



HACCP



(Hazard Analysis and Critical Control Point)

System kritických bodů

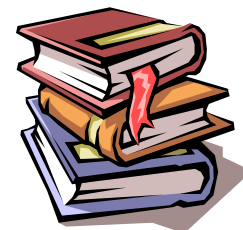
BŘEZEN A DUBEN 2010



Školení hygienického minima

Školení hygienického minima

- Požadavky na osoby pracující v potravinářských provozech
- Onemocnění a jak jim předcházet
- Správná výrobní a hygienická praxe





Požadavky na osoby pracující v potravinářských provozech



Činnost epidemiologicky závažná

Osoby pracující v potravinářském provozu (zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. § 19, v platném znění)

- ✓ zdravotní průkaz
- ✓ znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví
- ✓ důsledky rizika poškození zdraví a neplnění zákonných povinností



Zdravotní průkazy

- před zahájením činnosti (před nástupem do práce)
- vydání zdravotního průkazu nenahrazuje vstupní lékařskou prohlídku

Povinnosti osob

- podrobit se lékařským prohlídkám
- informovat ošetřujícího lékaře
- mít u sebe zdravotní průkaz
- uplatňovat při pracovní činnosti znalosti



Znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví

(rozsah dán vyhláškou č. 490/2000 Sb., příloha č. 3)

- požadavky na zdravotní stav osob
- zásady osobní hygieny při práci
- zásady čištění a dezinfekce
- technologie výroby (vlastní příprava-výroba, přeprava, úchova a uvádění do oběhu)
- alimentární nákazy
- speciální hygienická problematika dle příslušné pracovní činnosti

Osobní hygiena – zásady

⇒ Důležitá nejen pro „vlastní“ pracovníky

- ✓ pečovat o tělesnou čistotu
- ✓ umývat si ruce v teplé vodě s použitím vhodného prostředku
- ✓ nosit čisté OOPP (pracovní oděv/obuv, pokrývka hlavy) dle charakteru činnosti
- ✓ další OOPP (jednorázové rukavice, ústní roušky) - dle míry rizika kontaminace
- ✓ udržovat pracovní oděv v čistotě (výměna dle potřeby)
- ✓ ukládat pracovní a občanský oděv na určené místo a odděleně
- ✓ neopouštět provoz (stanovenou zónu) v pracovním oděvu/obuvi
- ✓ vyloučit nehygienické chování (úprava vlasů a nehtů,)
- ✓ pečovat o ruce; nehty na ruce mít ostříhané na krátko, čisté, bez lakování; nenosit ozdobné předměty
- v prostorách pro přípravu potravin nejíst, nepít
- poranění mít ošetřeno a převázáno čistým vodotěsným obvazem (barevná náplast)





Osobní hygiena – mytí rukou

Znečištění rukou

- viditelné znečištění
- kontaminace rukou mikroorganismy

Péče o čistotu rukou

- mytí rukou
 - odstranění špíny a mikroflóry (mýdlo nebo detergent a mnutí/tření po dobu nejméně 10 - 15 s)
- dezinfekce rukou
 - odstranění a/nebo zničení mikroflóry (antimikrobiální mýdlo nebo detergent nebo alkoholový prostředek a promnutí po dobu nejméně 10 - 15 s)



Čištění a dezinfekce

Čištění - mechanické odstraňování zbytků nečistot, špíny a mastnoty (za použití detergentů)

Dezinfekce - proces snižující počet MO na úroveň, která není „nebezpečná“ (za použití dezinfekčních prostředků)

Sanitační řád = způsob, jak zajistit, že všechny plochy budou pravidelně a správně uklízeny, určuje:

- interval čištění
- plochy a jednotlivá zařízení, která se mají čistit
- způsob jejich čištění, tj. konkrétní přípravky a prostředky
- způsob používání jednotlivých prostředků
- veškerá bezpečnostní opatření, která je nutné dodržovat

Čištění a dezinfekce

- ✓ uklízejte v souladu se sanitačním řádem
- ✓ nezapomínejte na prostory pro personál, na kliky u dveří, kohoutky umyvadel, na splachovadla u toalet
- ✓ ověřujte postupy a účinnosti čištění a sanitace
- ✓ Je důležité znát
 - úplný, jasný a správný postup (frekvence, místo, koncentrace prostředku, doba působení prostředku,





Dezinsekce x Deratizace

» patří k činnostem, kterými je zajišťována provozní hygiena

➤ **Dezinsekce** (odhmyzování):

proces, kterým ničíme hmyz a ostatní členovce (např. vši, mouchy, komáry, skladištní škůdce) a bráníme jejich přežívání a rozmnožování uvnitř i v okolí provozovny

➤ **Deratizace:**

proces, kterým ničíme hlodavce (např. myši, potkany) a bráníme jejich přežívání a rozmnožování uvnitř i v okolí provozovny



Jak bojovat proti škůdcům?

- **v rámci stavebních prací zajistit všechny otvory a vstupy**
- **nenechávat potraviny na podlaze, udržovat pořádek**
- **zakrývat odpadkové koše víky a pravidelně je vyprazdňovat**
- **sledovat známky jejich přítomnosti (výkaly, mrtvá těla, hmyz)**
- **prováděním preventivní pravidelné desinsekce a deratizace**



Onemocnění z potravin a jak jim předcházet



Mikroorganismy a faktory ovlivňující jejich růst

- mikroorganismy, parazité, škůdci
- největší význam z hlediska následků

Faktory ovlivňující růst mikroorganismů

- dostupnost živin
- fyzikálně-chemické podmínky:
 - teplota
 - aktivita vody
 - pH
 - přístup vzduchu
 - čas



Dostupnost živin

- jídelní lístek“ mikroorganismů je pestrý
- „živiny“ (př. bílkoviny, tuky, cukry, minerální látky) získávají rozkladem potravin))
- intenzita růstu a množení mikroorganismů je tím vyšší, čím vyšší je nabídka živin a čím jsou živiny lépe dostupné
- potraviny s vysokým obsahem bílkovin → dobrý živný substrát pro mikroorganismy
- důkladná sanitace = zamezení přístupu k živinám

Teploata

- nad 100°C

sterilace

- **destrukce spor**

- 65-100°C

pasterace

- usmrcení buněk, spor některých druhů

- 50-65°C

mezofilní bakterie

- růst omezeného spektra MO

- 15-50°C

- **růst většiny mikroorganismů**

- 0-15°C

chladiřenské zpracov.

- minimální růst omezený počet MO

- 0-5°C

- **velmi pomalý růst vybraných MO**

- -18-0°C

zmrazování

- prakticky žádný růst

- -18°C

hluboké zmrazování

- **zastavení látkové výměny**

Aktivita vody (a_w)

- mikroorganismy potřebují k životu tzv. „volnou“ vodu
- čím nižší je hodnota aktivity vody, tím menší jsou možnosti růstu a množení mikroorganismů

Aktivita vody	Potravina	Mikroflóra schopná růstu
1 až 0,98	čerstvé maso, mléko, zelenina	bakterie
0,98 až 0,93	chléb	
0,93 až 0,85	slazené kondenzované mléko	kvasinky a plísně
0,85 až 0,60	mouka, cereálie	mikroorganismy nerostou, mohou jen přežívat
méně než 0,60	cukrovinky, sušenky, sušené mléko	



pH = kyselost potravin

- většina mikroorganismů nesnáší kyselé prostředí =) okyselení snižuje možnost (po)množení

Čas

- všechny faktory musí být posuzovány ve vztahu k času
- čím kratší doba úchovy potravin a čím kratší prodlevy při manipulaci tím nižší riziko kontaminace a menší pomnožení

Faktory ovlivňující růst MO

Růstová křivka

- 1 - přežívání, adaptační fáze tzv. lag fáze
- 2 - logaritmický růst (množení)
- 3 - stacionární fáze
- 4 - fáze odumírání (úhyn)

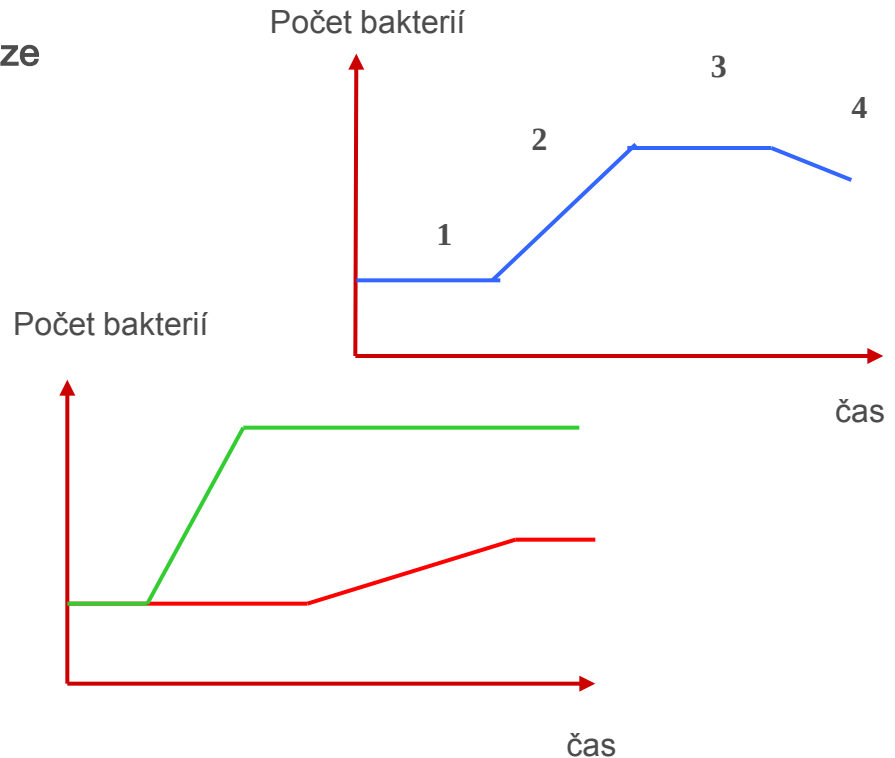
Růst

Optimální podmínky

(—)

Nevyhovující podmínky

(—)





Patogenní mikroorganismus a jeho schopnosti

Vniknout do organismu, množit se v něm a způsobit onemocnění.

Míra (intenzita) patogenity se označuje jako virulence

Zda se u jedince onemocnění vznikne závisí na imunitě (obranyschopnosti) organismu jedince a na infekční dávce (množství mikroorganismů, které pronikly do těla a jsou schopny vyvolat onemocnění.)



Infekční onemocnění

- 6,5-8,1 milionů lidí onemocní ročně z potravin
- 87% všech otrav je způsobeno bakteriálními patogeny
- 50% všech případů potravinového onemocnění je způsobeno salmonelou

*dle centra pro kontrolu a prevenci CDC



Bakterie způsobující otravy z potravin

Salmonela

Ročně kolem 45 000 nálezů, odhaduje se, že toto je jen 5-10% skutečného množství nálezů

V roce 1990- 1992 FSIS zjistila, že 25% testovaných broilerů mělo salmonelu. Dále zkoumala syrové maso v obchodech a z toho pozitivních bylo 1,4 % hovězího, 4,8% vepřového, 15,7 kuřecího a 8,5% krůtího masa



Escherichia coli

(enteropatogenní kmeny - pomnožují se v tenkém střevě a způsobují průjmy malým dětem, enterotoxigenní kmeny - působí ve střevech svými toxiny,

- z hovězího masa, mléka a vody
- křeče, bolesti břicha, krev v moči, může vyvolat hemolyticko uremický syndrom vedoucí k ledvinovému selhání, poškození tlustého střeva, slepotě či neurologických chorob
- (úmrtí 5-10%), výskyt je stále častější, v USA je E. coli hlavní příčinou hemolyticko uremického syndromu u dětí



Listeria monocytogenes

- mezofilní, jejich teplotní optimum leží mezi 25 až 37 °C, jsou ale odolné i vůči působení nižších teplot, přežívají mráz a jsou schopné se pomalu množit i při teplotě 4 °C., rizikové jsou mléčné výrobky, saláty, maso, apod.

Některé studie naznačují, že až 10% lidské populace hostí ve střevech *Listerii monocytogenes*, aniž by se u nich projevil jakýkoliv příznak onemocnění, projevy nemoci připomínají chřipku

Bacillus cereus

- působí toxin v potravě, způsobí bolesti břicha, průjem, méně intenzivní zvracení (ink. doba 1 - 2 dny)

Nejčastěji z rýže a jiných obilovin



Clostridium botulinum

Vytváří toxin botulin. Potíže při polykání, mluvení, dýchání, dvojité vidění, ochrnutí dýchacích svalů - obvykle smrtelné, při intoxikaci nižší dlouhé léčení

Clostridium perfringens

- patří do běžné střevní mikroflóry, vyvolává intoxikaci toxinem, který je vylučován až ve střevě



Clostridium difficile

- anaerobní, je v malém množství součástí střevní mikroflory a patologicky se projevuje jen po jejím narušení, škodlivě působí její toxin

Campylobacter

- trávicí trakt opeřenců (neprojevuje se tedy), způsobuje často nemoci

Shigella

- proniká do střeva a způsobuje zánět, přítomnost krve ve stolici, infekční dávka je již 10-100 jedinů



Staphylococcus aureus

- způsobeno enterotoxiny, inkubační doba je 1-6 hodin, projevuje se zvracením, průjmem

Yersinia enterocolitica

- nejčastěji u prasat, drůbeže, skotu a občas i u ovcí.

Yersinie se také vyskytují v půdě a povrchových vodách.

Vzhledem ke svým schopnostem růst při nízkých teplotách bývají yersinie také izolovány z chlazených potravin (masa, mléka, zmrzliny, zeleniny a drůbeže).

Vyvolává průjem a může vyvolat akutní apendixitidu



Nemoci z potravin nezpůsobené bakteriemi

Virová onemocnění:

Rotaviry - vyvolávají až 40% průjmů dětí od 6 měsíců do 2 let

Dále **adenoviry** a **kaliciviry**, k nimž patří virus Norwalk



Nemoci z potravin nezpůsobené bakteriemi

Parazitě:

Svalovec (*Trichinella spiralis*) – pozření nedostatečně upraveného masa, které obsahuje jeho larvy– výskyt i v dnešní době, např. v roce 1998 bylo nakaženo 300 osob na Slovensku po konzumaci klobás z psího masa.

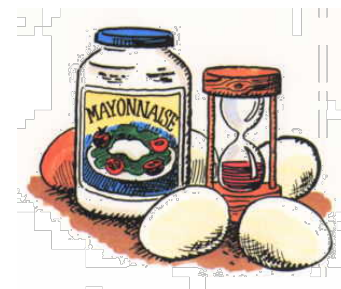
vyskytuje se převážně v mase psovitých šelem, prasat, jelenů a srnců

Toxoplasma gondii – prvok, má ho cca 30% Čechů a až 90% Francouzů, ze syrového masa, velká pravděpodobnost je také nákaza od koček.

Nakažení vypadá jako běžná chřipka. Při chronickém nakažení, napadený člověk více riskuje.

Příčiny vzniku zdravotních nebezpečí

- suroviny (primární kontaminace)
- pomnožení
- selhání technologických postupů
- kontaminace při zpracování (sekundární kontaminace)





Správná výrobní a hygienická praxe

Správná praxe

„Správná hygienická praxe“

= práce podle nejlepších známých postupů, které jsou v souladu se současnou úrovní poznání a které vedou k výrobě zdravotně nezávadných potravin

„Správná výrobní praxe“

✓ musí obsahovat postupy kterými je zajišťována „bezpečnost“ výrobků (technologické listy)

Správná praxe

Požadavky na masný provoz a technologii (podlahy, stěny, stropy, zařízení místností, kafilerní box, osvětlení, teplota, zařízení, nářadí, nádoby)

Zásady správné manipulace se surovinami a produkty živočišného původu (mražené - chlazené maso, podmínky skladování, suroviny)

Balení a přeprava potravin živočišného původu (balící materiály, přepravní prostory, rampy, nádoby, police...)

Zásady osobní hygieny pracovníků

Technologické a jakostní požadavky na maso a masné výrobky (stav masa - smyslové požadavky, teplota, pH)

Technologie zpracování masa - porážka, bourání, produkce masných výrobků, sanitace



Charakteristika HACCP

HACCP (Kritické body)

Cíl:

Zdravotní nezávadnost výrobků

Hlavní metoda:

Analýza rizik (kvalitativní, kvantitativní)

Nebezpečí:

Biologická, Chemická, Fyzikální

Kritické body:

Monitoring nebezpečí ve výrobě

Charakter. CCP:

znaky, kritické meze, frekvence,
nápravná opatření

Činnosti v CCP:

monitoring, ověřovací postupy
(ověřování metod sledování, ověřování
funkce systému, interní audit ČSN EN 19011)



Typy standardů - HACCP

1. **Systém HACCP necertifikovaný** (podle § 3, odst. 1, písm. j) zákona 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích, konkretizuje vyhláška č. 147/1998 Sb. o způsobu stanovení kritických bodů) Nařízení ES 852/2004
2. **Systém HACCP s českou certifikací** (normativním dokumentem Vyhláška 147/1998 Sb.v plat. znění a Věstník Mz č.1/2001)
3. **Systém HACCP Dutch s mezinárodní certifikací** (National Board of Experts - HACCP The Netherlands, podle Codex Alimentarius)

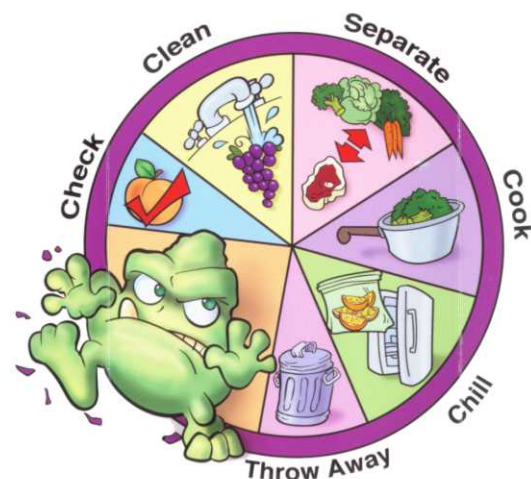
Akreditovaná certifikace provedená v rámci **certifikačního auditu třetí (nezávislou) stranou** prokazuje, že jste do systému řízení jakosti implementovali všechny nezbytné požadované postupy k zajištění a řízení zdravotní nezávadnosti potravin.

Jak chápat „Postupy založené na zásadách HACCP“ ?

Postup založený na zásadách HACCP je použití principů HACCP, tzn. že provozovatel je schopen doložit, že zná všechna zdravotní nebezpečí, která se mohou v procesu jím prováděné výroby potravin uplatnit a že tato nebezpečí ovládá tzv. ovládacími opatřeními (postupy, které zaručují, že vyrobí, připraví a podá zdravotně nezávadnou potravinu)

Co je to systém kritických bodů

- Vytváří **rámec pro výrobu bezpečných potravin** a poskytuje důkazy o tom, že jsou vyráběny bezpečně
- Jedná se o **preventivní systém kontroly** nad procesem výroby s cílem zajištění bezpečnosti (zdravotní nezávadnosti) výrobků, které podáváte svým zákazníkům.
- **Cílem je zajistit kontrolu nad průběhem celého procesu** - nad surovinami, nad prostředím, nad pracovníky, kteří se na výrobě produktů podílejí, tj. postupovat tak, aby produkty byly zdravotně nezávadné





Základní principy - HACCP

HACCP je systém řízení kvality a zdravotní nezávadnosti potravin a zemědělských produktů založený na prevenci.

HACCP je systém k zajištění zdravotní nezávadnosti při výrobě potravin, který spočívá spíše v předjímání a prevenci biologických, chemických a fyzikálních rizik než v kontrole hotových výrobků.

.

Systém tvoří sedm zásad:

1. Vypracování analýzy nebezpečí a stanovte jejich rizika
2. Stanovte kritické body
3. Určete kritické limity
4. Určete způsob monitoringu (kontrola kritických bodů)
5. Určete nápravné opatření
6. Určete postupy ověřování, kterými se potvrdí, že je systém účinný
7. Zvolte způsob dokumentace všech plánovaných postupů a záznamů

Problematika bezpečnosti potravin

- Ochrana potravin před toxickými látkami ze životního prostředí
- Omezení rizik z toxických látek vznikajících při výrobě a skladování potravin (např. akrylamid),
- Eliminace toxických látek produkovaných mikroorganismy (mykotoxiny),
- Minimalizace obsahu přírodních látek s nežádoucími biologickými účinky (fytoestrogeny, glykoalkaloidy,





Historie HACCP

- 50-tá léta Dr.D.W.Deming Teorie o řízení jakosti
- 60-tá léta NASA použití systému HACCP ve výrobě potravin pro kosmický program USA
- 1971 první veřejná prezentace HACCP
- 1991 zpracována směrnice Codex Alimentarius



Chronologický přehled termínů pro zavedení HACCP

1.1.2000 - pro všechny výrobce potravin

1.5.2005 - pro všechny obchodníky, kteří uvádějí
do oběhu potraviny (pro všechny distributory
potravin)

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 147/1998
Sb., o způsobu stanovení kritických bodů
v technologii výroby.



HACCP – legislativní požadavky

- Veterinární zákon č. 166/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 22, odst. 1, písm. b)
- Zákon o potravinách č. 110/1997 Sb., § 3
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb.,
- Prováděcí vyhlášky



Nařízení EP. a R. ES č. 852/2004, čl.5

- Zásady HACCP :
- Určení nebezpečí, kterému musí být předcházeno, musí být odstraněno nebo omezeno na přijatelnou úroveň,
- Určení kritických bodů
- Stanovení kritických mezí v CCP
- Stanovení a zavedení účinných postupů sledování v CCP
- Stanovení nápravných opatření
- Stanovení postupů, které jsou pravidelně prováděny k ověřování
- Stanovení řádné dokumentace a vedení záznamů



SANCO/3069/2004

Odborným výkladem možného způsobu zavádění HACCP v určitých potravinářských podnicích (stravovacích zařízeních) bylo pověřeno Generální ředitelství Komise pro ochranu zdraví a zákazníků, které vydalo návrh návodu k této problematice

SANCO/3069/2004 usnadnění HACCP v malých potravinářských podnicích

a

SANCO /1955/ 2005 návod pro implementaci postupů založených na principech HACCP a podporu implementace principů HACCP v určitých potravinářských firmách.

Nařízení EP. a R. ES č. 852/2004, čl.5

- **Kritický bod** = technologický úsek, jímž je postup nebo operace výrobního procesu nebo procesu uvádění do oběhu, ve kterých je největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti potravin.
- **Kritická mez** = znaky a jejich hodnoty, které tvoří hranici mezi přípustným a nepřípustným stavem v kritickém bodě.



Nařízení EP. a R. ES č. 852/2004, čl.5

- **Analýza nebezpečí** = proces shromažďování a hodnocení informací o různých druzích nebezpečí pro zdravotní nezávadnost potravy a o podmínkách umožňujících jejich přítomnost v potravě.
- **Ovládací opatření** = jakákoliv činnost, kterou je možno použít k prevenci nebo k vyloučení nebezpečí ohrožujících zdravotní nezávadnost potravy nebo k jeho zmenšení na přípustnou úroveň

Nařízení EP. a R. ES č. 852/2004, čl.5

- **Sledování** = pozorování a měření stanovených znaků určeným postupem pro posouzení, zda kritický bod je ve zvládnutém stavu
- **Zvládnutý stav** = stav, při němž jsou v kritických bodech dodrženy stanovené postupy a hodnoty sledovaných znaků v přípustném stavu
- **Ověřovací postupy** = posouzení, zda plán kritických bodů účinně ovládá významná nebezpečí a zda se tento plán dodržuje.



Nařízení EP. a R. ES č. 852/2004, čl.5

- Stěžejní podmínky pro správnou funkci systému :
 - **SVHP = základ systému** (nezbytné předpoklady)
 - správná a úplná **analýza nebezpečí**, doložitelné ovládání všech nebezpečí
 - doložitelné **udržování systému** (správně formulované a prováděné ověřovací postupy)

Souvislost mezi HACCP a správnou praxí

Co je to správná výrobní praxe?

- dodržování výrobních postupů a požadavků pro jednotlivé činnosti při uplatnění technických, technologických a hygienických pravidel odpovídajících obecně uznávanému vědeckému poznání pro dosažení jakosti výrobků, včetně jejich zdravotní nezávadnosti (bezpečnosti), zpravidla vypracovaných profesními sdruženími. Jedná se tedy o různé příručky a doporučení zahrnující technologické a hygienické návody na postup práce v různých stravovacích provozech.
- postupy správné praxe popisují jednoduchým způsobem metody kontroly rizik, aniž by zacházely do zbytečných detailů
- tyto postupy však musí zahrnovat všechna významná rizika a provozovatel musí jasně definovat postupy na kontrolu těchto rizik a nápravná opatření





Zavádění HACCP – sedm principů

7 principů:

1. Diagram, analýza nebezpečí, ovládací opatření



2. Nastavení **kritických kontrolních bodů a kontrolních bodů**
(CCP a CP)



3. Stanovení **kritických limitů** v kritických bodech



4. Stanovení efektivních **postupů sledování** v krit. bodech

Zavádění HACCP – sedm principů

5. Vypracování **nápravných opatření**



6. Stanovení **ověřovacích postupů**



7. Vypracování **dokumentů a záznamů**



Kritické body příklad

Příručka HACCP pro porážku a masnou výrobu :

- Porážka jatečných zvířat u malého provozovatele
- Zpracování suroviny živočišného původu
- Výroba potravin a polotovarů živočišného původu



Kritické body příklad

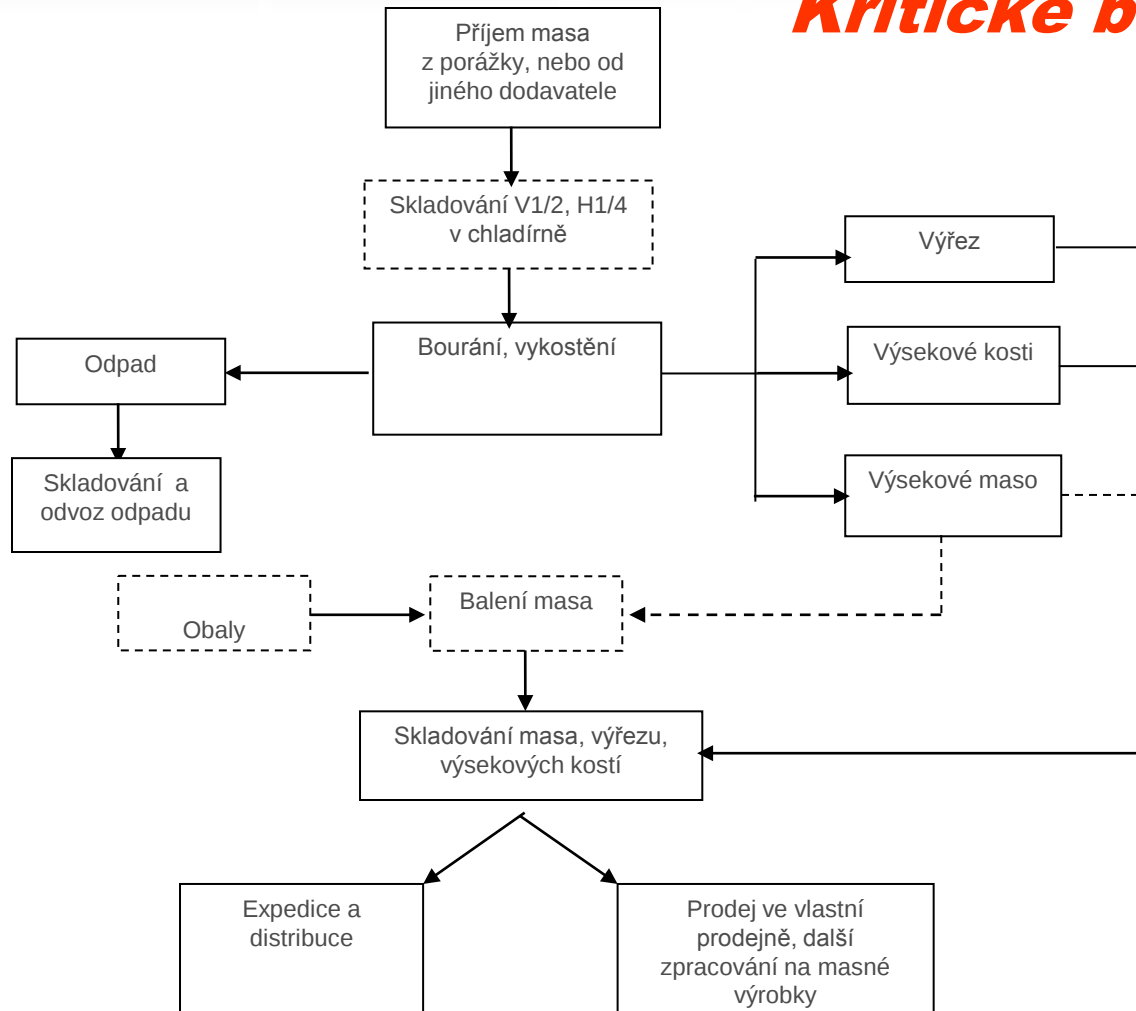
Sestavení týmu:

Vedoucí týmu: (Majitel, vedoucí výroby, technolog)

Členové týmu: (Pracovníci, kteří svou činností mohou ovlivnit výsledný produkt)

Externí poradce: (Pracovník z jiné firmy, který je expertem v daném oboru)

Kritické body příklad





Analýza nebezpečí

- v každém kroku diagramu výrobního procesu se analyzují možnosti vzniku zdravotních nebezpečí pro konzumenta (např. jaké chyby mohou nastat, co se může udělat špatně - v našich podmínkách, s naším personálem)

Ovládací opatření

- současně s identifikací nebezpečí jsou definovány postupy, kterými je zabráněno vzniku nebezpečí, tzv. **ovládací opatření**

(jak to děláme, že těmto chybám předcházíme)?



Specifikace nebezpečí

- činitelé, kteří jsou bezprostřední příčinou ohrožení zdraví spotřebitelů

Biologická nebezpečí - mikroorganismy (antroponózy, zoonózy, toxikogenní mikroorganismy - bakterie, plísně), parazité, škůdci

Fyzikální nebezpečí - mechanické nečistoty (šroubky, střepy, vlasy, části obalů, prach, kamínky, omítka, kosti)

Specifikace nebezpečí

Chemická nebezpečí

- přirozené toxické látky v potravinách
 - rostlinné - glykoalkaloidy (nezralé brambory), kyanogenní glykosidy (peckové ovoce - hydrolýzou vznik kyanovodíku, saponiny (jedovaté - s vodou silně pění - např. v prvosence), fenylyhydraziny
 - živočišné,
 - mykotoxiny - aflatoxiny (ořechy), Ochratoxin A (cereálie), fusariové toxiny (obiloviny), patulin (jablka)
- aditivní látky, agrochemikálie - pesticidy , veterinární farmaka
- kontaminanty z obalových materiálů, z výroby
- toxické látky vznikající při výrobě- např. vznik akrylamidu při tepelné úpravě (tzv. Millardova reakce asparaginu s glukózou)
- látky vyvolávající individuální nežádoucí reakce (alergeny)
- těžké kovy, perzistentní organické polutanty (PCB, hormony...)

Riziko:

míra pravděpodobnosti nepříznivého účinku na zdraví a závažnosti tohoto účinku vyplývající z existence určitého nebezpečí

Kontaminant:

je chemická látka, biologický činitel nebo fyzikální nečistoty, které nejsou součástí výrobního procesu a mohou ohrozit zdravotní nezávadnost nebo vhodnost produktu ke konzumaci.

Zdroje kontaminace: vzduch, oděvy, pracovníci, obaly, voda, zařízení, výrobní prostory, suroviny, odpady, škůdci.



Křížení:

překrývání současně prováděných čistých a nečistých provozních činností, postupů, úkonů, které se mohou vzájemně ovlivňovat, popřípadě přímý nebo nepřímý kontakt prostřednictvím osob, předmětů, provozního zařízení, společného skladování apod. vyvolávající možnou kontaminaci produktů.

Zdroje nebezpečí / kontaminace



Vzduch



Voda



Oděvy



Zařízení



Pracovníci



Suroviny



Obaly



Odpady



Škůdci, domácí zvířata

Vzor analýzy nebezpečí:

Výrobní operace	Typ nebezpečí	Nebezpečí	Ovládací opatření	Identifikované nebezpečí je významné ? Ano/Ne	Zdůvodnění rozhodnutí o významnosti nebezpečí	CCP/CP	
Příjem masa	B	Sekundární kontaminace, pomnožení patogenních a saprofytických mikroorganismů, kažení masa	Měření teploty v jádře masa v případě pochybností, vizuální kontrola smyslových vlastností suroviny.	Ne	V případě příjmu surovin z vlastních skladů je riziko minimální, v případě příjmu masa z venčí je nutné zajištění spolehlivého dodavatele	CP	
Skladování V1/2 a H1/4 v chladárně	B	Pomnožení mikroorganismů, plísní, sekundární kontaminace,	Dodržení skladovacích podmínek	Ano	Při nedodržení chladicího řetězce a skladovacích teplot je riziko uplatnění nebezpečí.	CCP 2	
	F	Kontaminace úlomky kostí, částmi výrobního zařízení	Dodržení technologického postupu.	Ne	Důkladná vizuální kontrola, malé riziko uplatnění nebezpečí	NE	
Bourání, vykostění masa	B	Sekundární kontaminace, pomnožení MO	Dodržení technologického postupu.	Ne	Při dodržení osobní hygieny a dodržení chladicího řetězce malé riziko uplatnění, teplota prostředí max. do 12°C.	CP	



Postupy založené na analýze rizika

- ke každému kroku z analýzy **stanovíme, zda je riziko významné, či nikoliv** a z toho určíme

bod, u kterého je riziko nevýznamné

kontrolní bod CP – ovládáme správnou výrobní praxí, či postupem
(lze i CP se záznamem)

kritický kontrolní bod CCP



Stanovení kritických mezí v kritických bodech

Pro CCP je nutné stanovit:

Kritická mez = do jaké hranice je stav zvládnutý;

hodnota znaku (číslo, vlastnost nebo parametr) vyjádřená pro každé ovládací opatření v kritickém bodě, která **odděluje zvládnutý a nezvládnutý stav**

Stanovení efektivních postupů sledování v CCP

Znak = veličina, kterou budu sledovat;

hodnotitelná veličina nebo stav, podle které je možné posoudit průběh procesu (např.: teplota, čas, vzhled, zápach, vizuální znečištění, přítomnost nečistot)

- určit způsob **sledování** (konkrétně jak a co sledovat)
- vytvořit **systém sledování** (zodpovědnosti, postupy, instrukce, záznamy,)

Vypracování nápravných opatření

Stanovení nápravných opatření **pro každý kritický bod**

Nápravné opatření - sled činností uplatňovaných v případě, že dojde k překročení stanovené kritické meze v kritickém bodě

Spočívá v

- ➡ opatření vedoucích k zновуustavení zvládnutého stavu v CCP (např. oprava chladícího zařízení)
- ➡ vyřešení postižených výrobků (např. likvidace výrobků, rework)

Tabulka stanovení znaků, hodnot, vymezení systému sledování a stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod

Výrobní operace	Hodnocení nebezpečí	Sledovaný znak	Kritická mez	Postup sledování	Frekvence sledování	Nápravná opatření
Skládování v chlazených prostorách	Sekundární kontaminace, pomnožení patogenních a saprofytických mikroorganismů, kažení masa.	Teplota suroviny, smyslové změny, mechanická kontaminace.	+ 7°C u masa, +3°C u drobů, smyslově bez změn (bez zápachu, barevných změn) vizuálně bez mechanické kontaminace	Měření teploty v chladicích zařízeních. Naměřené teploty jsou zapisovány do sešitu.	Jedenkrát za den kontrola teplot v chladicích zařízeních	Při zjištění překročení teploty úchovy provést: regulaci teploty v chladicím zařízení, přesunout surovinu do jiného funkčního zařízení. Při smyslových změnách suroviny provést její likvidaci (urychlený přesun do kafilerního boxu).



Stanovení ověřovacích postupů

- slouží pro udržování systému tak, aby co nejlépe předcházel nebezpečí z potravin a aby byl stále aktuální
- a) Ověřování správnosti plánu (při změnách)
 - b) Ověřování metod v kritických bodech (správnost)
 - c) Ověřování funkce systému (dohled, rozборы vzorků, porady)
 - d) Vnitřní audit (celkové posouzení systému)

Shrnutí – tvorba HACCP v krocích

Definování cílů



Ustavení pracovní skupiny pro tvorbu
systému kritických bodů



Popis výrobku, způsobu jeho distribuce



Popis způsobu užití u spotřebitele



Shrnutí – tvorba HACCP v krocích

Sestavení diagramu výrobního procesu



Ověření diagramu výrobního procesu v
místě výroby



Provedení analýzy nebezpečí



Určení kritických a kritických kontrolních
bodů



Shrnutí – tvorba HACCP v krocích

Stanovení sledovaných znaků a určení
kritických mezí



Zavedení systému sledování ovládaných
veličin či znaků



Určení nápravných opatření



Shrnutí – tvorba HACCP v krocích

Zavedení dokumentace

Ověření systému kritických bodů (verifikace
a validace)

Audit systému kritických bodů (vnitřní audit)





Další potřebné dokumenty ke schválení provozu

- Provozní řád
- Sanitační plán



Děkuji za pozornost



Prodej ze dvora- LEGISLATIVA

LEDEN A ÚNOR 2010

Základní rozdělení legislativy

**Evropské Legislativní předpisy přímo platné v ČR
(evropská legislativa, tvořena zejména „nařízeními“)**



**Národní Legislativní předpisy platné v ČR
(legislativa harmonizovaná - vzniká zpracováním tzv. „směrnic“)**



**Legislativa národní
(oblast legislativy, která není upravována evropskou legislativou,
její rozsah se postupně snižuje)**



Nariadení ES 178/2002 - týká se obecných principů, které platí pro všechny pracovníky firem, které se jen dotknou potravin a to i balené)

Hygienický balíček
Nariadení ES č. 853,
Nariadení ES č. 854
Nariadení ES č. 852
Nariadení ES č. 882

Zákon o ochraně veřejného zdraví 258/2000 Sb.
(směrnice 98/83/ES jakost vody pro lidskou spotřebu)

Vyhláška 137/2004 o stravování a činnostech epid. závažných

Vyhláška 113/2005 o značení

Vyhláška 137/2004 o stravování a činnostech epid. závažných

Nariadení ES č. 2073 mikrobiologie

Nariadení ES č. 1935 předměty určené pro styk s potravinami

Vyhláška 132/2004 o mikrobiologických požadavcích na potraviny

Oblasti řízené Nariadeními ES



Oblasti řízené národní legislativou, která je řízená směrnicemi ES



Oblasti řízené národní legislativou (oblasti neupravuje evropská legislativa)



Hygiena a bezpečnost potravin - legislativa EU



Nařízení ES č. 178/2002

- **Nařízení ES č. 852/2004**
- **Nařízení ES č. 853/2004**
- **Nařízení ES č. 854/2004**
- **Nařízení ES č. 882/2004**

tzv. „hygienický balíček“

- **Nařízení ES č. 2073 (mikrobiologie)**
- **Nařízení ES č. 1935 (předměty určené pro styk s potravinami)**



Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)

č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin

Definuje co je vlastně potravina

„Pro účely tohoto nařízení se "potravinou" rozumí jakákoli látka nebo výrobek, zpracované, částečně zpracované nebo nezpracované, které jsou určeny ke konzumaci člověkem nebo u nichž lze důvodně předpokládat, že je člověk bude konzumovat.“



Další důležité definice

“Potravinové právo“

právní a správní předpisy použitelné ve Společenství nebo na vnitrostátní úrovni pro potraviny obecně, a zejména pro bezpečnost potravin; vztahuje se na všechny fáze výroby, zpracování a distribuce potravin a rovněž krmiv, která jsou vyrobena pro zvířata určená k produkci potravin nebo kterými se tato zvířata krmí

Další důležité definice

“potravinářský podnik“

veřejný nebo soukromý podnik, ziskový nebo neziskový, který vykonává činnost související s jakoukoli fází výroby, zpracování a distribuce potravin

“provozovatel potravinářského podniku“

fyzická nebo právnická osoba odpovědná za plnění požadavků potravinového práva v potravinářském podniku, který řídí

Co se rozumí pojmem „maloobchod“

manipulace s potravinami nebo jejich zpracování a skladování v místě prodeje nebo dodávky konečnému spotřebiteli

zahrnuje distribuční terminály, provozy veřejného stravování, závodní jídelny, podnikové restaurační služby, restaurace a další podobné stravovací provozovny, obchody, distribuční centra supermarketů a velkoobchodní prodejny



Co znamená “uvádět potraviny na trh”?

držení potravin nebo krmiv za účelem prodeje, včetně nabízení k prodeji nebo jakékoli jiné formy převodu, zdarma nebo za úplatu, jakož i prodej, distribuce a další formy převodu jako takové



Další důležité definice

nebezpečí

biologické, chemické nebo fyzikální činitele v potravinách nebo krmivech nebo stav potravin nebo krmiv, které mohou mít nepříznivý účinek na zdraví

sledovatelnost

možnost najít a vysledovat ve všech fázích výroby, zpracování a distribuce potravinu, krmivo, hospodářské zvíře nebo látku, která je určena k přimísení do potravinu nebo krmiva, nebo u níž se očekává, že takto přimísená bude

konečný spotřebitel

konečný spotřebitel potravinu, který nepoužije potravinu v rámci provozování potravinářského podniku nebo jeho činnosti



Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004

ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin

- ***primární odpovědnost za bezpečnost potravin nese provozovatel potravinářského podniku***
- ***bezpečnost potravin je nutné zajistit již ve fázi prvovýroby***
- ***zásada neporušení chladicího řetězce***



Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004

ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin

- ***všeobecné používání postupů založených na zásadách HACCP (systém kritických a kontrolních bodů)***
- ***nevztahuje na dodávání malých množství vlastních produktů z prvovýroby konečnému spotřebiteli nebo místnímu maloobchodu, který je přímo dodává konečnému spotřebiteli***



Analýza rizika a kritické kontrolní body

- **identifikaci všech rizik (prevence, vyloučení/snížení míry rizika na přijatelnou úroveň**
- **identifikace kritických kontrolních bodů**
- **kontrola nezbytná pro předcházení riziku, vyloučení/snížení míry rizika na přijatelnou úroveň**
- **stanovení kritických limitů v kritických kontrolních bodech**



Analýza rizika a kritické kontrolní body

- **stanovení a použití účinných monitorovacích postupů v kritických kontrolních bodech**
- **stanovení nápravných opatření**
- **stanovení pravidelně prováděných postupů k ověřování účinného fungování opatření**
- **soubor záznamů odpovídající charakteru podniku**

Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004
ze dne 29. dubna 2004,
kterým se stanoví zvláštní **hygienická pravidla pro potraviny**
živočišného původu

Toto nařízení se vztahuje také na činnosti maloobchodu pokud se jedná o dodávání potravin živočišného původu jinému zařízení, kromě těchto případů:

- činnosti spočívají pouze ve skladování nebo přepravě (platí požadavky na dodržení chladicího řetězce)
- potravina živočišného původu je dodávána maloobchodním zařízením pouze jinému maloobchodnímu zařízení a podle vnitrostátních právních předpisů se jedná o **okrajovou a omezenou činnost na místní úrovni**

Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

SYROVÉ MLÉKO

***mléko produkované sekrecí mléčné žlázy hospodářských zvířat, které
nebylo podrobeno ohřevu nad 40 °C a nebylo ani ošetřeno žádným
způsobem s rovnocenným účinkem***

Musí pocházet výhradně od zvířat:

- **nevykazující žádný příznak nakažlivé choroby přenosné mlékem a mlezivem na člověka;**
- **jsou celkově v dobrém zdravotním stavu, nevykazují známky nálezů, která by mohla mít za následek kontaminaci mléka a mleziva,**
- **netrpí žádnou infekcí pohlavního ústrojí doprovázenou výtokem, ani enteritidou s průjmem, doprovázenou horečkou, nebo viditelným zánětem vemene**

Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

SYROVÉ MLÉKO

- **která nevykazují žádné zranění vemene, jež by mohlo mít vliv na mléko a mlezivo**
- **kterým nebyly podány nepovolené látky či přípravky a která nebyla protiprávně ošetřena ve smyslu směrnice 96/23/ES**
- **byla dodržena případná ochranná lhůta stanovená pro tyto přípravky a látky**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

- **která nevykazují žádné zranění vemene, jež by mohlo mít vliv na mléko a mlezivo**
- **kterým nebyly podány nepovolené látky či přípravky a která nebyla protiprávně ošetřena ve smyslu směrnice 96/23/ES**
- **byla dodržena případná ochranná lhůta stanovená pro tyto přípravky a látky**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

požadavky na hygienu zemědělských podniků vyrábějících mléko

- **zařízení k dojení a prostory pro skladování a chlazení mléka a pro manipulaci s mlékem musí být umístěny a konstruovány tak, aby se omezilo riziko kontaminace mléka**
- **prostory pro skladování mléka a mleziva musí být chráněny proti škůdcům, musí být dostatečně odděleny od prostor, za účelem dodržení neporušenosti chladicího řetězce chladicími zařízení**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

požadavky na hygienu zemědělských podniků vyrábějících mléko

- **povrch zařízení, které má přijít do styku s mlékem a mlezivem (nástroje, nádoby, cisterny atd. určené k dojení, sběru nebo k přepravě), musí být snadno čistitelný a případně dezinfikovatelný a musí být udržován v řádném stavu**
- **je nutné používat použití hladké, omyvatelné a netoxické materiály**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

požadavky na hygienu zemědělských podniků vyrábějících mléko

- **po použití musí být takové povrchy vyčištěny a případně vydezinfikovány**
- **nádoby a cisterny použité při přepravě mléka musí být před dalším použitím vhodným způsobem vyčištěny a vydezinfikovány, a to po každé přepravě nebo sérii přeprav pokud mezi vykládkou a následnou nakládkou uplynula byť jen velmi krátká doba, min. však 1x za den**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

požadavky na hygienu zemědělských podniků vyrábějících mléko

- **mléko musí být v případě, že je sváženo každý den, ihned zchlazeno na teplotu max. 8°C, (pokud není svoz prováděn každý den musí být zchlazeno na teplotu max. 6°C)**
- **během přepravy musí být zachován chladicí řetězec a při dodání do cílového zařízení nesmí teplota mléka ani mleziva vyšší než 10°C**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

Tyto požadavky není nutno dodržovat pouze pokud:

- je mléko zpracováno do 2 hodin po nadojení

...a nebo...

- je z technologických důvodů souvisejících s výrobou některých mléčných výrobků nezbytná vyšší teplota a příslušný orgán ji povolí.

Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

Kvalitativní požadavky na syrové kravské mléko

<i>Obsah mikroorganismů při 30°C (v 1 ml)</i>	$\leq 100\ 000$ (*)
<i>Obsah somatických buněk (v 1 ml)</i>	$\leq 400\ 000$ (**)

Kvalitativní požadavky na syrové mléko od ostatních druhů

<i>Obsah mikroorganismů při 30 °C (na ml):</i>	$\leq 1\ 500\ 000$ (*)
---	--



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

VEJCE

- **musí být vejce až do prodeje spotřebiteli**
- **udržována čistá, suchá, bez cizorodého zápachu, účinně chráněná proti**
 - **otřesům a přímému slunečnímu světlu**
- **skladování a přeprava vajec až do prodeje konečnému spotřebiteli,**
- **pokud možno při stálé teplotě, která nejlépe zaručuje jejich jakost**
- **z hygienického hlediska (pokud není určeno národní legislativou)**



Definice produktů živočišného původu dle nařízení 853/2004

MASO

Příloha III

- **přeprava živých zvířat na jatky (kap. 1)**
- **požadavky na jatky (kap. 2)**
- **požadavky na bourárny/porcovny (kap. 3)**
- **hygiena porážky (kap. 4)**
- **hygiena bourání/porcování/vykost'ování (kap. 5)**
- **nucená porážka mimo jatky (kap. 6)**
- **skladování a přeprava (kap. 7)**

Nařízení komise (ES) č. 2073/2005
ze dne 15. listopadu 2005
o mikrobiologických kritériích pro potraviny

uvádí definice týkající se mikrobiologie

***mikroorganismy, mikrobiologické kritérium, kritérium bezpečnosti
potravin, partií, doba údržnosti, potravina určená k přímé spotřebě,
potravina určená pro kojence, potravina určená pro zvláštní léčebné
účely, vzorek, reprezentativní vzorek, dodržování mikrobiologických
kritérií***

Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

„mikrobiologickým kritériem“

vymezuje přijatelnost produktu, partie potravin nebo procesu na základě nepřítomnosti, přítomnosti či počtu mikroorganismů a/nebo na základě množství jejich toxinů/metabolitů na jednotku/y hmotnosti, objemu, plochy či partie

„doba údržnosti“

se rozumí období předcházející buď datu „spotřebujte do“, nebo datu minimální trvanlivosti podle článků 9 a 10 směrnice 2000/13/ES

Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

„potravinou určenou k přímé spotřebě“

se rozumí potravina, která je producentem nebo výrobcem určena k přímé lidské spotřebě, aniž by bylo nutné ji tepelně upravovat či jinak zpracovávat za účelem účinného odstranění či snížení dotčených mikroorganismů na přijatelnou úroveň

„dodržováním mikrobiologických kritérií“

***se rozumí získávání vyhovujících
či přijatelných výsledků podle přílohy I při provádění vyšetření
podle hodnot stanovených pro jednotlivá kritéria
prostřednictvím
odběru vzorků, provádění vyšetření a nápravných opatření
v souladu s potravinovým právem a pokyny příslušného
orgánu***

Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

povinnosti provozovatele potravinářského podniku

ve všech fázích výroby, zpracování a distribuce potravin, včetně maloobchodu, v rámci svých postupů založených na zásadách HACCP spolu s uplatňováním správné hygienické praxe přijímat opatření k zajištění:

- **aby suroviny a potraviny podléhající jejich kontrole byly dodávány, zpracovávány a bylo s nimi manipulováno tak, že se dodrží kritéria hygieny výrobního procesu**
- **aby kritéria bezpečnosti potravin platná po celou dobu udržitelnosti produktů mohla být dodržena za rozumně předvídatelných podmínek distribuce, skladování a používání**



Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

Provozovatelé potravinářských podniků odpovědní za výrobu produktu musejí v případě potřeby provádět studie podle přílohy II s cílem prověřit, zda jsou po celou dobu údržnosti dodržována příslušná kritéria. To se týká zejména potravin určených k přímé spotřebě, které podporují růst *Listeria monocytogenes* a které mohou představovat riziko *Listeria monocytogenes* pro veřejné zdraví.



Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

Důležité jsou zejména přílohy tohoto nařízení

- **maso a masné výrobky**
- **mléko a mléčné výrobky**
- **vaječné výrobky**
- **produkty rybolovu**
- **zelenina, ovoce a výrobky z nich**



Nařízení komise (ES) č. 2073/2005

- **stanovuje u každé skupiny komodit tyto ukazatele:**
- **mikroorganismy**
- **plán odběru vzorků**
- **limity množství výskytu mikroorganismů**
- **použitá analytická referenční metoda**
- **fáze na níž se vztahuje kritérium**
- **opatření v případě nevyhovujících výsledků**

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1935/2004 ze dne 27. října 2004
o materiálech a předmětech určených pro styk
s potravinami**

Obecné požadavky

1. Materiály a předměty, včetně aktivních a inteligentních materiálů a předmětů, musí být vyrobeny v souladu se správnou výrobní praxí tak, aby za obvyklých nebo předvídatelných podmínek použití neuvolňovaly své složky do potravin v množstvích, která by mohla:

- ***a) ohrožit zdraví lidí***
- ***b) způsobit nepřijatelnou změnu ve složení potravin***
- ***c) způsobit zhoršení organoleptických vlastností potravin***

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1935/2004 ze dne 27. října 2004
o materiálech a předmětech určených pro styk
s potravinami**

Obecné požadavky

**2. Označování, reklama a obchodní úprava materiálů
nebo předmětů nesmí být zavádějící pro spotřebitele**

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1831/2003 ze dne 27. října 2003
o materiálech a předmětech určených pro styk
s potravinami**

požadavek na dodržení sledovatelnosti

- ***sledovatelnost materiálů a předmětů musí být zajištěna ve všech fázích procesu, aby byla usnadněna kontrola, stažení vadných výrobků, informovanost spotřebitele a vymezení odpovědnosti***

Národní legislativa České republiky



- **Národní Legislativní předpisy platné v ČR**
(legislativa harmonizovaná- vzniká zpracováním tzv. „směrnic“)
- **Legislativa národní (oblast legislativy, která není upravována evropskou legislativou), její rozsah se postupně snižuje**



110/1997 Sb. zákon o potravinách ***základní potravinářský předpis***

základní potravinářský předpis- zákon o potravinách 110/1997 Sb.

- **povinnosti provozovatelů potravinářského podniku**
- **klasifikace těl jatečných zvířat**
- **balení potravin**
- **označování potravin**
- **uvádění potravin do oběhu**
- **přeprava potravin a tabákových výrobků**



110/1997 Sb. zákon o potravinách ***základní potravinářský předpis***

§ 4a klasifikace těl jatečných zvířat

„Provozovatel potravinářského podniku provozující jatka (dále jen „provozovatel jatek“), který poráží jatečná zvířata, je povinen zajistit klasifikaci a označení jatečných zvířat způsobem a v rozsahu stanoveném přímo použitelnými předpisy Evropských společenství upravujícími klasifikaci jatečných zvířat⁴⁾ a prováděcím právním předpisem.“



110/1997 Sb. zákon o potravinách **základní potravinářský předpis**

klasifikace těl jatečných zvířat

Ale toto neplatí pokud porážíte ...

- v ročním průměru nejvýše **do 100 kusů prasat** týdně,
- pouze prasata narozená a vykrmená ve vlastních chovných zařízeních a která všechna jatečně upravená těla bourají,
- jatečná prasata, která jsou na žádost žadatele dodávána pouze k porážce pro vlastní spotřebu,
- dospělý skot v ročním průměru nejvýše **do 20 kusů** týdně.



110/1997 Sb. zákon o potravinách ***základní potravinářský předpis***

nevztahuje se také na:

- **prasnice, kryptorchidy a kance, kteří sloužili k účelům plemenitby,**
- **dospělý jatečný skot, který je na žádost žadatele dodáván pouze k porážce pro vlastní spotřebu.**

110/1997 Sb. zákon o potravinách ***základní potravinářský předpis***

§ 6 Označování potravin

- názvem obchodní firmy a sídlem výrobce nebo prodávajícího, který je usazen v členské zemi Evropské unie (u fyzické osoby jméno/příjmení/místo podnikání)
- názvem druhu, skupiny nebo podskupiny potravin
- údajem o množství výrobku
- datem použitelnosti nebo datem minimální trvanlivosti (podle druhu výrobku)+ případně údajem o způsobu skladování + příp. údajem o způsobu použití

113/2005 Sb. zákon o potravinách
základní potravinářský předpis

***Upravuje v podrobných ustanovení základní požadavky
zákona 110/1997 Sb.***

326/2001 Sb. Vyhláška pro maso, masné výrobky, ryby, ostatní vodní živočichy a výrobky z nich, vejce a výrobky z nich tzv. komoditní vyhláška

- ***označování masa §3***
- ***požadavky na jakost §4m,***
- ***uvádění do oběhu §6***
- ***prodej §9***
- ***definice masných výrobků dle vyhlášky §10***
- ***označování masných výrobků §12***

326/2001 Sb. Vyhláška pro maso, masné výrobky, ryby, ostatní vodní živočichy a výrobky z nich, vejce a výrobky z nich tzv. komoditní vyhláška

- ***přípustné hmotnostní odchylky §12a***
- ***požadavky na jakost § 13***
- ***technologické požadavky u masných výrobků § 14***

326/2001 Sb. **Příloha č.1** maso

Členění na druhy a skupiny

Tabulka 1

Členění masa, s výjimkou neděleného jatečně upraveného těla drůbeže a děleného jatečně upraveného těla drůbeže

<u>Druh</u>	<u>Skupina</u>
<u>maso</u>	<u>výsekové maso</u>
	<u>kosti</u>
	<u>droby</u>
	<u>syrové sádlo, syrový lůj</u>
	<u>krev</u>
	<u>mleté maso</u>
	<u>králík, králíčí maso</u>
	<u>maso zvěře ve farmovém chovu</u>
	<u>zvěřina</u>
	<u>drůbeží maso</u>

326/2001 Sb. Příloha č.4 masné výrobky

Tabulka 1
Členění na druhy a skupiny

Druh	Skupina
masný výrobek	tepelně opracovaný
	tepelně neopracovaný
	trvanlivý tepelně opracovaný
	trvanlivý fermentovaný
	masný polotovar
	kuchyňský masný polotovar
	konzerva
	polokonzerva

326/2001 Sb. Příloha č.4 masné výrobky

Tabulka 2

Nejvyšší obsah tuku a pojivové tkáně v masě určeném jako složka při výrobě masných výrobků

Druh	Obsah tuku (% hmot.)	Obsah pojivových tkání (% hmot.)
maso savců s výjimkou králíčího a vepřového a směsi druhů mas s převahou masa savců	25	25
maso vepřové	30	25
maso drůbeží a králíčí	15	10



326/2001 Sb. Příloha č.4 masné výrobky

Druhy masných výrobků

špekáček, kabanos, vídeňský párek, debrecínský párek, jemný párek, lahůdkový párek, spišský párek, ostravská klobása, šunkový salám, gothajský salám, junior salám, český salám

Trvanlivé výrobky

vysočina, selský salám, turistický trvanlivý salám, poličan, herkules, dunajská klobása, lovecký salám, paprikáš



289/2007 Sb.

Prodej malých množství

- **čerstvé drůbeží maso (§10)**
- **čerstvé králičí maso (§11)**
- **syrové mléko (§13)**
- **čerstvá vejce (§14)**
- **včelí produkty (§15)**



289/2007 Sb.

Prodej malých množství

- **přímo konečnému spotřebiteli, a to ve svém hospodářství, anebo v tržnici nebo na tržišti, nejblíže k jeho hospodářství,**
- **do místní maloobchodní prodejny, která je prodává přímo konečnému spotřebiteli.**

289/2007 Sb. a 166/1999 Sb. (veterinární zákon)

Prodej malých množství

Místní maloobchodní prodejna

Maloobchodní prodejna s odpovídajícím sortimentem živočišných produktů v obci, která je z obcí, v nichž je taková maloobchodní prodejna nejblíže hospodářství chovatele (166/1999 Sb., §27a, §odst. 2

289/2007 Sb. - Syrové mléko (§13)

- **Chovatel může v malých množstvích prodávat se souhlasem krajské veterinární správy syrové, mlékárensky neošetřené mléko a syrovou smetanu v místě výroby přímo konečnému spotřebiteli pro spotřebu v jeho domácnosti (odst. 1)**
- **Není-li syrové mléko určené k přímému prodeji prodáno do 2 hodin po nadojení, musí být zchlazeno na 8 °C a zchlazené prodáno do 24 hodin po nadojení (odst. 5)**
- **Za malé množství syrového, mlékárensky neošetřeného mléka a syrové smetany, určené k přímému prodeji jednomu konečnému spotřebiteli, se považuje takové množství tohoto syrového mléka nebo syrové smetany, které odpovídá obvyklé denní spotřebě tohoto mléka v domácnosti⁹⁾ daného spotřebitele. (odst. 6)**

289/2007 Sb. - Syrové mléko (§13)

- **hygienické požadavky na výrobu syrového mléka, požadavky na prostory a vybavení, na hygienu během dojení, sběru a přepravy a na hygienu personálu stanovené předpisy Evropských společenství⁸⁾ platí pro hospodářství, z něhož pochází syrové mléko, které je předmětem přímého prodeje, obdobně. (odst. 3)**
- **přímý prodej syrového mléka musí být prováděn v místnosti oddělené od stájí, vybavené chladicím zařízením, ve které je na viditelném místě upozornění "Syrové mléko, před použitím převařit". Je-li z hospodářství dodáváno mléko do sběrného střediska, standardizačního střediska nebo podniku pro ošetření mléka, musí být místnost sloužící k přímému prodeji syrového mléka oddělena od mléčnice (odst. 4)**

***128/2009 Sb.* Vyhláška o přizpůsobení
veterinárních a hygienických požadavků pro
některé potravinářské podniky, v nichž se
zachází se živočišnými produkty**

***Přizpůsobení požadavků pro potravinářské podniky s
malým objemem výroby – v podstatě jde o tzv.
„prodej ze dvora“***



128/2009 Sb.

**Prodej ze dvora - maso a masné výrobky,
*OKRAJOVÁ A OMEZENÁ ČINNOST***

- **bourá se max. 3,5 tun vykostěného masa, anebo tomu odpovídající množství nevykostěného masa (maso domácích kopytníků)**
- **porcuje se max. 1,5 tun masa, jde-li o maso drůbeží nebo králičí**
- **vyrobí se max. 4,5 tun masných výrobků**



128/2009 Sb.

**Prodej ze dvora- maso a masné výrobky,
*OKRAJOVÁ A OMEZENÁ ČINNOST***

**množství dodávaného masa a masných výrobků
nepřekračuje **35 %****

- **vyrobeného vykostěného masa, anebo tomu odpovídající množství nevykostěného masa (maso domácích kopytníků)**
- **vyrobeného masa, jde-li o maso drůbeží nebo králičí**
- **vyrobených masných výrobků**



128/2009 Sb.

**jatky - porážka max. 20 velkých dobytčích jednotek
týdně, max. 1 000 velkých dobytčích jednotek
ročně**

- ***nemusí mít vhodné a hygienické stáje, ani předporážkové ustájení, pokud jsou zvířata po přemístění na jatky převedena přímo do prostoru porážky***
- ***nemusí mít samostatný prostor s vhodným zařízením pro čištění, mytí a dezinfekci dopravních prostředků určených k přepravě jestliže jsou jatečná zvířata přepravována na jatky přímo z hospodářství chovatelem nebo dopravcem, pokud tento chovatel nebo dopravce mají k dispozici vlastní nebo jiné takové zařízení odpovídající hygienickým požadavkům***

128/2009 Sb.

- **potravinářský podnik s jatkami, v němž se bourá nejvýše 5 tun masa týdně nemusí mít zvláštní prostory na bourání masa, pokud jsou v porážecím prostoru, který slouží také k bourání masa, pokud prováděny tyto činnosti časově odděleně**
- **jatky, které nemají uzamykatelné zařízení vyhrazené pro porážená nemocná zvířata nebo zvířata podezřelá z nákazy, nemusí zařízení použité pro porážku takových zvířat vyčistit, umýt a dezinfikovat pod úředním dohledem před zahájením porážky jiných zvířat pokud se čištění a dezinfekce tohoto zařízení provádějí v souladu se sanitačním řádem jatek a úřední veterinární lékař nebo úřední veterinární asistent kontrolují výsledky tohoto čištění před opětovným zahájením porážení**

128/2009 Sb.

- ***drůbeží jatka, v nichž je poráženo nejvýše 1 000 kusů krůt, hus nebo kachen týdně a nejvýše 50 000 kusů krůt, hus nebo kachen ročně, a drůbeží jatka, v nichž je poráženo nejvýše 3 000 kusů ostatní drůbeže týdně a nejvýše 150 000 kusů ostatní drůbeže ročně, nemusí mít uzamykatelné zařízení pro chladírenské skladování pozastaveného masa a mohou skladovat toto maso spolu s ostatním masem v jednom chladírenském prostoru, pokud se nejedná o maso drůbeže podezřelé z nákazy, toto maso je uloženo tak, aby nemohlo nepříznivě ovlivňovat jiné maso, a byla přijata organizační opatření, která zabraňují nesprávnému použití tohoto masa***
- ***potravinářský podnik s drůbežími jatkami, v nichž se porcují nejvýše 2 tuny masa týdně, nemusí mít zvláštní prostory na porcování masa pokud jsou v porážecím prostoru, který slouží také k porcování masa, prováděny příslušné činnosti časově odděleně***



128/2009Sb.

maloobchodní zařízení

- **prodej do maloobchodní sítě, na místní úrovni v rámci 1 kraje nebo krajů s tímto krajem sousedících, celkový podíl výroby do **35% produkce****

jiné maloobchodní zařízení

- **dodání přímo konečnému spotřebiteli**
- **opracovává dále jen na výslovné přání konečného spotřebitele**



Zdroje, odkazy

www.esipa.cz

www.google.com

www.svscr.cz



Děkuji za pozornost

Jan Hrubý

Kontakt



UniConsulting, s.r.o.
Ctiněveská 2159
190 16 Praha 9 - Újezd nad Lesy

Tel.: +420 281 970 520
Fax: +420 281 973 735

E-mail: uniconsulting@uniconsulting.cz
Web: www.uniconsulting.cz





***Prodej ze dvora- marketing
zemědělských komodit***

LEDEN A ÚNOR 2010



Výhody nákupu místní produkce pro obchodníky - nákupčí

- **vyšší kvalita (zejména u rychle se kazícího zboží, které je nutno přepravovat)**
- **větší míra osobní odpovědnosti prvovýrobce**
- **znalosti o prodávaném produktu**
- **přímý vztah mezi spotřebitelem a prvovýrobce**



Nevýhody nákupu místní produkce pro obchodníky - nákupčí

- nevyrovnaný sortiment
- spolupráce přímo od producenta zabírá více času a finančních prostředků (je snazší objednat větší počet druhů produktů u 1 obchodníka či distributora)
- Problém nedostatečného objemu - řešením může být speciální odrůda nebo produkt, který se nějakým způsobem odlišuje (např. prémiovou kvalitou, obalem apod.)



Nevýhody nákupu místní produkce pro obchodníky - nákupčí

- **rizikovost při neznalosti producenta (a naopak vytvořené dlouholeté obchodní vztahy)**
- **méně spolehlivá nabídka/dodávka- po vyprodání nemůže farmář zajistit další zboží**



Otázky při prodeji do maloobchodního zařízení

- **Je můj produkt vhodný pro danou prodejnu?**
- **Dostanu za něj adekvátní cenu?**
- **Řeší tento obchodní vztah nějaký problém, představuje pro mě příležitost?**
- **Je prodejna zodpovědným partnerem pro obchodní jednání?**



Základní požadavky nákupčích

- **stálá kvalita produktů (případné změny projednávat včas)**
- **produkty musejí splňovat legislativní požadavky na balení a označování**
- **dodávka musí být vhodně načasovaná**



Možné požadované doplňkové služby

- **prostředky na reklamu - podpora prodeje**
- **produkty zdarma na předváděcí akce**
- **doplňkové informace o produkci a zpracování**
- **akce na snižování cen (zaváděcí cena, propagační akce apod.)**



Marketing zemědělských komodit a výrobků

- **marketing je proces ovlivňující vztah mezi kupujícím a prodávajícím, kde jednotlivci a společnosti získávají to co potřebují**
- **je to nástroj jak dostat správný výrobek, ve správný čas, správné osobě nebo skupině**
- **jaký výrobek nabízím k prodeji?**
- **Kdo jsou lidé, kterým chci výrobek nabídnout? Mají tito lidé o takový výrobek zájem?**



Faktory pro úspěšný prodej ze dvora

- **poměr kvalita cena (nakupující při tomto způsobu prodeje očekává nadstandardní výrobek a je ochoten akceptovat vyšší cenu)**
- **přípravenost spotřebitele na jakost produktu (je spotřebitel „odkojený“ markety připraven na jinou kvalitu i chuť výrobku?)**
- **vyšší nároky na marketing, prodejní strategie, prodejní nástroje, vyšší potřeba péče o zákazníka, propagace**



Faktory pro úspěšný prodej ze dvora

- **úspěšné zvládnání všech zásad hygieny a bezpečnosti potravin**
- **hustota osídlení (počet potenciálních zákazníků)**
- **dopravní infrastruktura**
- **turistický potenciál oblasti, lokální odlišnost**



Výhody prodeje ze dvora

- **nabídka většinou vysoce kvalitního produktu za přijatelnější cenu**
- **výrazně vyšší realizační (výkupní) cena**
- **vysoká přidaná hodnota pro farmu bez neúměrně zvýšených nákladů**
- **hmatatelná identifikace pro spotřebitele - zákazník přímo vidí a zná prostředí původu výrobku**

Výhody a nevýhody prodeje ze dvora

1 VÝHODY

- ☐ ***atraktivní poměr hodnota/cena pro zákazníka,***
- ☐ ***výhodná realizační cena pro producenta,***
- ☐ ***propojení s agroturistikou a venkovskou turistikou,***
- ☐ ***vysoká přidaná hodnota produktu přímo na farmě,***

2 NEVÝHODY

- ☐ ***riziko “negativní reklamy”, pokud je problém,***
- ☐ ***dodržování zákonných požadavků,***
- ☐ ***dodržování vyšších hygienických podmínek,***
- ☐ ***náklady spojené se získáním vyšších standardů.***

3 PŘÍLEŽITOSTI

- ☐ ***podpora šetrných forem zemědělství a mimoprodukčních funkcí v méně příznivých oblastech a environmentálně citlivých oblastech,***
- ☐ ***využívání výhody prezentace a prodeje na síti internet,***
- ☐ ***získání nových klientů.***

4 RIZIKA

- ☐ ***udržení správných hygienických podmínek,***
- ☐ ***možnost zvýšené kontroly dozorových orgánů,***
- ☐ ***chybějící nebo nekvalitní dopravní infrastruktura,***
- ☐ ***chybějící technická vybavenost obce,***
- ☐ ***nevhodná úroveň propagace.***



Multifunkční farma v méně příznivých a chráněných oblastech

- **pěstování rostlin, chov zvířat + tvorba a údržba krajiny**
- **prodej zemědělských komodit ze dvora s vyšší přidanou hodnotou**
- **poskytování služeb- venkovská turistika + využívání turistického potenciálu, historie (selského stavu, život na vesnici, lidové zvyky a tradice), vzdělávání, workshopy**
- **ostatní diverzifikační aktivity (např. výroba energie z obnovitelných zdrojů**



Odkazy, inspirace

<http://www.medovy-dvur.eu/joomlacz/>

<http://www.zamekujezd.cz/prodejzedvora.html>

http://www.farmaurekyorlice.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=38%3Aprodejzedvora&Itemid=63

www.biospotrebitel.cz

www.mie.cz/MIE/potraviny/

<http://www.biofarmabelina.cz>

Další možnosti zhodnocení produkce

- ***kombinace přímého prodeje ze dvora + prodej na místní tržnici, případně veřejných prostranstvích***

výhoda : vyšší prodejní cena
: osobní přístup, osobní velmi účinná a cílená reklama

nevýhoda : vyšší náklady na manipulaci
: náklady na pracovní sílu, čas

Další možnosti zhodnocení produkce

- ***vyšší forma spolupráce:***
vytváření vlastní místní sítě - informační centra +
prodejní místa např. selských produktů

výhoda : vyšší prodejní cena
: osobní přístup, osobní velmi účinná a
cílená reklama
: po zavedení vyšší stabilita odbytu i ceny
: ochota připlatit za výrobek s vyšší
přidanou hodnotou

nevýhoda : vyšší náklady na manipulaci
: náklady na pracovní sílu, čas



Náměty pro současnost i budoucnost

- ***lepší napojení na terciérní a kvartérní sektor (služby), protože tento sektor je u vyspělé země vždy nejrozvinutější***
- ***vytváření vlastních diferenciovaných prodejních sítí (vyčlenění pracovní síly - oddělit pracovní síly a čas pro zemědělskou produkci a prodej zemědělských komodit)***
- ***propojení zemědělské činnosti na mimoprodukční (krajina, služby, tradice, vzdělávání, historie)***

Kontakt



UniConsulting, s.r.o.
Ctiněveská 2159
190 16 Praha 9 - Újezd nad Lesy

Tel.: +420 281 970 520
Fax: +420 281 973 735

E-mail: uniconsulting@uniconsulting.cz
Web: www.uniconsulting.cz

