

MUNI
LÉKAŘSKÁ
FAKULTA

Principy a prostředky ochrany bezpečnosti potravin a PBU

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.

Potravina

- ▶ Zákon č. 110/1997 Sb. v platném znění o potravinách a tabákových výrobcích
- ▶ Jakákoliv látka určená ke konzumaci; potravinou je také
 - ▶ Doplněk stravy: koncentrovaný zdroj vitamínů, minerálních látek a dalších látek s nutričním nebo fyziologickým účinkem určená ke spotřebě v malých odměřených množstvích
 - ▶ Výrobky pro zvláštní výživu: počáteční a pokračovací kojenecká výživa, potraviny pro výživu malých dětí, potraviny nízkoenergetické, bez fenylalaninu, bezlaktózové, pro sportovce, pro zvláštní lékařské účely

Předměty běžného užívání (PBU)

- ▶ Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- ▶ Materiály a předměty pro styk s potravinami (*food contact*)
- ▶ Kosmetické přípravky (*non food contact*)
 - ▶ látky určené pro kontakt s vnějšími částmi lidského těla (vlasový systém, pokožka, nehty, zuby, sliznice dutiny ústní, rty, vnější pohlavní orgány) za účelem čištění, parfemace, změny vzhledu nebo ochrany
 - ▶ estetická medicína jako doplňková služba
- ▶ Výrobky pro děti ve věku do 3 let (*non food contact*)

Zdravotnický prostředek

- ▶ Zákon č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích
- ▶ Nástroj, přístroj nebo zařízení určené ke specifickému použití pro diagnostické nebo léčebné účely, vč. *mírnění nebo kompenzace zdravotního postižení*

Společná kritéria

▶ Bezpečnost

▶ zdravotní: z pohledu účinků krátkodobých, dlouhodobých, kumulativně toxických, teratogenních nebo genotoxických

▶ Látky s karcinogenním, mutagenním nebo reprodukčně-toxickým potenciálem

▶ obecná: neexistuje nebezpečnost za rozumně předvídatelných podmínek

▶ Kvalita: soubor užitečných vlastností charakterizující výrobek

▶ Informace: tvrzení o výrobku

Biologická nebezpečí I.

▶ **Nepatogenní a indikátorové mikroorganismy:**
nesourodá skupina mikroorganismů s *jistou* korelací k
výskytu patogenů v prostředí.

▶ **??? > 1.000 / g nebo ml nebo dm^2 nebo m^3 ???**

- ▶ Mezofilní aerobní bakterie
- ▶ Koliformní
- ▶ Koaguláza negativní stafylokoky

Biologická nebezpečí II.

- ▶ Patogenní a podmíněně patogenní mikroorganismy
 - ▶ Enterobakterie, enteroviry, protozoa
 - ▶ Koaguláza pozitivní stafylokoky (*Staphylococcus aureus*)
 - ▶ kolonizace kůže a sliznic, infekce při oslabení organismu, se sklonem k tvorbě rezistentních kmenů)
 - ▶ Psychrofilní mikroorganismy v potravinách
- ▶ Plísně

Upozornění SÚKL na stažení čistícího roztoku pro kontaktní čočky **COMPLETE® **Moisture Plus™** od výrobce **Advanced Medical Optics, Inc., USA****

Příklad

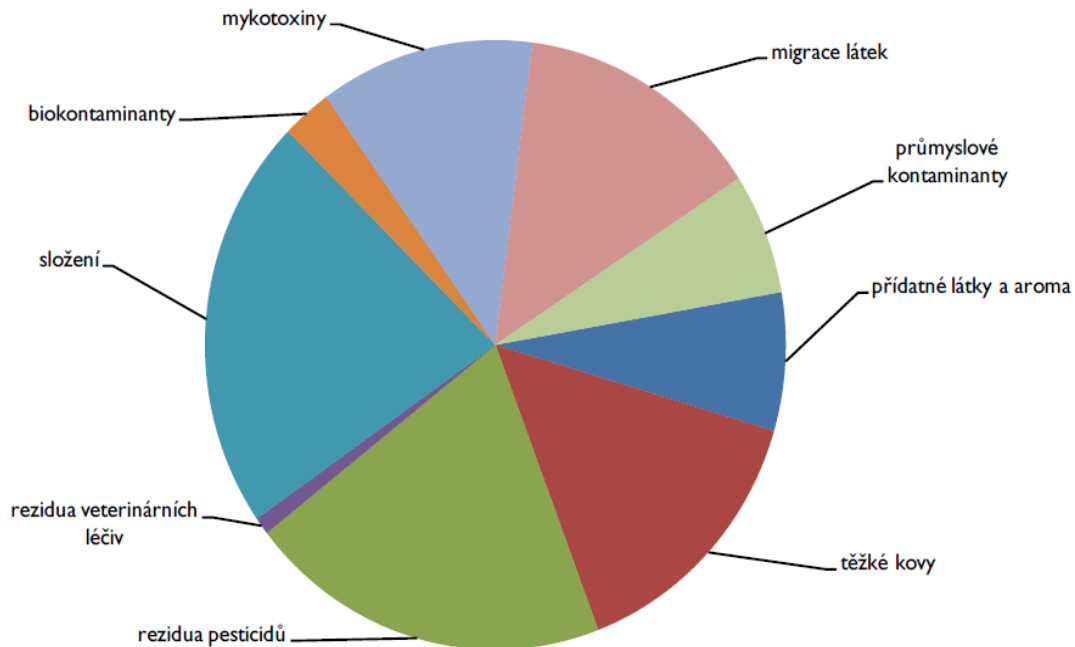
Upozorňujeme, že na základě poskytnutých dat se firma **Advanced Medical Optics, Inc., USA** dobrovolně rozhodla s okamžitou platností zastavit prodej a globálně stáhnout z oběhu čistící roztok pro kontaktní čočky **COMPLETE® Moisture Plus™**. Stažení se týká všech šarží. Důvodem pro stažení bylo zjištění, že v USA došlo v posledních dvou letech k většímu výskytu infekčního onemocnění způsobeného mikroorganismem *Acanthamoeba*. Ze 46 zkoumaných případů onemocnění bylo 42 nositelů kontaktních čoček. 21 nositelů kontaktních čoček používalo čistící roztok pro kontaktní čočky **COMPLETE® Moisture Plus™**. Ve 4 případech bylo onemocnění zjištěno i u lidí, kteří kontaktní čočky nenosili. Neexistuje žádný důkaz o přímé souvislosti mezi onemocněním a používáním zmíněného roztoku. Výskyt onemocnění je velmi malý, 1-2 případy na 1 milion nositelů kontaktních čoček.

Bližší informace o stažení získáte u distributora – společnosti Neomed s.r.o., kontaktní osoba Roman Veselý, telefonní linka 274 008 411, nebo na webové stránce www.neomed.cz

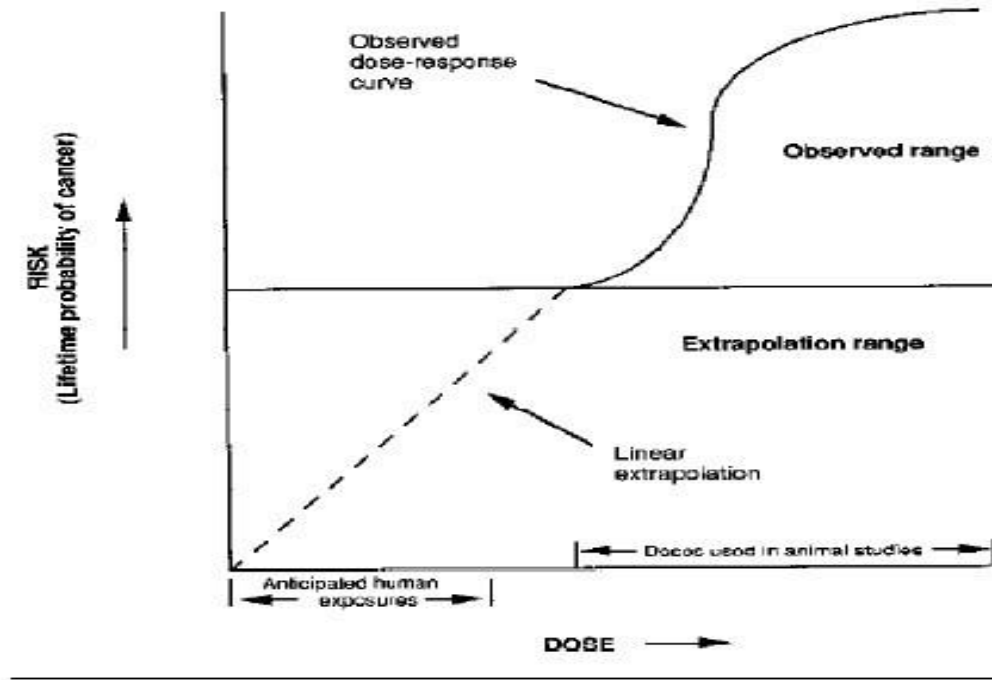
Chemická nebezpečí I.

- ▶ **Látky aditivní a látky kontaminující**
- ▶ **Toxicita**
 - ▶ Obecně: Schopnost látky vyvolat otravu
 - ▶ Prahový účinek odvozený od **No-Observed-Adverse-Effect-Level**
 - ▶ Bezprahový účinek vyjádřený pravděpodobností
 - ▶ **Není zohledněn účinek směsí**

Co všechno je (taky) v potravinách?

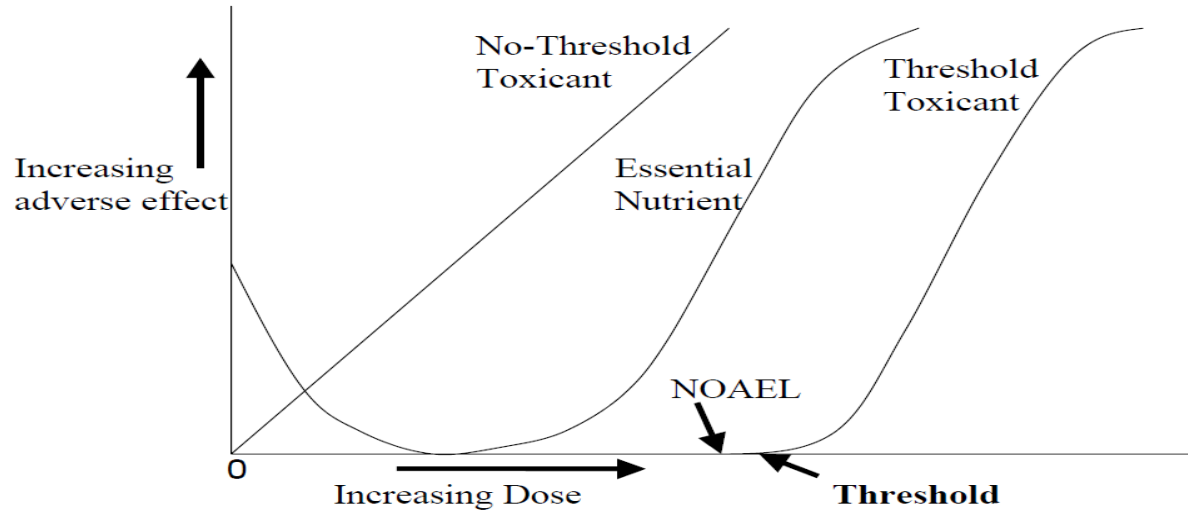


Problém extrapolace



Prahový a bezprahový účinek

Dose-Effect Curves



Chemická nebezpečí II

- ▶ Anorganické látky
 - ▶ Olovo ingesčně a inhalačně: neurotoxicita
 - ▶ Arsen ingesčně a inhalačně: toxicita, karcinogenita
 - ▶ Nikl, chróm dermálně: senzibilizace a alergizace (brýlové obruby)
- ▶ Organické látky
 - ▶ Zaostřeno na endokrinní disruptory
- ▶ Koktejlový efekt a syndrom chemické přecitlivělosti
 - ▶ Nespecifické příznaky, nejasné příčina, léčba symptomatická

Endokrinní disruptor

- ▶ Exogenní látka, která může mít povahu aditiva nebo látky kontaminující
 - ▶ Pesticidy, čisticí prostředky, hnojiva, plasty; zpravidla látka organické povahy
- ▶ Mění funkci endokrinního systému (člověka) vazbou na specifické receptory. Tím dochází k narušení endokrinní rovnováhy
 - ▶ Vývojově asynchronní spuštění fyziologických procesů
 - ▶ Zablokování fyziologických procesů
 - ▶ Změna dynamiky fyziologických procesů



*non-
government*

GREENPEACE
Greenpeace Česká republika
PRO NOVINÁŘE Publikace

Domů
O nás
Kampaně
Novinky
Multimedia
Zapoj se
Podpojte nás
Obchůdky
Dílogy

Domů > Novinky > Dětské zboží bude bez bisfenolu A – ne díky ministerstvu, ale díky přístupu firem

0

Like

Email

sdílet

0

+1

Dětské zboží bude bez bisfenolu A – ne díky ministerstvu, ale díky přístupu firem

Prodejci přijímají výzvu Greenpeace k závazku nenabízet zboží s BPA

Novinka - 30 března, 2011

Česká republika stále otálí se zákazem kojeneckých lahví s nebezpečným bisfenolem A (BPA), který měl být podle směrnice EU přijat více než před měsícem. Stejně líknavé bylo naloženo s návrhem Greenpeace rozšířit zákaz i na ostatní výrobky pro děti přicházející do styku s potravinami. Proto se Greenpeace obrátilo přímo na dovozce, výrobce a prodejce kojeneckého zboží s výzvou k dobrovolnému závazku nenabízet žádné produkty s BPA. Reakce oslovených subjektů na výzvu jsou nadmíru pozitivní.

„Oslovili jsme téměř 30 subjektů – dovozce, prodejce, obchodní řetězce, lékárny i drogerie – a přestože nemáme ještě všechny odpovědi, již nyní je zřejmé, že naprostá většina naší výzvu akceptuje. To je velmi potěšující zjištění,” vysvětluje Jan Friedinger, vedoucí toxické kampaně Greenpeace ČR, a dodává: „Prodejce jsme navíc vyzvali, ať zboží s BPA stáhnou z trhu neprodané a nečekají až do června. I zde jsme se dočkali většinou pozitivních reakcí.”

Pro spotřebitele a hlavně rodiče je to skvělá zpráva. Bisfenol A se totiž může uvolňovat nejen z kojeneckých lahví, ale i z jiného nádobí nebo obalů a dostávat se do potravin. Právě potraviny jsou podle panelu Světové zdravotnické organizace (WHO) největším zdrojem BPA pro lidský organismus a navíc organismus kojenců a batolat je vůči BPA nejzranitelnější.

Greenpeace proto již 10. února 2011 oslovilo Ministerstvo zdravotnictví ČR, aby zákaz při transpozici rozšířilo na všechny produkty pro děti, které přicházejí do styku s potravinami. Ministerstvo výzvu neakceptovalo, a proto se Greenpeace obrátilo na samotné výrobce, dovozce a prodejce kojeneckého zboží a vyzvalo je, aby se dobrovolně zavázali nenabízet zboží s BPA.

Související odkazy

Nebezpečné lahvičky s BPA i přes zákaz stále na trhu
Novinka

Nebezpečné lahvičky s BPA i přes zákaz stále na trhu
Tisková zpráva

Skrytá hrozba – skutečná cena za toxické znečištění vod
Tisková zpráva

Dětské zboží bude bez bisfenolu A – ne kvůli zakazu, ale díky přístupu firem
Tisková zpráva

Greenpeace apeluje na prodejce: nenabízejte dětské zboží s bisfenolem A
Novinka

Greenpeace apeluje na prodejce: nenabízejte dětské zboží s bisfenolem A
Tisková zpráva

ČR nestihla včas zakázat bisfenol A v kojeneckých lahvičkách
Novinka

Fyzikální nebezpečí

- ▶ Cizí příměsi
 - ▶ Ostatní poranění, poškození zraku, sluchu, utonutí, uvíznutí, udušení, uškrcení...
 - ▶ Vniknutí drobného cizího tělesa (děti)

TLC VISION sluneční brýle

< Boots dětské sluneční brýle "Kids Sunglasses"

Cloud brýle proti slunci "Sunglasses" >



Hlášení RAPEX 49/2015

Sluneční brýle s kovovými obroučkami s tmavě šedými skly. Na připevněném kartonovém štítku jsou následující informace: "Category UV 400, CE".



Typ výrobku	1233
Kategorie	Ostatní - Ochranné pomůcky
Riziko	Poškození zraku
Nebezpečí	⚠ Přenos UV záření je příliš vysoký, a proto brýle nechrání dostatečně proti slunci.

Informace o produktu

- ▶ Výživové tvrzení (týká se jen potravin): sdělení nebo znázornění o změněném obsahu živiny v porovnání s obvyklým typem potravin („se sníženým obsahem tuku“)
- ▶ Zdravotní tvrzení: sdělení nebo znázornění, které zdůrazňuje prospěšný účinek potraviny nebo složky na zdraví člověka, může zahrnovat snížení rizika onemocnění nebo aspekt zdravého vývoje dítěte
- ▶ Léčebná tvrzení jsou zakázána u potravin
- ▶ Neregulovaná tvrzení (*pro krásu, pro vitalitu...*)

Informace o produktu - léčebná tvrzení

- ▶ Schopnost **zcela** zabránit nemoci (pozor: není totéž, jako snížit její riziko), zmírnit ji, nebo vyléčit
- ▶ Léčebné tvrzení je, když:
 - ▶ Je uveden název nemoci
 - ▶ Je uveden příznak nemoci
 - ▶ Je uvedeno jiné slovo, které s nemocí souvisí (zánět, akutní, chronický atd.)

Informace o produktu

- ▶ Tvrzení zdravotní, výživové, léčebné
- ▶ Kritéria:
 - ▶ Pravdivost, čestnost, objektivnost, důkaz
 - ▶ Časté chyby: odkazy na neexistující studie, léčení/vyléčení nemoci, chybné deklarace o obsahu složek
- ▶ Výrobce zodpovídá, stát kontroluje, zákazník se rozhoduje
- ▶ Program *Zdraví 2020*: zdravotní gramotnost

Zdravotní gramotnost

- ▶ •Schopnost získat, interpretovat a pochopit základní zdravotní informace a služby a schopnost využít tyto informace a služby k lepšímu zdraví.
- ▶ Předpokladem pro zvýšení zdravotní gramotnosti je i dostupnost kvalitních a srozumitelných informací s využitím informačních systémů zaměřených na lidi, jako jsou např. sdělovací prostředky, webové informace či informace pro spotřebitele na výrobcích

Státní (zdravotní) dozor

- ▶ Výkon kontroly nad plněním povinností daných fyzickým a právnickým osobám z Nařízení ES, zákonů, vyhlášek a nařízení vlády.
- ▶ Plnění veřejného zájmu
 - ▶ Veřejný zájem je více než zájem mnoha lidí na věci
 - ▶ Veřejný zájem je stanovení obecných priorit
 - ▶ Veřejný zájem se nemusí nutně překrývat se zájmy jednotlivců

Státní (zdravotní) dozor

- ▶ Krajské hygienické stanice: předměty běžného užívání, stravovací služby (řídí Ministerstvo zdravotnictví)
- ▶ Státní veterinární správa (SVS): potraviny živočišného původu (maso, mléko, med a výrobky z nich), stravovací služby (řídí Ministerstvo zemědělství)
- ▶ Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI): potraviny mimo dozor SVS, vč. doplňků stravy (řídí Ministerstvo zemědělství)
- ▶ Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL): léčiva, zdravotnické prostředky, tkáně a orgány (řídí Ministerstvo průmyslu a obchodu)
- ▶ Česká obchodní inspekce (řídí Ministerstvo průmyslu a obchodu)

Typy deliktů

- ▶ Přestupek: nedodržení požadavku zákona; správní delikt
- ▶ Trestný čin: skutek definovaný Trestním zákoníkem
 - ▶ těžké ublížení na zdraví z nedbalosti (§ 147), těžké ublížení na zdraví z nedbalosti (§ 148): kdo z nedbalosti způsobí (těžkou) újmu na zdraví nejméně dvou osob proto, že hrubě porušil zákony o ochraně životního prostředí nebo zákony o bezpečnosti práce nebo dopravy anebo **hygienické zákony**.

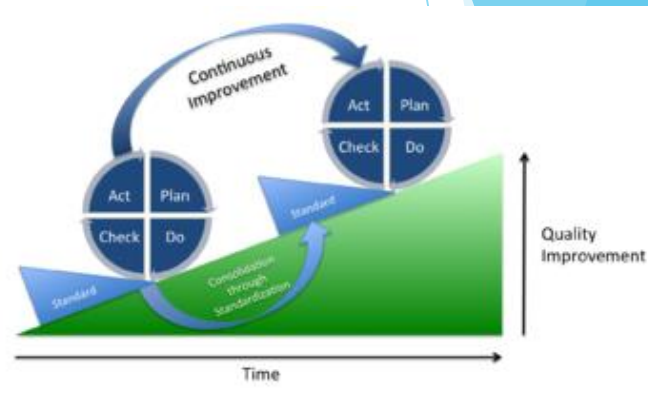


Systemy výměny informací

- ▶ Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva (RASFF)
 - ▶ Biologická, chemická a fyzikální rizika v potravinách
- ▶ Výstražný systém RAPEX pro nepotravinářské produkty
 - ▶ Riziko poranění, zásahu elektrickým proudem, uškrcení, požáru, vzplanutí, zadušení, vystavení účinku nebezpečných chemických látek

Systemy kvality

- ▶ Nad-zákonné aktivity
- ▶ ISO normy (ISO 9001 obecně, jen pro potraviny ISO 22.000)
- ▶ Normy obchodních řetězců



Závěr

- ▶ Poskytování služby obsahuje aspekt kvality, bezpečnosti a informací. Kvalita je nadřazený pojem, ale nemůže být dosažena, je-li produkt služby zdrojem zdravotního rizika.
- ▶ Státní dozor, vč. dozoru zdravotního, je pouze nedokonalým nástrojem k zajištění bezpečnost.
- ▶ Bezpečnost veřejnosti musí být zájmem každého zdravotnického profesionála.