

Obsah

Předmluva

(Zuzana Derflerová Brázdová)

Díl I.

Veřejné zdraví: rizikové faktory a prevence

1. Ochrana a podpora zdraví

(Aleš Peřina)

1.1 Úvod *(Aleš Peřina)*

1.2 Zdraví a nemoc *(Aleš Peřina)*

1.2.1 Pojem zdraví

1.2.2 Individuální, veřejné a globální zdraví

1.2.3 Vymahatelnost zdraví

1.2.4 Měření zdraví

1.3 Prevence nemocí

(Aleš Peřina, Jindřich Fiala, Veronika Chuchmová)

1.3.1 Primární prevence

1.3.2 Sekundární prevence

1.3.2.1 Použití validity důkazů v prevenci

1.3.2.2 Screening

1.3.3 Terciární prevence

1.3.4 Kvartérní prevence

1.3.5 Kombinovaná prevence - příklad: Akční plán národního antibiotického programu

1.4 Zdravotní rizika a metody jejich hodnocení *(Aleš Peřina)*

1.4.1 Identifikace nebezpečnosti

1.4.2 Hodnocení vztahu dávka – účinek

1.4.3 Hodnocení expozice

1.4.4 Charakterizace rizika

2. Životní prostředí a zdraví

(Ondřej Zvěřina)

2.1 Světlo jako součást životního a pracovního prostředí

(Jan Hollan, Aleš Peřina)

2.1.1 Zdroje světla, význam, veličiny a jednotky

2.1.2 Rušení spánku nedostatkem tmy

2.2 Klimatické faktory

(Jan Hollan)

2.3 Vnitřní prostředí budov

(Aleš Peřina, Jan Hollan)

2.3.1 Znečištění vnitřního prostředí

2.3.2 Optimální mikroklima

2.3.3 Účinky vnitřního prostředí na zdraví

2.4 Hluk

(Aleš Peřina)

2.4.1 Fyzikální vymezení

2.4.2 Nepříznivé účinky hluku na zdraví

2.4.3 Ultrazvuk a infrazvuk

2.4.4 Ochrana před hlukem

2.5 Záření

(Aleš Peřina, Jan Šimůnek)

2.5.1 Ionizující záření

2.5.1.1 Vlastnosti ionizujícího záření, typy a jednotky

2.5.1.2 Radiační zátěž obyvatelstva

2.5.1.3 Účinky ionizujícího záření na zdraví

2.5.1.4 Ochrana před nepříznivými účinky ionizujícího záření

2.5.2 Neionizující záření

2.6 Chemické látky a jejich účinky na zdraví

(Ondřej Zvěřina, Veronika Chuchmová)

2.6.1 Akutní a chronické účinky chemických látek

2.6.2 Pozdní účinky chemických látek

2.6.2.1 Mutagenní a karcinogenní účinky

2.6.2.2 Teratogenní účinky

2.6.2.3 Alergenní účinky

2.6.3 Osud cizorodých látek v těle člověka

2.6.3.1 Vstup látek požitím (ingesce)

2.6.3.2 Vstup látek vdechnutím (inhalace)

2.6.3.3 Přestup látek přes kůži (perkutánně)

2.6.3.4 Vstup do žíly (intravenózně)

2.6.4 Distribuce a ukládání látek v těle

2.6.5 Eliminace = biotransformace + vyloučení

2.6.5.1 První fáze biotransformace

2.6.5.2 Druhá fáze biotransformace: slučovací reakce (konjugace)

2.6.5.3 Vyloučení látek z organismu

2.6.6 Působení látek v organismu

2.6.6.1 Nеспецифické působení

2.6.6.2 Specifické působení

2.6.6.3 Udržování stálého vnitřního prostředí

2.6.6.4 Regulační mechanismy

2.7 Dietární expozice člověka

(Ondřej Zvěřina, Veronika Chuchmová)

2.7.1 Procesní kontaminanty

2.7.2 Kontaminace přírodními látkami

2.7.3 Polutanty životního prostředí

2.7.4 Kovy

2.8 Ovzduší

(Ondřej Zvěřina)

2.8.1 Plynné polutanty

2.8.2 Atmosférický aerosol

2.8.3 Složení atmosférického aerosolu: „doprovodné látky“

2.8.3.1 Kovy v ovzduší

2.8.3.2 Polycyklické aromatické uhlovodíky v ovzduší

2.9 Voda

(Martin Krsek)

2.9.1 Potřeba vody

2.9.2 Pitná voda

2.9.3 Biologická hodnota vody

2.9.4 Rizikové kontaminanty vody

2.9.5 Mikrobiologie vody

2.9.6 Balené vody

2.9.7 Rozbor vody

2.10 Odpady

(Martin Krsek)

2.10.1 Tekuté odpady

2.10.2 Pevné odpady

2.10.3 Odpady ze zdravotnických zařízení

2.11 Životní prostředí v České republice

(Martin Krsek)

2.12 Životní prostředí v globálním měřítku

(Martin Krsek)

3. Výživa v ochraně a podpoře zdraví

(Zlata Kapounová)

3.1 Základní složky výživy

(Zlata Kapounová, Halina Matějová)

3.1.1 Bílkoviny

3.1.2 Tuky a cholesterol

3.1.3 Sacharidy a vláknina

3.1.4 Vitaminy

3.1.5 Minerální látky a stopové prvky

3.2 Potraviny a živiny a další složky obsažené v potravinách

(Zlata Kapounová, Halina Matějová)

3.2.1 Obiloviny a pseudoobiloviny

3.2.2 Ovoce

3.2.3 Zelenina

3.2.4 Brambory

3.2.5 Mléko a mléčné výrobky

3.2.6 Luštěniny

3.2.7 Skořápkové plody

3.2.8 Maso a masné výrobky

3.2.9 Ryby a mořské plody

3.2.10 Vejce

3.2.11 Tuky a oleje

3.2.12 Přírodní sladidla, med a sladidla

3.2.13 Sůl

3.2.14 Nápoje

3.2.15 Voda

3.3 Označování potravin a výživové údaje

(Halina Matějová, Zlata Kapounová)

3.4 Výživová doporučení a nutriční standardy

(Leona Mužiková, Veronika Suchodolová)

3.4.1 Výživové doporučené dávky (nutriční standardy)

3.4.2 Výživová doporučení

3.5 Hodnocení výživové spotřeby

(Martin Forejt)

3.5.1 Metody zjišťování globální spotřeby

3.5.2 Metody zjišťování individuální spotřeby

3.6 Výživový stav a jeho hodnocení

(Jindřich Fiala)

3.6.1. Malnutrice z nedostatku a z nadbytku

3.6.2. Hodnocení výživového stavu

3.6.2.1. Anamnéza

3.6.2.2. Fyzické – klinické vyšetření (aspekce, palpce)

3.6.2.3. Antropometrické vyšetření

3.6.2.4. Testy svalové síly – dynamometrie

3.6.2.5. Biochemické ukazatele

3.6.3. Specifika hodnocení výživového stavu u dětí

3.6.4. Použití pásků MUAC

3.6.5. Standardizované testy pro detekci podvýživy u starších osob a hospitalizovaných

4. Ochrana a podpora zdraví během životního cyklu

(Kamila Jančková)

4.1. Ochrana a podpora zdraví v dětském věku

4.1.1. Kojení

(Kamila Jančková, Martin Krobot)

4.1.2. Zavádění příkrmů

4.1.3. Zavádění příkrmů s potenciálními alergeny

4.1.4. Výživa dětí

4.1.5. Dětská obezita

4.1.6. Hygiena dětí a mládeže

(Jana Fialová)

4.1.7. Sociální pediatrie

(Jana Fialová)

4.1.8. Úrazy

(Jana Fialová)

4.2. Ochrana a podpora zdraví těhotných a kojících žen

(Kamila Jančková)

4.2.1. Ochrana a podpora zdraví v těhotenství

4.2.2. Ochrana a podpora zdraví kojících žen

4.3. Ochrana a podpora zdraví seniorů

(Jindřich Fiala)

4.3.1. Vymezení stáří

4.3.2. Změny způsobené věkem

4.3.3. Změny nutričních potřeb seniorů

4.3.4. Malnutrice u seniorů a testy k jejich odhalení

4.3.5. Doporučení pohybové aktivity pro starší dospělé (65+)

4.4. Ochrana a podpora zdraví pracujících

(Jana Fialová, Markéta Petrovová)

4.4.1. Prevence poškození zdraví

4.4.2. Kategorizace prací

4.4.3. Rizikové faktory pracovního prostředí

4.4.4. Pracovně lékařské služby, posudková, poradenská a dohledová činnost

4.4.5. Poškození zdraví z práce

4.4.6. Vývojové trendy ve zdravotní péči o pracující

4.4.6. Péče o specifické skupiny zaměstnanců

4.4.7. Preventivní programy podpory zdraví na pracovišti

4.4.8. Zaměstnanecké benefity

4.5. Ochrana a podpora zdraví v ohrožujících (mimořádných a krizových) situacích

(Zuzana Derflerová Brázdová)

4.5.1. Nouzové ubytování (přístřeší, úkryt, tábor, osada)

4.5.2. Nouzové zásobování pitnou vodou a vodou k pití. Management odpadů. Pohřbívání.

4.5.3. Zabezpečení potravin a výživy. Akutní malnutrice. Podpora kojení. Potravinová pomoc. Hladomory.

- 4.5.4. Organizace evakuace
- 4.5.5. Ochrana a podpora zdraví včetně duševního
- 4.5.6. Prevence ohrožujících situací

5. Životní styl

5.1. Pohybová aktivita (*Jindřich Fiala*)

- 5.1.1. Vliv pohybové aktivity na zdraví
- 5.1.2. Parametry pohybové aktivity
- 5.1.3. Metody hodnocení pohybové aktivity
- 5.1.4. Doporučení pohybové aktivity – tvorba, podklady a důkazy

5.2. Výživa

5.3. Rizikové chování

- 5.3.1. Kouření (*Jana Fialová*)
- 5.3.2. Alkohol (*Jindřich Fiala*)
- 5.3.3. Drogy a návykové látky (*Jana Fialová*)

5.4. Preventivní poradenství (*Jindřich Fiala*)

6. Prevence neinfekčních onemocnění

(*Jindřich Fiala*)

6.1. Obezita

- 6.1.1. Definice, diagnostika a měření nadváhy a obezity
- 6.1.2. Epidemiologie
- 6.1.3. Dopady nadváhy a obezity na zdraví
- 6.1.4. Příčiny obezity
- 6.1.5. Dědičnost obezity
- 6.1.6. Fyziologické cesty a mechanismy ovlivňující riziko vzniku obezity, biologická realizace genů souvisejících s obezitou
- 6.1.7. Kvantifikace genetického podílu na výskytu obezity
- 6.1.8. Vlivy prostředí, interakce životního stylu s geny
- 6.1.9. Interakce pohybová aktivita – geny

- 6.1.10. Interakce výživa (strava) – geny
- 6.1.11. Další faktory přispívající k náchylnosti k obezitě
- 6.1.12. Metabolický syndrom
- 6.1.13. Syndrom NWO (normal weight obesity) a sarkopenická obezita
- 6.1.14. Dětská obezita
- 6.1.15. WHO – Skoncování s dětskou obezitou
- 6.1.16. Prevence obezity
- 6.1.17. Léčba obezity, diety ke snížení hmotnosti
- 6.1.18. Obezita v programu Zdraví 2030

6.2. Kardiovaskulární onemocnění

- 6.2.1. Epidemiologie KVO
- 6.2.2. Prevence kardiovaskulárních onemocnění
- 6.2.3. Rizikové faktory KVO
- 6.2.4. Prevence KVO na individuální úrovni (hodnocení rizika a doporučení)

6.3. Nádorová onemocnění

- 6.3.1. Epidemiologie nádorových onemocnění
- 6.3.2. Hlavní příčiny nádorových onemocnění z globálního hlediska
- 6.3.3. Karcinogeny vs. faktory ovlivňující riziko vzniku nádorů – reálný pohled na význam karcinogenů
- 6.3.4. Význam kvality důkazů pro hodnocení rizika nádorů a formulaci doporučení
- 6.3.5. Rizikové faktory vzniku nádorů
- 6.3.6. Doporučení pro prevenci nádorů

6.4. Metabolické poruchy: diabetes mellitus (Eliška Lagová)

- 6.4.1. Rizikové faktory diabetes mellitus
- 6.4.2. Prevence diabetes mellitus

6.5 Osteoporóza (Veronika Suchodolová, Halina Matějová)

- 6.5.1. Rizikové faktory osteoporózy
- 6.5.2. Prevence osteoporózy

6.6. Prevence neinfekčních onemocnění na populační úrovni (Jindřich Fiala)

- 6.6.1. Cíle, principy a přístupy populační prevence
- 6.6.2. Ovlivňování (intervence) specifických rizikových faktorů na populační úrovni

6.6.3. Životní prostředí, znečištění ovzduší a změna klimatu

6.6.4. Důsledky pro politiku veřejného zdraví a prosazování zájmů na vládní i nevládní úrovni

6.7. Screeningové programy (*Jindřich Fiala*)

6.7.1. Organizace a zajištění stávajících programů

6.7.2. Screening karcinomu prsu

Díl II. Veřejné zdraví: Epidemiologie infekčních nemocí

Díl III. Veřejné zdraví: Sociální lékařství, veřejné zdravotnictví a právo ve zdravotnictví

Doslov

O autorech

Věcný rejstřík