

### Ponavljanje sadržaja 1. dana

- Svi ugostiteljski objekti moraju imati važeću i valjanu dozvolu koju izdaje Ured za zdravstvo grada New Yorka (New York City Health Department).
- Sanitarni inspektori mogu provesti inspekciju u bilo kojem ugostiteljskom objektu ili objektu koji se bavi obradom hrane. Inspektorima se tijekom inspekcije mora omogućiti pristup svim dijelovima objekta.
- Prema Zdravstvenom pravilniku grada New Yorka (New York City Health Code) voditelji svih ugostiteljskih objekata moraju posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za sigurno postupanje s hranom (Food Protection Certificate).
- *Hrana* je svaka jestiva tvar, led, piće ili sastojak koji se upotrebljava ili prodaje za prehranu ljudi.
- Potencijalno opasna hrana (Potentially Hazardous Food - PHF) je hrana na kojoj lako dolazi do brzog rasta mikroorganizama.
- Primjeri PHF-a uključuju svaki oblik sirovog i termički obrađenog mesa, perad, mlijeko i mliječne proizvode, ribu, školjke, tofu, kuhanu rižu, tjesteninu, grah, krumpir i češnjak u ulju.
- Temperature koje predstavljaju zonu rizika kreću se od **5 °C do 60 °C (41 °F do 140 °F)**. U tom rasponu temperature najštetniji mikroorganizmi brzo se razmnožavaju.
- Za mjerenje temperature hrane mogu se upotrebljavati sljedeća tri tipa termometara: **bimetalni termometar** (mjeri u rasponu od -17 °C do 104 °C (0 °F do 220 °F)), **termočlanak** i **termistor** (digitalni). ***Uporaba staklenih termometara u ugostiteljskim objektima zabranjena je zakonom.***
- Meso koje provjerava Ministarstvo poljoprivrede Sjedinjenih Američkih Država (United States Department of Agriculture – USDA) mora biti označeno **inspekcijskim biljegom USDA-a**.
- Dimljena riba mora se čuvati na temperaturi **od 3 °C (38 °F) ili nižoj** kako bi se spriječio rast bakterije *Clostridium botulinum*.
- Školjke moraju biti obilježene **deklaracijama za školjkaše**. Te deklaracije treba u evidenciji čuvati najmanje **90 dana** nakon uporabe proizvoda.
- Mlijeko i mliječni proizvodi moraju biti pasterizirani s rokom trajanja od 9 dana ili pasterizirani pri ultravisokim temperaturama s rokom trajanja od 45 dana.

- Svo voće i povrće koje se poslužuje sirovo treba prethodno dobro oprati.
- Sva komercijalna hrana pakirana u modificiranoj atmosferi mora se upotrijebiti prema uputama proizvođača.
- Vakuumsko pakiranje hrane u ugostiteljskim objektima zabranjeno je zakonom, osim ako Ured za zdravstvo grada New Yorka nije izdao posebnu dozvolu.
- FIFO znači **F**irst **I**n **F**irst **O**ut (ono što prvo uđe, prvo izlazi). Prvi korak u primjeni načela FIFO datiranje je proizvoda.
- Prema Zdravstvenom pravilniku grada New Yorka svu hranu treba čuvati najmanje **15 centimetara** (6 inches) od poda.
- Kako ne bi došlo do **unakrsne kontaminacije**, sirova hrana mora se u hladnjaku držati **ispod** kuhane hrane.
- Niske temperature usporavaju rast mikroorganizama.
- Hladnu hranu treba čuvati na temperaturi od 5 °C (41 °F) ili nižoj (osim dimljene ribe, koju uvijek treba čuvati na temperaturi od 3 °C (38 °F)) ili nižoj.
- Suhi skladišni prostori moraju biti dobro osvijetljeni i prozračeni.
- Hrana se ne smije čuvati ispod odvodnih cijevi.
- Hrana koja se skladišti mora biti pokrivena i spremljena u spremnike koji sprječavaju prodor štetočina.
- Led namijenjen za prehranu ljudi ne smije se upotrebljavati za čuvanje konzervi, boca ili drugih prehrambenih proizvoda.
- Ako se hrana čuva izravno u ledu, vodu koja se stvara treba stalno prazniti.
- Plakat „First Aid Choking” (Prva pomoć kod gušenja) mora se nalaziti na vidljivom (lako uočljivom) mjestu u svakom prostoru za konzumaciju hrane.
- Ugostiteljski objekti koji poslužuju alkoholna pića moraju postaviti znak upozorenja „Alcohol and Pregnancy Warning” (Utjecaj alkohola na trudnoću).
- Znak „Wash Hands” (Perite ruke) mora se postaviti u blizini svih umivaonika.
- U svakom ugostiteljskom objektu moraju biti postavljeni znakovi „No Smoking” (Zabranjeno pušenje).

## Ponavljanje sadržaja 2. dana

- Našem zdravlju prijete tri glavne opasnosti: *fizička, kemijska i biološka*.
- Prisustvo stranog tijela (npr. komadića stakla, komadića metala) u hrani smatra se fizičkom opasnošću.
- Prisustvo štetnih kemikalija (kao što su pesticidi, sredstva za čišćenje, propisani lijekovi) u hrani zovemo kemijskom opasnošću.
- Prisustvo mikroorganizama (bakterija, virusa, parazita i gljivica) u hrani zovemo biološkom opasnošću.
- Hrana koja je zaražena štetnim (*patogenim*) bakterijama često ne izgleda zaraženom. Nema promjena u izgledu, okusu ili mirisu hrane.
- Ako su uvjeti povoljni, broj bakterija u hrani udvostručuje se svakih 20 do 30 minuta.
- Rast bakterija podijeljen je u četiri faze: **lag, log, stacionarna i umiranje**.
- Najbrži rast bakterija odvija se u **log fazi**.
- Na rast bakterija utječe šest čimbenika: hrana, kiselost, temperatura, vrijeme, kisik i vlaga (**F**ood, **A**cidity, **T**emperature, **T**ime, **O**xygen and **M**oisture, **FATTOM**).
- Virusi se u hrani ne mogu razmnožavati. Međutim, mogu se putem hrane prenijeti na ljude.
- U viruse koji se često prenose hranom ubrajamo virus hepatitisa A i norovirus. Ti se virusi prenose kad osoba konzumira hranu ili piće koje je kontaminirano fekalijama zaražene osobe. Prijenos se može spriječiti pravilnim pranjem ruku nakon uporabe WC-a.
- *Trichinella spiralis*, koja uzrokuje trihinelozu, parazit je koji se prenosi hranom i obično se nalazi u nedovoljno termički obrađenom svinjskom mesu. Da biste spriječili trihinelozu, svinjetinu obrađujte 15 sekundi na temperaturi od 66 °C (150 °F).
- *Anisakis simplex* parazit je koji se prenosi hranom, a najčešće ga nalazimo u morskoj ribi.
- *Salmonella enteritidis* bakterija je koju obično nalazimo u sirovoj piletini i sirovim jajima.
- Rast mikroorganizma *Clostridium perfringens* možemo suzbiti **brzim hlađenjem, brzim podgrijavanjem i izbjegavanjem pripreme hrane unaprijed**.

- *Staphylococcus aureus* je bakterija koju obično prenose zdravi ljudi.
- Stafilokokno trovanje hranom čest je uzrok bolesti koju uzrokuje bakterija *Staphylococcus aureus*, a može se spriječiti dobrom osobnom higijenom i izbjegavanjem dodirivanja gotove hrane golim rukama.
- Radnici koji rade s hranom, a imaju bolest koja se može prenijeti u dodiru s hranom ili putem hrane ne bi smjeli raditi dok se u potpunosti ne oporave.
- Mljeveno meso (npr. hamburgeri) mora se termički obrađivati na temperaturi od najmanje 70 °C (158 °F) kako bi se eliminirala bakterija *E. coli O157:H7*.
- *Clostridium botulinum* je bakterija koja uzrokuje botulizam. Povezuje se s domaćom konzerviranom hranom, dimljenom ribom, češnjakom u ulju i drugom hranom u anaerobnom okruženju (okruženju bez zraka).
- Histaminsko trovanje ribom događa se pri konzumiranju ribe s visokom razinom histamina (npr. tuna, skuša, bonito, mahi mahi, strijelka) zbog nepridržavanja pravilnog vremena i temperature pripreme.
- Ruke se moraju temeljito prati nakon svake aktivnosti tijekom koje je moglo doći do kontaminacije. Primjerice, ruke treba oprati prije početka rada i nakon rukovanja sirovom hranom, nakon uporabe WC-a, nakon kašljanja, kihanja, pušenja, jedenja, pijenja i češanja.
- Prema Zdravstvenom pravilniku grada New Yorka umivaonici za pranje ruku moraju biti dostupni u krugu od 7 metara (25 feet) od svih područja u kojima se priprema hrana te u zahodskim prostorima ili u njihovoj blizini.
- Umivaonici za pranje ruku moraju biti opremljeni sapunom, toplom i hladnom tekućom vodom, jednokratnim ručnicima ili sušilom za ruke i znakom „Wash Hands” (Perite ruke).
- Prema Zdravstvenom pravilniku grada New Yorka svi radnici koji rade s hranom moraju nositi odgovarajuće mrežice za kosu, čiste pregače i gornji sloj odjeće te ne smiju nositi nakit na rukama (osim vjenčanog prstena i medicinskih narukvica). Radnici koji rade s hranom također bi trebali izbjegavati nošenje šminke.

### Ponavljanje sadržaja 3. dana

- Zamrznuta hrana smije se odmrzavati na tri načina: odmrzavanje u hladnjaku, stavljanje pod hladnu tekuću vodu ili odmrzavanje u mikrovalnoj pećnici nakon čega hranu treba kuhati.
- Do unakrsne kontaminacije dolazi kad bakterije iz sirove hrane dospiju u kuhano ili gotovo jelo.
- Perad, punjeno meso i nadjevi moraju se kuhati dok u unutrašnjosti ne postignu temperaturu od 74 °C (165 °F).
- Mljeveno meso i hrana koja sadrži mljeveno meso mora se kuhati dok u unutrašnjosti ne postigne temperaturu od 70 °C (158 °F).
- Svinjetina se mora kuhati dok u unutrašnjosti ne postigne temperaturu od 66 °C (150 °F).
- Sirova jaja u ljusci moraju se kuhati dok ne postignu temperaturu od najmanje 63 °C (145 °F).
- Riba, školjke, govedina, janjetina i sve ostale vrste mesa moraju se kuhati dok ne postignu temperaturu od najmanje 60 °C (140 °F).
- Metalne posude za posluživanje tople hrane moraju imati temperaturu od 60 °C (140 °F) ili više.
- Hrana se može brzo ohladiti na sljedeće načine: uranjanje hrane u ledenu kupku uz povremeno miješanje; izdvajanje 2 do 5 cm (1 do 2 inches) hrane u posude za hlađenje dubine 10 centimetara (4 inches); uporaba aparata za brzo hlađenje; rezanje zamrznute hrane u manje komade (komade od 2 kg (6 lbs.) ili manje).
- Topla hrana koja je stavljena u hladnjak na hlađenje smije se pokriti tek kada se u potpunosti ohladi na temperaturu od 5 °C (41 °F) ili nižu.
- Prethodno kuhana hrana koja je čuvana u hladnjaku, a poslužiti će se iz spremnika za čuvanje tople hrane, mora se brzo podgrijati na temperaturu od 74 °C (165 °F) na štednjaku ili u pećnici. *Za podgrijavanje hrane nemojte upotrebljavati spremnik za čuvanje tople hrane.*
- Gotovu hranu nemojte dodirivati golim rukama. Obavezno upotrebljavajte **čiste i sanitarno ispravne rukavice ili hvataljke, lopaticu, papir ili žlicu za serviranje.**
- Jednokratne rukavice često mijenjajte kako bi se spriječila kontaminacija hrane.
- U svim sudoperima za pranje posuđa ili hrane moraju biti instalirane zračne barijere.

- Oprema (Atmospheric Vacuum Breakers, AVB) koja je izravno spojena na dovod pitke vode mora imati bespovratni ventil. Primjerice aparati za led, aparati za kavu i perilice posuđa.
- Neispravno spajanje može se spriječiti instalacijom vanjskih slavina sa zaštitom od podtlaka.
- Plinske bojlere za vodu mora instalirati ovlaštenu instalater te se mora kontrolirati povrat dimnih plinova.
- Prema zakonima grada New Yorka masti se ne smiju izljevati u sudopere koji nisu opremljeni odgovarajućim filtrima za mast.

### Ponavljanje sadržaja 4. dana

- Ručno pranje posuđa treba se sastojati od sljedećih koraka: *pranje, ispiranje, dezinfekcija i sušenje na zraku.*
- Podloge za rezanje moraju se nakon svake uporabe *oprati, isprati i dezinficirati.*
- Kako biste pribor dezinficirali toplom vodom, uronite ga u vodu temperature 70°C (170 °F) na najmanje 30 sekundi.
- Da biste pripremili dezinfekcijsku otopinu na bazi klora jačine 50 ppm, u 3,5 litre (1 gallon) vode stavite 15 grama (½ ounce) izbjeljivača.
- U dezinfekcijsku otopinu jačine 50 ppm pribor se uranja na najmanje 1 minutu.
- Da biste pripremili dezinfekcijsku otopinu jačine 100 ppm, u 3,5 litre (1 gallon) vode stavite 30 grama (1 ounce) izbjeljivača.
- Dezinfekcijska otopina jačine 100 ppm obično se upotrebljava za brisanje, prskanje ili prelijevanje.
- Krpe za brisanje moraju se čuvati u dezinfekcijskoj otopini jačine 50 ppm.
- Tijekom kemijske dezinfekcije kemijska se otopina mora provjeriti pomoću testnog pribora.
- Restorani s 20 ili više sjedećih mjesta moraju imati sanitarne prostorije za goste.
- Za suzbijanje štetočina ključna su sljedeća tri pristupa: *izgladnjati ih, otjerati ih i uništiti ih.*
- Miševi koji su se nastanili u restoranu otići će ako im je hrana nedostupna.
- Poznato je da štakori u zgrade mogu ući kroz otvore veličine kovanice.
- Svježi štakorski izmet u restoranima smatra se velikim prekršajem.
- Insekticide i rodenticide u restoranima smije primjenjivati samo ovlašteni deratizator.
- Odgovarajuće čišćenje i dezinfekcija najbolje su metode eliminacije muha i žohara iz ugostiteljskog objekta.

## Ponavljanje sadržaja 5. dana

- **HACCP** je kratica za **Hazard Analysis and Critical Control Point** (analiza opasnosti i kritičnih kontrolnih točaka).
- HACCP je sustav sigurnosti hrane kojim se sprječava rast štetnih mikroorganizama.
- HACCP se sastoji od sedam načela: *utvrđivanje opasnosti, utvrđivanje kritičnih kontrolnih točaka (Critical Control Points, CCP), utvrđivanje kritičnih granica, praćenje kritičnih kontrolnih točaka, poduzimanje korektivnih radnji, provjeravanje funkcionalnosti sustava i vođenje evidencije.*
- CCP je bilo koja točka u postupku pripreme hrane u kojoj treba poduzeti radnje za eliminaciju opasnosti.
- Ako se potencijalno opasna hrana ostavi na temperaturi koja predstavlja zonu rizika dulje od 2 sata, hrana više nije sigurna i mora se baciti.
- Kod pripreme hladnih salata, kao što je salata od tunjevine, najbolje je prethodno ohladiti sastojke.
- Umjetne transmasne kiseline povisuju LDL („loš” kolesterol) koji uzrokuje bolesti srca.
- Umjetne transmasne kiseline ne smiju se upotrebljavati u restoranima.
- Kako bi se poboljšala sigurnost hrane, sigurnost na radu i općenite radne prakse, redovito provodite samoprocjenu postupanja s hranom.
- U najčešće ozljede radnika u restoranima ubrajaju se **poskliznuća, spoticanje, padovi, porezotine, razderotine, opekline, upale mišića, uganuća i strujni udari.**
- Radnici moraju nositi protukliznu obuću kako ne bi došlo do poskliznuća, spoticanja i padova.