

OBSAH

Úvod 9

Základní pojmy oboru nemocí z povolání (Klinické pracovní lékařství) 11

Seznam nemocí z povolání 13

Zdravotní péče o zaměstnance rizikových pracovišť 16

PROFESIONÁLNÍ TOXIKOLOGIE OBECNÁ 17

Průmyslová toxikologie 19

1. Vysvětlení některých pojmů 19

2. Účinky chemických látek 20

 A. Dráždivé účinky 20

 B. Alergenní účinky 20

 C. Mutagenní účinky 20

 D. Teratogenní účinky 21

 E. Karcinogenní účinky 21

 F. Systémové účinky 21

3. Hodnocení expozice chemickým látkám 23

 A. Chemická analýza ovzduší pracovišť 23

Hodnoty některých „biologických expozičních testů,, u neexponované populace 24

Profesionální hepatotoxické látky 25

1. Chronické jaterní poškození chemickými látkami 26

Profesionální poškození ledvin 27

1. Akutní poškození ledvin 27

 A. Těžké kovy 27

 B. Organická rozpouštědla 27

 C. Pesticidy 28

 D. Ostatní chemické látky 28

2. Chronické poškození ledvin 28

 A. Těžké kovy 28

 B. Organická rozpouštědla 29

 C. Xenobiotika 29

3. Kancerogenní účinek na ledviny a močový měchýř 29

Profesionální krevní onemocnění	31
Profesionální kancerogeny	32
Iniciátory	32
Promotory	32
PROFESIONÁLNÍ TOXIKOLOGIE SPECIÁLNÍ	37
Kovy a metaloidy	39
Olovo a jeho sloučeniny	39
1. Olovo a jeho anorganické sloučeniny	39
2. Organické sloučeniny olova	41
Rtuť a její sloučeniny	41
1. Anorganická rtuť	41
2. Soli anorganické rtuti	42
3. Sloučeniny organické rtuti	43
Kadmium	44
Arzén	45
Vanad	46
Mangan	46
Fosfor	47
Trikrezylfosfát	47
Plyny	48
Plyny způsobující dušení	48
Dusík (N ₂)	48
Metan (CH ₄)	48
Oxid uhličitý (CO ₂)	49
Plyny porušující transport a utilizaci O₂	51
Oxid uhelnatý	51
Kyanovodík a kyanidy	52
Kyanovodík (HCN), Kyanid draselný (KCN), Kyanid sodný (NaCN)	52
Sírovodík (H ₂ S)	53
Plyny dráždící dýchací cesty	55
Amoniak (NH ₃)	55
Fluorovodík (HF)	56
Formaldehyd	56
(aldehyd kyseliny mravenčí)	56
Chlór (Cl ₂)	57
Oxidy dusíku (nitrozní plyny)	58
Ozón (O ₃)	59
Vinylchlorid a polyvinylchlorid	60
Plyny působící jako systémový jed	62
Arzenovodík (arsin, AsH ₃)	62
Fosforovodík (fosfin, PH ₃)	63
Pesticidy	64
1. Insekticidy	64
A. Organochlorové insekticidy	64
B. Organofosforové insekticidy (OFI)	65
C. Karbamátové insekticidy	67
D. Pyretrum, pyretriny, pyretroidy	67
2. Herbicidy	68
A. Deriváty chlórphenoxyoctových kyselin	68

B. Dipyridylové sloučeniny	69
C. Jiné účinné látky	70
3. Fungicidy	70
A. Dithiokarbamáty, thiokarbamáty	70
B. Jiné účinné látky	71
4. Rodenticidy	71
A. Antikoagulanty	71
B. Anorganické rodenticidy	71
Plastické hmoty	72
I. Rozdělení plastických hmot	72
II. Příprava plastických hmot	72
III. Polymery	73
1. Polymery vinylakoholu	73
2. Polyfluoretyleny – fluoroplasty	73
3. Polyvinylchlorid (PVC)	73
4. Polystyren	74
5. Polyetylen	74
6. Polypropylen	74
7. Polyisobutylen a butylkaučuk	74
8. Polymery kyseliny akrylové a metakrylové pryskyřice	74
9. Polyformaldehyd	74
10. Polyvinylkarbazol	74
11. Polyvinylpyrrolidon	75
12. Kumaron – indenové pryskyřice	75
IV. Polykondenzáty	75
1. Fenolformaldehydové pryskyřice – fenoplasty	75
2. Aminoaldehydové pryskyřice – aminoplasty	75
3. Polyesterové pryskyřice – polyestery	75
4. Polyamidy	76
5. Polykarbonáty	76
6. Silikony	76
V. Polyadukty	76
1. Polyuretany	76
2. Epoxidové pryskyřice	77
VI. Plastické hmoty na bázi celulózy	77
1. Estery celulózy	77
2. Étery celulózy	77
3. Vulkanfibr	78
4. Viskóza	78
VII. Proteinoplasty	78
VIII. Zplodiny hoření plastických hmot	78
Organická rozpouštědla	79
1. Alifatické uhlovodíky	80
A. Alkany (parafiny)	80
B. Alkeny (olefiny)	80
C. Alkiny	80
2. Alicyklické uhlovodíky (nafteny)	80
Cyklopropan, cyklobutan	80
3. Aromatické uhlovodíky	81
Benzen, toluen (metylbenzen), xyleny (o-, m- a p- izomery dimetylbenzenu), etylbenzen, styren (vinylbenzen)	81
4. Rozpouštědla rafinovaná z ropy	81
Benzin, petrolej, nafta	81
5. Alkoholy	82
Metylalkohol, etylalkohol, isopropylalkohol, cyklohexanol	82

Vlivy aknegenní	142
Vlivy kancerogenní	142
Fotoalergické a fotodynamické reakce	144
Profesionální kožní infekce	145
Mykotické infekce	145
Profesionální infekční nemoci	147
PROFESIONÁLNÍ OTORHINOLARYNGOLOGIE	149
Poruchy sluchu způsobené hlukem	151
Funkční poruchy hlasu	153
1. Poruchy hlasu z přetížení	153
2. Fonastenie	154
PROFESIONÁLNÍ ORTOPEDIE	155
Profesionální ortopedické onemocnění kostí, šlach a nervů končetin z dlouhodobého, nadměrného a jednostranného zatěžování	157
Entezopatie	157
Epikondylitidy	158
Ulnární epikondylitida	158
Onemocnění rotátorové manžety ramenního kloubu	158
Bursitidy	159
Tendovaginitidy	159
Postižení kostí a kloubů z vibrací	159
PROFESIONÁLNÍ NEUROLOGIE	161
Neurotoxikologie	163
Vliv fyzikálních faktorů na nervový systém	167