

Kritické body ve společném stravování

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.

Co je to pokrm?

- Potravina včetně nápoje, kuchyňsky upravená studenou nebo teplou cestou nebo ošetřená tak, aby mohla být přímo nebo po ohřevu podána ke konzumaci
 - Domácnost
 - Hostinská živnost, školní jídelna, menza, stravování osob vykonávajících vojenskou činnou službu, stravování fyzických osob ve vazbě a výkonu trestu, stravování fyzických osob v rámci zdravotních a sociálních služeb, stravování zaměstnanců, podávání občerstvení, podávání pokrmů jako součást ubytovacích služeb, podávání pokrmů jako součást služeb cestovního ruchu (občerstvení v dopr. prostředcích)

Požadované vlastnosti potravin a pokrmů

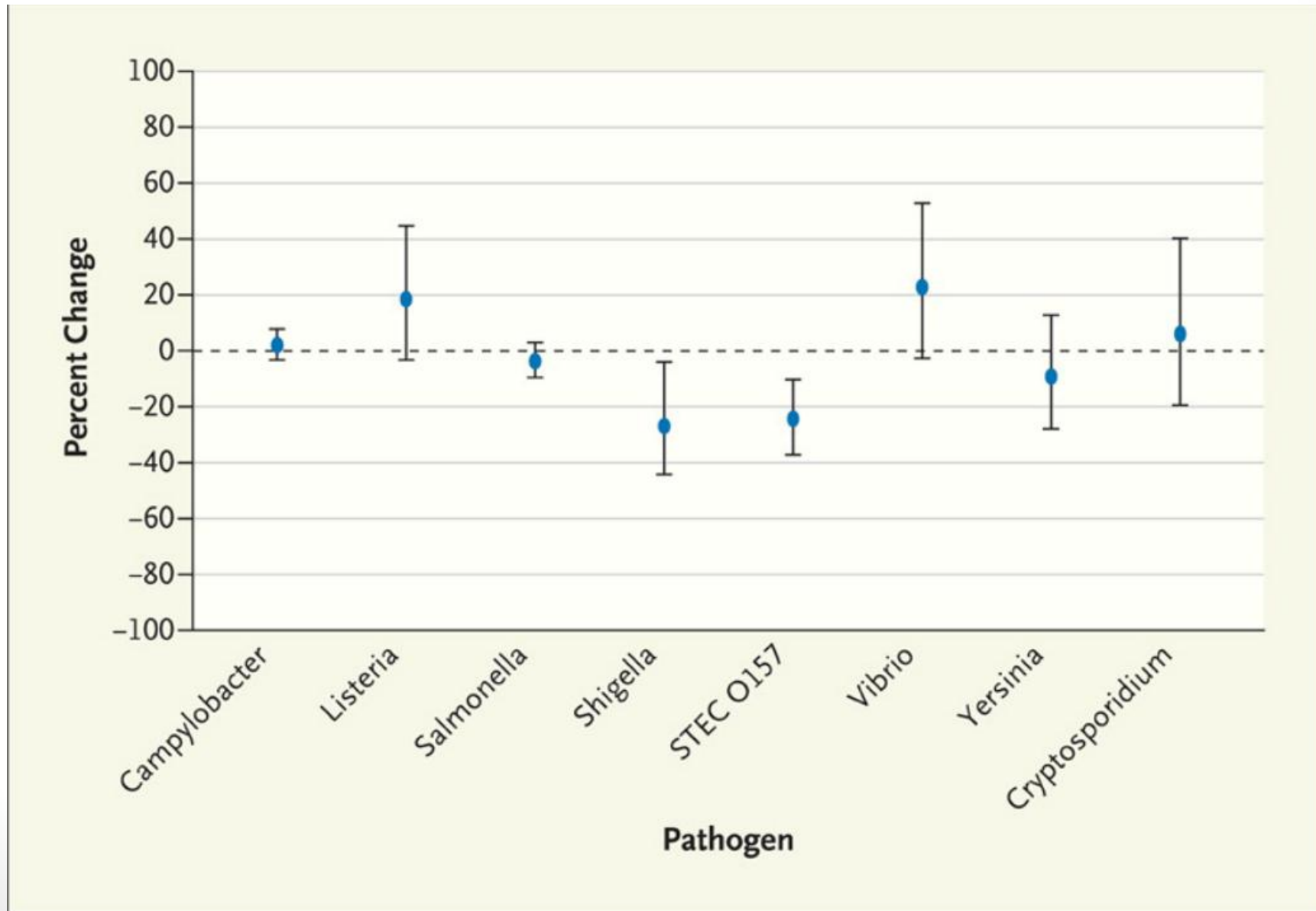
- Smyslové vlastnosti
 - Vzhled, chuť, vůně, barva, čerstvost
- Výživové složení
 - Zdravé osoby
 - Nemocné osoby: označení diety je *výživovým tvrzením*
- Bezpečnost pro spotřebitele



Kdy je potravinu/pokrm bezpečná?

- Neexistuje-li škodlivost pro zdraví z pohledu účinků
 - Krátkodobých
 - Dlouhodobých
 - Na zdraví dalších generací
 - Kumulativně toxických
- ... a to s ohledem na zvláštní citlivosti určité skupiny strávníků
- ... a zároveň je-li produkt nevhodný k lidské spotřebě např. z důvodu rozkladu, hniloby nebo cizích příměsí
- Pokrmy z tepelně neopracovaných vajec a syrových mas vč. ryb lze připravovat a podávat pouze na základě jednotlivé objednávky spotřebitele.

Alimentární infekce v roce 2011 - Zbytek příběhu
Foodborne disease in 2011 – The rest of the story.
(N England J Med. 2001, vol. 364, pp 889-891)



Relativní vnímavost k infekci *Listeria monocytogenes* v porovnání se zdravým člověkem

Věk nad 60 r	2,6
Věk nad 65 r	7,5
Novorozenci	14
Alkoholismus	18
Inzulin non-depedentní DM	25
Inzulin dependentní DM	30
Gynekologické kancerózy	66
Karcinom močového měchýře a prostaty	112
Nenádorové onem. jater	143
Karcinom GIT a jater	211
Karcinom plic	229
Dialyzovaný pacient	476
AIDS	865
Leukemie	1383
Transplantovaný pacient	2584

Faktory ohrožující bezpečnost pokrmů

- Biologické
 - Bakterie, viry, paraziti, plísně
- Fyzikální
 - Úlomky skla, plechu, dřeva
 - Úlomky nátěrů
 - Kamínky, hlína, písek
 - Skořápky z vajec
 - Žíraviny

Nebezpečí akutního poranění v oblasti dutiny ústní, jícnu.

Faktory ohrožující bezpečnost pokrmů

- Chemické
 - Toxické látky vyskytující se přirozeně v potravinách (jedovaté houby)
 - Materiály ve styku s potravinami (ftaláty, Al)
 - Chemické látky vznikající při výrobě potravin/pokrmů, potravinářská aditiva ... **Acceptable Daily Intake**
 - Environmentální znečištění potravin (rezidua) ... **Torelable Daily Intake**
 - **Hygienický limit >> NOAEL > LOAEL !!!**

$$RfD(mg/kg/day) = \frac{NOEL(mg/kg/day)}{U_{finter} * U_{fintra} * U_{fother}}$$

Pět klíčů k bezpečnému stravování



Udržujte čistotu

- ✓ Před manipulací s jídlem a během jeho přípravy si často umyjte ruce.
- ✓ Umyjte si ruce po použití toalety.
- ✓ Omývejte a dezinfikujte všechny povrchy a zařízení, používané pro přípravu pokrmů.
- ✓ Chrňte potraviny a prostory v kuchyni před hmyzem, hlodavci a jinými škůdci.

Proč?

I když většina mikroorganismů nemusi nutně způsobit zdravotní problémy, je třeba mikrobi, které jsou pro lidský organismus nebezpečné. Nacházejí se především v půdě, vodě, zvířecích lidech a přicházejí se na nás na ovocích, nádobí a zvířatech na hřištích a přístřešků. Dotýkáním se mikrobi mohou přenést na pokrm a způsobit onemocnění potraviny.



Oddělujte pokrmy syrové a uvařené

- ✓ Oddělujte syrové maso, drůbež a mořské plody od ostatních potravin.
- ✓ Pro manipulaci se syrovými potravinami používejte zvláštní nářadí a nádoby, jako jsou nože a lžičky příkrmů.
- ✓ Uchovávejte pokrmy a jiné potraviny, abyste zabránili kontaktu mezi syrovými a zpracovanými potravinami.

Proč?

Syrové potraviny, především maso, drůbež, mořské plody a jejich šťávy, mohou obsahovat nebezpečné mikrobi, které se mohou během přípravy a skladování jídla přenést do ostatních potravin.

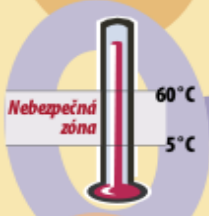


Pokrmy důkladně vařte

- ✓ Pokrmy, zvláště pak z masa, drůbeže, vajec a mořských plodů, důkladně vařte.
- ✓ Polévky a dušená jídla přiveďte k varu a vařte tak dlouho, aby uvnitř celého pokrmu bylo dosaženo teploty alespoň 70 °C po dobu 10 min. Ujistěte se, že šťávy z masa a drůbeže jsou čisté, nekřavé. Nejlépe, když použijete teploměr.
- ✓ Pokrmy vždy řádně ohřívejte.

Proč?

Důkladné vaření při dosažení teploty 70 °C uvnitř celého pokrmu po dobu 10 min. zabije téměř všechny nebezpečné mikrobi. Měli bychom si být při vaření pozorní, patí zejména maso, masové rohlíky, velké kůry a drůbež celou.



Uchovávejte pokrmy při bezpečných teplotách

- ✓ Uvařené pokrmy nenechávejte při pokojové teplotě déle než 2 hodiny.
- ✓ Hotové pokrmy a zkré podléhající potraviny vás ulože do ledničky (min. teplota 5°C).
- ✓ Servírujte pokrmy velmi horké (více než 60 °C).
- ✓ Neskladujte pokrmy příliš dlouho, ani v ledničce.
- ✓ Nerozmrazujte pokrmy při pokojové teplotě, ale povolna v ledničce.

Proč?

Je-li pokrm uchován při pokojové teplotě, mikrobi se mohou velmi rychle rozmnožit. Pokud se však jídlo uchováje při teplotě nižší než 5 °C nebo vyšší než 60 °C, rozmnožení mikrobi se zpomalí nebo zastaví. U některých nebezpečných mikroorganismů však dochází jejich rozmnožení i při teplotě nižší než 5 °C.



Používejte nezávadnou vodu a suroviny

- ✓ Používejte nezávadnou vodu nebo ji upraveně tak, aby závadná nebyla.
- ✓ Vyberte čerstvé a nezávadné potraviny.
- ✓ Váľte zpracované potraviny, jako například pastevané mléko.
- ✓ Omývejte ovoce a zeleninu, zvláště důkladně, pokud je syrové.
- ✓ Nepoužívejte potraviny po uplynutí doby jejich trvanlivosti a data použitelnosti.

Proč?

Suroviny včetně vody a ledu, mohou být kontaminované nebezpečnými mikrobi a chemikáliemi. Totéž chemikálie se mohou tvořit ve zpracovaných potravinách. Pečlivý výběr surovin a jedné ucha opatření, jako jsou mytí a odsouzení slupky, mohou toto riziko snížit.

Znalost = Prevence



Food Safety
World Health Organization



Ústav zemědělských
a potravinářských
informací



S. Škvařilová
Univerzita Karlova

Číslo 141: 100 zdravotních a potravinářských informací
Překlad z publikace: "Five keys to safe food"
© Škvařilová a kol. 2011
Poster design: © Marie Health Day center Ltd.

Zdraví personálu

- Kdy je člověk rizikem?
 - Nemocný nebo bacilonosič onemocnění
 - Průjmového
 - Hnisavého: *Staphylococcus aureus*
 - Horečnatého: etiologie???
 - Virové hepatitidy ve fázi vylučování původce nákazy, Aliemtráně přenosné typy
 - Jiného závažného infekčního onemocnění
- Epidemiologicky významný kontakt se závažným infekčním onemocněním (domácnost, pracoviště...)
 - Do potvrzení, že osoba nevylučuje původce nákazy

Co musí splňovat osoby vykonávající činnosti epid. závažné?

- Odpovídající zdravotní stav
 - Lékařské prohlídky
 - Při vydání zdravotního průkazu: vydává se před zahájením činnosti praktický lékař, který fyzickou osobu registruje nebo lékař závodní preventivní péče
 - Vstupní preventivní lékařská prohlídka: provádí lékař závodní preventivní péče
 - Mimořádná lékařská prohlídka: provádí ošetřující lékař

Osoba

Zdravá

Nemocná

Bacilonosič
(bez)příznakový

Podezřelá z
nákazy

Izolace a léčba

Absolutní
kontraindikace

Zvýšený
zdravotnický
dozor

Co musí splňovat osoby vykonávající činnosti epid. závažné?

- Znalosti
 - POUČENÍ OSOBY o samokontrole zdravotního stavu
 - Osoba má povinnost aktivně se dostavit k mimořádné lékařské prohlídce v případě, že existuje podezření na některé z výše vyjmenovaných typů onemocnění a nebo v případě epid. významného kontaktu
 - Osoba má povinnost informovat ošetřujícího lékaře o druhu a povaze pracovní činnosti

II. PRACOVNÍK JE POVINEN:

1. Uložit průkaz u vedoucího provozovny (pracoviště) a ve stanovených případech jej mít při sobě.
2. Zachovávat všechny zdravotnické pokyny o hygieně, osobní čistotě a o správném zacházení s potravinami.
3. Bezodkladně hlásit vedení závodu nakažlivé nebo horečnaté, průjmové a kožní hnisavé onemocnění své nebo člena své domácnosti a v těchto případech neprodávavě navštívit svého ošetřujícího lékaře upozornit ho na skutečnost, že jste držitel zdravotního průkazu a podrobit se příslušným vyšetřením a pokynům lékaře.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem se seznámil s výše uvedenými povinnostmi a budu je dodržovat.

.....
Podpis pracovníka

ZDRAVOTNÍ PRŮKAZ PRACOVNÍKA V POTRAVINÁŘSTVÍ

Jméno a příjmení

.....
naroden dne v

Rodné číslo

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Číslo obč. průkazu

Adresa bydliště

Druh práce

Zaměstnavatel

.....
Tento průkaz platí na dobu:*)

a) od do

b) od na dobu neurčitou

*) Pozn.: Nehodící se škrtněte; na dobu určitou (sub a) se vydá zdravotní průkaz těm, kteří pracují v potravinářství jen sezónně nebo brigádně, nikoliv trvale.

SEVT 14 806 0

1/05

38/2005

Legislativa

Česká republika

- Zák. č. 258/2000 Sb.
O ochraně veřejného zdraví
 - Díl IV – činnosti epidemiologicky závažné
 - Povinnosti fyzických osob
- Vyhl. č. 195/2005 Sb. § 4 – lékařské prohlídky u osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné

Slovenská republika

- Zák. č. 355/2007 Z z.
o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
 - Prevencia prenosných ochorení
- Vyhl. č. 585/2008 Zz.
 - § 22 – epidemiologicky závažná činnosť

Legislativa

- § 29, písm. n) zák. o přestupcích (200/1990 Sb.)
 - Přestupku se dopustí ten, kdo poruší nebo nesplní povinnosti stanovené pro výkon činností epidemiologicky závažných
- § 152 - § 153 trestního zákona (zák. č. 40/2009 Sb.)
 - úmyslné způsobení nebo zvýšení nebezpečí zavlečení nebo rozšíření nakažlivé nemoci u lidí
 - Přísnější trestní sazba také u osob, které mohly a měly vědět o závažnosti v souvislosti se svým zaměstnáním, postavením nebo funkcí