnožavanje mikroorganizama od kojih mnogi mogu biti uzročnici zaraznih bolesti. Pravilnim održavanjem čistoće smanjujemo broj mikroorganizama na prihvatljivu razinu a da ne dolazi u opasnost za ljudsko zdravlje. Sav potreban pribor, oprema i radne površine trebaju se pravilno čistiti i dezinficirati. Osoba koja obavlja čišćenje mora koristiti zaštitnu opremu kao što su gumene rukavice, pregača, vodootporna obuća i sl. Čišćenje se treba provoditi na ispravan način. Svaka osoba u kuhinji je zadužena pospremiti i očistiti svoj dio radne površine na kojem je radila. Dobro znana činjenica je kako pranje bijelog i crnog posuđa zajedno predstavlja opasnost da se i crno posuđe mikrobiološki onečisti. Crno posuđe je posuđe koje se koristi za određenu pripremu hrane i ono se pere odvojeno od bijelog posuđa. U cjelokupnom postupku higijenskog rukovanja hranom važno je obratiti pozornost i na

materijale koji se upotrebljavaju za pakiranje i ambalažu hrane jer i oni mogu biti izvor kontaminacije.

Materijal ne smije otpuštati štetne sastojke u hranu niti mijenjati njezina svojstva. Ambalaža koja služi za višekratnu uporabu mora biti jednostavna za čišćenje i prema potrebi, za dezinfekciju. Čisto posuđe treba prihvati tako da se ne dodiruje dio koji će gost prinositi ustima, pa se pribor za jelo hvata za drške, čaše za donji dio kod dna itd. Stolno rublje treba odlagati na čisto i suho mjesto, udaljeno od poda, zaštićeno od muha i prašine. Krpe za poliranje trebaju se isključivo samo koristiti za poliranje čaša i nikako se upotrebljavati za drugu svrhu, također se to odnosi i na obične kuhinjske krpe ili stolnjake koja svaka im svoju funkciju. Pribor koji je pao na tlo nikako ne smije izaći pred gosta te se treba odmah zamijenit čistim. Hrana koja je pala na pod prilikom pripreme također ne smije izaći iz prostorija kuhinje te se mora napraviti nova i ispravna.

Prljavo posuđe treba biti potpuno odvojeno od hrane koja treba izaći vani pred gosta kako bi se spriječila kontaminacija. Potrebno je ukloniti jedan obrok u potpunosti sa poslužavnika, prije nego što nešto drugo na njemu poneše. Osoblje, bez iznimke, mora prati ruke prije pripremanja hrane budući da je to jedan od najboljih načina sprječavanja širenja mikroorganizama koje uzrokuju trovanje hranom.

Postoje različita sredstva koja se koriste za održavanje higijene, te također treba znati kako ih pravilno koristi i u kojoj mjeri. Sva sredstva koja se koriste moraju biti prikladna za čišćenje pribora, uređaja i površina koje dolaze u kontakt s hranom. Za provedbu čišćenja koristimo pribor, opremu i kemijska sredstva. Pribor i oprema moraju biti namjenski (krpe, spužvice, metle, sl.) te se redovito moraju mijenjati. Potrebno je osigurati prostor ili zaseban ormara za odlaganje pribora i opreme za vrijeme kada se ne koriste. Sredstva za čišćenje i dezinfekciju moraju se skladištiti odvojeno od prostora u kojima se rukuje s hranom.

Prema osnovnoj podjeli, kemijska sredstva za čišćenje dijele se na:

- deterdžente i
- dezinficijense.

**Deterdženti** su kemijska sredstva koja se koriste za uklanjanje masnoća, nečistoća i ostataka hrane, a djelomično mehanički uklanjaju i mikroorganizme.<sup>9</sup>

**Dezinficijensi** su kemijska sredstva koja uništavaju mikroorganizme.<sup>10</sup>

<sup>9</sup><http://www.professional.hr/ciscenje-i-odrzavanje-402.aspx> ( preuzeto 29.04.2019.)

<sup>10</sup><http://www.professional.hr/ciscenje-i-odrzavanje-402.aspx> ( preuzeto 29.04.2019.)

Potrebno je naglasiti da prije samog postupka dezinfekcije potrebno je provesti postupak pranja. Sve predmete i površine treba očistiti te sve tragove masnoća, nečistoća i ostataka hrane prije same dezinfekcije. Osoba koja je zadužena za čišćenje treba znati kako pravilno i u kojoj mjeri koristiti sredstva za čišćenje koja trebaju biti deklarirana na samom proizvodu od strane proizvođača. Prevelika količina i nepravilno rukovanje mogu prouzročiti veliku opasnost za zdravlje ljudi.

Kako bi se sve potrebne stavke pravilno napravile potrebno je slikedeće:

- svaki zaposlenik mora pravilno oprati i osušiti ruke prije i poslije rukovanja sa hranom,
- čistiti i prati mjesta gdje se drži hrana te čistiti mjesta gdje se radi sa hranom posebice ukoliko se radi sa sirovom i termički obrađenom hranom,
- radni prostor mora biti čist prije i poslije pripreme hrane i kad se sav posao završi.

Dezinfekcija je postupak uništavanja živih mikroorganizama kemijskim sredstvom (dezinficijensom). Primjenjuje se na neživim objektima, što uključuje radne površine, pribor, spremnike za hranu i one dijelove objekta u kojima je potrebno provesti dezinfekciju.<sup>11</sup>

Mehaničke metode podrazumijeva četkanje, struganje, metenje, brisanje i sl. Predstavlja osnovni princip u procesu čišćenja, pranja i dezinfekcije. Fizikalne metode primjena fizikalnih metoda podrazumijeva korištenje temperature, isušivanja, tlaka i zračenja.

U ugostiteljskoj djelatnosti najčešće se koristi povišena temperatura prilikom pranja ili prilikom glaćanja koja smanjuje broj mikroorganizama. Način primjene kemijskih sredstva: brisanje (uklanjanje onečišćenja te provedba uspješnosti dezinfekcije), pranje (pranje ruku i strojno pranje posuđa), potapanje i prskanje.

**Potapanje** se koristi prilikom ručnog pranja posuđa, pribora i dijelova uređaja i opreme.

**Prskanje** se uglavnom koristi prilikom ručnog pranja i dezinfekcije većih površina i uređaja. Pomoću prskalice se nanosi otopina dezinficijensa u točno određenoj koncentraciji. Osoba koja radi plan čišćenja ima odgovornost navesti sve radne površine koje je potrebo održavati te sobe zadužene kako bi ih pravilno održavali. Ono što se ubraja u rutinu čišćenja je: pribor za pripremu hrane, oprema za pripremu hrane (tave, lonci...), uređaji koji su potrebni za pripremu hrane, čišćenje polica ili ormara gdje se nalazu pojedini proizvodi, kuhinjska nape, podzidne površine, stropne površine, kante za smeće, staklene površine, kanalizacijski odvodi.

---

<sup>11</sup>Hrvatska agencija za hranu, Osnovne upute za higijensku proizvodnju hrane, (preuzeto 21.04.2019.)

Sve površine tijekom rada obavezno je očistiti odmah između ostalih procesa rada. Svaka osoba koja je zadužena za čišćenje mora biti educirana u smislu pravilnih postupaka kod čišćenja te odgovarati osobno za svoj posao.

**Slika 6.** Pravilno održavanje čistoće.



Izvor:<http://www.barjans.si/novica2/kako-se-pripraviti-na-sanitarno-inspekcijo-201.html> ( preuzeto 1.05.2019.)

## 2.2.2. Kontrola prisutnosti štetnika

Štetnici mogu prouzročiti veliku štetu u prostorijama u kojima se radi sa hranom. Mogu prenijeti vrlo zarazne bolesti, oštetiti ambalažu hrane te same prostore u kojima se hrana priprema i proizvodi. Najčešći štetnici koji mogu ugroziti zdravstvenu ispravnost hrane su upravo glodavci, štakori, miševi, muhe i leteći insekti i druge vrste kukaca. Opasnosti koje mogu prenijeti su tijela štetnika, jajašca, dlake, izmet i sl. Glavnu ulogu ima sama izgradnja objekta koja mora biti pravilna kako bi onemogućila štetnicima ulazak u prostorije. Svaki objekt koji ima vezu sa pripremom hrane treba postaviti mreže na ventilacijskim otvorima, zatvoriti mrežama i zvonima sifona odvodne kanale i druge otvore kroz koje bi štetnici mogli dospjeti u objekt, podove, zidove, vrata i prozore koji se otvaraju držati u dobrom stanju bez oštećenja i otvora. Na prozorima se trebaju postaviti zaštitne mreže kako bi onemogućili ulazak letećih insekata, te se moraju redovito čistiti i održavati. Vrata koja dijele prostor za rad s hranom od okoliša moraju biti i napravljena na način da se sprječi ulazak štetnika (drvena vrata obložena metalnom oblogom u visini 30 cm od poda).

Kontrola podrazumijeva prije svega gradnju takvih objekata na površinama gdje nema naseljavanja štetočina u okolini, redovito čišćenje objekata iznutra (unutarnje prostorije objekta) i izvana samog objekta (okoliš) kako se ne bi pospešilo nastanjivanje glodavaca, dobro pohranjivanje hrane u dobro zatvorenim spremnicima otpornim na štetočine, ukoliko je ambalaža raspadnuta treba ju zamijenit zamjenskom kako ne bi došli u opasnost od nakupljanja otpadaka hrane koji bi mogli samo primamit štetočine. Hranu treba čuvati u skladištu povišeno od poda i dalje od zidova, u normalnim količinama kako bi se lakše omogućilo čišćenje i dezinfekcija samih prostora. Redovito treba kontrolirati klopke za insekte, ukloniti mrtve insekte što prije moguće, te dobro obratit pozornost ukoliko ima nekih skrivenih insekata u skloništima. Ukoliko se primijeti neke tragove kao npr. izmet treba odmah pravodobno reagirati. Šef kuhinje ili odgovorna osoba u tom slučaju treba odabrati ovlaštenog izvođača za suzbijanje štetnika, koji će sastaviti plan i program provođenja mjera za suzbijanje štetnika kao i upute o postupcima prije i nakon provođenja mjera DDD-a. Osobe koje koriste sredstva za suzbijanje štetnika, moraju to upotrebljavati na način da ne dođe do zagađenja hrane i okoliša.

U Hrvatskoj za navedenu namjenu mogu se koristiti samo sredstva koja su registrirana i dopuštena za primjenu u Republici Hrvatskoj, te koja posjeduju rješenje Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi. Obveze ugovornog izvođača propisane su Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07); Pravilnikom o uvjetima kojim moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva („Narodne novine“ br. 35/07), te Pravilnikom o načinu provedbe obavezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije („Narodne novine“ br. 35/07.)<sup>12</sup>

### 2.2.3. Zbrinjavanje otpada

Otpad predstavlja veliku opasnost od zagađenja hrane te privlači i štetnike. Otpad je bilo koji dio hrane, materijala za pakiranje, pribora za čišćenje, koji više nisu prikladni za daljnju uporabu. Hrana kojoj je prošao rok trajanja treba baciti i ukloniti iz prostorija gdje se čuva zdravstveno ispravna hrana kako bi izbjegli opasnost od unakrsnog zagađenja patogenim mikroorganizmima na drugu hranu. Otpad se mora uklanjati iz prostora u kojem se rukuje s

<sup>12</sup>Knezić K., Pahor Đ., Pavić E., Poljak, Uremović V., Vahčić N., Vazdar R., Vodopija Sušanj D., Vodič dobre higijenske prakse i primjena načela za institucionalne kuhinje, Zagreb, 2010., str.38. (preuzeto 01.05.2019)

hranom, posude za otpad moraju se nalaziti na svim mjestima gdje otpad i nastaje, a moraju biti s poklopcem,. Potrebno je da svaka kanta ima pedalu kako bi se izbjegao kontakt ruku s poklopcom posude za otpad. Spremniči za otpad koji se koriste za odlaganje otpada te prostori za odlaganje otpada moraju biti izgrađeni na način da se mogu lako higijenski održavati .

Mora se osigurati zbrinjavanje otpadnog ulja i drugog otpada sukladno svim propisima na način da se ne ugrozi sigurnost hrane sa kojim su vlasnici restorana sklopili ugovor zbrinjavanja ulja s određenom tvrtkom. Objekt mora imati svoj vlastiti vanjski kontejner za otpad. Svaki restoran bi trebao imati kante za smeće (kontejnere) za svaku vrstu otpada kako bi ih mogao pravilno rasporediti. Ono naravno mora biti s poklopcem, te je neophodno da se redovito čistu i Peru.

**Slika 7.** Pravilno odlaganje otpada.



Izvor: <http://www.office1.rs/ArtikalDet.aspx?Kod=3250000106955> (preuzeto 30.04.2019.)

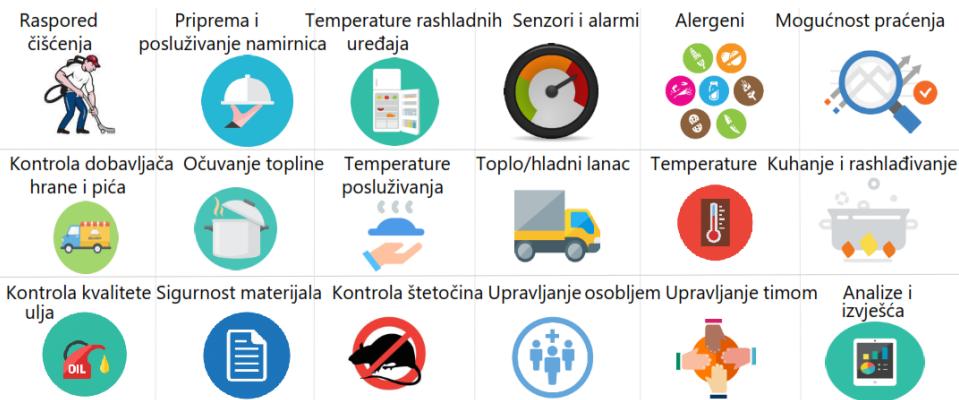
Prilikom odlaganja otpada mora se voditi računa da otpad ne predstavlja opasnost za onečišćenje. Stoga treba koristiti spremnike za otpatke s uskim poklopcima. Otpad treba također brzo ukloniti iz kuhinje nakon rada i odložiti u posebnu kantu za otpad.

#### 2.2.4. Održavanje opreme

Redovnim ili preventivnim održavanjem objekta smanjuje se mogućnost nastanka potencijalnih izvora opasnosti, kao što su otpadanje žbuke sa zidova i stropova, zadržavanje nečistoća na izgrebenim radnim površinama, prokišnjavanje krova, oštećenja i procjepi na

ulaznim vratima u objekt i sl. Sigurna proizvodnja hrane ovisi i o pouzdanosti i funkcionalnosti proizvodne, transportne, mjerne, sanitacijske, rashladne i ventilacijske opreme.<sup>13</sup> Opremu treba redovito kontrolirati kako bi se uočila bilo kakva oštećenja i problemi s opremom. U slučaju oštećenja ili kvara opreme, istu je potrebno u najkraćem vremenu zamijeniti novom ili pak popraviti. Kontrola opreme je izrazito važna prilikom mjerena temperature u hladnjacima, zamrzivačima jer prilikom pada temperature pojedina hrana se može pokvariti i nije dobra za konzumiranje i pripremanje. Osoba zadužena za provjeru i kontrolu opreme mora svaki dan provjeravati temperature na uređajima te ispravnost svih uređaja koji su potrebni u tom objektu kako bi se cjelokupni proces mogao dobro obavljati.

**Slika 8.** Radni procesi u ugostiteljskim djelatnostima.



Izvor:<http://sekom.hr/sto-radimo/mobilna-kontrola-kvalitete-haccp-i-ifs/> ( preuzeto 30.04.2019.)

Osobe koje se bave ovim oblikom posla imaju veliku dužnost održavati ovaj posao na visokom nivou. Ono što može dobro opisati neki ugostiteljski objekt omogućuje dobru rasподјelu poslova svakog zaposlenika. Glavna osoba mora dobro znati upravljati vlastitim timom te dobro znati koji posao i kako pojedini zadatak koji nosi određenu odgovornost dodijeliti zaposleniku. Prvenstveno je važno održavanje čistoće opreme, ljudi i radnih površina. Namjernice koje se zaprimaju od strane dobavljača treba ih obavezno kontrolirati i pospremiti u skladište, hladnjake i zamrzivače na određenoj temperaturi.

Priprema i posluživanje samih namjernica određuje pri kojim se temperaturama ispravno rade i kako ih pravilno isporučiti do gosta. Osoba zadužena za pregledavanje svih oprema u objektu mora bilježiti temperature toga dana na uređajima, pratiti da li dobro rade te

<sup>13</sup>Koprivnjak O., Kvaliteta, sigurnost i konzerviranje hrane, Sveučilište u Rijeci, 2014. (preuzeto 02.05.2019. str.129.)

kontrolirati kvalitetu ulja u kojima se namjernice prže te ih pravilno skladištit i mijenjati. Osoba koja upravlja zaposlenicima kao šef kuhinje ili zamjenik šefa kuhinje ima obvezu svakom radniku raspodijelit njegov dio posla te nakon svih provjera koje se od njega zahtijevaju, zaposlenik odnosno zadužena osoba podnosi izvještaj glavnom šefu.

Cjelokupan proces koji se odvija u prostorijama kuhinje mora biti točan i po propisima. Samo naručivanje hrane, zaprimanje, skladištenje te pravilna obrada do samog posluživanja pred gosta. Inspekcija rada ima glavnu ulogu u ovakvim poslovima na temelju provjere cjelokupnih pravila HACCP sustava. Ukoliko se bilo koja odrednica ne određuje na pravilan način i u koliko su uvjeti ne prihvatljivi za ovakav način rada ,objekt može dobiti novčanu kaznu ili u najgorem ishodu se može zatvoriti.

### **3. ZAHTJEVI ZA OSOBNU HIGIJENU ZAPOSLENIKA**

Higijenskim postupanjem za vrijeme rada u objektu u kojem se posluje s hranom u velikoj se mjeri može smanjiti križna kontaminacija. U takva postupanja svrstavaju se pravilno upotrebljavanje radne odjeće i obuće, pravilno pranje i sušenje ruku te ostala higijenska postupanja. Stjecanje i obnavljanje znanja o pravilnom održavanju osobne higijene treba uvrstiti u plan educiranja zaposlenika.<sup>14</sup>

Svaki zaposlenik mora imati dvodijelni garderobni ormarić, u kojem može držati odvojeno radnu odjeću i obuću od civilne odjeće i obuće. Na radnom mjestu potrebno je nositi čistu radnu odjeću te čistu kapu i obuću. Radnu odjeću potrebno je redovito mijenjati i održavati. Osobna odjeća ne smije se nositi ispod radne odjeće, ona se odlaže u već navedenom garderobnom ormariću. Nokti moraju biti kratko podrezani, čisti i nelakirani. U tijeku rada zabranjeno je nositi bio kakav nakit (prstenje, narukvice, lančići, naušnice), ručni sat i sl. Pranje ruku je neophodno, potrebno ga je provoditi dovoljno često u procesu rada s hranom. Zaposlenici su obvezni nositi pokrivala za glavu na način da se sva kosa zahvati pokrivalom. Kapu je potrebno namjestiti prije ulaska u sam kuhinjski prostor i prije početka rada. Nije dozvoljeno diranje kose, jer upravo samim popravljanjem kose moguće je rukama prenijeti mikroorganizme na hranu. Na poslovima grube obrade hrane (riba, meso, povrće) i u praonicama posuđa (bijelo, crno) potrebno je nositi zaštitne pregače. Kod pranja posuđa obavezno je nositi gumene zaštitne rukavice. Kod rada s lako pokvarljivom i visokorizičnom hranom obavezno je nositi rukavice za jednokratnu uporabu. Ozljede (rane, posjekotine, žuljevi ) je potrebno pravilno zaštititi (vodootporni flasteri te obvezno koristiti rukavice u radu s hranom do zacjeljenja ozljede). Zabranjeno je pušiti u kuhinji i pripadajućim prostorima te također ne smije se konzumirati hranu u kuhinji i pripadajućim prostorima.<sup>15</sup> Zaposlenik se mora pridržavati svih ovih uputa jer u protivnom može doći do neočekivanih i nepotrebnih posljedica jer u bilo kojem procesu da gost vidi da se djelatnik neprimjereno ponaša odnosno da se ne odnosi prema svojem poslu kako je navedeno daje loš reklamu svome poslovnom objektu.

---

<sup>14</sup>Koprivnjak O., Kvaliteta, sigurnost i konzerviranje hrane, Sveučilište u Rijeci, 2014. (preuzeto 01.05.2019. str. 133)

<sup>15</sup><https://possector.hr/management/osobna-higijena-ugostiteljskog-radnika> ( preuzeto 01.05.2019)

**Slika9.** Znak zabranjenog konzumiranja hrane u kuhinji.



Izvor: <http://www.tiskara-medur.com/CAFFE%20%20barovi.html> (preuzeto 02.05.2019.)

### **3.1. Osnovni koraci higijene zaposlenika**

Svaki zaposlenik ima određene zahtjeve koje treba ispunit i kojih se treba pridržavati. Na svakom radnom mjestu postoje određena pravila koja se ne bi smjela prekršiti, a kad se govori u poslovanju hranom to je izuzetno bitno jer u protivnom ishodi mogu biti izuzetno loši. Zaposlenik koji nije zdravstveno sposoban ili koji boluje od neke bolesti ne smije biti u dodiru sa hranom kako ne bi zarazio goste te ostale svoje kolege na poslu. Svaka osoba koja radi s hranom u ugostiteljstvu mora održavati visoki stupanj osobne higijene i uredan vanjski izgled.<sup>16</sup> Osobna higijena je izuzetno važna za osoblje koje radi s hranom kako bi se očuvala zdravstvena ispravnost hrane te na taj način može uspješno obavljat svoj posao. Izuzetno je važno da prilikom obavljanja svog posla prikaže karakter, sposobnost, motiviranost, poslušnost i želju za radom te ukoliko zadovolji te kriterije može se upustiti u radu sa hranom kako bi se dobilo povjerenje u njegove sposobnosti i kvalitete.

Osobna higijena je važna za svakog pojedinca općenito, a ulogu na ovakvim poslovima doseže svoj vrhunac. Kako bi se sačuvala ispravnost hrane svaki zaposlenik pri ulaska u kuhinju i prije pripreme hrane mora oprat ruke kako bi spriječio širenja mikroorganizama koje uzrokuju trovanje hranom. Svaki zaposlenik mora imati čistu odjeću prilikom rada sa hranom te ne nositi tu istu radno odjeću prije početka svog radnog vremena. Svaka osoba u kuhinji ne bi trebala konzumirati hranu te također nije dozvoljeno ni pušenje. Treba izbjegavati

<sup>16</sup><https://possector.hr/management/osobna-higijena-ugostiteljskog-radnika> ( preuzeto 04.05.2019)

dodirivanje kose, lica ili nosa. Ukoliko osoba ima proljev, mučnine, temperaturu ,treba obavijestiti šefa kuhinje prije ulaska u prostor za pripremu hrane, te njoj nije dozvoljeno radit sa hranom. Osim samih zaposlenika nitko ne smije ulaziti u prostorije u kojima se rukuje sa hranom ,a to se odnosi na dobavljače, prijatelje, goste itd. Servisiranje uređaja i opreme se mora obavljati izvan radnog vremena kuhinje.

Zaposlenicima je zabranjeno započeti posao bez zdravstvenog pregleda na kliconoštvo, ne smiju doći na radno mjesto ako boluje od neke zarazne bolesti koja se može prenijeti hranom ili je njezin kliconoša. Također je zabranjeno raditi s ranama, ogrebotinama, gnojnim prištevima ili čirevima na koži ruku ili na drugim otvorenim dijelovima tijela. Ne smiju doći na posao ukoliko ima dijareju ili druge probavne tegobe. Svaki zaposlenik koji radi s hranom ukoliko ima bilo kakve zdravstvene tegobe ne smije doći na svoje radno mjesto te treba obavijestiti o simptomima bolesti ili o prisutnosti bolesti te što ih je uzrokovalo. Osoba bi odmah morala otići kod svog liječnika kako bi se što prije oporavila i izlječila, te nakon što se izljeću i dobiju dopuštenje od doktora mogu se vratit na posao. Važno je redovito radit sanitarnu knjižicu upravo zbog ovakvih slučajeva kako bi se bolest što prije otkrila i na pravilan način odmah izlječila bez nepotrebnih problema.

### **3.2. Prikladna odjeća zaposlenika**

Svaki objekt koji se bavi pripremom hrane zahtjeva određeni kodeks oblačenja. Prvi dojam koji zaposlenici ostavljaju na gosta je jako važan. Svaki od zaposlenika mora održavati uredan vanjski izgled. Ono što može dobro okarakterizirati kuhara, konobara ili neku treću osobu koja radi u takvim objektima je njegova uredna i čista uniforma, cipele ili klopmi, pokrivena i uredna frizura te na kraju i njegovo samo držanje. Radna odjeća treba biti svijetle boje, te ukoliko se zaprlja treba ju odmah zamijenit čistom. Ukoliko sam restoran preuzima odgovornost o radnoj odjeći zaposlenika treba mu se osigurati svakim radnim danom čistu uniformu, ukoliko ipak on sam mora brinuti o svojoj uniformi treba ju redovito održavati pranjem i glačanjem. Kada se radi sa namjernicama poput ribe ili mesa prilikom njihove sirove pripreme preporučuje se nositi pregače od najljonskog materijala kako bi ih se nakon što se zaprljaju mogli baciti i tako lakše održavali ostalu odjeću za posao. Zaposlenici kada rukuju sa hranom prvenstveno nošenjem rukavica i pristupu prema pripremi hrane do samog

posluživanja iskazuju svoju profesionalnost i predanost radu. Ukoliko su žene upravo te koje rukuju sa hranom nikako ne smiju imati duge nokti koje smatraju idealom ženstvenosti jer su upravo oni idealan dom za bakterije. Restorani koji vode računa o čistoći i sigurnosti hrane insistiraju da njihovi zaposlenici sprovode ove minimalne mjere opreza.<sup>17</sup>Danas se mnogi restorani ne pridržavaju strogih pravila da sve mora biti na zaposleniku u kuhinji sve bijelo, svaki restoran ima svoj propisnik i zakon. Najčešće je da je osoba obučena u svijetlu odjeću, često bijelu, crne cipele, pokrivalo na glavi kako nijedna vlas sa glave ne bi mogla dospjeti u jelo. Pregača kako prilikom neke radnje mesom ili ribe možemo zaštiti majicu i hlače. Izuzetno je bitno da na nogama moraju biti zatvorene cipele odnosno natikače kako ne bi došlo do ozljede stopala (opekotine, ozljede prilikom rada sa noževima ili nekim drugim priborom). Nakit obavezno se mora skinuti prije početka rada hranom te kada se sve glavne odrednice napravu može se ući u kuhinjski prostor te sa obavljanjem svog posla.

**Slika 10.** Uniforma radnika u kuhinji.



Izvor:<http://www.omc.hr/prodajni-program/medicinska-i-radna-odjeca/radna-odjeca-za-ugostiteljstvo-marija-prema-narudzbi/marama-kuharska> (preuzeto 04.05.2019)

### **3.3. Pranje ruku**

Učinkovito pranje ruku vrlo je važno u sprječavanju širenja štetnih mikroorganizama s ljudskih ruku na hranu, radnu površinu, opremu itd. Potrebno je osigurati da zaposlenici koji

<sup>17</sup><https://possector.hr/management/cistoca-i-higijena-u-ugostiteljskih-objektima> ( preuzeto 05.05.2019.)

rade s hranom Peru ruke pravilno. Svaki zaposlenik treba prati ruke kada ulazi u područje gdje se rukuje s hranom, npr. nakon pauze ili odlaska u toalet, prije pripremanja hrane, nakon kontakta sa sirovom hranom. Ruke se pravilno peru pod tekućom topлом vodom i tekućim sapunom na način da se sapunom dobro istrlja površina ruku i prstiju u trajanju od najmanje 2 minute. Nakon trljanja, ruke se trebaju dobro isprati, te osušiti jednokratnim papirnatim ubrusom, budući da se štetni mikroorganizmi mogu lakše širiti ako su ruke vlažne.

Pravilno pranje i dezinfekcija ruku, na za tu namjenu predviđenom umivaoniku, s priborom za higijensko pranje i sušenje ruku, smanjuju mogućnost mikrobiološke kontaminacije hrane putem ruku. Osoblje mora biti dobro educirano o važnosti pranja ruku pri radu s hranom kao i o postupku pravilnog načina pranja ruku.

Pranje ruku obavezno je:<sup>18</sup>

- ✓ po dolasku na posao ili prije oblačenja radne odjeće i obuće,
- ✓ prije početka rada,
- ✓ nakon rukovanja sirovom hranom ili obavljanja nečistih poslova
- ✓ nakon pušenja, nakon kihanja, kašljanja, prije i poslije jela, nakon dodira s kosom, nosom, ušima, očima, nakon dodira kože lica i/ili vlasišta, itd.

**Slika 11.** Zabranjeno nošenje nakita.



Izvor: <https://www.zdravljeiljepotain.com/2016/09/sta-bi-trebali-znati-o-izboru-i-nosenju.html>(preuzeto 05.05.2019.)

Radnici i osobe koje rukuju sa hranom trebaju izgledati uredno i čisto. Zaposlenici trebaju nositi jednokratne rukavice prilikom rada s bilo kojom vrstom hrane. Restorani koji vode

<sup>18</sup>Gašparac N., Pahor D., Štambuk I., Praktična provedba HACCP sustava za trgovinu Zagreb, 2011., str.48. (preuzeto 05.05.2019.)

računa o čistoći i sigurnosti hrane insistiraju da njihovi zaposlenici sprovode ove minimalne mjere opreza.

#### Postupak higijenskog pranja ruku:

- Navlažiti ruke do laktova tekućom, topлом vodom.
- Na ruke nanijeti tekući sapun s antibakterijskim djelovanjem (sa dezinficijensom).
- Tijekom pranja trljati ruke dlan o dlan od dlanova do laka prste i između prstiju posebnu pažnju posvetiti palčevima ispod noktiju zapešća i ručni zglob i cijelu podlakticu, najmanje 30 sekundi.
- Ruke dobro isprati pod tekućom, topлом vodom.
- Osušiti ruke papirnatim ubrusom.
- Istim ubrusom zatvoriti slavinu.

**Slika 12.** Proces pranja ruku.



Izvor:<https://www.czss-pakrac.hr/izdvojene-teme/prirucnik-za-udomiteljstvo/prirucnik-za-udomiteljstvo-njega-i-briga-za-zdravlje-osoba-s-invaliditetom/> ( preuzeto 07.05.2019).

U prostoru za rad s hranom ljudi bi se svakako trebali pridržavati neki osnovnih stvari. Osoba koja radi u kuhinji ne bi trebala raditi nešto što kosi s njegovim pravilima na radnom mjestu, a tu svakako se može izdvojiti kao pušenje, jedenje, pljuvanje, dovođenje svojih prijatelja na radno mjesto, dolazak s djecom itd..

Posjekotine i rane obavezno moraju biti potpuno pokrivene nepromočivom ljepljivom trakom za rane ili zavojem. Ako je rana na rukama, treba se uvijek nositi rukavice za jednokratnu uporabu preko trake za pokrivanje rana. Trake za rane i rukavice treba obavezno redovito mijenjati. Preporučljivo je koristiti trake za pokrivanje rana u žarkim bojama, kako bi ih se lako moglo uočiti ako otpadnu s rane. Ne smije se raditi ako se razbolite od neke bolesti koja se može prenijeti hranom. U takve bolesti spadaju gastroenteritis, hepatitis A i hepatitis B.<sup>19</sup>

Rukavice služe da preventivnu zaštitu hrane od bakterija koje se možda nalaze na našim rukama. Rukavica imaju ulogu da zaštite hranu od bakterija, jedino zavisi od kvaliteta i načina za koji se koriste i nose prilikom rada i dali su ruke bile oprane i osušene pije nego što su ih radnici stavili na ruke. Rukavice, slično kao i ruke, predstavljaju pogodnu sredinu za bakterije pa se zbog toga, kao i ruke, moraju povremeno dobro oprati sa antibakterijskim sapunima. Nema više dokaza da su rukavice bolja zaštita nego što je jednostavno, ali efikasno, pranje ruku.<sup>20</sup>

Svakako je potrebno naglasiti da se rukavice moraju mijenjati prilikom svake upotrebe i ne se koristiti za obradu sa različitim namjernicama. Treba paziti da prilikom rada sa sirovom i neobrađenom namjernicom treba mijenjati rukavice (sirova riba), prilikom obrade već termičke obrađene hrane (pečeno meso), treba se pridržavati ovim mjerama ukoliko ne bi morali snositi određene posljedice za ne pažnju i ne brigu.

---

<sup>19</sup><http://www.zjjzvpz.hr/index.php?sadrzaj=novosti&novtxt=94> ( preuzeto 07.05.2019.)

<sup>20</sup>Gašparac N., Pahor D., Štambuk I., Praktična provedba HACCP sustava za trgovinu Zagreb, 2011. str.50(preuzeto 07.05.2019.)

#### **4. ZDRAVSTVENI PREGLED ZAPOSLENIKA**

**Osoblje koje radi sa hranom i pićem a zna, ili sumnja da boluje od bilo koje bolesti i virusa koji mogu dospjeti u hranu ili imaju rane, infekciju na koži, oboljenje kože, neke druge bolove moraju o tome odmah obavijestiti šefa firme i tako i na njih prenijeti dio odgovornosti.** To se odnosi na svaku zaposlenu osobu koja dolazi u direktni dodir sa hranom. **Bolesti koje lako prelaze na hranu su:** *Salmonella, Campylobacter, Shigella, Vibrio, Bacillus, Staphylococcus aureus i Clostridium.*<sup>21</sup> Ukoliko onaj tko radi sa hranom pati od neke od ovih vrsta bolesti, mora se odmah javiti liječniku. Zaražene osobe se mogu vratiti na posao tek kad se dokaže da oni više ne predstavljaju rizik za hranu kojom bi radili. Za ove zaraze je zajedničko da se mora pričekati do 48 sati od prestanka svih simptoma pa tek zatim doći na posao.

Zaposlenici koji na svojim radnim mjestima dolaze u dodir s hranom moraju prije zapošljavanja obaviti zdravstveni pregled na klicnoštvo, te ga svakih šest mjeseci obavezno ponavljati. Zaposlenici moraju proći zakonski obvezan program edukacije i o zdravstvenoj ispravnosti hrane i o osobnoj higijeni osoba koje rade u proizvodnji i prometu hrane. Svaki zaposlenim mora provoditi internu edukaciju za siguran način rada s hranom prema planu edukacije. Osobama koje boluju od bolesti koje se mogu prenijeti hranom, koje su nositelji uzročnika takve bolesti, koje imaju inficirane ozljede i rane ili proljev, ne smije se dopustiti rukovanje hranom ili ulazak u prostor u kojem se rukuje hranom, jer postoji opasnost od izravne ili neizravne kontaminacije. Svaka takva osoba koja radi u objektu koji posluje s hranom i koja bi mogla doći u doticaj s hranom, mora poslodavcu odmah prijaviti svoju bolest ili simptome i, po mogućnosti, njihove uzroke. Zaposlenici u procesu rada s hranom odgovorni su za svoje zdravstveno stanje.

Zdravstvene smetnje kod kojih je potrebno zaposlenika ukloniti iz procesa rada s hranom ili ga uputiti na drugo radno mjesto jesu: dugotrajno kašljanje, dugotrajno kihanje, povraćanje, proljev, bolovi u trbuhi i ostale tegobe probavnog trakta, gnojne promjene na a koži, gnojne rane, ozljede kože i slično, iscijedak iz ušiju, očiju ili nosa i zdravstvene tegobe respiratornih organa<sup>22</sup>.

Zabranjuje se zaposlenicima ulaz i rad u prostore u kojima se odvija proces rada s hranom:

- koji boluju od zaraznih bolesti prenosivih hranom,

<sup>21</sup><https://www.tehnologijahrane.com/enciklopedija/bakterije-izazivaci-trovanja-hranom> (preuzeto 09.05.2019)

<sup>22</sup>Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-Goranske županije str. 33 (preuzeto 09.05.2019)

- za koje se sumnja da su oboljeli od istih i koji su kliconoše zaraznih bolesti koje se prenose hranom,
- u slučaju sumnje ili dokaza o postojanju zdravstvenih smetnji, poslodavac mora dotičnog zaposlenika uputiti liječniku.

Zaposlenici koji sudjeluju u procesu rada s hranom osobno su odgovorni da u slučaju zdravstvenih smetnji poslodavca obavijeste o svom zdravstvenom stanju. Zdravstvene smetnje kod kojih je potrebno zaposlenika ukloniti iz procesa rada s hranom ili ga uputiti na drugo radno mjesto jesu:<sup>23</sup>

- dugotrajno kašljanje,
- dugotrajno kihanje,
- povraćanje,
- proljev,
- bolovi u trbuhu i ostale tegobe probavnog trakta,
- gnojne promjene na koži, gnojne rane, ozljede kože i sl.,
- iscjadak iz ušiju, očiju ili nosa,
- zdravstvene tegobe respiratornih organa.

Na poslovima s posebnim uvjetima rada poslodavac je dužan budućeg zaposlenika poslati na liječnički pregled prije zasnivanja radnog odnosa kako bi se utvrdila njegova zdravstvena sposobnost i eventualni nedostaci koji bi ga sprečavali da takve poslove obavlja. Zaposlenicima se zabranjuje ulaz i rad u prostore u kojima se odvija proces rada s hranom:

- koji boluju od zaraznih bolesti prenosivih hranom,
- za koje se sumnja da su oboljeli od istih i koji su kliconoše (nosioci uzročnika) zaraznih bolesti koje se prenose hranom.

Zdravstvene smetnje kod kojih je potrebno zaposlenika ukloniti iz procesa rada s hranom ili ga uputiti na drugo radno mjesto jesu: dugotrajno kašljanje, dugotrajno kihanje, povraćanje, proljev, bolovi u trbuhu i ostale tegobe probavnog trakta, gnojne promjene na koži, gnojne rane, ozljede kože i sl., iscjadak iz ušiju, očiju ili nosa, zdravstvene tegobe respiratornih organa.<sup>24</sup> Zaposlenici u procesu rada s hranom odgovorni su za svoje zdravstveno stanje.

---

<sup>23</sup>Gašparac N., Pahor Đ., Štambuk I., Praktična provedba HACCP sustava za trgovinu Zagreb, 2011. str. 51. (preuzeto 09.05.2019.)

<sup>24</sup><http://bbz.hr/images/uploads/683/vodic-dobre-higijenske-prakse-za-ugostitelje.pdf> str. 33 (preuzeto 10.05.2019.)

Zaposlenici koji dolaze u neposredan dodir s hranom moraju prije zapošljavanja obaviti zdravstveni pregled na kliconoštvo, a zatim su dužni svakih šest mjeseci u tijeku zaposlenja to ponavljati.

#### **4.1. Važnost sanitarne iskaznice i higijenskog minimuma**

Prema Zakonu o zaštiti od zaraznih bolesti (NN 79/07) zdravstveni nadzor se provodi nad svim osobama koje sudjeluju ili obavljaju poslove u proizvodnji ili prometu, a koje na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir sa hranom, te predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom, odnosno pitkom vodom. Zdravstveni pregled i parazitološke pretraga stolice obavlja se jedan put godišnje, a mikrobiološka pretraga stolice dva puta godišnje.<sup>25</sup> Svatko od zaposlenika koji radi s hranom je dužan proći edukacije o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i osobnoj higijeni.

Poslodavac je dužan snositi dio ili cijelokupan trošak pregleda. Ukoliko sanitarna inspekcija utvrdi da zaposlenik radi bez sanitарне iskaznice, slijedi novčana kazna koju je dužan platit poslodavac. Važno je naglasiti ukoliko se na posao primi osoba bez prethodno obavljenog zdravstvenog pregleda kazne mogu doseći i cijenu od 30.000,00 kn do 80.000,00 kn. Osoba koja obavlja postupak dobivanja ili produžavanja sanitарne iskaznice bilo kao pojedinac osobno ili predstavnik firme u ime onih kojima je potrebno, treba donijeti u Zavod (na epidemiologiju) slijedeće podatke o osobi kojoj treba sanitarna iskaznica:<sup>26</sup>

- ime i prezime,
- JMBG,
- zanimanje,
- adresu stanovanja,
- podatke o poslodavcu (ako ga ima): naziv, adresa, te registarski ili matični broj firme.

Osoba koja radi sanitarnu iskaznicu prije nego ode na mikrobiologiju Zavoda mora podići u ljekarni kutijicu u koju treba staviti uzorak stolice ili pak to može obaviti odmah na Zavodu. Osoba donosi svoj uzorak zajedno sa uplatnicom kojom se dokazuje da je uplaćeni traženi

<sup>25</sup><https://possector.hr/zakoni/sanitarni-pregled-sanitarna-iskaznica-tecaj-higijenskog-minimuma> (preuzeto 10.05.2019.)

<sup>26</sup><https://possector.hr/zakoni/sanitarni-pregled-sanitarna-iskaznica-tecaj-higijenskog-minimuma>(preuzeto 12.05.2019.)

iznos. Svaka osoba nakon najmanje tri dana može doći na pregled, ukoliko je analiza stolice gotova. Ukoliko je nalaz uredan, sanitarna iskaznica se može preuzeti odmah nakon obavljenog liječničkog pregleda.

Sanitarna iskaznica se nosi poslodavcu i ostavlja na prethodno određenom mjestu dokumenata u slučaju inspekcije kako bi sve bilo u redu. Sanitarnu iskaznicu je potrebo raditi svakih šest mjeseci.

**Slika13.** Sanitarna knjižica.



Izvor:<https://opstinaberkovici.com/berkovii/62-najave/2137-obavjetenje-o-sanitarnom-pregledu.html> (preuzeto 11.05.2019.)

**Tečaj higijenskog minimuma** je također obavezan za sve djelatnike koji radu s hranom uz već napravljenu sanitarnu knjižicu. Sanitarna inspekcija ima pravo osim sanitarne iskaznice zahtijevati i dokaz o položenom tečaju higijenskog minimuma, kojeg se obavlja u istoj instituciji. Prema pravilniku o načinu stjecanja osnovnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i osobnoj higijeni osoba koje rade u proizvodnji i prometu namirnica obavlja se Tečaj higijenskog minimuma. Tečaj po osnovnom programu pohađa se prije samog početka rada, ali ono je i moguće tijekom samog početka rada obzirom da tečaj može trajati od tri do pet dana. Osnovni program obuhvaća slijedeće teme:<sup>27</sup>

- Osobna higijena
- Osnovni pojmovi o širenju, sprečavanju i suzbijanju zaraznih bolesti

<sup>27</sup><https://possector.hr/zakoni/sanitarni-pregled-sanitarna-iskaznica-tecaj-higijenskog-minimuma> ( preuzeto 15.05.2019.)

- Trovanje hranom
- Higijena namirnica i prostorija za proizvodnju, promet i čuvanje namirnica
- Higijena okoline
- Sanitarni propisi
- Prva pomoć.

Pohađanje tečaja po navedenom programu dužan je osigurati poslodavac na način da svake četvrte godine od posljednje provjere znanja upućuje djelatnike na tečajeve, a u svrhu unapređenja sanitarno-higijenskih uvjeta rada u proizvodnji i prometu namirnica. Po završetku tečaja obavlja se usmena provjera znanja polaznika pred ispitnom komisijom. Provjeri znanja može pristupiti samo onaj polaznik koji je redovito pohađao nastavu. Polazniku tečaja koji je postigao uspjeh na provjeri znanja izdaje se potvrda. Cijena je 300,00 KN (bez PDV-a) za osnovni tečaj po polazniku i 350,00 KN (bez PDV-a) za prošireni tečaj po polazniku. U slučaju da polaznik ne zadovolji prvi put na ispitu, može mu pristupiti još dva puta uz naknadu od 60,00 KN (bez PDV-a).<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup><https://possector.hr/zakoni/sanitarni-pregled-sanitarna-iskaznica-tecaj-higijenskog-minimuma> ( preuzeto 15.05.2019.)

## 5. PROGRAM EDUKACIJE OSOBLJA

Svaki zaposlenik na radnom mjestu koje predstavlja rad s hranom, od pripreme do samog posluživanja, mora imati znanja kako na pravilan i siguran način pravilno postupati s različitim namjernicama za pripremu različitih vrsta hrane.

Redovita izobrazba propisana je **Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti** (NN 23/94) i predviđa opseg i teme koje je potrebno savladati. Uz to, sukladno **Zakonu o hrani** (NN 46/07) i **Pravilniku o higijeni hrane** (NN 99/07) za provedbu preventivne samokontrole higijenskih postupaka u radu sa hranom po načelima HACCP-a, potrebno je provoditi internu edukaciju, minimalno jednom godišnje<sup>29</sup>.

Svaki objekt bi trebao imati godišnji plan obuke zaposlenika te voditi evidenciju o provedenoj edukaciji. Također treba arhivirati za potrebe provjere provedbe tijekom internog nadzora odnosno verifikacije HACCP plana i za potrebe dokazivanja provedbe kod nadzora sanitarne inspekcije. Izobrazba zaposlenika uključuje: teorijsku edukaciju za dobivanje znanja i praktičnu obuku za usvajanje određenih vještina.<sup>30</sup> Šef restorana, odnosno odgovorna osoba bi trebala omogućiti posebnu obuku o higijeni hrane i HACCP sustavu. Osoba koja provodi edukacijske mjere bi morala i trebala naučit zaposlenike kako i na koji način pravilno postupati s hranom., ovisno o njihovom radnom mjestu. Osobe koje završe ovakve tečajeve bi trebale znati:

- ✓ kako postupati sa različitim vrstama hrane,
- ✓ koje su pravilne temperature za obradu namjernica,
- ✓ kako pravilno održavati higijenu unutrašnjeg i vanjskog prostora,
- ✓ koristiti higijenske postupke tijekom prijema dostave
- ✓ te kako spriječiti križnu kontaminacija proizvoda.

Primjenjivanje higijenskih postupaka je pravilan i jedini način ka uspješnosti u ovom poslu.

---

<sup>29</sup>Bulić I., Greblički G., Grubišić B., Mihić A., Perić S., Plantak M., Puntijar Z., Vinski D., Šaina V., Vodič dobre higijenske prakse za ugostitelje, 2009., str.34 (preuzeto 17.05.2019)

<sup>30</sup>Bulić I., Greblički G., Grubišić B., Mihić A., Perić S., Plantak M., Puntijar Z., Vinski D., Šaina V., Vodič dobre higijenske prakse za ugostitelje, 2009., str.34 (preuzeto 17.05.2019)

## 6. REGISTRACIJA OBJEKTA

Prvi i osnovni zadatak kojeg svaki subjekt u poslovanju s hranom mora napraviti je postupak registracije objekta. Prema tipu posla i riziku za sigurnost hrane objekti se razvrstavaju u tri kategorije rizika:<sup>31</sup>

- **NIZAK** – utjecaj na sigurnost hrane je vrlo nizak.
- **SREDNJI** – poslovanje s hranom može izazvati značajan rizik za potrošača.
- **VISOK** – poslovanje s hranom visokog rizika koje je prvenstveno namijenjeno velikom broju potrošača i osjetljivih grupa.

**Tablica 2.** Kategorije rizika.

USLUŽNI SEKTOR		KATEGORIJA		
Tip posla	Detalji	Nisko	Srednje	Visoko
Catering	Prodaja kranjempotrošaču			DA
Hoteli 1 kategorije	Catering/puni pansion			DA
Hoteli 2 kategorije	Samo doručak (polupansion)	DA		
Ugostiteljski objekti gdje se hrana ne poslužuje		DA		
Ugostiteljski objekti gdje se hrana poslužuje			DA	
<i>Skupina restorana</i>				
Restorani			DA	
Gostinica			DA	
Zdravljak		DA		
Zalogajnica		DA		
Pečenjara		DA		
Pizzeria			DA	
Bistro		DA		
Slastičarnica-samo prodajno mjesto		DA		
Fast-food		DA		
<i>Skupina-barovi</i>				
Bufet,krčma,konoba,klet		DA		

Izvor: Hrvatska obrtnička komora, Odjel za organizaciju rada cehova, 25. veljače 2009. ( preuzeto 17.05.2019)

<sup>31</sup> Bulić I., Greblički G., Grubišić B., Mihić A., Perić S., Plantak M., Puntijar Z., Vinski D., Šaina V., Vodič dobre higijenske prakse za ugostitelje. 2009. str.3 (preuzeto 18.05.2019.)

## **7. PRAKTIČNI PRIMJER U UGOSTITELJSTVU - STUDIJA SLUČAJA: RESTORAN „ROKO“**

Svaki ugostiteljski objekt ima svoja pravila vezana uz dobru proizvođačku praksu. U provođenju dosta vremena, te u razmatranju drugih ugostiteljskim objekata te također u vlastitoj provedbi osvrta je isključivo na one važne karakteristike koje nitko od zaposlenika ne bi trebao izbjjeći.

U ovom dijelu radu provedeno je dosta vremena u izvidnici različitih ugostiteljskih objekata te razgovora s iskusnim djelatnicima, te saznajem cjelokupan proces rada s hranom. Neka pravila i odrednice moraju postojati i one se jednostavno moraju poštivati. U ovom dalnjem dijelu želi se prikazati kako i na koji točno određeni način se provodi neki procesi, isključivo kroz vlastito iskustvo u restoranu Roko uz koji sam saznala najvažnije praktične provedbe.

**Slika 14.** Restoran Roko



Izvor: [https://www.tripadvisor.com/Restaurant\\_Review-g608723-d14168915-Reviews-Konoba\\_Roki-Vodice\\_Sibenik\\_Knin\\_County\\_Dalmatia.html](https://www.tripadvisor.com/Restaurant_Review-g608723-d14168915-Reviews-Konoba_Roki-Vodice_Sibenik_Knin_County_Dalmatia.html) (preuzeto 19.06.2019).

**Slika 15.** Specijaliteti restorana Roko



Izvor: [https://www.tripadvisor.com/Restaurant\\_Review-g608723-d14168915-Reviews-Konoba\\_Roki-Vodice\\_Sibenik\\_Knin\\_County\\_Dalmatia.html](https://www.tripadvisor.com/Restaurant_Review-g608723-d14168915-Reviews-Konoba_Roki-Vodice_Sibenik_Knin_County_Dalmatia.html) (preuzeto 19.06.2019.)

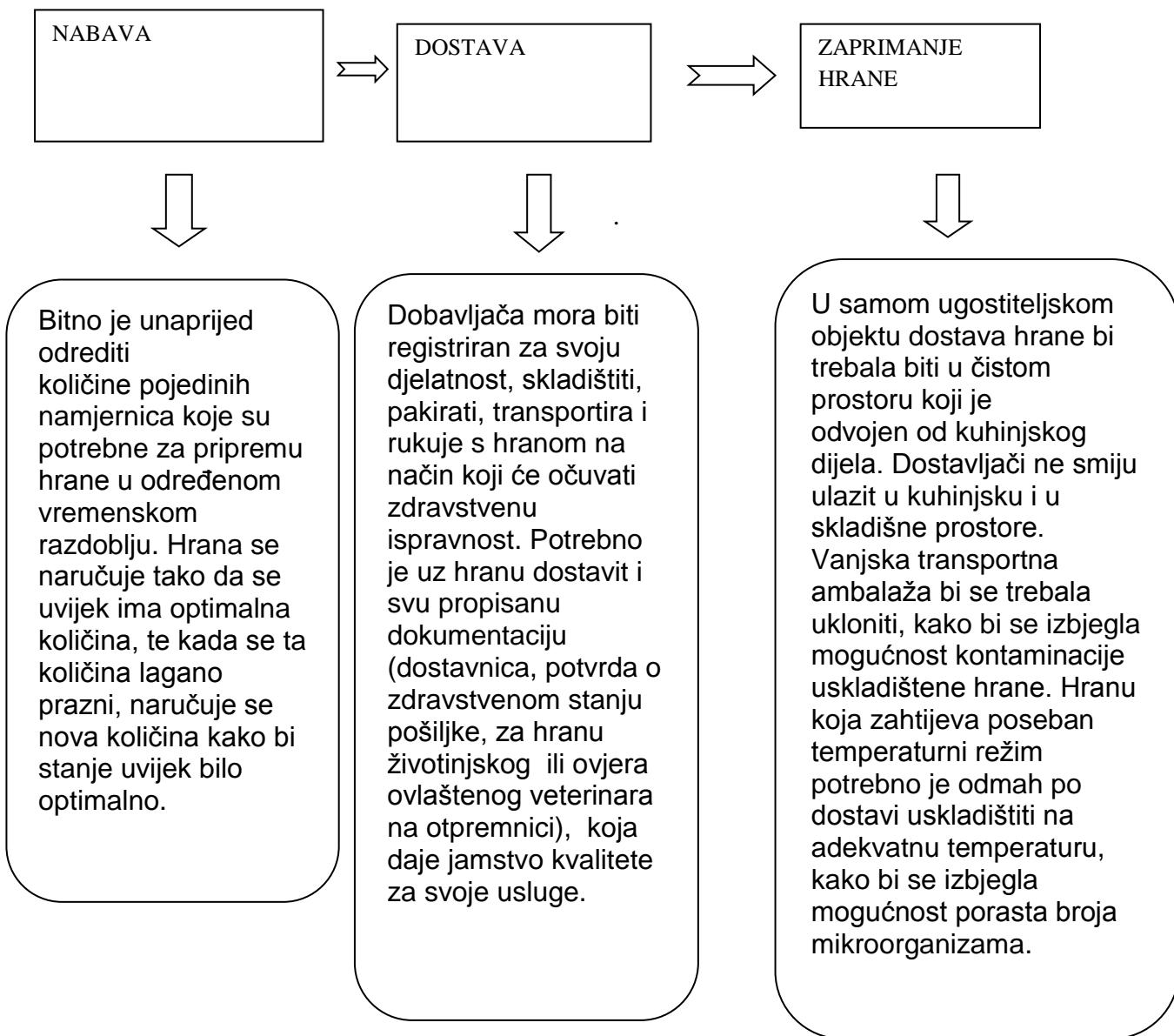
**Proizvodni procesi koji se opisuju u ovom restoranu su:**

1. Prijem, skladištenje i priprema hrane;
2. Hladna priprema, hladno posluživanje (npr. hladni naresci, salate i sl.);
3. Termička obrada, hladno posluživanje (francuska salata, složene salate i sl.);
4. Termička obrada, toplo posluživanje (pečenja, kuhanja jela i sl.).

Proizvodni proces započinje prvo naručivanjem određene zalihe u restoranu koja je potrebna radi kontinuiranog rada u procesu pripreme hrane. Nakon što se potrebna količina hrane naručila od strane odgovore osobe (glavni kuhar), hranu je potrebno pravilno skladištiti po određenim temperaturama za pojedine namjernice. Zasigurno je poznato da samo skladištenje i pripreme ne omogućavaju potpuno uklanjanje mikrobiološke kontaminacije na prihvatljivu razinu. Sva hrana koja se zaprima od samog početka proizvodnog procesa zahtjeva poštivanje temperturnog i vremenskog režima tijekom prijema, skladištenja i pripreme. Hrana u suhom skladištu ne zahtijeva neki poseban temperturni režim, ali se mora osigurati pravilan ventiliran prostor skladišta. Prilikom skladištenja hrane u hladnjacima treba osigurati pravilnu temperaturu ovisno o temperaturi skladištenja koja bi trebala pisati na samoj deklaraciji hrane. Prilikom skladištenja hrane u uređajima za duboko smrzavanje hrane također zahtjeva poštivanje temperature uređaja za skladištenje zamrznute hrane (-18 °C ili niže). Prilikom skladištenja hrane treba osigurati da je sva hrana koja se pravilno uskladištila zaštićena od nepovoljnih utjecaja okoline te raspoređena upravo tako kako bi je lakše mogli kontrolirati

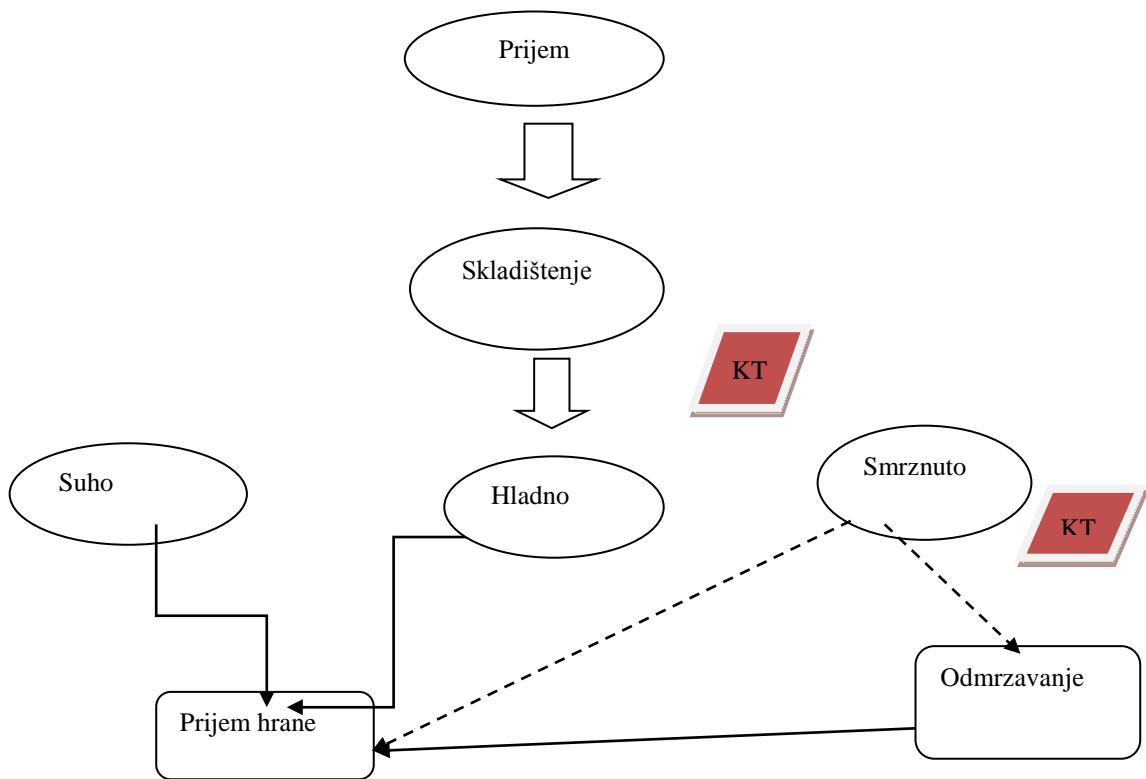
ovisno o njezinom roku trajanja. Ukoliko su se zadovoljili svi kriteriji tek tada je hrana spremna za daljnju termičku obradu.

**Tablica 3.** Pravilan proces rada sa hranom.



Izvor: Izrada autorice ( 18.05.2019.)

**Slika 16.** Dijagram tijeka: prijem, skladištenje i priprema hrane.

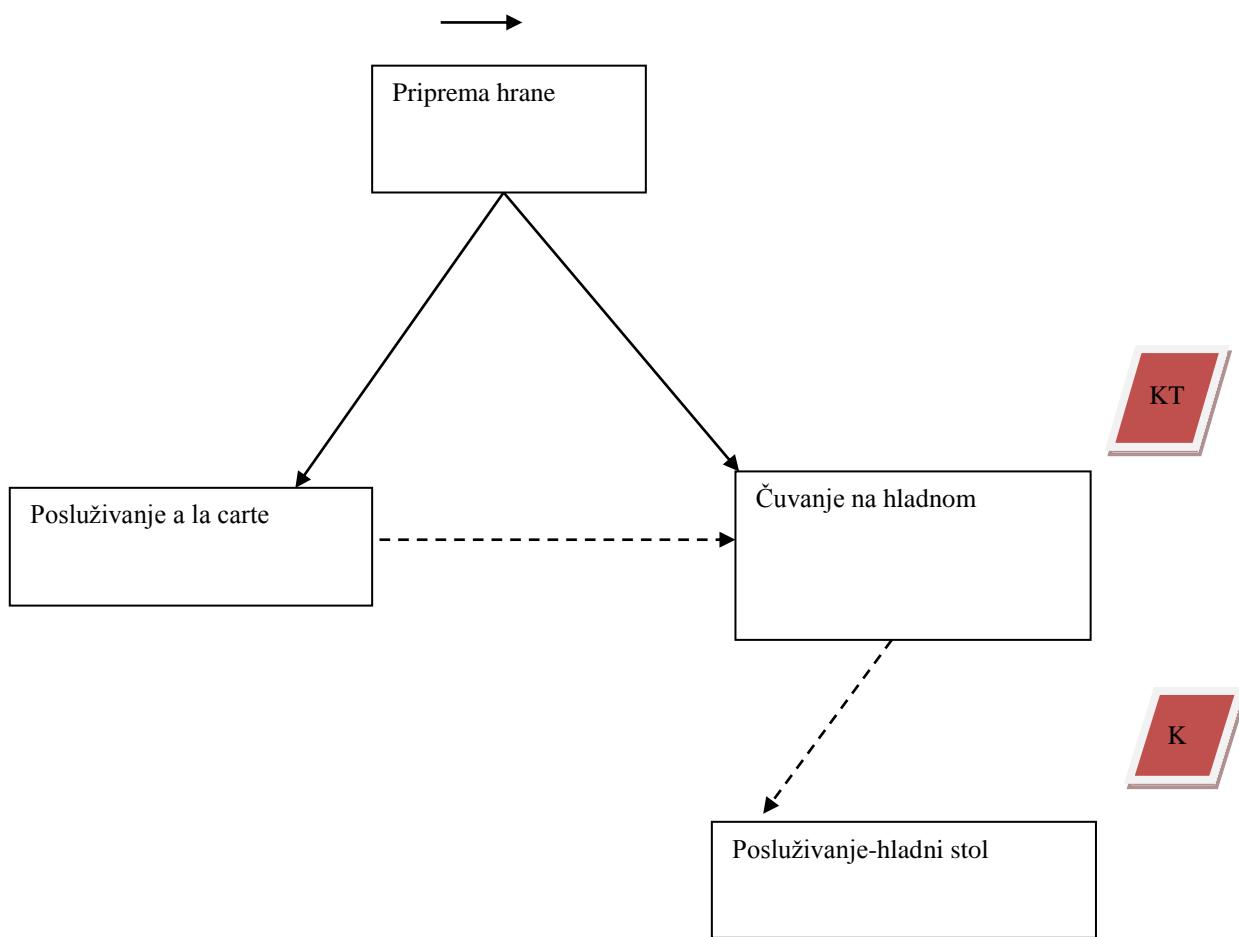


Izvor: Praktična provedba načela HACCP sustava za, veljača 2009. ( preuzeto 19.05.2019.)

U svakom ugostiteljskom objektu trebaju se rasporediti zaduženja pri obavljanju svakog pojedinog procesa. Osoba zadužena za vođenje evidencije o naručenoj robi i zaprimljenoj robi, mora vršiti svakodnevnu kontrolu stanja zaliha u objektu. Odgovorna osoba treba znati koliko hrane naručivati u određenom periodu kako se ne bi stvarale nepotrebne zalihe i time došlo do kvarenja pojedinih namjernica (npr. meso, riba, jaja...). Glavna osoba mora poslati narudžbu dobavljaču o određenoj količini namjernica koje su joj potrebne te dobavljač radi pripremu robe i dovozi hranu u određeni objekt u minimalnom vremenskom periodu u kojem je sklopljen ugovor. Nikom od zaposlenika kuhinje nije dozvoljen pristup u kuhinju te se zaposlenici sami moraju pobrinuti da namjernice pravilno budu smještene u skladište ili u hladnjake/zamrzivače. Nakon tog cjelokupnog procesa hrana je spremna za pripremu i termičku obradu. Glavna uloga je poštivanje određene temperature tijekom prijema, skladištenja i pripreme. Prilikom skladištenja hrane treba osigurati da je ista zaštićena od nepovoljnih utjecaja okoline u skladu sa dobrom higijenskom praksom i dobrom proizvođačkom praksom. Također razlikujemo odmrzavanje vodom kojoj temperatura vode mora biti maksimalno 8°C (hladna kupka) ili 21°C (tekuća hladna voda) do 4 sata

maksimalno. Temperatura rashladnog uređaja iznosi maksimalno 8°C do 24 sata maksimalno. Ukoliko se zahtjeva odmrzavanje u mikrovalnim pećnicama, iako ono nije najbolje rješenje i nikako nije preporučljivo, treba se pridržavati uputa proizvođača kako bi se ispravno mogle obradit namjerice ispravne za konzumiranje.

**Slika 17.** Dijagram tijeka: hladna priprema, hladno posluživanje.

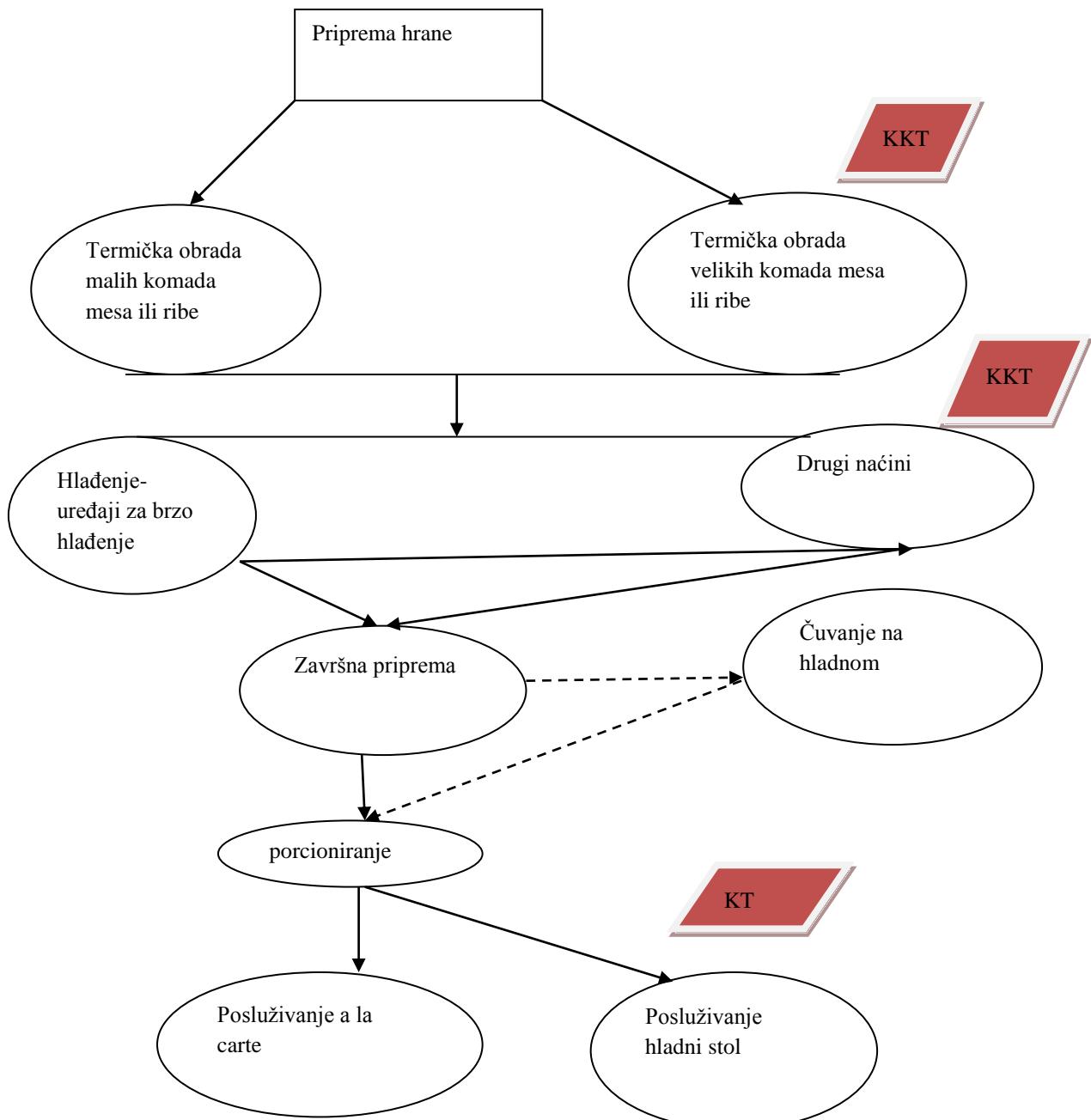


Izvor: Praktična provedba načela HACCP sustava za ugostitelje, veljača 2009. ( preuzeto 19.05.2019.)

Ukoliko hrana zahtjeva hladnu pripremu i hladno posluživanje zahtjeva poštivanje temperaturnog i vremenskog režima tijekom pripreme, skladištenja i samog posluživanja. Takva hrana zahtjeva određenu temperaturu čuvanja nakon same pripreme (voće i povrće 8°C, riba 4°C, meso 4°C, mlijecni proizvodi 4°C, mesni proizvodi (salama) 6°C, gotovi proizvodi 4°, (složene salate i sl.), slastičarski proizvodi 4°C). Čuvanje na hladnom prije serviranja i na hladnim stolovima zahtjeva temperaturu od 4-8°C, kako bi sačuvala svoju ispravnost za konzumiranje. Ovakav način pripreme zahtjeva praćenje zaposlenika o

određenim temperaturama kako bi sva hrana bila ispravna prije samog posluživanja pred gosta i zahtjeva veliku količinu odgovornosti.

**Slika 18.** Dijagram tijeka: termička obrada - hladno posluživanje.



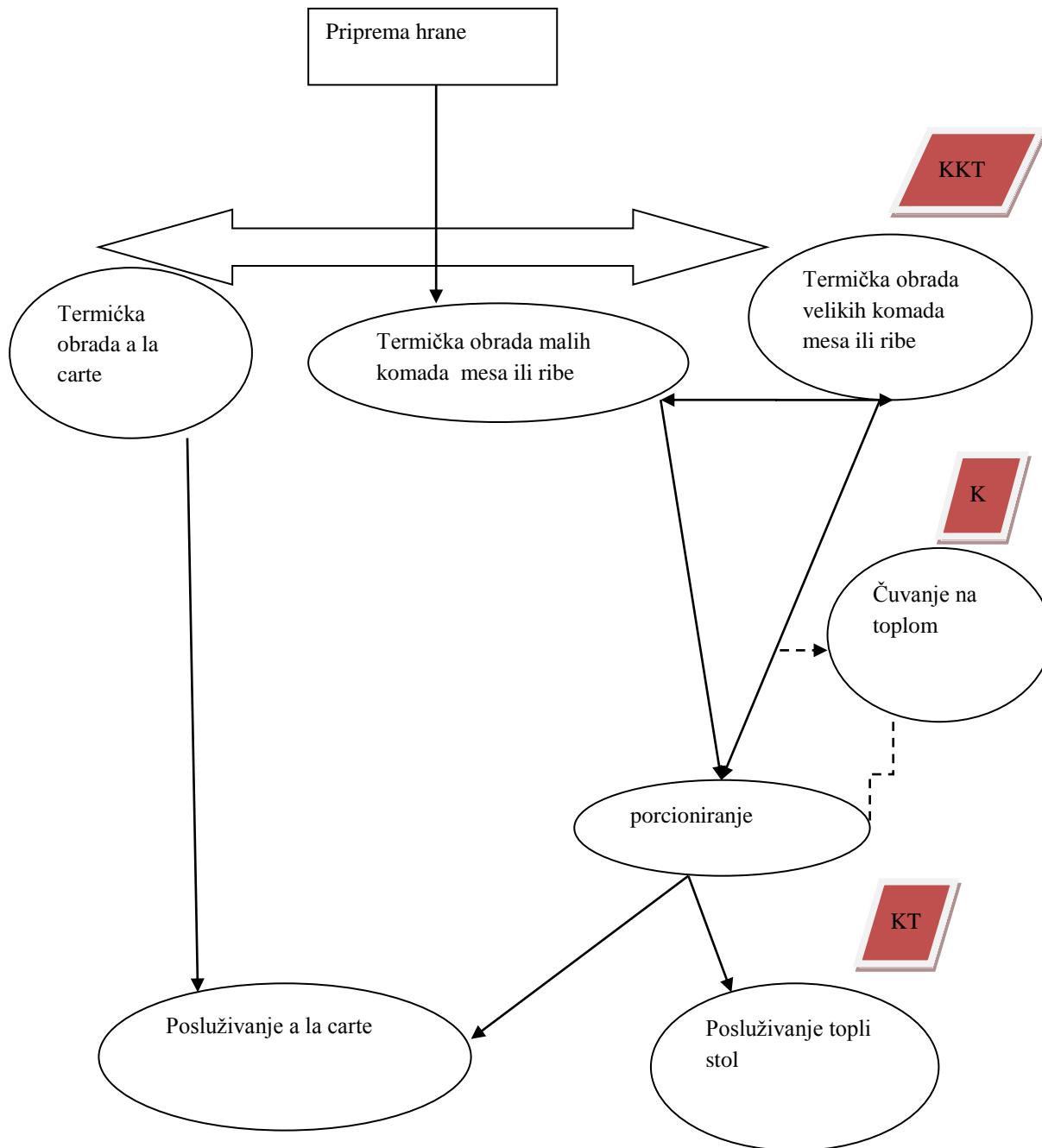
Izvor: Praktična provedba načela HACCP sustava za ugostitelje, veljača 2009. (preuzeto 19.05.2019)

Hrana koja zahtjeva hladno posluživanje kao što su razne vrste salata (francuska salata, miješana salata), zahtjeva temperaturu od minimalno 73°C (u središtu hrane) te se na taj način

uništavaju vegetativni oblici, takav način pripreme zahtjeva obrada velikih i malih komada mesa ili ribe. Postupak brzog hlađenja odvija se na temperaturama do 63°C maksimalno 30 minuta, te do 4°C maksimalno 6 sati.

Hladno skladištenje na zahtjevanim temperaturama tijekom maksimalno 24 sata sprečava multiplikaciju mikroorganizama i stvaranje toksina. Nakon pripreme hrana se mora čuvati 24 sata na određenim temperaturama za svaku pojedinu namjernicu. Hladno posluživanje iziskuje temperaturu od 4-8 tijekom maksimalno 2 sata. Porcioniranje same hrane kontrolira šef kuhinje ili njegov zamjenik prije samog izlaska hrane iz kuhinje kako bi potrebna gramaža opravdala cijenu i kvalitetu samog jela. Posluživanje hladnog lanca zahtjeva temperaturu od 4-8 stupnjeva, *a la carte* pripremu odrađuje odgovorna osoba koja ima veći nivo znanja u pripremi jela kako bi jelo bilo ispravno napravljeno u omjeru zahtjevnosti same pripreme.

**Slika 19.** Dijagram tijeka: termička obrada-toplo posluživanje



Izvor: Praktična provedba načela HACCP sustava za ,veljača 2009. preuzeto( 19.05.2019.)

Hrana koja zahtjeva toplo posluživanje kao što su sva kuhanja jela (gulaš, rižota) zahtjeva minimalnu temperaturu prilikom termičke obrade koja bi trebala biti od  $73^{\circ}\text{C}$  (u središtu hrane) te se na taj način uništavaju vegetativni oblici mikroorganizma. Čuvanjem hrane na toplom (minimalna temperatura  $65^{\circ}\text{C}$  u središtu hrane tijekom maksimalno 4 sata) spriječava rast vegetativnih oblika mikroorganizama i stvaranje toksina. Čuvanje hrane nakon same

pripreme mora iznositi minimalno 65°C. Rok uporabe zahtjeva 24 sata nakon same pripreme, čuvanja i posluživanje hrane. Jela zahtijevaju poštivanje temperaturnog i vremenskog režima tijekom pripreme, skladištenja i posluživanja. Važno je napomenuti da hrana kojoj je temperatura pala ispod 65°C kroz period duži od 2 sata treba baciti, upravo zato što više nije ispravna za konzumiranje. Ukoliko je period kraći od 2 sata, hranu je moguće samo jednom podgrijati na 73°C i odmah upotrijebiti. Posluživanje na toplim stolovima zahtjeva minimalnu temperaturu od 65 C. Porcioniranje same hrane kontrolira šef kuhinje ili njegov zamjenik prije samog izlaska hrane iz kuhinje, te određuje koliko je potrebno količinski poslužiti kako bi se zadovoljila potrebna gramaža sa cijenom tog jela. Zahtjevnija jela kao što je *a la carte*, kontrolira šef kuhinje u samoj pripremi hrane ili pak preuzima potpunu kontrolu nad time kako bi svi procesi bili uspješno obavljeni, ukoliko tu odgovornost preuzima druga osoba treba ju dodatno obučiti i educirati kako bi posao bio uspješno obavljen.

**Tablica 4.** Nadzor nad KT/KKT - Termička obrada-hlađenje-termička obrada/podgrijavanje-toplo posluživanje

POSTUPAK	KT/KKT	NADZOR	NADZOR	NADDZOR	NADZOR
		PROCEDURE	UČESTALOST	ODGOVORNA OSOBA	KOREKTIVNA MJERA
Termička obrada veliki komadi mesa i ribe	KKT	Praćenje temperature mjernim uređajem i vođenje evidencije	Na kraju termičke obrade(Evidencija praćenja KKT Termička obrada veliki komadi mesa i ribe )	Šef kuhinje	Korekcija temperature i trajanja termičke obrade do postizanja zahtijevanih parametara
Hlađenje	KKT	Praćenje temperature mjernim uređajem i vođenje evidencije	Na kraju termičke obrade i nakon 6 sati hlađenja (Evidencija praćenja KKT Hlađenje hrane)	Šef kuhinje	Obavijestiti šefa kuhinje. Snižavanje temperature hlađenja ili smanjivanje sloja hladene namirnice do postizanja zahtijevanih parametara
Čuvanje na hladnom	KT	Praćenje temperature mjernim uređajem i vođenje evidencije	Dva puta dnevno (Evidencija temperature u rashladnim uređajima)	Šef kuhinje	Obavijestiti šefa kuhinje. Hranu uskladištiti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj
Podgrijavanje	KKT	Praćenje temperature mjernim uređajem i vođenje evidencije	Na kraju termičke obrade(Evidencija praćenja KKT Termička obrada veliki komadi mesa i ribe )	Šef kuhinje	Korekcija temperature i trajanja termičke obrade do postizanja zahtijevanih parametara
Čuvanje na topлом	KT	Praćenje temperature mjernim uređajem i vođenje evidencije	Neposredno po izlaganju hrane i još 2 puta tijekom izlaganja (Evidencija temperature čuvanja na topлом)	Šef kuhinje	Obavijestiti šefa kuhinje. Hranu podgrijati ukoliko nije bila već podgrijavana ili ukloniti sa stola
Posluživanje	KT		Neposredno po izlaganju hrane (Evidencija temperature čuvanja na topлом)	Šef kuhinje	Obavijestiti šefa kuhinje. Hranu ukloniti sa toplog stola.

Izvor: Hrvatska obrtnička komora i Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ, veljača 2009.Preuzeto (19.05.2019.) str.72

## **8. ZAKLJUČAK**

Jedan od najvažnijih stvari u proizvodnji i distribuciji hrane je njena kvaliteta i sigurnost. Proizvođač ima glavnu obavezu da na tržište stavi kvalitetnu ali i prvenstveno higijenski ispravnu hranu, čime će svakako povoljno utjecati na zdravlje potrošača.

HACCP stavlja glavnu podlogu na kontrolu i sigurnost hrane u svim fazama procesa njene proizvodnje. Rizik od bolesti izazvanim velikim problemima u proizvodnji hrane je danas sve veći te se nastoji primjenjivati što bolje i novije tehnologije koje će promijeniti nezdravi način života te uvesti konzumaciju zdravstveno ispravne hrane, kako bi spriječili širenje raznih bolesti.

Higijena zaposlenika je neophodna kada se govori o poslu gdje se dolazi u dodir sa hranom. Svi zaposlenici se trebaju pridržavati zahtjevima i uputama koje se propisuju kako bi svi mogli dobro i pravilno odradivati svoj dio posla. Provođenje edukacija stvara se neki novi nivo za cjelokupno poduzeće kako bi se svi zaposlenici mogli dobro educirati i prošiti svoja znanja te kako bi mogli što bolje savladavati određene poteškoće na poslu. Svaki od zaposlenika treba pristupit sanitarnom pregledu upravo zbog sigurnosti samih ljudi i hrane, kako bi se ustanovilo da zaposlenik ne boluje od neke bolesti te da bez problema može obavljati svoj posao, te tako neće dovesti u opasnost sebe ni druge kolege na poslu te naravno ni goste svog ugostiteljskog objekta. Urednost i čistoća je nešto što treba okarakterizirati svaki ugostiteljskom objekt. Treba redovito i jasno provoditi standarde čišćenja i urednosti koji se i očekuju od svakog poduzeća kako bi gosti bili zadovoljni i kako bi se mogli vratiti i time iskazati zadovoljstvo pruženoj usluzi. Osobna higijena je izuzetno važna za osoblje koje radi s hranom kako bi se očuvala zdravstvena ispravnost hrane te kako bi oni sami mogli dalje napredovati na svom radnom mjestu te kako bi mogli prikazati svoje kvalitete u dalnjem radu.

## LITERATURA

1. Bulić I., Greblički G., Grubišić B., Mihić A., Perić S., Plantak M., Puntijar Z., Vinski D., Šaina V., Vodič dobre higijenske prakse za ugostitelje. 2009.
2. Gašparac N., Pahor Đ., Štambuk I., Praktična provedba HACCP sustava za trgovinu Zagreb, 2011.
3. HajrićDž., Konjić E., Mačkić S., Vodič o sigurnosti hrane za primarne proizvođače, Mostar, 2010.
4. Hrvatska agencija za hranu, Osnovne upute za higijensku proizvodnju hrane, Osijek.
5. Knezić K., Pahor Đ., Pavić E., Poljak, Uremović V., Vahčić N., Vazdar R., Vodopija Sušanj D., Vodič dobre higijenske prakse i primjena načela za institucionalne kuhinje, Zagreb.
6. Koprivnjak O., Kvaliteta, sigurnost i konzerviranje hrane, Sveučilište u Rijeci, 2014.
7. Pravilnik o higijeni hrane („Narodne novine“ br. 99/07)
8. Pravilnik o načinu provedbe obavezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije („Narodne novine“ br. 35/07.)
9. Pravilnik o uvjetima kojim moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva („Narodne novine“ br. 35/07)
10. Zakon o hrani („Narodne novine“ br. 46/07)
11. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07)
12. <http://www.zzjzpgz.hr/odjeli/epidem/haccp-vodic.php>
13. <https://www.hzjz.hr/sluzba-zdravstvena-ekologija/odjel-za-zdravstvenu-ispravnost-hrane/>
14. [http://zdravljezasve.hr/html/zdravlje09\\_cuvari-c.html](http://zdravljezasve.hr/html/zdravlje09_cuvari-c.html)
15. <http://www.professional.hr/ciscenje-i-odrzavanje-402.aspx>
16. <https://possector.hr/management/osobna-higijena-ugostiteljskog-radnika>
17. <https://possector.hr/management/dobra-higijenska-praksa-u-ugostiteljstvu>
18. <https://www.tehnologijahrane.com/enciklopedija/bakterije-izazivaci-trovanja-hranom>
19. <https://possector.hr/zakoni/sanitarni-pregled-sanitarna-iskaznica-tecaj-higijenskog-minimuma>

## **POPIS SLIKA**

1. Zdravstvena ispravnost hrane
2. Skladištenje hrane na police od lako perivog materijala
3. Skladištenje ribe i povrća
4. Loše skladištenje hrane na police koje nisu od lako perivog materijala
5. Skladištenje hrane
6. Pravilno održavanje čistoće
7. Pravilno odlaganje otpada
8. Proces u ugostiteljskim djelatnostima
9. Zabranjeno konzumiranje hrane u kuhinjama
10. Uniforma radnika u kuhinji
11. Zabranjeno nošenje nakita
12. Proces pranja ruku
13. Sanitarna knjižica
14. Restoran Roko
15. Specijaliteti Restorana Roko
16. Dijagram prijema, skladištenja i pripreme hrane
17. Dijagram hladne pripreme i hladnog posluživanja
18. Dijagram hladnog posluživanja
19. Dijagram toplog posluživanja

## **TABLICE**

1. Preporučene temperature sirovina i proizvoda
2. Kategorije rizika
3. Pravilan proces u radu s hransom
4. Nadzor nad KT/KKT - Termička obrada-hlađenje-termička obrada/podgrijavanje-toplo posluživanje