

Kategorizace prací u vybraných zdravotnických profesí

**Jaromír Šamánek,
Ludmila Bečvářová
SZÚ Praha**

samanek@szu.cz

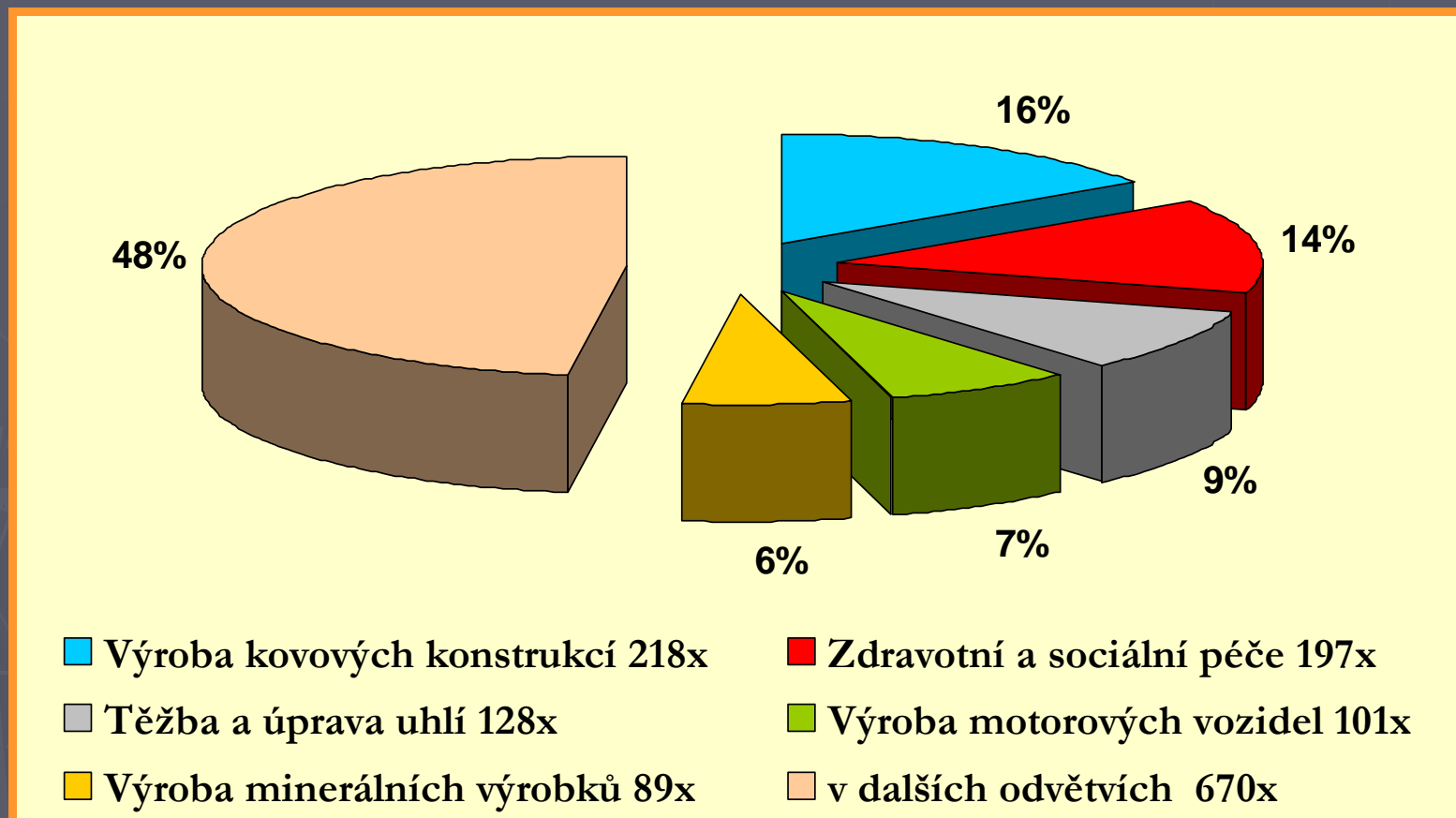
Proč zdravotnictví?

- ▶ Jeden z největších zaměstnavatelů.
- ▶ Je všude.
- ▶ Zdravotníci jsou vystaveni pestré směsici faktorů, které často dosahují zdravotně významných úrovní.
- ▶ Expozice kolísá a obtížně se podchycuje.
- ▶ Celkový pohled může být inspirující pro OOVZ, zdravotní ústavy i ostatní.

Hodnocení podle účinků (NzP)

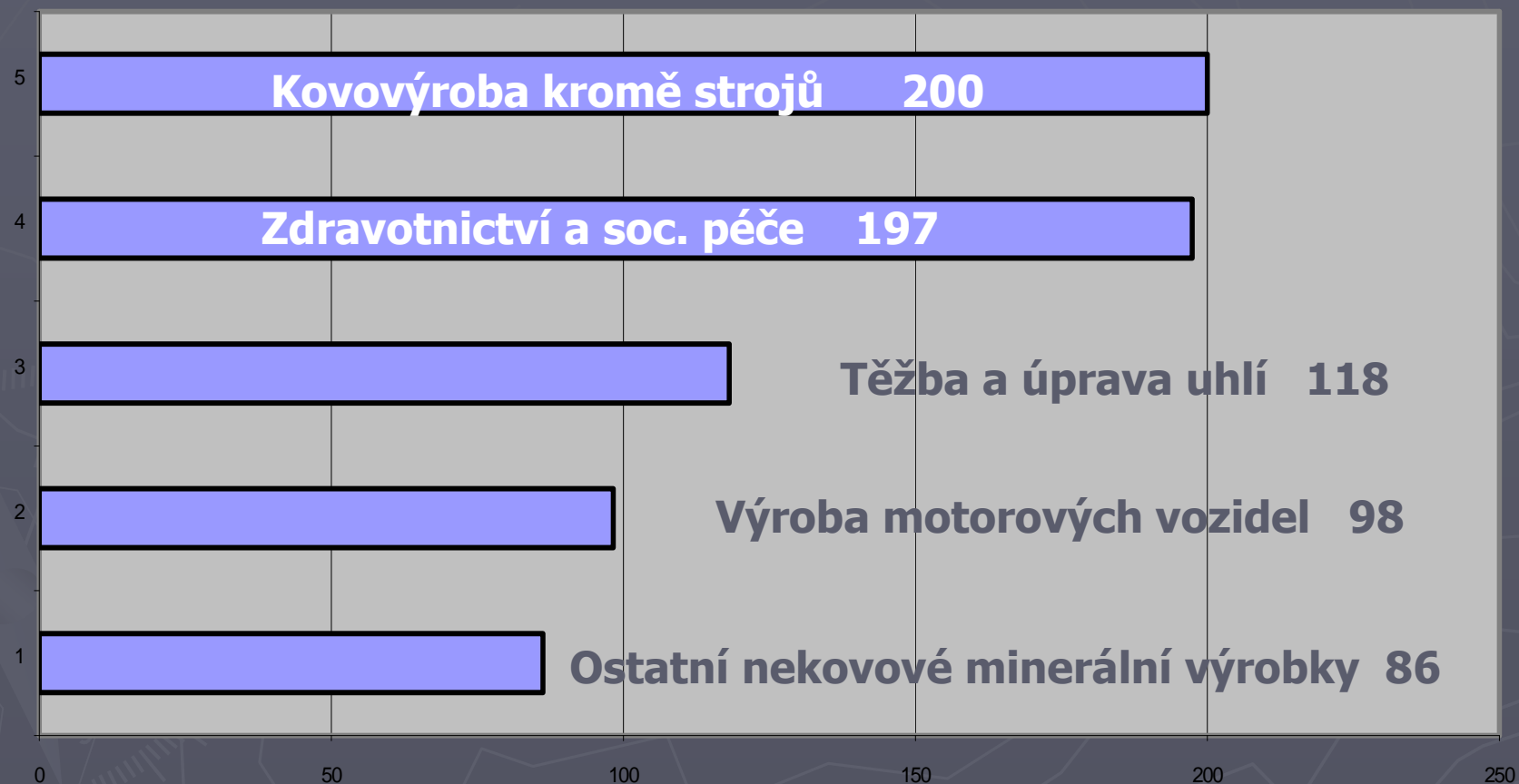


Odvětví ekonomických činností s nejvyšším zastoupením profesionálních onemocnění



Dle Fenclová, Urban, Milovy 2009 (NzP za rok 2008)

Odvětví ekonomických činností s nejvyšším zastoupením profesionálních onemocnění



Zdroj: www.szu.cz – nemoci z povolání 2008, upraveno

Hodnocení podle expozice

CZ NACE, počty kategorizovaných 2+2R+3+4



Jaká tedy je práce zdravotníků z pohledu IS KaPr?

- ▶ Zvolil jsem metodu sondy do jedné zdravotnické profese, tedy práce sestry.

Práce sestry

- ▶ Chtěli jsme konkrétní sestru, tedy třeba sestru praktického lékaře,
- ▶ jsme však vázáni KZAM

32310 Ošetřovatelé, všeobecné zdravotní sestry

- ▶ 32311 - Staniční sestra všeobecná (SZP)
- 32312 - Diplomovaná sestra všeobecná
- 32313 - Sestra (zdravotní sestra) (SZP)
- 32314 - Sestra všeobecná specialistka pro ošetřování (ošetřovatelka odborná)
- 32315 - Sestra všeobecná specialistka pro instrumentování na operačním sále
- 32316 - Sestra všeobecná specialistka pro stomatologickou péči
- 32317 - Sestra všeobecná specialistka pro sociální službu
- 32319 - Sestra všeobecná (zdravotní sestra) jinde neuvedená

Které faktory přicházejí v
úvahu?



Kategorizace práce diplomovaná sestra všeobecná, faktory pro kategorizaci I

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

Kategorizace práce diplomovaná sestra všeobecná, faktory pro kategorizaci II

- ▶ 8. Zátěž teplem
- ▶ 9. Zátěž chladem
- ▶ 10. Psychická zátěž
- ▶ 11. Zraková zátěž
- ▶ 12. Práce s biologickými činiteli
- ▶ 13. Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Chemické látky I

diplomovaná sestra všeobecná

1. Hodnocení podle PEL či NPK-P – nepřichází v úvahu, protože případná expozice je nárazová, nepředvídatelná a nízká - tedy neměřitelná (výjimka – operační sály)
2. Hodnocení podle karcinogenity, senzibility apod.:

Chemické látky II

diplomovaná sestra všeobecná

- ▶ Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány
- ▶ ...
- ▶ d) ...(dnes již neplatný text vyhlášky) a dalším chemickým látkám označovaným podle zvláštního právního předpisu⁵) (REACH) větami R 26, R 27, R 28 a jejich kombinacemi, větami R 39, R 42, R 43, R 45, R 46 a R 49, R 60, R 61 nebo nebezpečným látkám uvedeným ve zvláštním právním předpisu,⁶) (BCHL) ...

Chemické látky III

diplomovaná sestra všeobecná

- ▶ Komplikace: na léčiva se chemický zákon nevztahuje. Není tedy k dispozici ani klasifikace podle R vět. Je třeba vycházet z vlastností používaných léčiv.
- ▶ Následuje text R vět z předchozího obr.

Chemické látky IV

diplomovaná sestra všeobecná– R věty

- ▶ R 26 Vysoce toxický při vdechování.
- ▶ R 27 Vysoce toxický při styku s kůží.
- ▶ R 28 Vysoce toxický při požití.
- ▶ R 39 Nebezpečí velmi vážných nevratných účinků.
- ▶ R 42 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.
- ▶ R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- ▶ R 45 Může vyvolat rakovinu.
- ▶ R 46 Může vyvolat poškození dědičných vlastností.
- ▶ R 49 Může vyvolat rakovinu při vdechování.
- ▶ R 60 Může poškodit reprodukční schopnost.
- ▶ R 61 Může poškodit plod v těle matky.

Chemické látky V

diplomovaná sestra všeobecná– závěr

- ▶ V obvyklé praxi by mohly přicházet v úvahu léky včetně cytostatik a desinfekční prostředky. Mezi léky mohou být látky karcinogenní (R 45 a 49), mutagení (R 46) či senzibilizující (R42 a R43).
- ▶ U práce ošetřovatelů(lek) či sester tedy z hlediska chemických látek záleží na konkrétní náplni.
- ▶ Jak je to podle IS KaPr?

Chemické látky V

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná
dle IS KaPr (absolutně)

Celkem kategorizovaných	1 257
Chemické látky	513

Chemické látky podrobněji

diplomovaná sestra všeobecná

CHL s PEL a NPK-P	24
CHL se závažnými pozdními účinky (karcinogeny, mutageny)	5
CHL s výraznými senzibilizujícími účinky	484

Který z dalších faktorů přichází v úvahu?

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

Fyzická zátěž

Hodnotí se:

- ▶ Energetický výdej a srdeční frekvence
- ▶ Práce malými svalovými skupinami dynamický a statická
- ▶ Manipulace s břemeny
kategorie 2 - občasná manipulace od 15 do 20 kg, častá manipulace od 5 do 15 kg (občasná nepřesahuje 30 min za 8h směnu, časté zvedání přesahuje oněch 30 min)

Fyzická zátěž

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná
dle IS KaPr (absolutně)

Celkem kategorizovaných	1 257
Fyzická zátěž	943

Který z dalších faktorů přichází v úvahu?

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

Pracovní poloha

Hodnotí se:

- ▶ Podmíněně přijatelné a nepřijatelné polohy zaujímané na dobu vyšší než stanovený limit. Pro kategorii 2
- ▶ doba práce v podmíněně přijatelných podobách přesahuje 100 min/8h a
- ▶ doba práce v nepřijatelných prac. polohách přesahuje 20 min/8h.

Pracovní poloha

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná
dle IS KaPr (absolutně)

Celkem kategorizovaných	1 257
Pracovní poloha	827

Který z dalších faktorů přichází v úvahu?

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

- ▶ 8. Zátěž teplem
- ▶ 9. Zátěž chladem
- ▶ 10. **Psychická zátěž**
- ▶ 11. Zraková zátěž
- ▶ 12. Práce s biologickými činiteli
- ▶ 13. Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Psychická zátěž

Hodnotí se:

- ▶ monotonie
- ▶ vnucené pracovní tempo
- ▶ třisměnný nebo nepřetržitý režim
- ▶ pouze noční doba

Psychická zátěž

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná
dle IS KaPr (absolutně)

Celkem kategorizovaných	1 257
Psychická zátěž	1 075

Který z dalších faktorů přichází v úvahu?

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

- ▶ 8. Zátěž teplem
- ▶ 9. Zátěž chladem
- ▶ 10. Psychická zátěž
- ▶ 11. Zraková zátěž
- ▶ 12. Práce s biologickými činiteli
- ▶ 13. Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Práce s biologickými činiteli I

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná

- ▶ Kategorie druhá
- ▶ Do kategorie druhé se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí nejsou činnosti spojené s **vědomým záměrem** zacházet s biologickými činiteli nebo jejich zdroji nebo přenašeči, ale ze současné úrovně poznání nebo z vyhodnocení rizika provedeného v souladu se zvláštním právním předpisem⁴⁾ vyplývá, že je při jejich vykonávání pravděpodobnost expozice biologickým činitelům 2 až 4 skupiny vyšší než u ostatní populace.

Práce s biologickými činiteli II

32312 - Diplomovaná sestra všeobecná

- ▶ Pojem „skupina“ se vztahuje na nebezpečnost činitele. Skupina 2 jsou běžní původci nákaz, skupina 3 – mohou způsobit závažné nákazy, jsou nebezpeční i epidemiologicky a existuje profylaxe a léčba. Skupina 4 je nebezpečnější než skup. 3.
- ▶ Absence „vědomého záměru“ odlišuje práci kategorie 2 od kategorií vyšších.

Práce s biologickými činiteli III

Diplomovaná sestra všeobecná, výsledky IS KaPr

Celkem kategorizovaných	1 119
Biologické činitele	825

32310 Ošetřovatelé, všeobecné zdravotní sestry

BIO ČINITELE	Celkem	Ženy
Celkem BIO	55110	53305
Hepadnaviridae (Hepatitida B)	11915	11456
Flaviviridae (Hepatitida C a G)	7468	7255
Picornaviridae (Hepatitida A)	1168	1059

32310 Ošetřovatelé, všeobecné zdravotní sestry

Kategorie	Absolutně	Ženy	
			%
2	40624		97
2R	3759		96
3	11400		96
4	86		99
2R+3+4	15245		96
2+2R+3+4	55869		97

Počet exponovaných dle KZAM k datu 03.12.2009

32312 Diplomovaná sestra všeobecná

Počet exponovaných k datu 03.12.2009

Kategorie	Absolutně	Ženy	
			%
2	407		100
2R	270		100
3	405		100
4	37		100
2R+3+4	712		100
2+2R+3+4	1119		100

Diplomovaná sestra všeobecná

KZAM 32312

Faktor	Celkem	Ženy
Chemické látky	376	376
Hluk	13	13
Neionizující záření a elmag.pole	6	6
Ionizující záření	21	21
Fyzická zátěž	805	803
Pracovní poloha	689	686
Zátěž teplem	8	8
Psychická zátěž	937	934
Zraková zátěž	69	69
Biologické činitele	825	823
Vybrané práce	117	117

Další zvolenou profesí je
operatér

Operatér

- ▶ Jaké faktory se mohou vyskytovat při práci operatéra?
- ▶ Analýza již není tak podrobná, neopakují to, co bylo komentováno u práce sestry.

Faktory pro kategorizaci I

- ▶ 1. Prach
- ▶ 2. Chemické látky
- ▶ 3. Hluk
- ▶ 4. Vibrace
- ▶ 5. Neionizující záření a elektromagnetická pole
- ▶ 6. Fyzická zátěž
- ▶ 7. Pracovní poloha

Faktory pro kategorizaci II

- ▶ 8. Zátěž teplem
- ▶ 9. Zátěž chladem
- ▶ 10. Psychická zátěž
- ▶ 11. Zraková zátěž
- ▶ 12. Práce s biologickými činiteli
- ▶ 13. Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

22212 Lékař (chirurg)

Faktor(xxxx)	Celkem	Ženy		
CHL se stanoveným PEL a NPK-P	94	26		
CHL s výraznými senzibilizujícími účinky	6	0		
Hluk	14	0		
NEIONIZUJÍCÍ ZÁŘENÍ A ELEKTROMAGNETICKÁ POLE	39	11		
Ionizující záření	18	2		
FYZICKÁ ZÁTĚŽ	207	39		
Pracovní poloha	479	91		
Zátěž teplem	63	7		
Psychická zátěž	470	92		
Zraková zátěž	219	31		
BIOLOGICKÉ ČINITELE	633	121		
VYBRANÉ PRÁCE	52	6		

Chemické látky I

operatér

- ▶ Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány
- ▶ a) chemickým látkám, jejichž průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 0,3 jejich hodnot PEL, avšak nepřekračují hodnotu PEL ani hodnotu NPK-P stanovených zvláštním právním předpisem,4)

Chemické látky II

operatér

- ▶ Inhalační anestetika zatím nejsou v předpisu, ale jejich PEL a NPK-P jsou vyhlašovány individuálním aktem příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví

Chemické látky III

operatér

- ▶ Kategorizace podle vlastností látek vyjádřených jejich R větami je stejná jako u sestry.
- ▶ Jako další faktor vybereme fyzickou zátěž a pracovní polohu

Fyzická zátěž, pracovní poloha?

operatér

- ▶ Některé úkony mohou být náročné. Problém je v opakovatelnosti hodnocení, protože práce se neustále mění.

Psychická zátěž?

operatér

- ▶ Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce
 - ▶ a) ve vnuceném pracovním tempu,
 - ▶ b) spojená s monotonií,
 - ▶ c) vykonávaná v třísměnném a nepřetržitém pracovním režimu.
-
- ▶ Taky si představujete pod psychickou zátěží operátéra něco jiného? Takový je ale předpis. Na ostatních charakteristikách se nebyly schopni odborníci v EU či u nás dohodnout. Dříve byla definice širší.

Další výběr z IS KaPr



KZAM – 22210 (Lékaři, ordináři)

- ▶ 22211 - Vědecký (výzkumný a vývojový) pracovník v oboru poruch a nemocí lidského organismu
- 22212 - Lékař se specializací v oboru chirurgie
- 22213 - Lékař se specializací v oboru gynekologie a porodnictví
- 22214 - Lékař se specializací v oboru psychiatrie
- 22215 - Lékař se specializací v oboru posudkové lékařství, soudní lékař
- 22216 - Lékař se specializací v oboru záchranná služba
- 22217 - Lékař se specializací v oboru jinde neuvedeném
- 22219 - Lékař jinde neuvedený

22210 Lékaři, ordináři (kromě zubních lékařů)

Kategorie	Absolutně	Ženy
		%
2	15567	47
2R	1492	36
3	6190	51
4	52	67
2R+3+4	7734	48
2+2R+3+4	23301	47

22212 Lékař se specializací v oboru chirurgie (chirurg)

Kategorie	Absolutně	Ženy
		%
2	608	18
2R	73	11
3	198	20
4	0	0
2R+3+4	271	17
2+2R+3+4	879	18

22212 Lékař (chirurg)

BIO ČINITELÉ celkem

▶ Hepadnaviridae (hep. B)	184
▶ Flaviviridae (hep. C a G)	118
▶ Picornaviridae (hep. A)	68
▶ Retroviridae (HIV)	39

Děkuji za pozornost

