

# BEZPEČNOST A ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST POTRAVIN A STRAVY

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.

Ústav ochrany a podpory zdraví

# Potravina je když...

- Jakákoliv látka nebo výrobek, zpracovaná částečně zpracovaná nebo nezpracovaná, která je určena ke konzumaci člověkem nebo u nichž lze konzumaci důvodně přepokládat.
- Potraviny pro zvláštní výživu (vyhl. 54/2004 Sb.)
  - *Kojenecká výživa, dětská výživa, nízkoenergetická výživa, potraviny pro zvláštní lékařské účely, potraviny bez fenylalaninu, s nízkým obsahem laktózy, bezlaktózové, potraviny pro sportovce*
  - *Označení skupiny v názvu*
- Doplňky stravy (Zákon č. 110/1997 Sb. O potravinách a tabákových výrobcích)
  - *Potravina, jejímž účelem je doplňovat běžnou stravu a která je koncentrovaným zdrojem vitamínů, minerálních látek, popř. dalších látek s fyziologickým účinkem*
  - *Vyhláška 58/2018 Sb. O doplňcích stravy: Doplnky stravy se používají upravené do formy tobolek, pastilek, tablet, pilulek a v jiných obdobných formách, dále ve formě sypků, jako kapalina v ampulích, v lahvičkách s kapátkem a v jiných podobných formách kapalných nebo sypkých výrobků určených k příjmu v malých odměřených množstvích, a takto se uvádějí na trh; slovo „doplněk stravy“ v názvu*



# Tak trochu jiné potraviny – DOPLŇKY STRAVY



- Stále se rozvíjející trh s doplňky stravy přináší specifická rizika.
- Pozor na přítomnost kontaminujících a léčivých látek (sildenafil, spalovače tuků aj.)
- DMMA (dimethylmethyamin) - oběhové selhání

# Tak trochu jiné potraviny – DOPLŇKY STRAVY



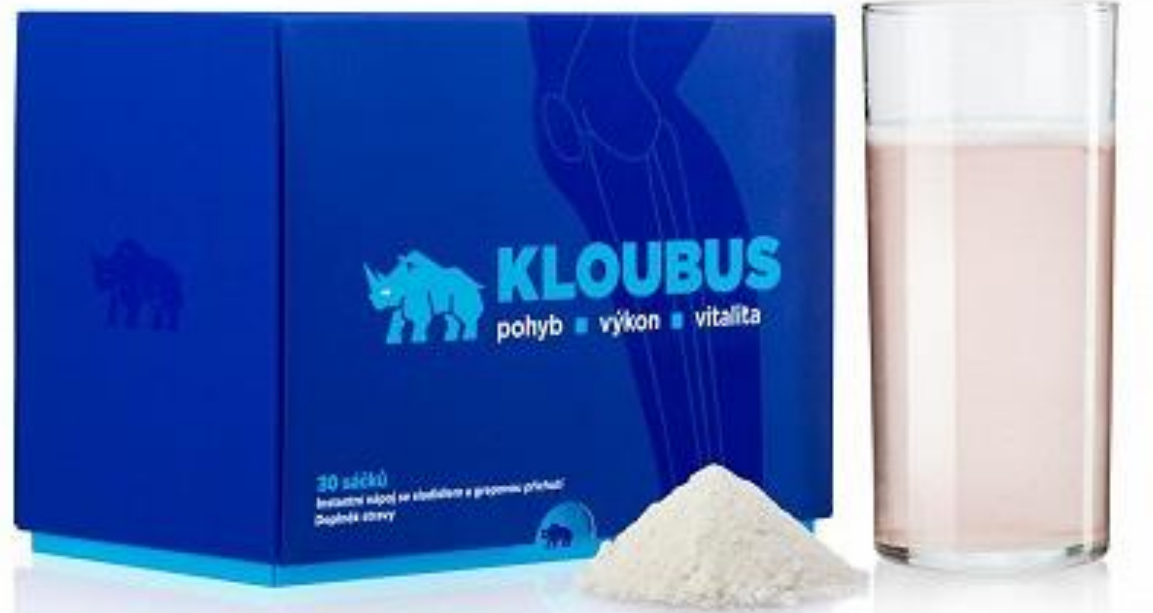
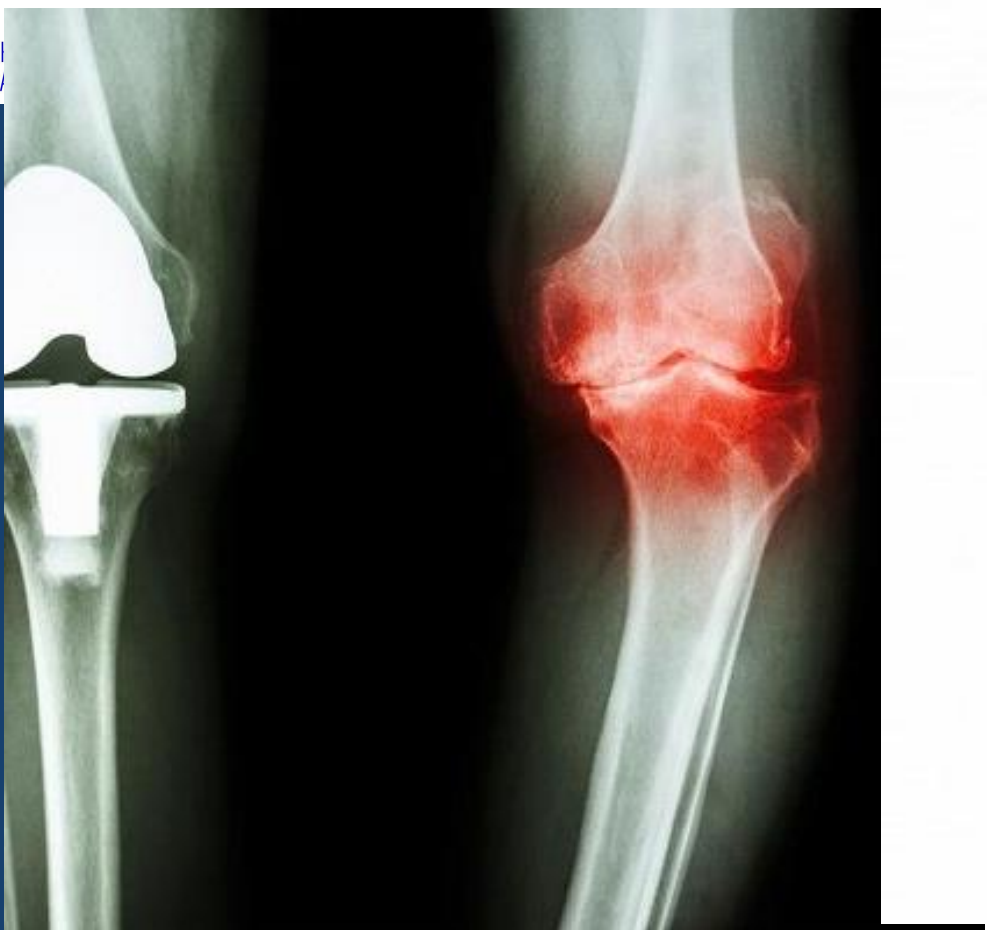
**Výživová tvrzení** o změněném obsahu živiny (EFSA)

**Zdravotní tvrzení** o účinku v prevenci chorob (EFSA)

**Léčebná tvrzení** jsou zakázána

**Beauty tvrzení** nikdo nereguluje!

**Pokuta pro výrobce až 3 mil. Kč (Zákon o potravinách), neplatí pro zdravotnictví.**



Doplňek stravy

Doplňek stravy kloubus  
opravdu funguje, tvrdí  
reklama!!!



# Bezpečná potravin

- Potravin je bezpečná, není-li škodlivá z pohledu účinků
  1. Krátkodobých
  2. Dlouhodobých
  3. na zdraví dalších generací (též gentoxických) anebo
  4. kumulativně toxických,
- s ohledem na zvláštní citlivost osob, pro které je potravin určena.
- **BEZPEČNÁ POTRAVINA JE I ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ!**

# Reklama ve zdravotnických zařízeních

- Reklama smí obsahovat pouze schválená znění výživových a zdravotních tvrzení
- Reklama na potravinářské produkty nesmí obsahovat léčebná tvrzení
- Musí být použita pouze reklama zaměřená na veřejnost
- Není přípustné tvrzení: „Váš lékař doporučuje“
- Reklama nesmí být klamavá: obchodní praktika je nekalá, je-li v rozporu s požadavky odborné péče a podstatně narušuje nebo je způsobilá podstatně narušit ekonomické chování spotřebitele, kterému je určena, nebo který je jejím působení vystaven, ve vztahu k výrobku nebo službě.
- Dozorovým orgánem jsou krajské živnostenské úřady, šířiteli reklamy hrozí pokuta až 500.000 Kč.

# Biologické faktory

- Nejčastějším původcem onemocnění z potravin u lidí jsou **patogenní** a nebo **podmíněně patogenní** mikroorganismy.
- **Listeria monocytogenes**: Potraviny, které mohou být kontaminovány listeriami, jsou potenciálně nebezpečné pro osoby se změněným stavem imunity (malé děti, staří lidé, těhotné ženy).
- Hygienický limit nezaručuje ochranu celé populace (100/v g nebo ml potravin).



# RELATIVNÍ VNÍMAVOST K L. MONOCYTOGENES

Relativní vnímavost k infekci <i>Listeria monocytogenes</i> v porovnání se zdravým člověkem ( <i>Lund BM, 2009; do</i>	
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

Je důležité,  
aby vnímavé  
osoby  
omezily  
konzumaci  
(HH ČR,  
2006)

nepasterovaného mléka a mléčných výrobků

měkkých sýrů (pasterovaných i nepasterovaných)

lahůdkových výrobků

uzených ryb.

Recomendation, Public Health Agency of Canada  
Taylor M., Food safety during pregnancy.

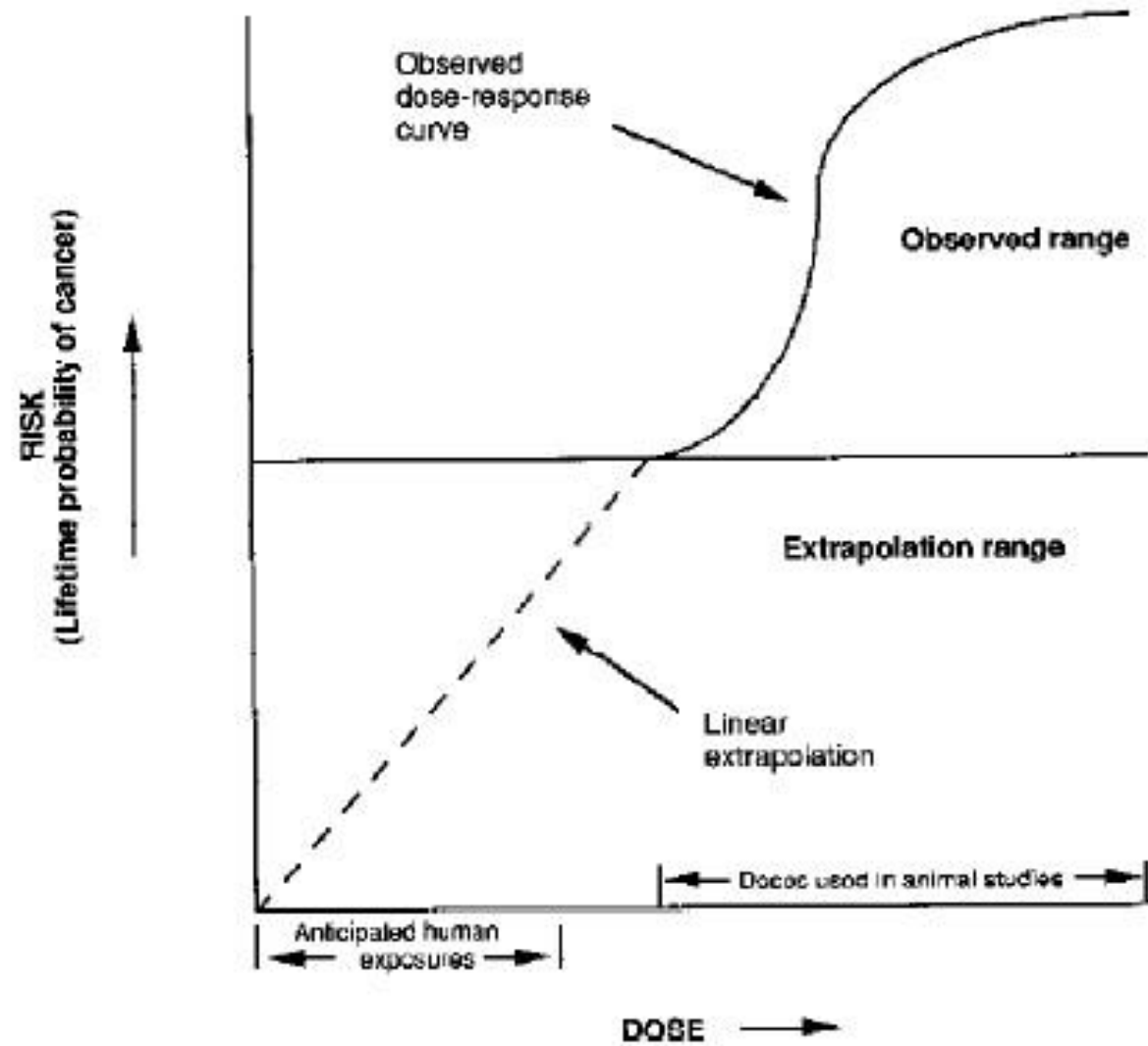
## • Těhotné ženy by se měly vyhnout

- konzumaci nepasterovaného mléka a mléčných výrobků, měkkých sýrů (pasterovaných i nepasterovaných), lahůdkových výrobků a uzených ryb s ohledem na riziko *Listeria monocytogenes*.
- konzumaci syrových a nedostatečně tepelně opracovaných vajec. Surová vejce je doporučeno skladovat v lednici. Doporučuje se umývat ruce a povrchy po každém kontaktu se syrovými vejci. Je doporučeno použití pasterizovaných vaječných hmot (melanží)
- konzumaci syrových ryb, korýšů a měkkýšů (např. ústřic) z důvodu zvýšeného rizika infekce *Vibrio parahaemolyticus*, infekce noroviry a dalšími původci.

# VYHNĚTE SE PŘECEŇOVÁNÍ ZÁVAŽNOSTI CHEMICKÝCH RIZIK

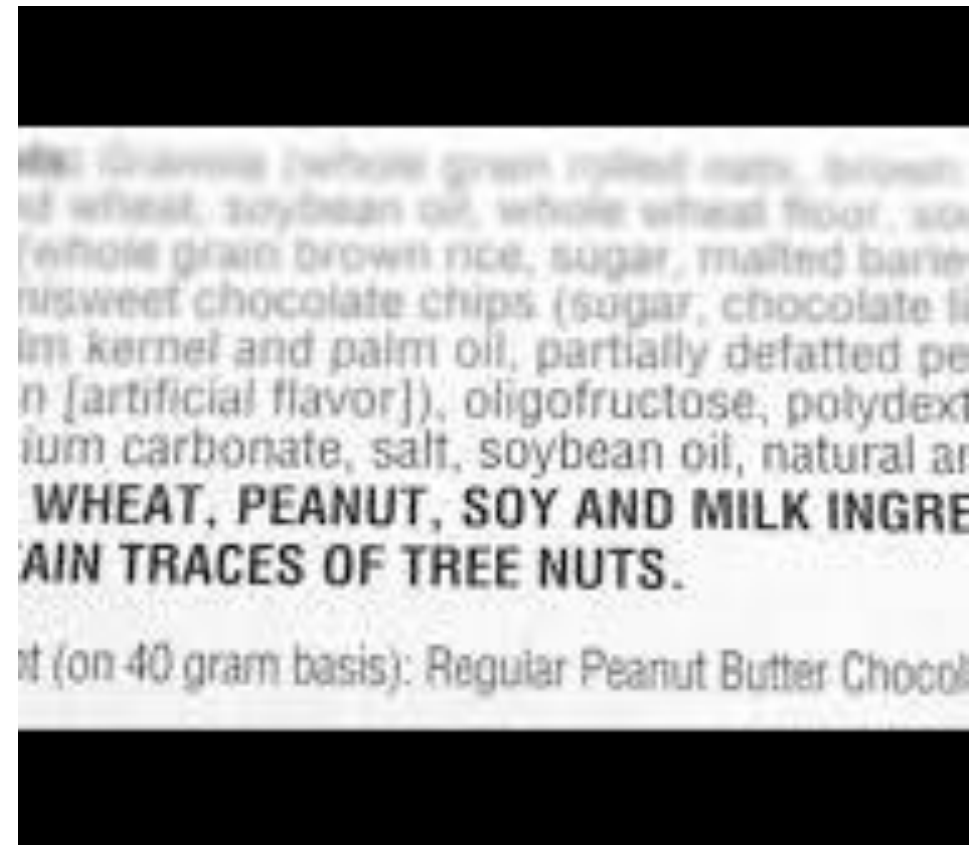
- Cizorodé chemické látky v potravinách mají původ ve znečištěném životním prostředí nebo v zemědělské produkci potravin, chovu zvířat a zpracovatelských technologiích.
- Dávky, které jsou reálné při předpokládané konzumaci potravin, bývají často nižší o několik řádů a vliv na zdraví je pouze extrapolován.

# CHEMICKÁ HYSTERIE



# aLERGENY

- Cereálie, skořápkové plody a jedlá semínka rostlin, vejce, mléko, ryby, měkkýši, siřičitany (konzervační činidla).
- Alergeny – narůstající problém při falšování potravin.

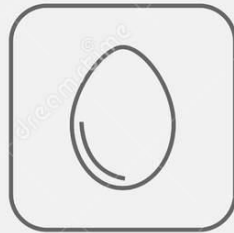


# FOOD ALLERGENS

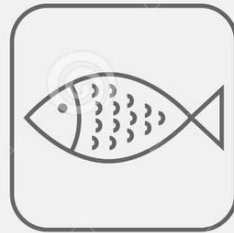
## The Big-8



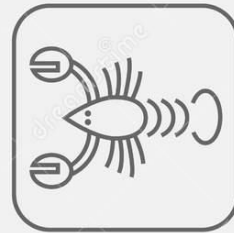
Milk



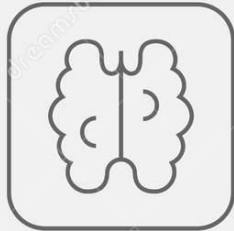
Eggs



Fish



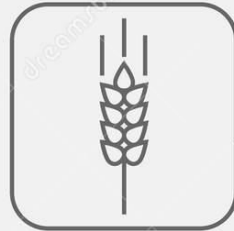
Crustacean  
Shellfish



Tree Nuts



Peanuts



Wheat



Soybean



Download from  
**Dreamstime.com**

This watermarked comp image is for previewing purposes only.



ID 94689157

© Oleh Prokopenko | Dreamstime.com

# Stravovací službou je:

- 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

*(Zákon o ochraně veřejného zdraví, díl IV)*

Vyhláška č. 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče

- *při manipulaci se stravou a při její přípravě se postupuje podle jiného právního předpisu (vyhl. č. 137/2004 Sb. - stravovací služby, Nařízení ES č. 852/2004 o hygieně potravin)*



# Hygienické požadavky na manipulaci s potravinami a pokrmy

- Zásady provozní hygieny podle § 49 vyhl. č. 137/2004 Sb.
  - *nepřechovávání předmětů nesouvisejících s výkonem pracovní činnosti v prostorách manipulace s potravinami a produkty*
  - *nepřipuštění vstupu nepovolaných osob do prostor manipulace s potravinami a produkty,*
  - *odkládání osobních věcí, občanského oděvu a obuvi pouze v šatně nebo ve vyčleněném prostoru,*
  - *pro úklid používání jen mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, které jsou určeny pro potravinářství,*
  - *nekouření v prostorách manipulace s potravinami a produkty a v prostorách, kde se myje nádobí,*
  - *skladování čisticích prostředků a přípravků pro provádění běžné ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace v originálních obalech mimo prostory manipulace s potravinami a produkty,*
  - *nepoužívání nádob a obalů určených pro potraviny a produkty k úschově čisticích přípravků a přípravků pro provádění běžné ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace.*
  - *na infekčních odděleních zdravotnických zařízení a v dalších zařízeních, pokud to vyžaduje charakter jejich provozu, je vždy nutno před mytím dezinfikovat nádobí, náčiní a přepravní obaly.*

# Hygienické požadavky na manipulaci s potravinami a pokrmy

- Zásady osobní hygieny podle § 50 vyhl. č. 137/2004 Sb.
  - *pečování o tělesnou čistotu a před započatím vlastní práce, při přechodu z nečisté práce na čistou (například úklid, hrubá příprava), po použití záchodu, po manipulaci s odpady a při každém znečištění si umýt ruce v teplé vodě s použitím vhodného mycího, popřípadě dezinfekčního prostředku,*
  - *nošení čistých osobních ochranných prostředků odpovídajících charakteru činnosti, zejména pracovní oděv, pracovní obuv a pokrývku hlavy při výrobě potravin a pokrmů. Udržování pracovního oděvu v čistotě a jeho vyměňování podle potřeby v průběhu směny. Při pracovní činnosti vyžadující vysoký stupeň čistoty nebo při vyšším riziku kontaminace používání jednorázových ochranných rukavic a ústní roušky,*
  - *neopouštění provozovny v průběhu pracovní doby v pracovním oděvu a v pracovní obuvi,*
  - *vyločení jakéhokoliv nehygienického chování (například kouření, úpravy vlasů a nehtů), zajištění péče o ruce, nehty na ruku ostříhané na krátko, čisté, bez lakování, na ruku nenosit ozdobné předměty a*
  - *ukládání použitého pracovního oděvu, jakož i občanského oděvu na místo k tomu vyčleněné; ukládání pracovního oděvu a občanského oděvu odděleně.*