

# OBSAH

I. Úvod	7
II. Přehled poznání zaprášení plic v ČR	10
III. Pracovní prostředí v kamenouhelných dolech	14
1. Kamenouhelné oblasti v ČR	14
2. Technologie přípravy i těžby uhlí	16
3. Názvy jednotlivých profesí	24
4. Mimoprašná rizika práce v uhelných dolech	28
5. Prach v ovzduší uhelných dolů	32
A. Koncentrace	33
a) Koncentrace na pracovištích	33
b) Maximálně přípustná koncentrace	36
c) Metody k měření prašnosti	38
d) Boj proti prachu	38
B. Velikost prachových částic	33
a) Velikost prachových částic v ovzduší uhelných dolů	40
b) Možnost proniknutí a zadržení prachových částic v plicích uhlokopů v závislosti na jejich velikosti	41
c) Biologický účinek prachu v závislosti na velikosti jeho částic	43
C. Mineralogické složení	44
a) Údaje o mineralogickém složení aerosolu některých uhelných dolů	45
b) Fyzikální vlastnosti prachu	46
c) Chemické vlastnosti prachu	48
d) Určení minerálů fyzikálně chemickým způsobem	50
e) Určení druhu prachu testem na zvířeti	50
f) Mineralogické složení prachu v plicích uhlokopů	52
IV. Experimentální patologie a farmakologie	57
1. Samočišticí schopnost plic	57
A. Samočišticí schopnost nosu, hltanu, hrtanu, bronchů a bronchiolů	58
B. Intraalveolární fagocytosa	59
C. Lymphogenní samočišticí schopnost	63
2. Biologický účinek prachu z uhelných dolů	65
A. Biologický účinek uhelného prachu	66
B. Biologický účinek křemičitého prachu	70
C. Biologický účinek smíšeného prachu uhelného a křemičitého	81
3. Experimentální ovlivnění prašného granulomu u zvířat	88
A. Hormony	88
B. Vitaminy	91
C. Fermenty	91
D. Různé organické sloučeniny a diety	92
E. Různé anorganické látky	92
V. Patologická anatomie	96
1. Histologický úvod	96
2. Intersticiální ložisková koniosa	97
a) fáze formativní	98
b) fáze regresivní	98
3. Kompaktní fibrosa	99
4. Aseptická nekrosa — fthisis atra	101
5. Silikosa	102
VI. Klinika	105
1. Úvod	105
2. Anamnesa	105
3. Subjektivní obtíže	106
4. Klinický nález	107
a) celkový stav	107
b) fyzikální vyšetření plic	107
c) sputum	109
d) krevní změny	109

e) funkce ledvin	113
f) funkce jater	112
g) funkce trávicího ústrojí	113
h) endokrinní funkce	113
i) funkční stav nervové soustavy	114
5. Rentgenová semiotika	115
A. Metodika	115
a) Skiaskopie	116
b) Skiografie	116
c) Radiofotografie	116
d) Tomografie	117
e) Bronchografie	117
f) Angiografie	117
g) Kymografie	118
B. Podstata zobrazení prašných změn v rentgenografii	118
a) intersticiální ložisková koniosa	118
b) kompaktní fibrosa	120
C. Podstata zobrazení prašných změn v tomografii	126
D. RTG semiotika silikózy plicní u pneumokoniosy uhlokoků	128
E. Funkční skiaskopie	129
F. Anatomicko-radiografická korelace	130
G. Rentgenové zobrazení jemných struktur — makrografie	131
6. Onemocnění provázející pneumokoniosu uhlokoků	132
a) Bronchitis a obstrukční emfysém	132
b) Asthma bronchiale	137
c) Rozedma plic	137
d) Vzácněji přidružená onemocnění	133
e) Koniotuberkulóza uhlokoků	141
7. Funkce plic, srdce a krevního oběhu	153
A. Funkční vyšetření systému dýchání — oběh	154
a) Ventilometrické metody	154
b) Globální metody	161
c) Korelace funkčních metod mezi sebou a s klinickým obrazem	165
B. Stav srdce a cévního systému	169
a) Klinické, rentgenologické a patologicko-anatomické vyšetření srdce	170
b) Elektrokardiografické nálezy	171
c) Cévní systém	172
8. Výskyt, průběh a prognosa — radiografický test	174
9. Individuální dispozice k onemocnění pneumokoniosou	180
10. Diferenciální diagnostika	184
VII. Profylaxe a terapie	187
1. Preventivní lékařské prohlídky uhlokoků	187
2. Profylaktická a symptomatická terapie pneumokoniosy a průvodných onemocnění	188
a) Inhalace hliníkového a vápňkového prachu	188
b) Aerosolová inhalace	189
c) Hormony, vitaminy a různé jiné látky	190
d) Diatermie	190
e) Tělesné cvičení	190
f) Klimatická léčba	191
g) Dýchání pod přerušovaným pozitivním tlakem	191
3. Rehabilitace pneumokoniotiků	191
VIII. Pracovní neschopnost — invalidita — odškodnění u pneumokoniosy uhlokoků	193
IX. Třídící a notifikační soustavy pneumokoniosy uhlokoků	201
1. Třídící soustavy	201
2. Notifikační soustavy	209
X. Některé zbývající úkoly v poznání pneumokoniosy uhlokoků	214
XI. Písemnictví	223
1. domácí	223
2. zahraniční	234
Rejstřík jmenný	245
Rejstřík věcný	251
Obrazová příloha za str. 256.	