

„Pomocné texty“

V príprave na získanie
odbornej spôsobilosti
na výkon epidemiologickej
závažných činností



určené pracovníkom
zariadení spoločného
stravovania



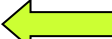
- ⇒ texty nie sú úplným súhrnom problematiky a neobsahujú všetky detailné informácie o danej problematike
- ⇒ slúži ako rámcová pomôcka, texty sú zostručnené a zjednodušené pre lepšie pochopenie problematiky, preto môžu niektoré časti pôsobiť dojmom nepresnosti

**Každý, kto chce pracovať s potravinami, musí byť ako
zamestnanec odborne a zdravotne spôsobilý**



Epid. závažná činnosť je taká činnosť, ktorou možno pri zanedbaní postupov správnej výrobnéj praxe spôsobiť vznik alebo šírenie prenosného ochorenia

Medzi epidemiologicky závažné činnosti patria činnosti

pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín  práca s potravinami pri predaji alebo pri výrobe pokrmov

Každý, kto chce pracovať s potravinami musí mať ako zamestnanec odbornú a zdravotnú spôsobilosť.



Zdravotná spôsobilosť sa preukazuje zdravotným preukazom.

Získava sa po absolvovaní lekárskej prehliadky.

V prípade podozrenia na ochorenie:

- vyžiadať zdravotný preukaz od vedúceho prevádzky,
- u lekára nahlásiť, že pracujem s potravinami
- po stanovení diagnózy strieť uložené/nariadené opatrenia – napr. izolácia v domácom prostredí
- zároveň sú povinní zúčastniť sa vyšetrení aj blízke osoby a osoby, s ktorými sme boli v kontakte.



Odborná spôsobilosť sa preukazuje dokladom

- a) o vzdelaní
- b) osvedčením na výkon epidemiologicky závažných činností /platnosť 5 rokov/ vydáva ho regionálny úrad verejného zdravotníctva po úspešnom vykonaní skúšky.



Zdravotná spôsobilosť **je niečo iné ako** Odborná spôsobilosť !



Legislatíva:

- ✓ **Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia – č. 355/2007 Z.z.**
- ✓ **Zákon o potravinách – č. 152/1995 Z.z.**

V súvislosti so zdravotnou spôsobilosťou pre prácu s potravinami vyplývajú pre pracovníkov určité povinnosti v prípade, že majú **podozrenie** na prenosné ochorenie, alebo boli v kontakte s chorou osobou:

- ⇒ nahlásiť v práci neprítomnosť, z dôvodu podozrenia na ochorenie,
- ⇒ vyžiadať zdravotný preukaz od vedúceho prevádzky,
- ⇒ navštíviť svojho obvodného lekára, predložiť zdravotný preukaz a upozorniť na prácu s potravinami,
- ⇒ v súvislosti s predchádzaním prenosným ochoreniam podrobiť sa lekárskeym vyšetreniam a diagnostickým skúškam.

Po vyšetrení do doby potvrdenia alebo vylúčenia ochorenia sú osoby povinné dodržiavať pokyny lekára - napr. nariadené karanténne opatrenia vo forme:

- ⇒ vylúčenie z pracovného procesu z priamej manipulácie, napr. na administratívnu prácu – alebo domáce liečenie v odôvodnených prípadoch,
- ⇒ užívanie liekov, očkovanie, podávanie protilátok podľa závažnosti ochorenia,
- ⇒ poučenia o ďalšom postupe, ktorý je povinný dodržať (pravidelné kontroly s vyšetreniami).

V prípade potvrdenia prenosného ochorenia sú osoby povinné strpieť nasledujúce nariadenia:

- ⇒ podstúpiť liečbu buď v domácom prostredí alebo v nemocnici - osoba je v tzv. izolácii,
- ⇒ vylúčenie z pracovného procesu z priamej manipulácie napr. na administratívnu prácu – alebo domáce liečenie v odôvodnených prípadoch,

V prípade potvrdenia prenosného ochorenia u osoby s ktorou boli osoby v kontakte, sú tieto osoby povinné:

- ⇒ plniť nariadené karanténne opatrenia – to zn. karanténa, zvýšený zdravotný dozor a lekárske dohľad.

Alimentárne nákazy a otravy z požívatín

Alimentárne nákazy a otravy z potravín, sú také ochorenia, ktoré vznikajú po požití potravín a možno ich charakterizovať ako nákazy a otravy, pri ktorých

vstupnou bránou pôvodcu nákazy je tráviace ústrojenstvo (preto alimentárne).

Pôvodcov – príčinu alimentárnych ochorení predstavuje viac druhov mikroorganizmov.

K mikroorganizmom zaraďujeme:

- ✓ baktérie
- ✓ vírusy
- ✓ plesne

Niektoré mikroorganizmy nevyvolávajú ochorenie priamo, ale produkujú za vhodných podmienok
⇒ **toxíny**, ktoré môžu spôsobovať ochorenie, resp. otravu.

Toxín je produkt baktérie a plesne.

Prameňom alimentárnych nákaz môže byť:

- ✓ človek (chorý, rekonvalescent, bacilonosič)
- ✓ zvieratá
- ✓ ale aj vonkajšie prostredie, v ktorom pôvodca prežíva.

Inkubačný čas predstavuje časové obdobie, ktoré uplynie od vniknutia pôvodcu nákazy alebo toxickéj látky do organizmu po prejavenie sa prvých klinických príznakov ochorenia.

Človek môže byť zdrojom nákazy už na konci inkubačného času, počas ochorenia i v rekonvalescencii.

Ako zdroj sa môže uplatniť aj človek zdanlivo zdravý, ktorý však vylučuje stolicou alebo močom pôvodcov nákazy - **bacilonosič**.



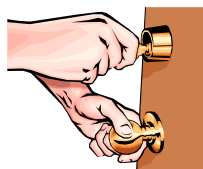
Cesta prenosu nákazy môže byť priama:

- ✓ kontaktom prostredníctvom špinavých rúk



alebo

- ✓ nepriama – prehltnutím kontaminovaných potravín a vody (znečistené mikroorganizmami)



- ✓ pomocou znečistených predmetov

Hmyz je pasívny prenášač zárodkov mikroorganizmov do prostredia potravinárskych prevádzok

- ✓ prostredníctvom článkonožcov (hmyz, roztoče) a hlodavcov



Hmyz a hlodavce na svojom tele prenášajú choroboplodné mikroorganizmy. Hlodavce trpia ochoreniami prenosnými na človeka (napr. leptospiróza).

Príznaky alimentárnych ochorení:



Teplota



Hnačky



Zvracanie



Bolesti hlavy

Najčastejšie ochorenia z potravín **bakteriálneho pôvodu:**

- ✓ **Salmonelóza**
- ✓ **Stafylokoková enterotoxikóza**
- ✓ **Bacilárna dyzentéria (ochorenie nazývané aj úplavica – šigelóza)**
- ✓ **Brušný týfus**

Ochorenia z potravín **vírusového pôvodu:**

- ✓ **Vírusová hepatitída A** - ochorenie nazývané aj infekčná žltacka.
- ✓ **Vtáčia chrípka** – možný prenos cez kontaminované produkty hydiny.
- ✓ **Kliešťová encefalitída** – kliešť ⇒ hospodárske zvieratá ⇒ mlieko, ktoré sa tepelne neupraví môže vyvolať ochorenie (vírusový zápal mozgu).
- ✓ **Iné** – enterovírusy a iné druhy.

Niečo viac o chorobách spôsobených baktériami

1. Salmonelóza

Pôvodcom ochorenia je Salmonella.

Opatrenia pri výskyte nákazy:

- ✓ nakazené osoby sú vylúčené z potravinárskej činnosti dovtedy, kým sa u nich opakovane nezistí negatívna stolica,
- ✓ sanitácia celej prevádzky, prehodnotenie činností a technologických postupov v prevádzke, aby sa zistil spôsob prenosu a príčiny, ktoré umožnili prenos.

2. Stafylokoková enterotoxikóza

Pôvodcom ochorenia je zlatý stafylokok:

- ✓ **baktéria často sa nachádzajúca v drobných hnisajúcich ranách na rukách, odkiaľ sa dostane do potravín, kde sa pomnoží a vytvorí toxín,**
- ✓ príčinou ochorenia je otrava týmto toxínom. Toxín je termorezistentný – prežije varenie až 30 minút. Inkubačný čas je veľmi krátky, iba 2-3 hodiny.
- ✓ pre ochorenie je charakteristický náhly začiatok, búrlivý priebeh, prudké zvracanie, hnačky a kŕče, dochádza však rýchlo k uzdraveniu.

3. Bacilárna dyzentéria (ochorenie nazývané aj úplavica – šigelóza)

Pôvodcom ochorenia je Šigela nachádzajúca sa v zažívacom trakte ľudí.

- ✓ prameňom nákazy je chorý človek alebo bacilonosič,
- ✓ cesta prenosu je najčastejšie prostredníctvom znečistených rúk, znečistených predmetov a hmyzu. Jedná sa o črevné ochorenie sprevádzané hnačkami.

4. Brušný týfus

Pôvodcom ochorenia je Salmonella typhi.


- ✓ prameňom nákazy je chorý človek, rekonvalescent alebo bacilonosič,
- ✓ prenos sa uskutočňuje priamym stykom s nakazeným človekom alebo kontaminovanými požívatinami. Nákazu môže prenášať aj hmyz.
- ✓ ochorenie sa prejavuje bolesťami hlavy, teplotami, slabosťou a vyrážkami na trupe. Hnačka nemusí byť prítomná.

5. Ďalšie hnačkové ochorenia môžu byť vyvolané týmito baktériami, napr. :


Escherichia coli, Bacillus cereus, Pseudomonas aeruginosa, streptokoky, koliformné baktérie – prítomnosť koliformných baktérií v potravinách je indikátorom nízkej hygienickej úrovne pri výrobe a spracovaní potravín.

Niečo viac o chorobách spôsobených vírusmi:


1. Vírusová hepatitída A - ochorenie nazývané aj infekčná žltáčka.



Zdrojom nákazy býva človek.
Inkubačná doba je okolo 30 dní.



špinavé ruky



Významnú úlohu
môžu zohrávať muchy.

Vírus je značne odolný voči teplotám.

Škodlivé produkty plesní – Mykotoxíny

Mykotoxíny sú toxické produkty plesní, nie mikroorganizmy.

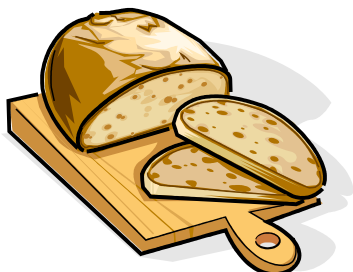
Plesne pri svojom raste produkujú do potravy škodlivé látky (toxíny).

Odvožené z dvoch slov: myko – huby, plesne a toxín – jed, ktorý nespôsobuje akútnu otravu, ale postupné poškodzovanie vnútorných orgánov - poškodzujú pečeň, obličky, slezinu, krvný systém a môžu poškodiť plod v tele matky.

Potraviny napadnuté plesňami produkujúcimi mykotoxíny nemusia byť vzhľadovo zmenené. Mykotoxíny sa z potravín nedajú odstrániť, sú termorezistentné – odolné voči teplotám varu.

Potraviny napadnuté plesňou alebo podozrivé sa musia zlikvidovať!!! Nestačí odstrániť plesne z povrchu.

Najčastejšie napadnuté potraviny sú oriešky, ovocie, otvorené zaváraniny, obilninové výrobky, chlieb a pod.



Ovplyvnenie potravín pri skladovaní a pri manipulácii s nimi

1. **senzorické ovplyvnenie** /pachom sa môžu vzájomne ovplyvniť potraviny tak, že sa skladujú alebo uchovávajú v jednom priestore potraviny s výrazným pachom alebo vôňou (napr. údeniny, koreniny, ryby, niektoré syry a pod.) spolu s inými potravinami (alebo aj nepotravinárskym tovarom – drogériové výrobky), ktoré sú schopné prijať pachy z prostredia (hlavne tie ktoré majú vyšší obsah tuku).

Zásady pri skladovaní:

1. oddeliť potravinárske od nepotravinárskych,
2. oddeliť potraviny s výraznou arómou od tých, ktoré by ich mohli prijať (napr. cukrárske výrobky by mohli prijať vôňu od olomouckých syrčekov, od údenín)

2. **Z hľadiska možných zdravotných následkov závažnejšie**



Kontaminácia je nežiadúce znečistenie surovín, prostredia, zariadení a výrobkov mikroorganizmami.

mikrobiologické ovplyvnenie – kontaminácia potravín mikroorganizmami

Tu vyplývajú aj zásady, čo sa nesmie spolu skladovať:

1. balené od nebalených
2. surové od tepelne opracovaných, to zn. MÄSO /je surové/ oddeliť od mäsových výrobkov, od lahôdkárskych výrobkov, od cukrárskych, od mliečnych výrobkov určených na konzum bez ďalšej tepelnej úpravy /všetky sú už tepelne opracované alebo určené na priamy konzum!!!/, aby sa nepreniesli mikroorganizmy, ktoré sa prirodzene v mäse nachádzajú, napr. znečistenými rukami pri predaji mäsa a hneď ďalšia manipulácia s výrobkami, ktoré sú určené na priamy konzum, čiže sú po tepelnej úprave, napr. už tepelne spracované mäso, knedle a pod.
3. podobne je to u mrazených výrobkov tepelne opracovaných výrobkov, napr. sa nesmie skladovať hydina s mrazenými mliečnymi výrobkami (zmrzlina, nanuky.....) alebo takými výrobkami, u ktorých už nebude dostatočná tepelná úprava – napr. zelenina predpripravená, ktorá neprechádza dostatočnou tepelnou úpravou.



Kontaminácia je nežiadúce znečistenie surovín, hotových výrobkov, prostredia a zariadení mikroorganizmami.



Krížová kontaminácia – znamená kríženie čistých a nečistých nečistých činností (napr. opracovanie surového mäsa) v priestor sú na to určené (napr. pracovné plochy určené na porciovanie tep

návanie toré nie).



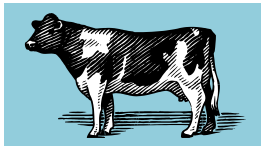
Umývanie rúk ako ochrana proti znečisteniu

- ✓ pri príchode na pracovisko
- ✓ po použití WC
- ✓ po fajčení
- ✓ a pri prechode **z nečistej!!!** na čistú činnosť. Nie opačne!!!

Potraviny môžu byť kontaminované primárne alebo sekundárne.

Primárna kontaminácia

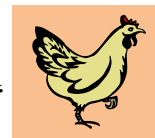
– potravina, resp. získaná surovina je kontaminovaná ešte za života zvierat'a alebo tesne pred porážkou



Napr. MÄSO alebo MLIEKO: do mlieka sa dostanú choroboplodné zárodky - mikroorganizmy z chorého zvierat'a



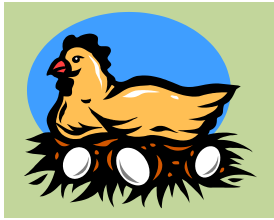
Napr. mäso hydiny alebo VAJCE: do vajička sa od nakazenej sliepky dostane pri „výrobe vajička“ – v sliepke baktéria salmonella ešte pred tým než sa vajce obalí, nakoniec škrupinou a sliepka ho znesie.



Sekundárna kontaminácia – všeobecne hovoríme, že pochádza z **prostredia**, v ktorom sa s potravinou narába -manipuluje



MLIEKO – zvierka je zdravé, ale mlieko sa môže tiež kontaminovať – znehodnotiť a to napr. ak sa nedodržiava hygiena pri dojení – už struky vemená sú znečistené – vtedy dôjde k sekundárnej kontaminácii, môže ku kontaminácii dôjsť zo znečistenej nádoby, cisterny, atď., s čímkoľvek príde mlieko do styku.



VAJCE – to isté – sliepka je zdravá, vajce je vo vnútri bez salmonely, ale môže dôjsť ku sekundárnej kontaminácii, len na povrchu po jeho znesení z podstielky, z prepravného pásu atď.

Potraviny sa môžu kontaminovať aj znečistiť sekundárne nesprávnym zaobchádzaním pri:

- ⇒ výrobe
- ⇒ skladovaní a predaji
- ⇒ akejkol'vek manipulácii s potravinami



Na zopakovanie:

Kontaminácia

- ✓ sekundárna - z prostredia
- ✓ primárna - zvierka

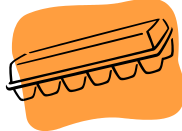
Ovplyvnenie potravín:

1. senzorické
2. mikrobiologické

Oddelujeme:

- ✓ potravinárske od nepotravinárskych výrobkov
- ✓ potraviny s výraznou arómou od tých, ktoré by mohli vôňu, resp. pach prijať
- ✓ balené od nebalených
- ✓ surové od tepelne spracovaných

OBALY



Funkcie obalu:

- ⇒ ochranná (proti znečisteniu - znehodnoteniu potraviny)
- ⇒ informačná - informácie uvedené výrobcom potraviny slúžia pre:
 - ✓ zákazníka
 - ✓ predajcu – ako skladovať, uchovávať a pod.
 - ✓ výrobcu – výrobná dávka pre prípad stiahnutia výrobku (identifikácia výrobnej dávky)



⇒ obaly musia byť vyhotovené zo zdravotne vyhovujúcich materiálov (ktoré sú určené pre styk s potravinou) – buď je to uvedené na obale, na sprievodných dokladoch alebo na vyhlásení o zhode, ktoré dáva výrobca.

⇒ Nie je povolené baliť potraviny do takých obalov, ktoré sú určené na iný účel, než na balenie potravín :

napr. sáčky do koša sú na odpad, nie na potraviny, nádoba na prenos vody – kanister musí byť tiež vhodná pre styk s požívatinou = vodou, nemôžete ju nabrať do nádoby, v ktorej bola nejaká chemická látka. Spravidla ak máme nádobu po potravine, napr. zaváranine, môžeme po jej vyčistení do nej preložiť obsah z konzervy, alebo v nej uschovať inú nejakú inú potravinu

⇒ Obaly sa musia skladovať na takých miestach, ktoré spĺňajú hygienické požiadavky na skladovanie obalov (čisté, suché, vetrateľné priestory), pretože nesmie znehodnotiť potravinu, ale ju chrániť.

⇒ Balenie výrobkov sa musí vykonávať v prostredí, v ktorom nemôže dôjsť k ich znečisteniu a znehodnoteniu. Výrobky možno baliť len do zdravotne neškodných obalov tak, aby boli čo najviac chránené pred znečistením a narušením ich zdravotnej neškodnosti a kvality. Spoločne baliť do obalov také výrobky, ktoré by sa navzájom nežiadúco ovplyvňovali, napríklad vôňou, je zakázané.

Základy sanitácie v potravinárstve:



Sanitácia je činnosť, ktorou sa vytvárajú a zabezpečujú bezchybné hygienické podmienky prostredia.



Sanitácia pozostáva z týchto činností:

- ✓ Čistenie
- ✓ Dezinfekcia
- ✓ Dezinsekcia
- ✓ Deratizácia

Každodenná činnosť plánovaná a organizovaná

Čistenie:

- ✓ je odstraňovanie nečistôt
 - ✓ veľmi dôležitý prvý krok v procese sanitácie - ovplyvňuje efekt následnej dezinfekcie.
- Pozostáva z:
- ✓ mechanickej očisty (môže jej predchádzať aj namáčanie) – odstraňujeme zvyšky surovín, pokrmov - to zn. bielkoviny, cukry, tuky,
 - ✓ ich prípadné zvyšky sa odstránia za použitia čistiaceho prostriedku, ktorý sa naniesie, nechá pôsobiť a opláchnie pitnou vodou tak, aby bol povrch pripravený na dezinfekciu, to zn. zbavený hlavne tukov, na ktoré by sa mohol naviazať dez. prostriedok a tým sa

↓ znížila účinnosť dezinfekcie.



čistenie nie je to isté čo dezinfekcia

Dezinfekcia:

- ✓ je zámerné ničenie choroboplodných mikroorganizmov, ako aj technologicky nežiaducich mikroorganizmov v prostredí (v potravinárstve sa pod pojmom dezinfekcia rozumie aj ničenie technologicky nežiaducich – to znamená mikroorganizmov podieľajúcich sa na kazení potravín a tým podieľajúcich sa na skrátaní ich trvanlivosti a znížení akosti).
 - ⇒ Dezinfekcia sa vykonáva podľa **sanitačného programu** (je to návod na vykonanie dezinfekcie)
 - ⇒ alebo sa dezinfekcia vykonáva na základe nariadenia orgánu na ochranu zdravia – hygienikov v prípade výskytu ochorenia v zariadení u pracovníka alebo konzumentov.

Hlavné zásady pre zabezpečenie účinnej dezinfekcie:

1. nariediť roztoky v požadovanej koncentrácii podľa pokynov výrobcu na obale
2. dodržať dobu pôsobenia
3. dôkladný oplach tečúcou vodou
4. nepripravovať riedené roztoky do zásoby

Príklady dezinfekčných prostriedkov napr.:

s obsahom chlóru - Savo, Chloramín B, Domestos,
s obsahom jódu - Jodonal B
s obsahom peroxidu a kyseliny peroctovej - Persteril
s obsahom benzododecínabromidu – Ajatin

Dezinsekcia je ničenie článkonožcov (hmyz, roztoče) prenášajúcich choroboplodné zárodky.

Deratizácia je ničenie epidemiologicky závažných hlodavcov, ako sú potkany a myši, ako aj iné živočíchy, prenášajúce choroboplodné zárodky.

Deratizácia a dezinsekcia sa nesmú vykonávať počas prevádzky.

Opatrenia proti hmyzu a hlodavcom

Prevenia – aby sa nedostali do objektov.

Represia – keď už sú v prevádzke – tu nastupujú väčšinou odborníci, ktorí majú na to osvedčenie.

Preventívne opatrenia proti hmyzu –

- ✓ sieťky na oknách,
- ✓ dobrý stavebno - technický stav – prípadné špáry,
- ✓ tovar – suroviny do prevádzky - kontrola, či obaly nie sú poškodené alebo sa na povrchu nenachádza hmyz,
- ✓ odpad uskladňovať vonku v uzatvorených nádobách, aby nemali prístup, udržiavanie okolia v poriadku a čistote

Odpad je potrava (zdroj obživy) pre hmyz a súčasne zdrojom znečistenia prostredia

Preventívne opatrenia proti hlodavcom –

- ✓ kovové siete na oknách,
- ✓ dvere oplechované do výšky 50 cm,
- ✓ mriežky na podlahe – kanalizačná vpusť,
- ✓ odpad vonku v uzatvorených nádobách, aby nemali prístup, udržiavanie okolia v poriadku a čistote a spevnené plochy.

Odpady vzniknuté pri výrobe musia byť uskladnené na vyhradenom mieste a pravidelne odvázané. Nádoby - ľahko čistiteľné, z nepriepustného materiálu najlepšie kovové, aby ich neprehryzli hlodavce.



- ✓ **Čistenie** je odstraňovanie nečistôt – **príprava na účinnú dezinfekciu** .
- ✓ **Dezinfekcia** je zameraná na ničenie mikroorganizmov.
- ✓ **Dezinsekcia** je ničenie článkonožcov.
- ✓ **Deratizácia** je ničenie epidemiologicky závažných hlodavcov.

SKLADOVANIE

Nesprávne skladovanie
má za následok
znehodnotenie suroviny



Na skladovanie potravín sa zriaďuje sklad

- suchý, ktorým je sklad s teplotou podľa druhu potravín a s relatívnou vlhkosťou najviac 70 %,
- chladný, ktorým je sklad s teplotou 8 až 10 °C,
- chladený, ktorým je sklad s teplotou 2 až 6 °C,
- mraziarenský, ktorým je sklad s teplotou -18 °C a nižšou.

Sklad musí byť:

- ⇒ vybavený meracím zariadením, ktoré umožní dodržanie a kontrolu podmienok skladovania potravín (teplomér, vlhkomér)
- ⇒ suchý sklad - čistý, suchý, vetrateľný priestor
- ⇒ pravidelne kontrolovaný, o čom sa musí viesť evidencia.



Skladované výrobky a obaly sa musia uložiť tak, aby bol k nim bezpečný prístup; nesmú sa skladovať priamo na podlahe, ani sa nesmú dotýkať stien.

Výrobky, ktoré prejavia známky zdravotnej škodlivosti a narušenia kvality, musia byť **označené a uložené oddelene od ostatných výrobkov** a musia byť zabezpečené tak, aby sa s nimi nemohlo nedovolené manipulovať, **najmä aby nemohli byť použité na výrobu pokrmov** a aby boli chránené proti zámene, odcudzeniu alebo inému zneužitiu.

Chladiaci reťazec je zabezpečenie stálej teploty výrobku, akú stanovil výrobca /uvádza na obale resp. dodacom liste/ od výrobcu, cez sklad, počas prepravy až do predajne a v predajni tak, aby sa k spotrebiteľovi dostal výrobok neznehodnotený nesprávnym skladovaním.

Na zopakovanie:



- ✓ suchý asi 18° až 20 °C
- ✓ chladný 8 až 10 °C
- ✓ chladený 2 až 6 °C
- ✓ mraziarenský -18 °C a nižšou

Výroba pokrmov a nápojov podlieha zásadám správnej výrobnjej praxe (SVP).

SVP a nadstavbový systém kontroly kvality a hygieny potravín (HACCP) je komplex pravidiel a opatrení, ktorého výsledkom je zdravotne nezávadný a kvalitný pokrm alebo výrobok.

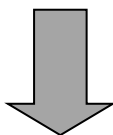
Zariadenia spoločného stravovania sú zariadenia:

- ⇒ ktoré poskytujú stravovacie služby spojené s výrobou, prípravou a podávaním pokrmov alebo nápojov na:
 - ✓ pracoviskách,
 - ✓ v školských zariadeniach, školách,
 - ✓ v zariadeniach sociálnych služieb,
 - ✓ v zariadeniach sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately,
 - ✓ v zdravotníckych zariadeniach,
 - ✓ v prevádzkach verejného stravovania,
 - ✓ v stánkoch s rýchlym občerstvením a v iných zariadeniach s ambulatným predajom pokrmov a nápojov a na zotavovacích a iných hromadných podujatiach.

Zariadenie spoločného stravovania

- ✓ **otvorený typ**
(reštaurácie, bufety.....)
- ✓ **uzatvorený typ**
(nemocnice, školy, domov dôchodcov

Vyhláška týkajúca sa zariadení spoločného stravovania upravuje okrem iného aj podmienky manipulácie, skladovania potravín, polotovarov a hotových pokrmov.



Zmrazené potraviny, polotovary a hotové pokrmy možno rozmrazovať:

- ⇒ v pripravovniach pri teplote najviac **4 °C**;
 - ⇒ alebo na určených vyhradených pracovných miestach, v rozmrazovači pri teplote najviac **4 °C**;
 - ⇒ alebo v chladničke pri teplote najviac **4 °C**;
 - ⇒ ich rozmrazovanie vo vode alebo pri kuchynskej resp. tzv. izbovej teplote je neprípustné,
- nesmú sa **zmrazovať** potraviny, polotovary a hotové pokrmy **dodané do zariadenia spoločného stravovania v nezmrazenom stave**

Tepelná úprava



Jedlá zo surových, tepelne nespracovaných vajec **je zakázané** podávať konzumentovi.

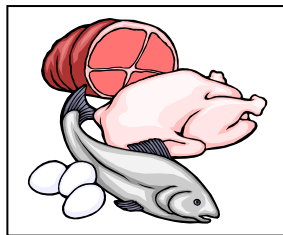
Vaječné pokrmy sa musia dôkladne tepelne spracovať (z oboch strán).

Používanie vajec v zariadení spoločného stravovania:

- na prípravu pokrmov možno používať **čerstvé vajcia** hrabavej hydiny, pasterizované sušené vaječné hmoty a mrazené vaječné hmoty **len po ich dôkladnom tepelnom spracovaní**,
- zmrazené vaječné hmoty musia byť tepelne spracované v deň ich rozmrazenia; ich **opätovné zmrazovanie je neprípustné**.

Je zakázané podávať

konzumentovi surové, dôkladne tepelne nespracované mäso.



Tepelnou úpravou dochádza k ničeniu nežiaducich aj choroboplodných Mikroorganizmov.

Do pokrmov **sa nesmú:**

- ⇒ počas posledných **20 minút** ich tepelnej úpravy pridávať prísady, ktoré by mohli zapríčiniť ich mikrobiálnu kontamináciu;
- ⇒ ak tepelné spracovanie pokrmu trvá **menej ako 20 minút**, možno do pokrmov pridávať len prísady, ktoré boli **osobitne tepelne spracované**, alebo pridávať prísady len pred začatím takého tepelného spracovania.

Teplota pri tepelnom opracovaní všetkých častí mäsa musí byť **najmenej 70 °C** dosiahnutá v jadre výrobku, pričom technologický proces nemá neprimerane zmeniť textúru a farbu mäsa.

Potraviny možno tepelne spracúvať len nevyhnutný čas, ktorý je postačujúci na usmrtenie mikroorganizmov.

Manipulácia s pokrmami

Hotové pokrmy sa musia podávať bezprostredne po ich tepelnom dohotovení, najneskôr však **tri hodiny** po ukončení ich technologického spracovania.

Počas tohto času teplota:

- ⇒ hutných pokrmov **nesmie klesnúť pod 60 °C**
- ⇒ a tekutých pokrmov **pod 65 °C**,

Schladzovať alebo zmrazovať hotové pokrmy vyrobené v zariadení spoločného stravovania je možné podľa osobitných požiadaviek.

Schladit' je možné iba pečené, dusené a varené **neporciované** mäso, knedle a ryžu, ale musí byť schladené do 90 minút od prípravy a uchovávané pri T: do 4° C.



Pred podávaním sa musia schladené pokrmy ohriať tak, aby teplota v strede pokrmu dosiahla najmenej 70 °C.



V prípade, že je strava prevážaná do iného zariadenia spoločného stravovania, napr. do **výdajne**, teplota hotových pokrmov nesmie klesnúť počas ich prepravy až do času výdaja
⇒ **pod 65 °C.**

Hotové pokrmy možno prepravovať v uzavretých čistých nádobách zhotovených na tento účel a v hygienicky vyhovujúcich vozidlách.

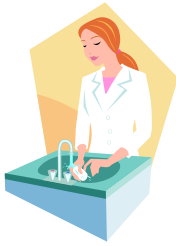
- ✓ Hotové pokrmy studenej kuchyne možno pripravovať len z potravín vychladených na teplotu najviac 5 °C, okrem pekárenských výrobkov. Teplota pripravovaných pokrmov môže byť najviac 10 °C.
- ✓ Na smaženie rozpracovaných pokrmov možno používať len tuky určené na **tepelnú prípravu** a na kontinuálne smaženie len tuky určené na tento účel.
- ✓ Tuky na kontinuálne smaženie sa používajú najdlhšie 24 hodín; pri smažení pokrmov prevádzková teplota tuku je najviac 180 °C, ak nie je výrobcom určená inak.

Na vylúčenie nežiaducich vplyvov z technologického postupu pri príprave a podávaní pokrmov a nápojov

- ✓ na prípravu pokrmov používať také mikrovlnné rúry, ktoré majú reguláciu vnútornej teploty; pri ich používaní sa musí dodržiavať návod výrobcu,
- ✓ **používať vhodné pracovné pomôcky a vylúčiť priamy styk rúk** zamestnancov s pokrmami a nápojmi, najmä v konečnej fáze ich technologického spracovania a pri obsluhu,
- ✓ manipulovať s kuchynským riadom, náradím, so stolovým riadom a s ostatným kuchynským zariadením tak, **aby sa zabránilo** znečisťovaniu pracovných plôch, potravín, polotovarov a pokrmov,
- ✓ používať len čistý kuchynský riad, náradie, stolový riad a ostatné kuchynské zariadenie zhotovené zo zdravotne neškodného materiálu a so súvislým a s nepoškodeným povrchom. Kuchynský riad, náradie, stolový riad a ostatné kuchynské zariadenie z hliníka bez povrchovej úpravy sa používať nesmie.

- ✓ zabezpečiť dostatočné množstvo **oddelených pracovných plôch** so zreteľom na druh suroviny a spôsob jej spracovania a ich viditeľné označenie; zámena týchto pracovných plôch pri ich používaní je neprípustná – **môže dôjsť ku krížovej kontaminácii**,
- ✓ kuchynský riad, náradie a stolový riad umyť vo vode s teplotou najmenej 45 °C s prídavkom umývacích prostriedkov a opláchnuť pod tečúcou vodou s teplotou najmenej 50 °C pri ručnom umývaní a s teplotou 80 °C pri strojovom umývaní; umytý kuchynský riad, náradie a stolový riad sa uložia do zariadenia na odkvapkanie riadu, neutierajú sa,
- ✓ vystavovať pokrmy len v zariadeniach určených na tento účel, ktoré zabezpečia ich ochranu pred kontamináciou,
- ✓ prepravovať hotové pokrmy v uzavretých čistých nádobách zhotovených na tento účel a v hygienicky vyhovujúcich vozidlách.

Osobná hygiena



Pri práci s potravinami sa musí dodržiavať osobná hygiena po celý pracovný čas, dôkladne si umývať ruky pred prácou, pri prechode

z nečistej na čistú prácu, po fajčení, po úprave šatstva a osobitne dôkladne po každom použití záchodu.



Pracovníci musia mať ostrihané nechty a nesmú ich mať pri práci nalakované.



Pri práci si nesmú vykonávať toaletné úpravy, česať sa, strihať nechty a robiť iné kozmetické úpravy.

Musia mať upravené vlasy pokryté vhodnou pokrývkou, napr. čiapkou, šatkou, sieťkou na vlasy a pod.

Pracovníci musia nosiť vhodné, čisté pracovné oblečenie.

Musia mať k dispozícii aj pracovné oblečenie na výmenu napr. pri hrubom znečistení pred výdajom stravy a pod.



Predaj potravín v Zariadeniach spoločného stravovania
⇒ **bufety, stánky s rýchlym občerstvením**

Pri akomkoľvek zaobchádzaní s potravinami je potrebné postupovať tak, aby nedošlo k ich znehodnoteniu, teda porušeniu:

- ✓ ich zdravotnej neškodnosti
- ✓ ich vlastností a kvality
- ✓ zloženia a výživovej hodnoty,
- ✓ prípadne k inému znehodnoteniu, napr. **nesmú byť predávané zmrazené potraviny po ich čiastočnom alebo úplnom rozmrazení, alebo po ich opätovnom zmrazení.**

Vystavované potraviny **nebalené**, okrem čerstvého ovocia a zeleniny, musia byť zabezpečené pred :

- ✓ priamym dotykom kupujúcich
- ✓ alebo pred iným znečistením.

Potraviny vystavované vo výkladoch musia byť chránené pred narušením ich zdravotnej neškodnosti a výživovej hodnoty a podľa možnosti nahrádzané atrapami.

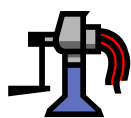
Potraviny neoznačené, zdraviu škodlivé alebo podozrivé zo zdravotnej škodlivosti, potraviny vzbudzujúce odpor a potraviny neznámeho alebo podozrivého pôvodu, potraviny po uplynutí doby spotreby sa nesmú v predajni potravín ponúkať k predaju. Takéto potraviny musia byť uložené oddelene od ostatných potravín na vyhradenom mieste a zreteľne označené až do odstránenia z predajne.

Pri predaji nebalených potravín sa musí používať čisté náčinie a náradie, ako sú napr. naberačky, lopatky, kliešte, lyžice, vidlice, podnosy a pod.



Na balenie nebalených potravín môže byť použitý len vhodný a zdravotne neškodný obalový materiál.

Pri samoobslužnom spôsobe predaja nebalených potravín musí byť zabezpečený dostatok vhodného a zdravotne neškodného obalového materiálu. **Pri manipulácii s obalovým materiálom si predávajúci nesmie pomáhať fúkaním, slinením prstov a pod.** Obalový materiál sa musí skladovať tak, aby nedošlo k jeho znečisteniu.



Mletie mäsa sa môže vykonávať len v predajni potravín s povoleným predajom

výsekového mäsa, a to len na požiadanie kupujúceho priamo pred ním a po omytí mäsa tečúcou pitnou vodou.

Pri výrobe a úprave polotovarov, pokrmov a nápojov v predajni potravín musia byť zabezpečené také hygienické požiadavky na prevádzku a technológiu výroby ako v zariadeniach spoločného stravovania.

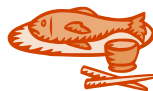
Výkup návratných obalov sa uskutočňuje v nadväznosti na sklad návratných obalov mimo priestoru predaj potravín. Návratné obaly od kupujúcich musia byť čisté a nepoškodené.

Pracovníci sú povinní dbať na dodržiavanie zákazov určených na hygienickú ochranu potravín tak, aby kupujúci svojvoľne nemanipulovali s vystavenými potravinami a priamo sa nedotýkali nebalených potravín. **Na zabalenie a výber nebalených potravín používať vystavený obalový materiál a pomôcky na to určené.**

Predaj lahôdkárskych výrobkov (skladovanie a manipulácia)

Lahôdkárske výrobky

- ✓ sú potravinárske výrobky rôzneho zloženia,
- ✓ sú určené na rýchlu spotrebu a pozostávajú zo surovín rastlinného aj živočíšneho pôvodu,
- ✓ sú to najmä mäsové špeciality, rybacie výrobky, výrobky studenej kuchyne, majonézové šaláty, zeleninové šaláty, obložené pekárske výrobky a cukrárenské výrobky.



Lahôdkárske výrobky sa musia:

- ⇒ skladovať v chladiacich zariadeniach,
- ⇒ predávať z chladiacich pultov alebo vitrín, v ktorých teplota musí byť počas uchovávanía a predaja najviac + 10 °C.

Na manipuláciu s lahôdkárskymi výrobkami sa musia používať vhodné manipulačné pomôcky, ako sú kliešte, lopatky a vidličky.

Lahôdkárske výrobky sa musia spotrebovať ak ide o

- ⇒ šaláty obsahujúce majonézu a zemiaky a výrobky s takýmito šalátmi do 24 hodín od ukončenia ich výroby,
- ⇒ ostatné šaláty, v ktorých sa nepoužíva majonéza a zemiaky do 48 hodín od ukončenia ich výroby,
- ⇒ priemyselne vyrobené spotrebiteľsky balené šaláty a ostatné lahôdkárske výrobky v lehotách ich najneskoršej spotreby.

Predaj mäsových výrobkov

- ⇒ Mäkké mäsové výrobky a mäsové špeciality určené k rýchlej spotrebe sa musia skladovať v chladiacich zariadeniach a predávať z chladiacich pultov alebo vitrín pri teplote +2 až + 6 °C, resp. podľa udania výrobcu.



- ⇒ Na manipuláciu sa musia používať vhodné manipulačné pomôcky, ako sú kliešte, lopatky a vhodný obalový materiál.
- ⇒ Pri predaji je dôležité zabrániť znečisteniu – mikrobiálnej kontaminácii a tým



Predaj zmrzliny resp. manipulácia so zmrzlinou v zariadení spoločného stravovania

Zásobníky so zmrzlinou musia byť počas predaja skladované pri teplote pod -8°C . Porcovacie náradie na zmrzlinu sa počas predaja nesmie uchovávať alebo omáčať v nádobke so stojatou vodou.

Papierové, plastové, obľátkové a iné nádobky určené na porcovanie zmrzliny musia byť uložené tak, aby boli chránené pred znečistením. Ich opakované používanie je zakázané.

Predaj nebalenej zmrzliny z podnosov, pojazdných vozíkov, košov, áut, nechránených pultov apod. je zakázaný.

Predaj priemyselne vyrobenej hlboko zmrazenej zmrzliny sa vykonáva v lehote určenej výrobcom **po otvorení obalu** (napr. 24 resp. 48 hodín), táto lehota nemá nič spoločné s lehotou spotreby obsahu obalu pred otvorením. Dátum a hodinu otvorenia obalu je treba písomne zaznamenať najlepšie priamo na obal.

Dôležité si pamätať

Skladovanie konzumných vajec: je dôležité udržiavať stálu teplotu pri skladovaní, pri zmene teploty napr. pri prenesení vajec z chladiaceho zariadenia do skladu s vyššou teplotou, sa povrch vajec môže orosiť, čo umožní prenikanie mikroorganizmov z povrchu do vnútra, resp. rozmnoženie mikroorganizmov na povrchu vajec.

Používanie manipulačných pomôcok a rukavíc: je dôležité používať čisté manipulačné pomôcky a rukavice, nezabúdať, že i rukavice sa môžu pri práci znečistiť a potom sú rovnako zdrojom kontaminácie a znečistenia výrobkov ako samotné ruky.

Skladovanie surovín a výrobkov sa vykonáva vždy podľa pokynov výrobcu uvedených na obale, tieto je potrebné striktné dodržiavať (závisí na tom aj lehota spotreby udávaná výrobcom). Napr. mlieko sa môže skladovať pri teplotách $+2$ až $+6^{\circ}\text{C}$ ale aj pri teplote do $+24^{\circ}\text{C}$, závisí to od charakteru výrobku, mlieko určené k spotrebe v krátkej dobe sa skladuje pri nízkej teplote, naopak trvanlivé druhy mlieka, sa môžu skladovať aj pri vyšších teplotách pretože charakter a obal výrobku to umožňujú.

