

# Bezpečnost a zdravotní nezávadnost potravin a stravy

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D., 18452@muni.cz

Usilujeme o výběr zdravých a kvalitních potravin pro naši výživu a důvěřujeme v jejich bezpečnost (zdravotní nezávadnost). Avšak existují situace, při kterých i jinak bezpečné potraviny mohou představovat určité riziko pro osoby se zvláštní dispozicí.

## Bezpečnost potravin: rozsah pojmu

Potravina je bezpečná, není-li škodlivá z pohledu účinků krátkodobých, dlouhodobých, na zdraví dalších generací (též gentoxických) anebo kumulativně toxických, s ohledem na zvláštní citlivost osob, pro které je potravina určena. **BEZPEČNÁ POTRAVINA JE ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ!**

## Činitelé způsobující nebezpečnost (zdravotní závadnost) potravin.

Nejčastějším původcem onemocnění z potravin u lidí jsou patogenní nebo podmíněně patogenní mikroorganismy. Současně narůstá množství i obliba potravin, které podporují přítomnost a množení bakterií *Listeria monocytogenes*. Takové potraviny jsou potenciálně nebezpečné pro osoby se změněným stavem imunity (malé děti, staří lidé, těhotné ženy). Současné hygienické limity pro výskyt listerií v potravinách nezajišťují plnou ochranu všech skupin obyvatelstva (100 KTJ v gramu nebo mililitru potraviny může znamenat dostatečnou infekční dávku; srov. velikost porce).

Relativní vnímavost k nákaze *L. monocytogenes*:

Věk nad 60 r. – 2,6×; věk nad 65 r. – 7,5 ×;  
novorozenec - 14×; inzulin non-dependentní DM - 25×; inzulin dependentní DM - 30×; gynekologické kancerózy - 66×; dialýza - 476×; leukemie - 1383× ...

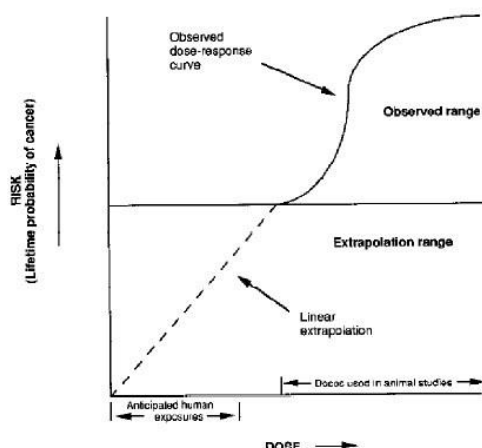
Kromě toho riziko Crohnovy choroby (Hugot, 203)

## Je důležité, aby se těhotné ženy vyhnuly (nebo alespoň omezily konzumaci)

- *nepasterovaného mléka a mléčných výrobků*
- *měkkých sýrů (pasterovaných i nepasterovaných)*
- *lahůdkových výrobků*
- *uzených ryb.*

## Chemická nebezpečí jsou naopak často přeceňována.

Cizorodé chemické látky v potravinách mají původ ve znečištěném životním prostředí nebo v zemědělské produkci, chovu zvířat a zpracovatelských technologiích. Znalost škodlivosti (vlastnosti látky, nebezpečí) má původ velmi často v laboratorních a experimentálních datech. Dávky, které jsou reálné při předpokládané konzumaci potravin, bývají často nižší o několik řádů a vliv na zdraví je pouze extrapolován.



Obrázek 1 Extrapolace je často velmi konzervativní: zvažuje konstantní a lineární závislost mezi dávkou a účinkem na zdraví, která však nemusí platit za všech okolností.

Jelikož však prakticky neumíme studovat výsledky účinků velmi malých dávek působících po velmi dlouhou dobu ve směsích, je důležité zajistit informovanost veřejnosti a možnost kvalifikované volby mezi alternativami.

**Fyzikální nebezpečí** je představováno přítomností různých cizích příměsí v potravinách, které mohou způsobovat úrazy a poranění.

Kromě zmíněného existuje řada dalších nebezpečí v potravinách, která jsou obtížně zařaditelná do schématu B-CH-F (biologická, chemická a fyzikální nebezpečí). Typicky jsou to **potravinové alergen**y, jejichž význam při rozšířeném falšování potravin narůstá.

*Častým alergenem jsou cereálie, skořápkové plody a semínka. Dále vejce, mléko, ryby, měkkýši, siřičitany (konzervační činidlo).*



## Potravinou je také



**Doplňek stravy:** stále se rozvíjející se trh s doplňky stravy přináší specifická rizika. Marketing doplňků stravy připisující těmto výrobkům léčivé účinky je zakázán, přitom je však tolerován či dokonce skrytě podporován.

*Přitom škoda na zdraví související s konzumací nelegálních doplňků stravy nemusí souviset jen se zanedbáním adekvátní léčby, doplňky stravy jsou často kontaminovány chemickými látkami a někdy obsahují léčivé látky, jejichž použití může být vyhrazeno pouze pro léčiva, jindy i léčivé látky, které pozbyly registraci: sildenafil, THC, "spalovač tuků" 1,3-dimethylamin (DMAA), či výrobek (potravina) pro zvláštní lékařské účely: ačkoliv trh s potravinami pro zvláštní lékařské účely je relativně uzavřený, avšak relativně často se setkáváme s nebezpečným způsobem zacházení s produktem. **Čtěte informace na obalu výrobku!***



Skutečnost, že výrobek je zařazen, jako potravina znamená, že se na výrobek vztahuje celé a bezvýhradně potravinové právo, které spočívá v primární odpovědnosti výrobce a oznamovací povinnosti. Součástí není srovnatelný proces registrace léčivého přípravku, jejíž součástí je hodnocení bezpečnosti a účinnosti!

Pět klíčů  
k bezpečnému  
stravování

[www.FoodSafety.gov](http://www.FoodSafety.gov) | Who's at risk

[www.BezpecnostPotravin.cz](http://www.BezpecnostPotravin.cz)

Vědecký výbor pro potraviny ČR aj.