

Celospolečenská perspektiva z pohledu nákladů/ztrát

**Monetárního vyjádření – co zahrnuje v kontextu zákona
a co naopak již ne (důchody, transfery)**

Obsah

- 1. Úvod a vymezení pojmů**

- 2. Transfery vs. náklady a dvojí započtení**

- 3. Perspektiva v detailu**

- 4. Otázka dat a jejich dostupnosti: příklady**

Úvod a vymezení pojmů

Úvod

Otázka jiných než medicínských nákladů je velmi komplexní problematika

Před jakoukoliv analýzou by měla být jasně definovaná **perspektiva hodnocení**

V rámci dané perspektivy by mělo být zcela jasné, **jaké náklady jsou relevantní a jaké ne**

Cílem této prezentace je nastítnit **relevantnost daných nákladů** v kontextu jednotlivých perspektiv hodnocení a otázky dvojího započtení/transferů

Cílem je rovněž přinést **jasnou terminologii a definice**, které budou v rámci následné diskuse používány jednotně

Úvod a perspektiva nákladů

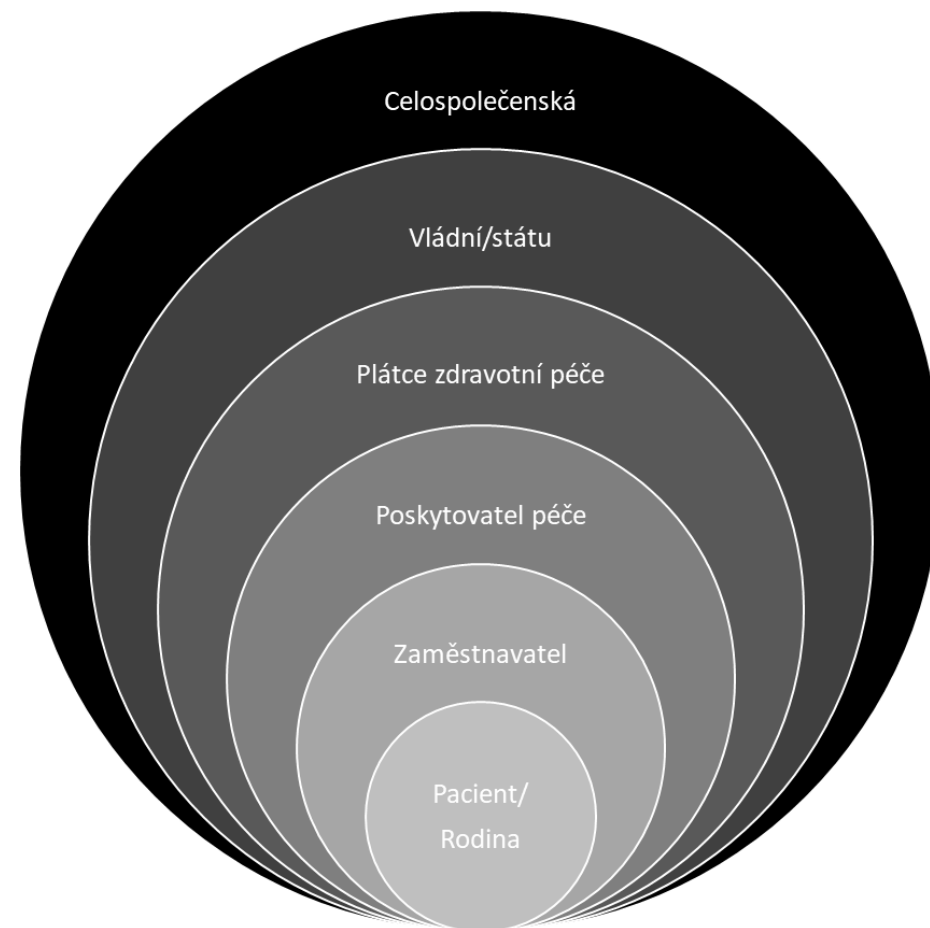
Perspektiva nákladů, která je ta pravá?

Existuje mnoho perspektiv

Záleží na tom „co chceme zkoumat“

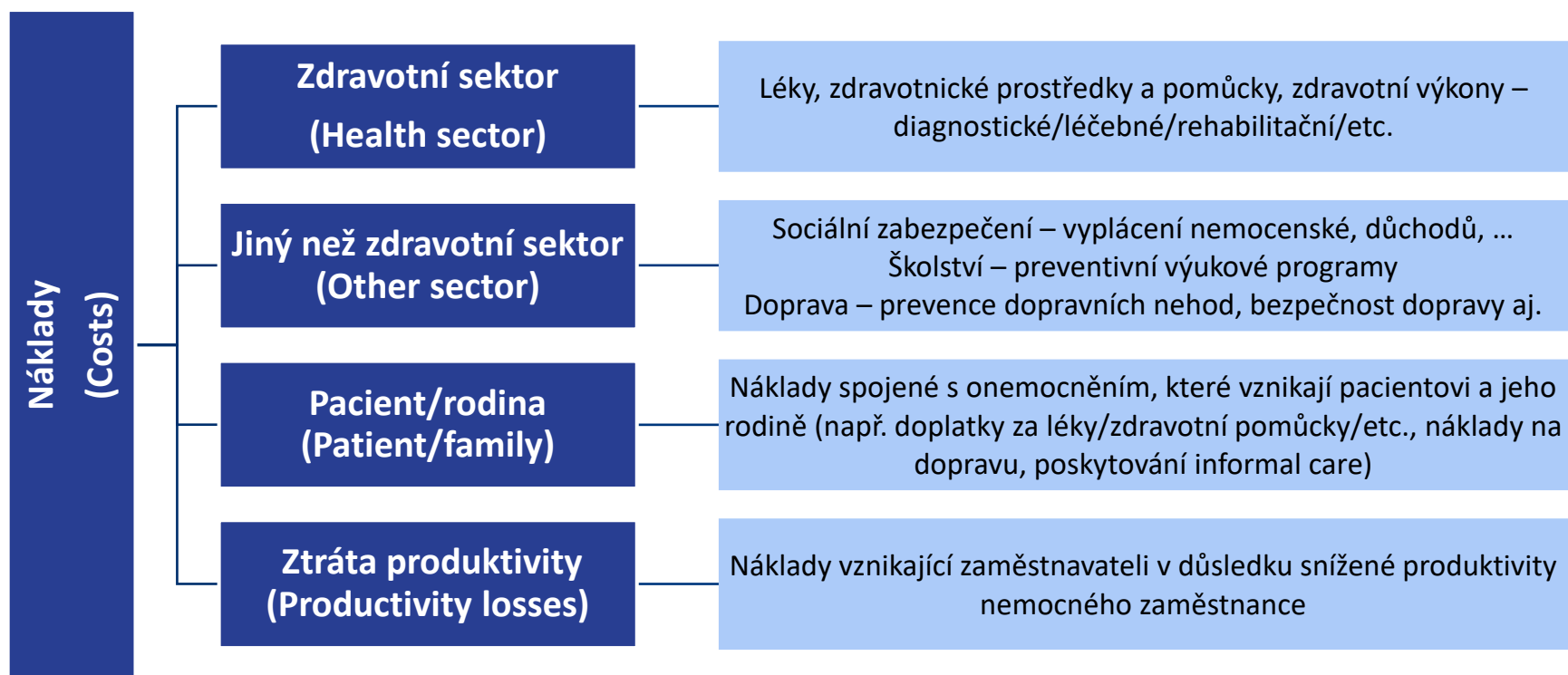
Celospolečenská = všechny perspektivy

(pozor na možné překryvy jednotlivých perspektiv: např. vládní/celospolečenská a transfery (viz níže), nebo pacient/zaměstnavatel (mzda), poskytovatel/ZP atd.)

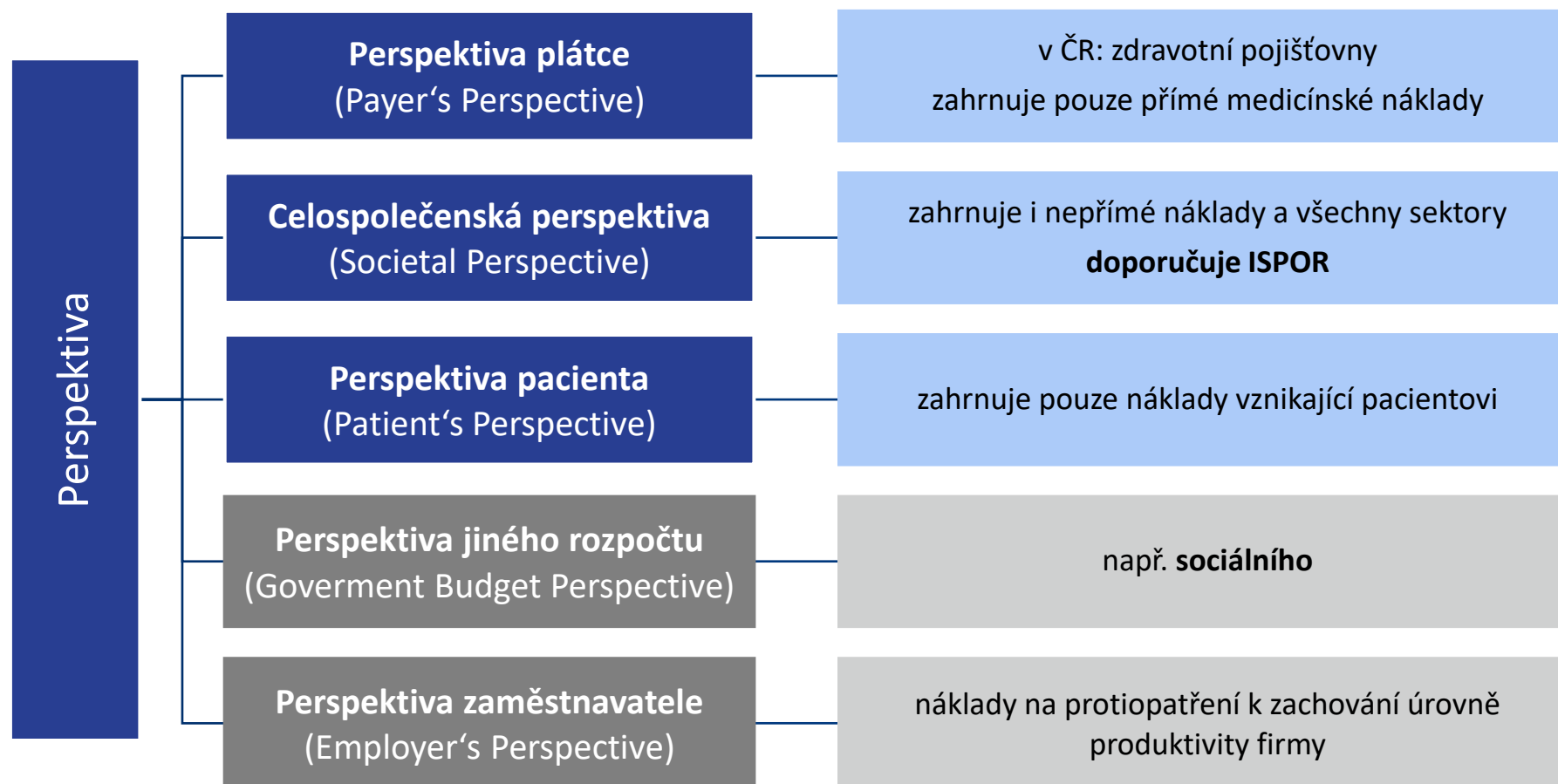


Definice I

Otázka: Kdo nese náklady spojené s onemocněním?



Definice II: Perspektiva hodnocení



Definice a vymezení pojmů I

Náklad (costs): výše peněz, která je nutná k zaplacení/koupení něčeho

Ztráta (loss): zpravidla se v literatuře vyskytuje jako ekvivalent k nákladům (costs) (též jedna z definic nákladů = ztráta něčeho)

Transferová platba (transfer payment):

Platba, za kterou nejsou poskytovány nebo směněny žádné služby nebo výrobky (diskuse viz níže)

Platba, která neznamena spotřebu zdrojů, pouze přesun peněz „z jedné hromádky na druhou“ („Neither a cost nor a gain to society“) (Drummond et al. 2015)

Platba, která v konečném důsledku nikomu nepřináší zisk/ztrátu

Platba (payment): přesun/platba peněz výměnnou za služby či výrobky

Out-of-pocket payment: platba „z vlastní kapsy“ od pacienta/rodiny (např. doplatek za léky)

Neformální péče (informal care): péče o pacienty prováděná bez nároku na honorář

Volnočasová aktivita: aktivity prováděné ve volném čase bez nároku na odměnu (včetně dobrovolnických aktivit)

Definice a vymezení pojmů II

Pacient: člověk se zkoumaným onemocněním

Rodina: nejbližší okolí člověka s daným onemocněním, někdy synonymum k pacientovi

Pečovatel: člověk pečující o pacienta se zkoumaným onemocněním (avšak kolik lidí reálně pečuje o pacienta? 1, 2, někdy je zasaženo i více; k diskusi)

Zdravotní systém

Poskytovatel zdravotní péče

Zaměstnavatel

Jiný sektor

Stát/vláda

Celá společnost: všichni výše uvedení

Čistá mzda = kolik dostane zaměstnanec na svůj účet

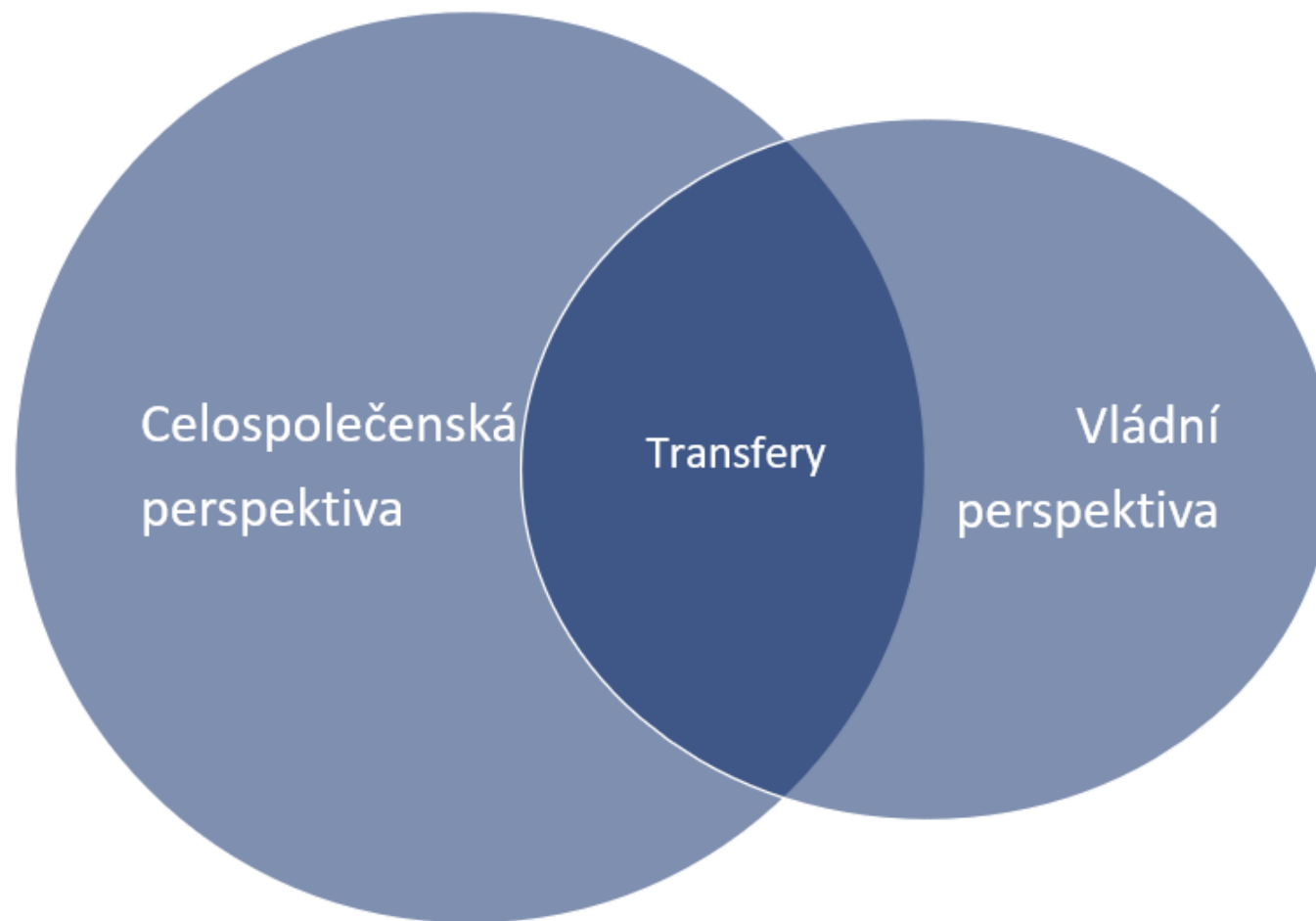
Hrubá mzda = kolik má zaměstnanec sjednáno v pracovní smlouvě

Celková (superhrubá) mzda = celkové náklady na pracovníka včetně všech odvodů

Transfery vs. náklady a dvojí započtení

Perspektivy vládní a celospolečenská se vzájemně prolínají

Zjednodušeně řečeno, transfery jsou hlavní „překryvnou“ složkou obou perspektiv



Transfery vs. náklady v kontextu

Zde záleží na perspektivě hodnocení

Perspektiva státu (vlády)

Sociální a jiné vládní náklady **by se měly kalkulovat**, protože nejsou v analýze zahrnuty

Pokud by se tyto náklady nekalkulovaly, znamenalo by to, že tyto náklady „nikomu nechybí“ → nicméně tyto náklady „někde chybí“ (pokud vyplatím více invalidních důchodů, můj státní rozpočet bude vyšší)

Perspektiva celospolečenská a státu (vlády)

Pokud se jedná o celospolečenskou perspektivu a zahrnujeme ztrátu mzdy včetně všech odvodů, neměly by se dále kalkulovat sociální a jiné náklady ze státního rozpočtu: **tyto náklady jsou v každém případě zahrnuty již v odvodech daně**

Pokud se kalkulují náklady sociální a jiné vládní náklady, při celospolečenské perspektivě by se poté měla kalkulovat **pouze výsledná čistá mzda bez jakýchkoliv odvodů a daní** (v opačném případě se jedná o dvojí započtení; transfer)

Transfery v literatuře

Drummond et al. (2015)

Explicitně nehovoří o tom, zda by se měly kalkulovat či nikoliv – záleží na perspektivě

Kompenzace/dávky = náklady pro vládu (ale přínosy pro pacienta), celospolečensky = 0

Z pohledu vlády = náklad

Administrace nákladů = vždy náklad

7.1.1.1 What is the perspective for the analysis?

It is essential to specify the perspective because an item may be a cost from one point of view, but not a cost from another. For example, patients' travel costs are a cost from the patient's point of view and from society's point of view, but not a cost from the Ministry of Health's point of view. Workers' compensation payments are a cost to the paying government, a gain to the patient (recipient), and neither a cost nor a gain to society. (These money transfers, which do not reflect resource consumption, are called *transfer payments* by economists; costs are involved in their administration, but these are not measured by the amounts themselves.) Therefore, the study perspective is a key determinant of which costs are deemed relevant.

Larg, Moss (2011)

Nereflektují dostupnost zdrojů

Důležité redistribuční efekty a vliv na společnost

Relevantní z pohledu vládní perspektivy: ↑

důchodů/dávek = ↓ výše dávek/peněz v systému

Administrace transferů = vždy náklad

Government benefits and taxes (i.e. transfer payments) are financial flows that **do not reflect the availability of resources** to society as a whole. While not societal costs, they should be reported

if their re-distributional effects are important to the policy or research question.^[29] These payments **may also be relevant from the perspective of government or of patients and their families, as they change the resources available to them**. On the other hand, the administration of transfer payments **is always a cost**, as it uses real societal resources that could have been used elsewhere in the absence of disease.

Transferové platby vs. náklady: vždy záleží na perspektivě hodnocení

Vládní perspektiva

Vyplácení dávek, důchodů a jiných je náklad z pohledu státu

Vyšší množství vyplacených dávek/důchodů = méně peněz ve státním rozpočtu

Celospolečenská perspektiva

Vyplácení dávek, důchodů a jiných má neutrální efekt

Náklad pro stát/vládu

Přínos pro pacienta/příjemce

Celkový vliv by měl být nulový, vyjma **nákladů na administraci dávek** = náklad, který je potřeba započítat a o který společnost přichází

V případě celospolečenské perspektivy a kalkulaci nákladů ztráty produktivity by se tak jednalo o **dvojitý započítání** (viz dále)

Náklady spojené s invaliditou, předčasným odchodem do důchodu, nemocenskou

Náklady spojené s invaliditou, předčasným odchodem do důchodu, nemocenskou

Podle perspektivy můžeme na dny, kdy je pacient v invalidním důchodu/na nemocenské pohlížet jako na:

- A) Celospolečenská perspektiva:** absentismus (náklady ztráty produktivity) a transferové platby (výplata dávek)
- B) Vládní perspektiva:** náklady (výplata dávek)

Náklady spojené s předčasným úmrtím a náklady na ošetrovatelskou péči

Na náklady spojené s předčasným úmrtím lze rovněž nahlížet různě dle zvolené perspektivy jako na:

- A) Celospolečenská perspektiva:** absentismus (náklady ztráty produktivity) a transferové platby (vyplácení životního pojištění)
- B) Perspektiva pojišťovny:** náklady (výplata životního pojištění)

Náklady na ošetrovatelskou péči, dle perspektivy tyto náklady zachycujeme jako:

- A) Celospolečenská perspektiva:** absentismus tj. zameškaný čas osoby poskytující tuto péči či transferové platby (tj. formální péče hrazená z příspěvků na péči)
- B) Perspektiva pacienta:** náklady spojené s platbou za ošetrovatelskou péči (out of pocket payments)
- C) Perspektiva státu:** vyplacené náklady na příspěvek na péči

Dvojité započtení (double-counting) nákladů

Vládní perspektiva: náklady, důchody, dávky

Celospolečenská perspektiva: absentismus, prezentismus, ale **jsou zde** již odvody daně (superhrubá mzda) → není možné kalkulovat sociální a jiné náklady (důchody a dávky)

Celospolečenská perspektiva a perspektiva pacienta/rodiny: nejsou náklady rodiny „**dvojí započtení**“ v případě ztráty produktivity, tedy i finančních prostředků pro daného pacienta/rodinu? Nebo se jedná o **transfer**?

Domníváme se, že se jedná o dodatečný náklad vynaložený pacientem

Pacient/rodina přichází o příjem vlivem onemocnění (ztráta produktivity)

Zároveň má rodina dodatečné výdaje vlivem onemocnění, které nemůže logicky použít na běžné aktivity/chod domácnosti → rodina je na tom hůře

Typy dávek (SUKL)

Jednotlivé typy dávek

Prezentace SUKL

NÁZEV	POPIS	SKUPINA	LEGISLATIVA	ZDROJ PODPORY	DETAILY, POZNÁMKY
Invalidní důchod	jeden ze čtyř druhů důchodů českého důchodového systému: kvůli poklesu pracovní schopnosti občana	Důchod Sociální zabezpečení	zákon č. 155/1995 Sb. o důchodovém pojištění	ČSSZ/OSSZ	3 stupně invalidity (35-49%; 50-60%, více než 70%); Výpočet 2 části: 1) základní 2) procentní.
Nemocenské	Dávka ze systému nemocenského pojištění: pro období, kdy kvůli dočasné pracovní neschopnosti nelze vykonávat práci a chybí dočasně výdělek	Nemocenské pojištění	zákon č. 187/2006 Sb. o nemocenském pojištění	OSSZ (dle sídla zaměstnavatele)	(od 15. dne dočasné pracovní neschopnosti)
Ošetřovné	Dávka ze systému nemocenského pojištění: starost o člena společné domácnosti, kterému nemoc zamezuje v možnosti pracovat	Nemocenské pojištění	zákon č. 187/2006 Sb. o nemocenském pojištění	OSSZ (dle sídla zaměstnavatele)	Maximálně 9 dní (16 dní u samoživitelů rodičů)
Dlouhodobé ošetřovné	Dávka ze systému nemocenského pojištění: starost o člena společné domácnosti, kterému nemoc zamezuje v možnosti pracovat	Nemocenské pojištění	zákon č. 187/2006 Sb. o nemocenském pojištění	OSSZ (dle sídla zaměstnavatele)	podmínka hospitalizace, která trvala minimálně 7 dnů + předpoklad nutnosti dlouhodobé péče po dobu dalších alespoň 30 dnů. Max 90 dnů
Dávky sociální péče pro osoby se zdravotním postižením	příspěvek na mobilitu; příspěvek na zvláštní pomůcku; průkaz osoby se zdravotním postižením a některé benefity, které z něj vyplývají.	Dávka ze státního rozpočtu	zákon č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením; + vyhláška č. 388/2011 Sb., o provedení některých ustanovení zákona	krajská pobočka Úřadu práce	Každá kvalifikující se osoba mající bydliště v ČR
Příspěvek na péči	náleží lidem, kteří jsou především z důvodu nepříznivého zdravotního stavu závislí na pomoci (použití pro osobu blízkou, asistenta soc. péče nebo poskytovatele soc. služeb, dětský domov, hospic)	Dávka ze státního rozpočtu	Zákon č. 108/2006 Sb. o sociálních službách; + vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona	krajská pobočka Úřadu práce	4 stupně závislosti (lehká, středně těžká, těžká, úplná) dle schopnosti zvládnout 10 základních životních potřeb

Perspektivy v detailu

Celospolečenská perspektiva

Veškeré náklady, které společnosti vznikají z důvodů daného onemocnění

Celková (superhrubá) mzda včetně všech odvodů (zaměstnanec i zaměstnavatel) = ztráta produktivity (v tom jsou zahrnuty i odvody státu)

Nezahrnovat již náklady sociální, to by bylo dvojí započtení = náklady sociální jsou již obsaženy v celkové mzdě. To by byl double-counting

Kalkulovat přímé náklady pacienta/rodiny (out-of-pocket payments), které jsou vynakládány vlivem daného onemocnění

Vládní perspektiva

Pouze náklady státu

Zahrnout i invalidní důchody a příspěvky, o ty stát přichází,
Stát nepřichází o mzdu, o tu přichází sám zaměstnanec (zprostředkovaně stát přichází o peníze, protože se neodvádí DPH atd.)

- 1) Zahrnout důchody/příspěvky vyplacené státem**
- 2) Alternativně zahrnout naopak ztrátu produktivity ve smyslu neodvedených daní**

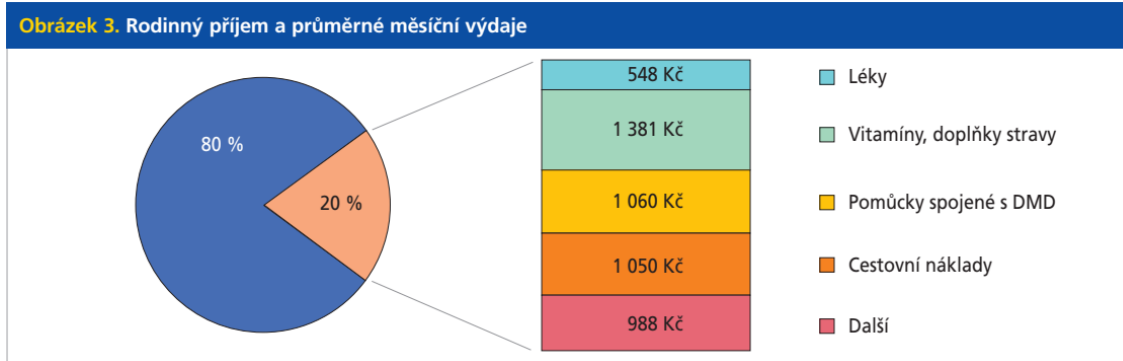
Avšak nikdy ne obojí

Perspektiva pacienta/rodiny

Přímé výdaje pacienta/rodiny spojených s daným onemocněním (též out-of-pocket payments)

Může se jednat o výdaje spojené s: doplatky za léky či zdravotními prostředky, doplňky stravy, pobyty v lázních, další pomůcky pro dané onemocnění, cestovní náklady

Pravděpodobně není double-counting/transfer při kalkulaci těchto nákladů, protože rodina o tyto peníze přichází a nemůže je vydávat na jiné potřebné věci



Nepřímé výdaje pacienta/rodiny (informal care): čas strávený péčí o pacienta. Měli bychom finančně ocenit a zahrnout? Měli bychom násobit čistou mzdou. (v návaznosti na S. Griffin)

Perspektiva zaměstnavatele

Ekonomická aktivita je prováděna za účelem zisku (nebo ne ztráty)

Musí tedy logicky platit vztah:

výše mzdy < výsledný pracovní produkt oceněný v penězích

pokud by tento vztah neplatil, generoval by daný podnik ztrátu, protože by si pracovník nevydělal na svou mzdu

Pokud ztrátu pracovní produktivitu oceňujeme mzdou (obvykle superhrubou včetně všech odvodů), **tak logicky nezahrnujeme perspektivu zaměstnavatele**

Pokud by celospolečenská perspektiva zahrnovala i zaměstnavatele, tak by se měla zahrnout i dodatečná ztráta v podobě sníženého pracovního výkonu nad rámec mzdy

Alternativně by se dala předpokládat nějaká frikční perioda znovunastolení pracovní produktivity, avšak ta by se měla kalkulovat z celkového produktu pracovníka, nikoliv mzdy

Avšak – zde je předpoklad, že se pracovní produktivita nenavrátlí... Pokud se navrátlí, tak tyto aspekty nejsou relevantní

Pracovní produktivita

Čistá mzda

Hrubá mzda

Celkové náklady na pracovníka včetně všech odvodů = reálné celkové náklady na pracovníka včetně všech odvodů (v zahraničí je známa pouze hrubá mzda, je irelevantní, kdo náklady odvádí)

Pracovní produkt pracovníka = kolik pracovník reálně vydělá zaměstnavateli

FCA/HCA (další blok) a otázka dvojího započtení/transferů

Invalidní důchody, sociální dávky, jiné dávky (přídavky, podpora)

Celospolečenská perspektiva = transfer (již započteno ve ztrátě produktivity a odvedených daních)

Perspektiva vlády = náklad, tyto náklady jsou vynaloženy ze státního rozpočtu

Perspektiva NICE

NHS and personal social services

Personal social services = služby poskytované občanům, které jsou spojené s daným onemocněním či životní situací, které ale nejsou poskytovány v rámci NHS

V ČR by to byly sociální služby: např. domovy důchodců

Pravděpodobně se **nejedná o sociální dávky/důchody**

The measures of costs

2.2.9 The potential impact on resource costs and savings that would be expected from the introduction of the technology should be considered from the perspective of the NHS and personal social services. In exceptional circumstances, when requested by the Department of Health in the remit for the appraisal, the scope will list requirements for adopting a broader perspective on costs.

Ztráta volnočasových aktivit

Volnočasová aktivita je ve stejné skupině jako dobrovolnická činnost (volunteering)

Dle Larg a Moss (2011) je ztráta volnočasových aktivit (loss of leisure time) tzv. intangible (nehmotný) náklad, který lze jen těžko penězi ocenit

Dle Drummonda (2015) je možné tyto náklady ocenit, avšak v publikovaných analýzách není neformální péče téměř nikdy kalkulována

Přesto existují metody na ocenění ztráty volnočasových aktivit, např. minimální mzdou nebo mzdou obvyklou pro dané činnosti atd. atd.

Na druhou stranu, málo volného času může znamenat nutnost najmout si i na základní činnosti nějakou výpomoc (chůva, uklízečka, taxi, ošetřovatelka, donáška jídla) = omezení volnočasových aktivit má určitý nepřímý ekonomický vliv

Nanejvýše jako doplňkový scénář, spíše jde o ilustraci tíže daného onemocnění

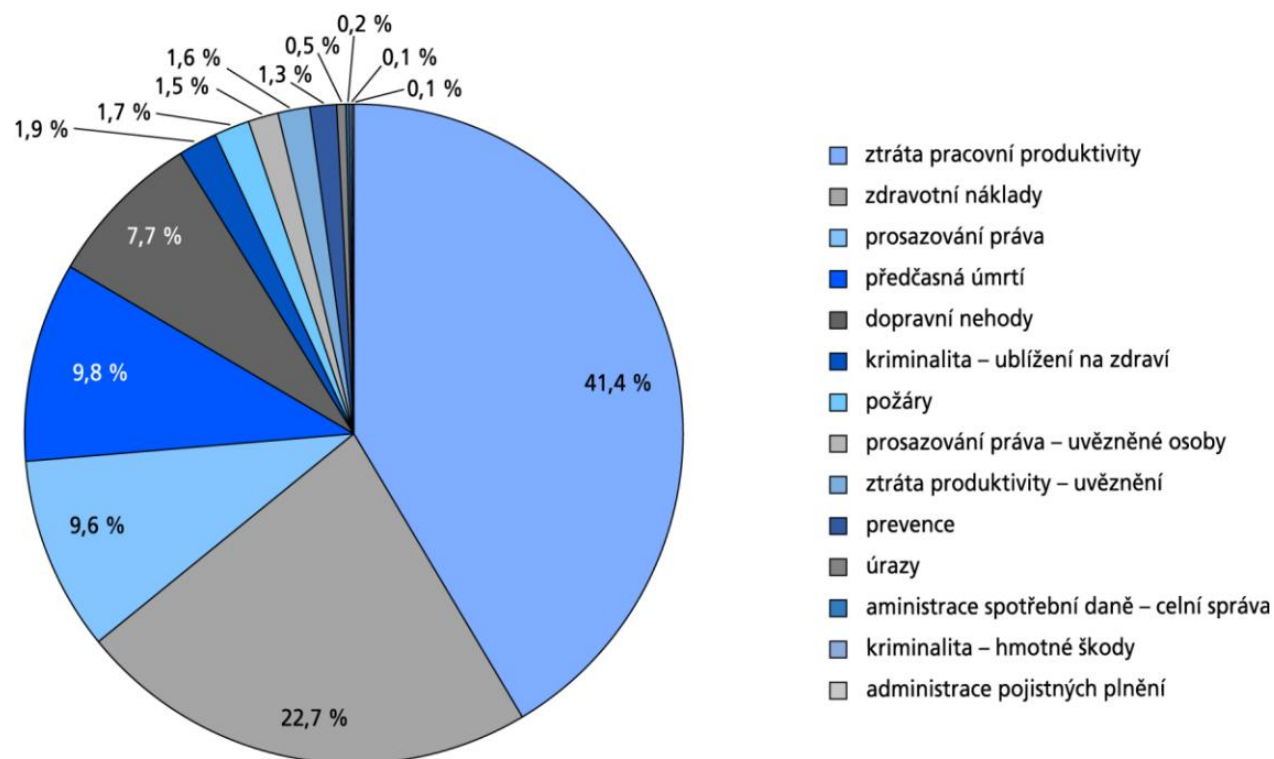
Otázka dat a jejich dostupnosti

Kazuistiky

Příklad 1: Společenské náklady konzumace alkoholu

Společenské náklady konzumace alkoholu (invalidní důchody)

Obrázek 1-2: Podíl nákladů konzumace alkoholu dle jednotlivých položek (řazeny od největší po nejmenší)



Společenské náklady konzumace alkoholu v České republice

Tabulka 1-1: Náklady konzumace alkoholu v ČR pro rok 2016

Nákladová položka	Odhadnutá výše nákladů	Kapitola
Celkové náklady konzumace alkoholu	56 571 524 587 Kč	-
Náklady přímé		
1) Zdravotní náklady		
Zdravotní náklady celkem	12 836 205 834 Kč	6.1.1
2) Nehody		
Úrazy (jiné než dopravní)	255 195 413 Kč	6.1.2.3
3) Kriminální činnost		
Náklady kriminální činnosti celkem	6 308 463 522 Kč	
Hmotné škody trestných činů	81 268 099 Kč	6.1.3.1
Prosazování práva – uvězněné osoby	836 986 610 Kč	6.1.3.2
Prosazování práva – policie, soudy	5 390 208 813 Kč	6.1.3.3
Náklady nepřímé		
1) Ztráta pracovní produktivity		
Celkové náklady ztráty produktivity	24 331 406 293 Kč	
Ztráta produktivity na pracovišti	23 446 671 065 Kč	6.2.1.1
Ztráta produktivity vlivem uvěznění	884 735 228 Kč	6.2.1.2
2) Předčasná úmrtí		
Celkové náklady předčasných úmrtí	6 608 398 707 Kč	
Vlivem trestné činnosti (vraždy aj.)	1 076 784 578 Kč	6.2.1.3.2
Předčasná úmrtí vlivem alkoholu	5 540 614 129 Kč	6.2.1.3.1
Náklady přímé & nepřímé		
Dopravní nehody	4 365 995 300 Kč	6.1.2.1
Požáry	982 311 536 Kč	6.1.2.2

Společenské náklady konzumace alkoholu (náklady ztráty produktivity)



Tabulka 6-41: Konzumní kategorie – reprezentativní vzorek populace v ČR, 2016 (22)

	Abstinenti (celoživotní a v posl. roce)	Umírněné pití	Rizikové pití	Škodlivé pití
<i>Pohlaví</i>				
Muži	13,0 (10,9; 15,5)	65,0 (61,8; 68,1)	9,0 (7,3; 11,1)	12,9 (10,8; 15,3)
Ženy	21,6 (19,1; 24,4)	64,9 (61,7; 67,9)	7,5 (6,0; 9,5)	5,9 (4,6; 7,7)
<i>Věková skupina</i>				
15-24	10,7 (7,0; 15,4)	73,5 (67,4; 79,0)	5,6 (3,0; 9,3)	10,3 (6,7; 14,9)
25-44	14,2 (11,7; 17,2)	67,0 (63,3; 70,6)	9,5 (7,4; 12,0)	9,3 (7,3; 11,8)
45-64	16,7 (13,8; 20,1)	63,4 (59,3; 67,3)	8,9 (6,8; 11,6)	11,0 (8,6; 13,9)
65+	28,7 (24,2; 33,7)	58,2 (53,0; 63,3)	6,8 (4,6; 10,1)	6,3 (4,1; 9,4)
<i>Celkem</i>	17,4 (15,6; 19,3)	65,0 (62,7; 67,1)	8,3 (7,1; 9,6)	9,3 (8,1; 10,8)

Tabulka 6-42: Náklady ztráty produktivity z důvodu konzumace alkoholu

Vzorec užívání alkoholu (absolutní počty zaměstnaných osob)			
	Rizikové pití	Škodlivé pití	Celkem
Muži	177 672	254 663	
Ženy	116 581	91 711	
Celkem	432 334	208 292	640 627
Náklady práce (rok)			
průměrná superhrubá mzda (2016/měsíc)	36 969 Kč		
průměrná superhrubá mzda (2016/rok)	443 631 Kč		
průměrné snížení pracovní produktivity	30 %		
coping strategies	27,5 %		
Celkem	36 600 Kč		
Náklady ztráty produktivity			
Celkem (Kč)	23 446 671 065 Kč		

Tabulka 6-43: Ztráta pracovní produktivity uvězněných (odsouzených) osob z důvodu alkoholu v r. 2016 (110,117,118)

dobu vězení	<1 rok	1–5 let	5–15 let	15–25 let	doživotí	celkem
průměrná doba vězení (roky)	0.5	3	10	20	30	-
počet „alkohol.“ vězňů	282	349	81	5	0	717
počet „alkohol.“ vězňů (po korekci nezaměstnanosti)	267	331	77	5	0	
roční mzda v (Kč)	443 631	443 631	443 631	443 631	443 631	
nepřímé náklady/vězeň (Kč)	221 816	1 330 893	4 436 311	8 872 622	13 308 934	
Celkem (Kč)	59 305 540	440 375 178	340 691 399	44 363 112	0	884 735 228

Společenské náklady konzumace alkoholu (náklady na předčasná úmrtí a invalidní důchody)



Tabulka 6-48: Počet přiznaných důchodů v závislosti na diagnóze (Zdroj: ČSSZ)

Diagnóza		Počet přiznaných důchodů celkem			Počet přiznaných důchodů alkohol (AAF (24))		
Kód	Název	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň
F10	Intoxikace, nadměrné užití alkoholu	34	27	65	34	27	65
K70	Alkoholické onemocnění jater	39	39	115	39	39	115
K85	Akutní pankreatitida	11	0	10	3	0	2
C01-06	Orofaryngeální karcinom	6	5	90	0	0	4
C9-C10	Orofaryngeální karcinom	9	10	58	0	0	2
C12-14	Orofaryngeální karcinom	3	1	21	0	0	1
C15	Esofageální karcinom	2	2	46	0	0	1
C22	Karcinom jater	2	0	23	0	0	1
C32	Laryngeální karcinom	4	5	59	0	0	3
I48	Supraventrikulární arytmie	39	20	23	1	0	0
I85	Esofageální varixy.	0	0	0	0	0	0
Celkem		149	109	510	77	66	194

Tabulka 6-45: Náklady na ztracené roky života v důsledku užívání alkoholu r. 2016 (61,103,118,122)

	úmrtí	úmrtí (AAF=0,053)	naděje dožití	ztracené roky	ztráta rok života (Kč)	ztráta celkem (Kč)
muži (49 %)	52 798	2 798	76	6,8	145 205	2 762 997 547
ženy (51 %)	54 953	2 912	81	7,0	136 242	2 777 616 582
celkem	107 750	5 711	78,5	6,9	140 724	5 540 614 129

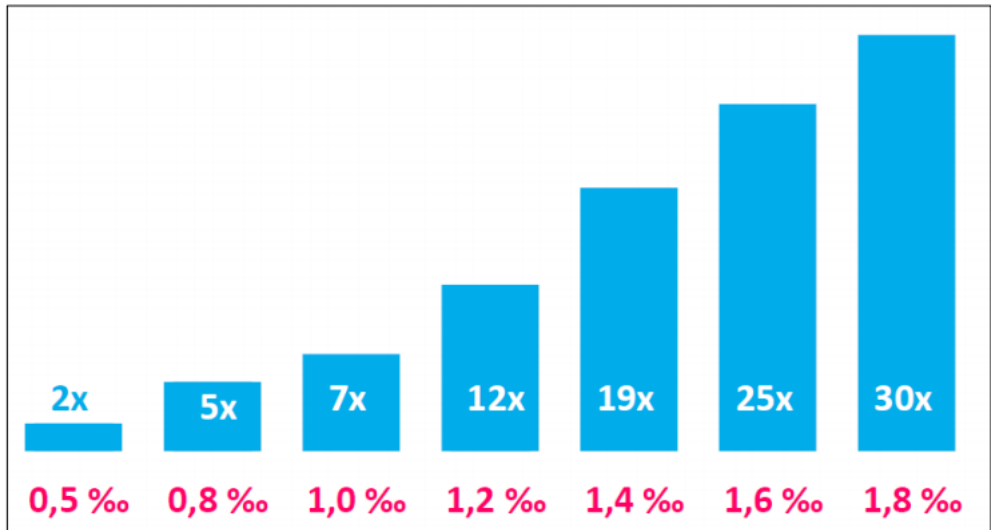
Tabulka 6-47: Nepřímé náklady kriminální činnosti v ČR v roce 2016 na skutky zahrnující úmrtí a újmu na zdraví (tis Kč) (103,107,118)

klasifikace skutků*	počty skutků obnášející úmrtí		náklady spojené s úmrtím (Kč)		
	celkem	alkohol	náklady/osoba	celkem	alkohol
vraždy (101-106)	136	32	11 035 600	1 500 841 600	353 139 200
zabití a usmrcení (111-116)	44	1	11 035 600	485 566 400	11 035 600
úmyslné ublížení na zdraví (151)	5 050	746	-	-	-
ublížení na zdraví	4 224	562	344 922	1 457 109 146	193 805 189
těžké ublížení na zdraví	826	184	2 671 900	2 205 767 573	491 947 911
ublížení na zdraví pohl. nem. (252-253)	17	0	-	-	-
ublížení na zdraví z nedbalosti (750-751)	476	12	-	-	-
ublížení na zdraví	200	2	344 922	68 889 640	771 690
těžké ublížení na zdraví	276	10	2 671 900	738 178 718	26 084 988
celkem	5 723	791	-	6 456 353 077	1 076 784 578

*Kódy u jednotlivých kategorií skutků představují označení Policií ČR

Společenské náklady konzumace alkoholu (náklady na dopravní nehody a nemocenské dávky)

Obrázek 6-1: Míra rizika zavinění dopravní nehody v závislosti na hladině konzumace alkoholu



Tabulka 6-30: Ekonomické ztráty z dopravní nehodovosti pod vlivem alkoholu v ČR (2016)

	všechny	pod vlivem alkoholu	% pod vlivem alkoholu	náklady na nehodu/osobu (CDV)	náklady pod vlivem alkoholu
počet nehod	98 864	4 373	4,4 %	-	-
s hmotnou škodou	77 478	2 571	3,3 %	344 900	886 737 900
s lehkým zraněním	18 624	1 543	8,3 %	-	-
z toho osob	24 501	1 847	7,5 %	649 800	1 200 180 600
s těžkým zraněním	2 263	214	9,5 %	-	-
z toho osob	2 580	238	9,2 %	5 033 600	1 197 996 800
s usmrčením	449	45	10,0 %	-	-
z toho osob	545	52	9,5 %	20 790 000	1 081 080 000
celkem					4 365 995 300 Kč

6.3.2 Výdaje na nemocenské dávky

Zde je nutné rozlišovat dva typy výdajů, a to výdaje, které platí stát a které zaměstnavatel. Podle zákona č. 187/2006 Sb. náleží nemocenské pojištěncům od 15. kalendářního dne dočasné pracovní neschopnosti nebo karantény za kalendářní dny. Během prvních dvou týdnů dočasné pracovní neschopnosti nebo karantény poskytuje zaměstnavatel zaměstnanci náhradu mzdy za pracovní dny, avšak náhrada mzdy, platu či odměny nebude příslušet za první 3 takovéto dny. Náhrada mzdy náleží pouze za dobu, v níž trvá doba zaměstnání, která zakládá účast na nemocenském pojištění¹².

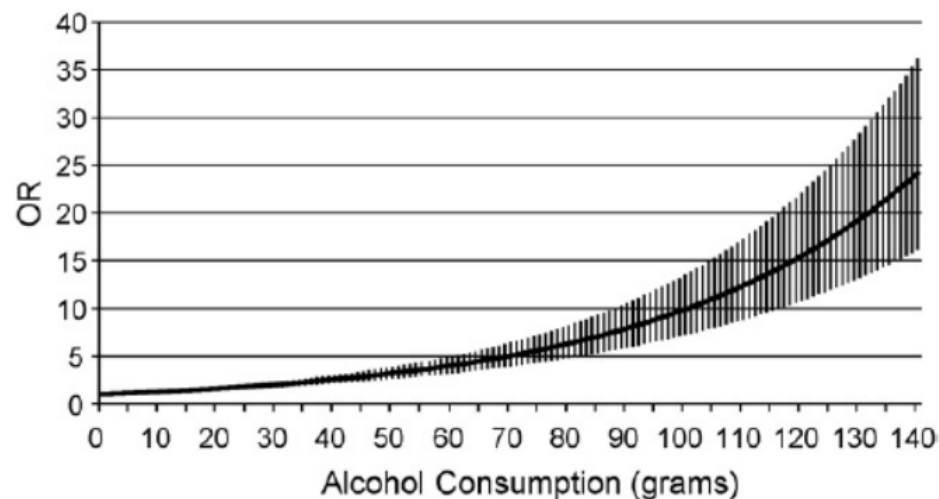
Pro účely této kapitoly tak ponecháme výdaje zaměstnavatelů stranou a budeme se věnovat pouze transferům ze strany státu, tj. vyplaceným dávkám od 15. kalendářního dne dočasné pracovní neschopnosti. Za tímto účelem byla od ČSSZ získána pro účely této studie neveřejná data, která mapují počet a délku případu pracovní neschopnosti v závislosti na dané diagnóze. Počty jednotlivých případů byly sníženy poměrně k odpovídající AAF pro každou zdravotní diagnózu tak, aby reflektovaly přiřaditelný podíl alkoholu. Počet dnů dočasné pracovní neschopnosti z důvodu konzumace alkoholu, za něž náležely pacientovi dávky nemocenské pojištění vyplacené státem, byl následně odhadnut celkem na 278 175 dnů (konzervativní odhad, tj. minimální počet). Jelikož tento počet dnů představuje 0,573 % z celkového počtu dnů 48 563 405 (127), budeme jej uvažovat jako AAF nemocenského pojištění.

Tabulka 6-40: Administrativní náklady pojišťoven v souvislosti s dopravními nehodami (107,115)

	Hodnota
Vyřízené pojistné události celkem	2 738 749
Havárie motorových vozidel kromě kolejových (podnikatelé i občané)	511 431
Poměr dopravních nehod ke všem událostem	18,67 %
Náklady na vyřizování pojistných plnění	2 792 139 000 Kč
Havárie motorových vozidel kromě kolejových (podnikatelé i občané)	521 400 990 Kč
AAF (dopravní nehody PČR)	8,46 %
Náklady na vyřizování pojistných plnění dopravních nehod, které byly zaviněny užitím alkoholu	44 118 468 Kč

Společenské náklady konzumace alkoholu (požáry a jiné nehody způsobené alkoholem)

Obrázek 6-2: Vztah velikosti dávky alkoholu a pravděpodobnosti běžné nehody



Tabulka 6-33: Náklady na úrazy (jiné než dopravní) v ČR

	Počet úrazů pod vlivem alkoholu	Náklady na nehodu (Kč)	Náklady celkem (Kč)
zlomeniny	35 251	3 330	117 403 064
natažený sval, podvrtnutí, výron, vymknutí	27 830	1 392	38 740 848
pořezání, otevřená rána	53 805	1 115	60 018 831
pohmožděnina, odřenina, povrchová rána	55 660	619	34 455 361
náraz, otřes mozku, uzavřené poranění hlavy	1 855	2 467	4 577 309
Celkem			255 195 413

Tabulka 6-32: Výskyt úrazů dle vztahu k vlivu alkoholu (n,%) (104)

	Se vztahem k alkoholu		Bez vztahu k alkoholu		Úrazy celkem	
	n	%	n	%	n*	%**
zlomeniny	19	20.2%	78	16.5%	97	17.1%
natažený sval, podvrtnutí, výron, vymknutí	15	16.0%	165	34.8%	180	31.7%
pořezání, otevřená rána	29	30.9%	118	24.9%	147	25.9%
pohmožděnina, odřenina, povrchová rána	30	31.9%	93	19.6%	123	21.7%
popálenina	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
náraz, otřes mozku, uzavřené poranění hlavy	1	1.1%	15	3.2%	16	2.8%
systémová poranění, mnohočetné poranění	0	0.0%	4	0.8%	4	0.7%
jiné	0	0.0%	1	0.2%	1	0.2%
Celkem	70	100%	393	100%	463	100%

* Analýza s umožněním vícenásobné odpovědi (Multiple response analysis) – součet udávaných úrazů může být vyšší než celkové N v posledním řádku.

**Převod na %, aby se výsledný součet úrazů, které byly evidovány jednou a vícekrát, rovnal 100 % (úprava kolektivem autorů iHETA).

Tabulka 6-31: Škody způsobené požáry v roce 2016 (24,95,99)

	náklady	náklady pod vlivem alkoholu
počet požárů (AAF = 0,050)	16 253	813
přímé škody (Kč)	3 378 246 000	168 912 300
usmrceno osob (AAF = 0,420)*	84	35
náklady na usmrcené osoby (Kč)	1 746 360 000	733 471 200
zraněno osob (AAF = 0,058)	1 291	75
z toho lehce	1 168	68
náklady na lehce zraněné osoby (Kč)	758 970 791	44 020 306
z toho těžce	123	7
náklady na těžce zraněné osoby (Kč)	619 098 785	35 907 730
celkem (Kč)	6 502 675 576	982 311 536

*Osoby usmrcené v přímé souvislosti s požáry.

Společenské náklady konzumace alkoholu (náklady kriminality: trestné činy, uvěznění a prosazování práva)



Tabulka 6-35: Přímé náklady vězeňské služby na odsouzené za skutek spáchaný pod vlivem alkoholu (Kč) (109,110)

dobu vězení	<1 rok	1–5 let	5–15 let	15-25 let	celkem
průměrná doba vězení (roky)	0,5	3	10	20	-
průměrné roční náklady na vězně (1 093 Kč/den)	398 945	398 945	398 945	398 945	-
celkové náklady na vězně	199 473	1 196 835	3 989 450	7 978 900	-
počet „alkohol.“ vězňů	282	349	81	5	717
celkem	56 251 245	417 695 415	323 145 450	39 894 500	836 986 610

Tabulka 6-37: Náklady na prosazování práva, 2016

	Náklady (Kč)	Náklady alkohol (Kč) (AAF=0.0552)
Policie	82 810 000 000	-
Soudy	14 835 000 000	-
Celkem	97 645 000 000	5 390 208 813

Tabulka 6-34: Náklady kriminální činnosti v ČR v roce 2016 (tis Kč) (107)

klasifikace skutků*	počty skutků		hmotné škody (tis Kč)	
	celkem	alkohol	celkem	alkohol
násilné činy celkem (101-190)	14 233	1 625	95 490	4 565
mravnostní činy (201-290)	2 241	84	91	7
majetkové činy (311-590)	118 082	766	4 456 628	33 507
ostatní kriminální činy (611-690)**	25 172	1 137	81 592	2 050
zbývající kriminalita (721-790)***	22 821	6 248	346 320	15 050
hospodářské činy (801-890)	28 306	69	18 779 628	11 671
vojenské trestné (901-903)	9	1	43 256	14 419
celkem	210 864	9 930	23 803 005	81 268

Příklad 2: Nepřímých náklady na papilomavirové infekce

Příklad odhadu nepřímých nákladů na papilomavirové infekce (analýza Cogvio)

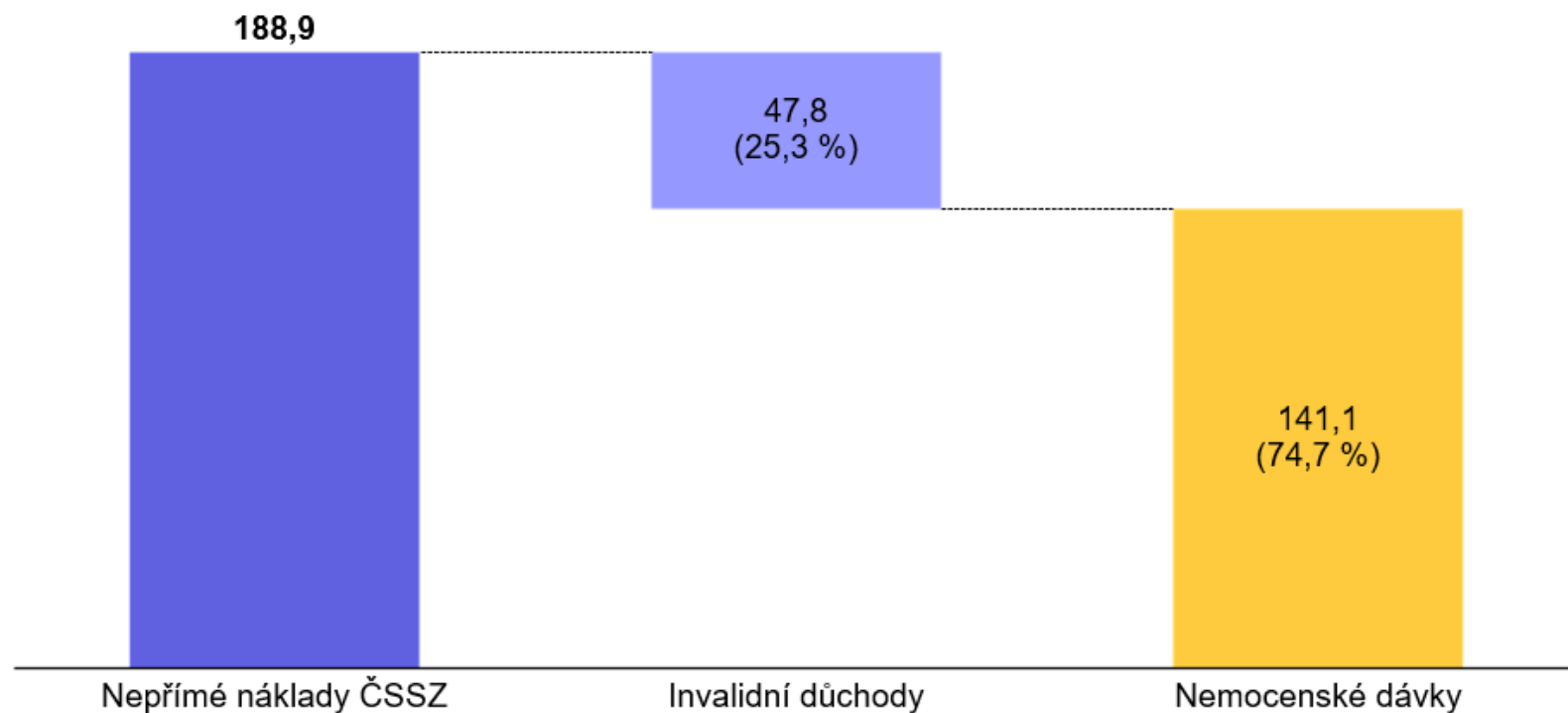
HPV nepřímé náklady

Červenec 2021

COGVIO

Nemocenské dávky tvoří 75 % nákladů ČSSZ

Nepřímé náklady spojené s papilomavirovými infekcemi v roce 2019 v mil. Kč

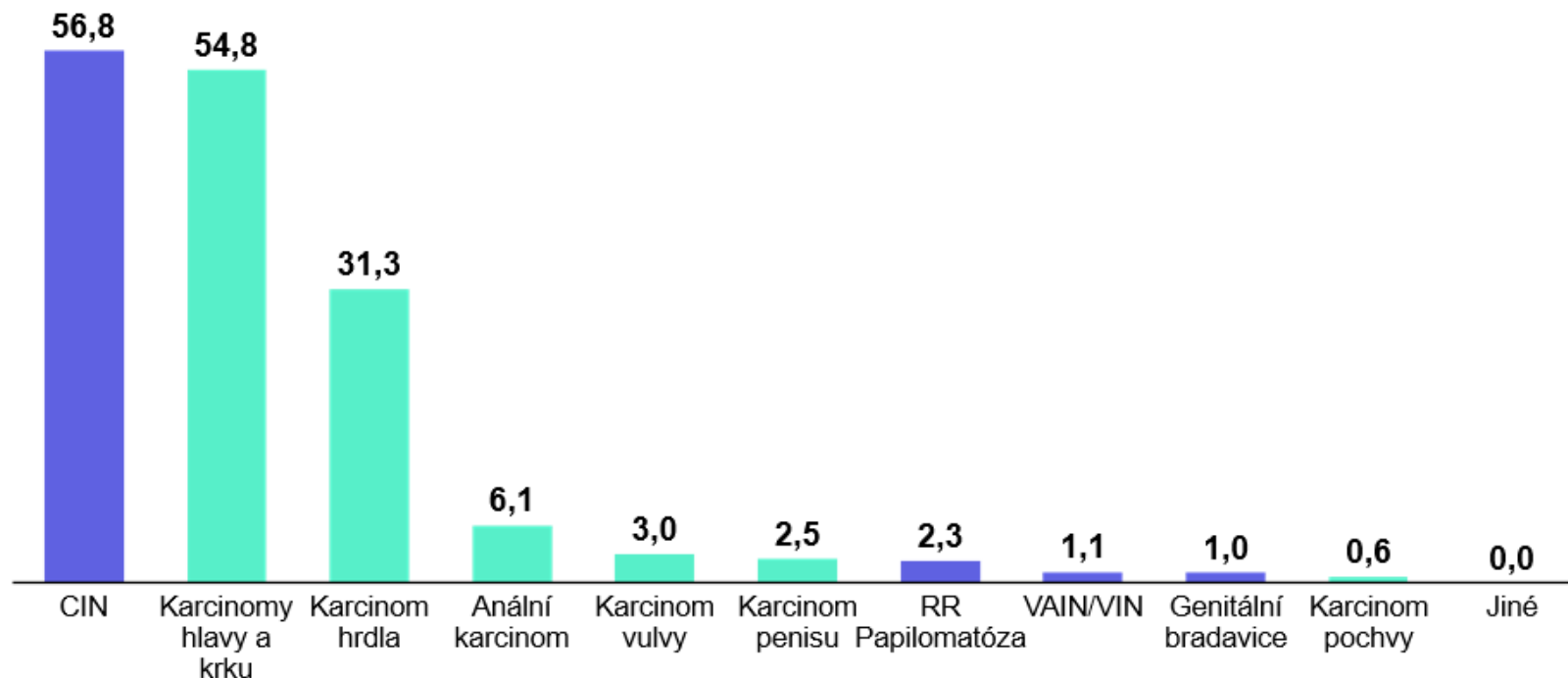


Příklad odhadu nepřímých nákladů na papilomavirové infekce (analýza Cogvio)

Nemocenské dávky v roce 2020

Vyplacené dávky v mil. Kč

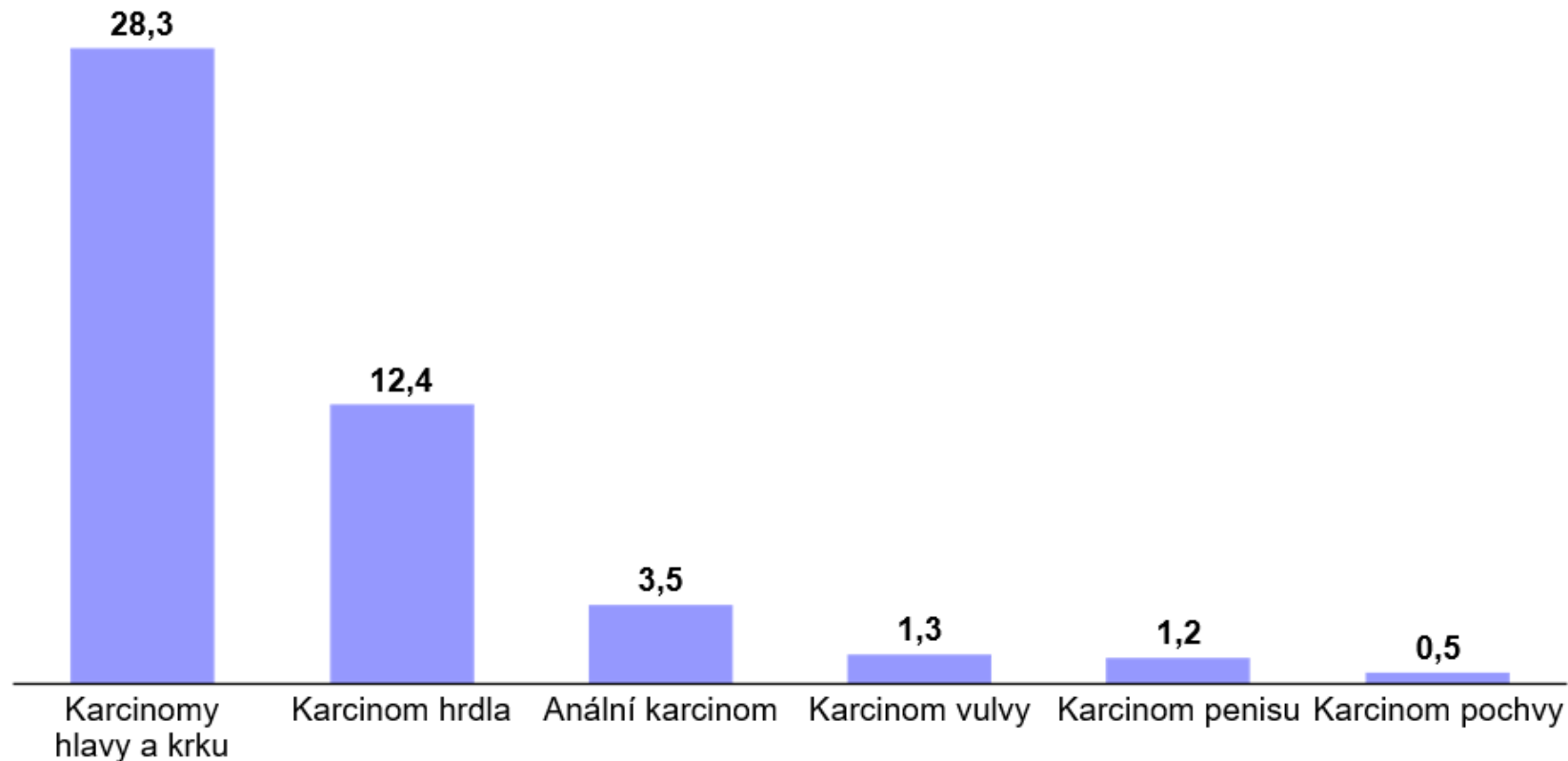
Karcinomy celkem **98,3 mil. Kč (61,6 %)**, jen malému procentu lze zamezit očkováním proti HPV



Příklad odhadu nepřímých nákladů na papilomavirové infekce (analýza Cogvio)

Invalidní důchody v roce 2019

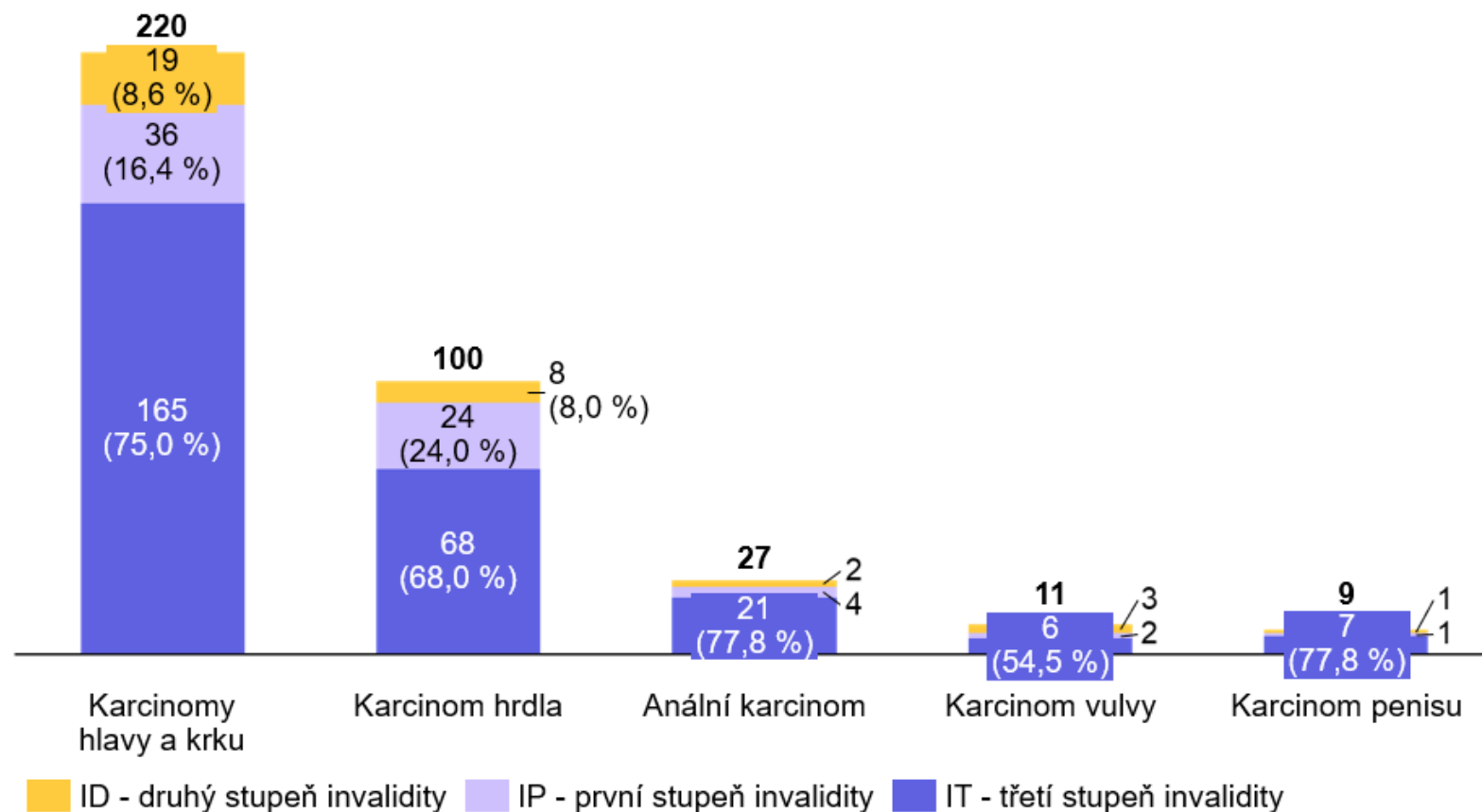
Vyplacené dávky v mil. Kč



Příklad odhadu nepřímých nákladů na papilomavirové infekce (analýza Cogvio)

Ve všech diagnózách převažují invalidní důchody třetího stupně

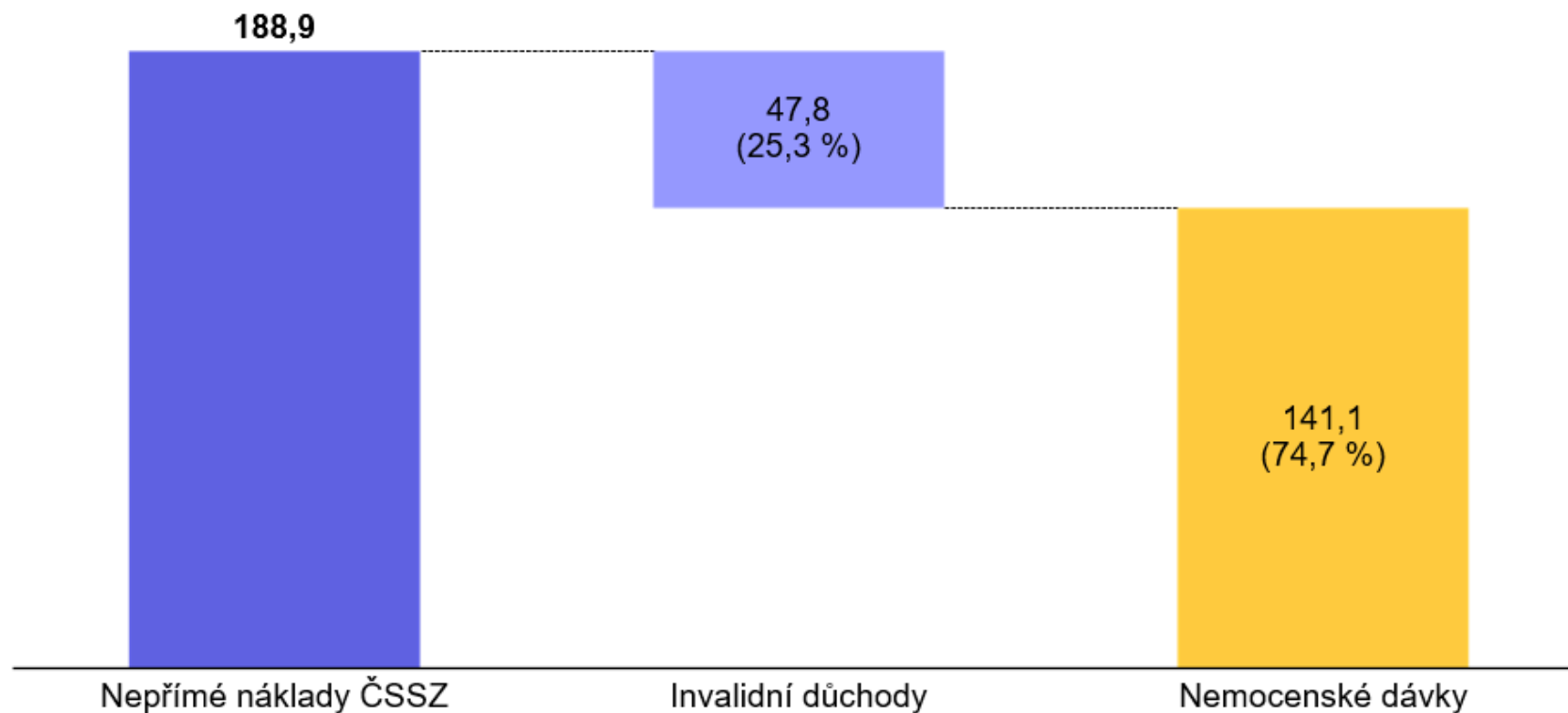
Počet přiznaných průkazů ID



Příklad odhadu nepřímých nákladů na papilomavirové infekce (analýza Cogvio)

Nemocenské dávky tvoří 75 % nákladů ČSSZ

Nepřímé náklady spojené s papilomavirovými infekcemi v roce 2019 v mil. Kč



Příklad 3: Projekt Kanceláře zdravotního pojištění a iHETA

Stárnutí populace, nepřímé náklady na diagnózy G35 (roztroušená skleróza) a M45 (ankylozující spondylitida)

Příklad odhadu nepřímých nákladů: analýza iHETA ve spolupráci s Kanceláří zdravotního pojištění

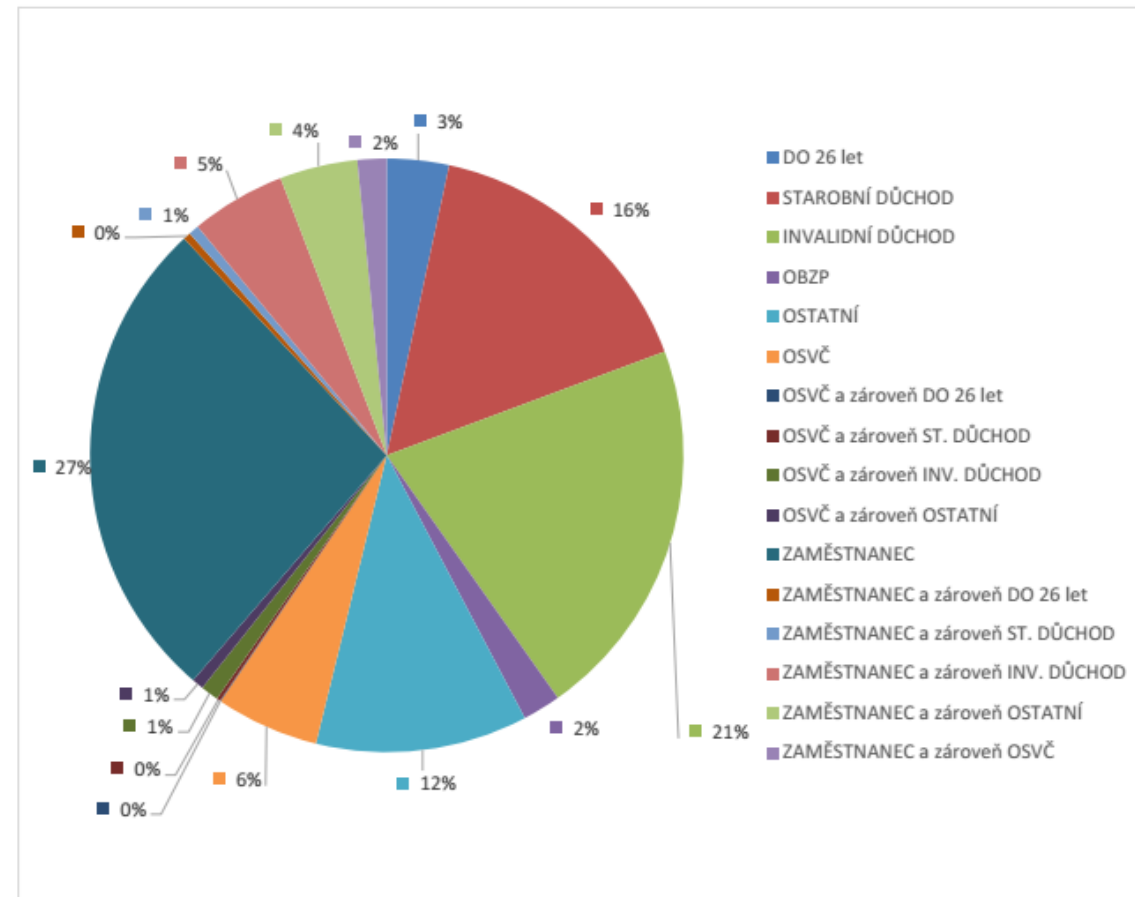
Stárnutí populace v ČR, její dlouhodobé ekonomické důsledky a možnosti řešení

pilotní projekt analýzy zdravotních a sociálních nákladů na vybraná onemocnění

První fáze – Nastavení spolupráce institucí, příprava metodiky a analýza dat

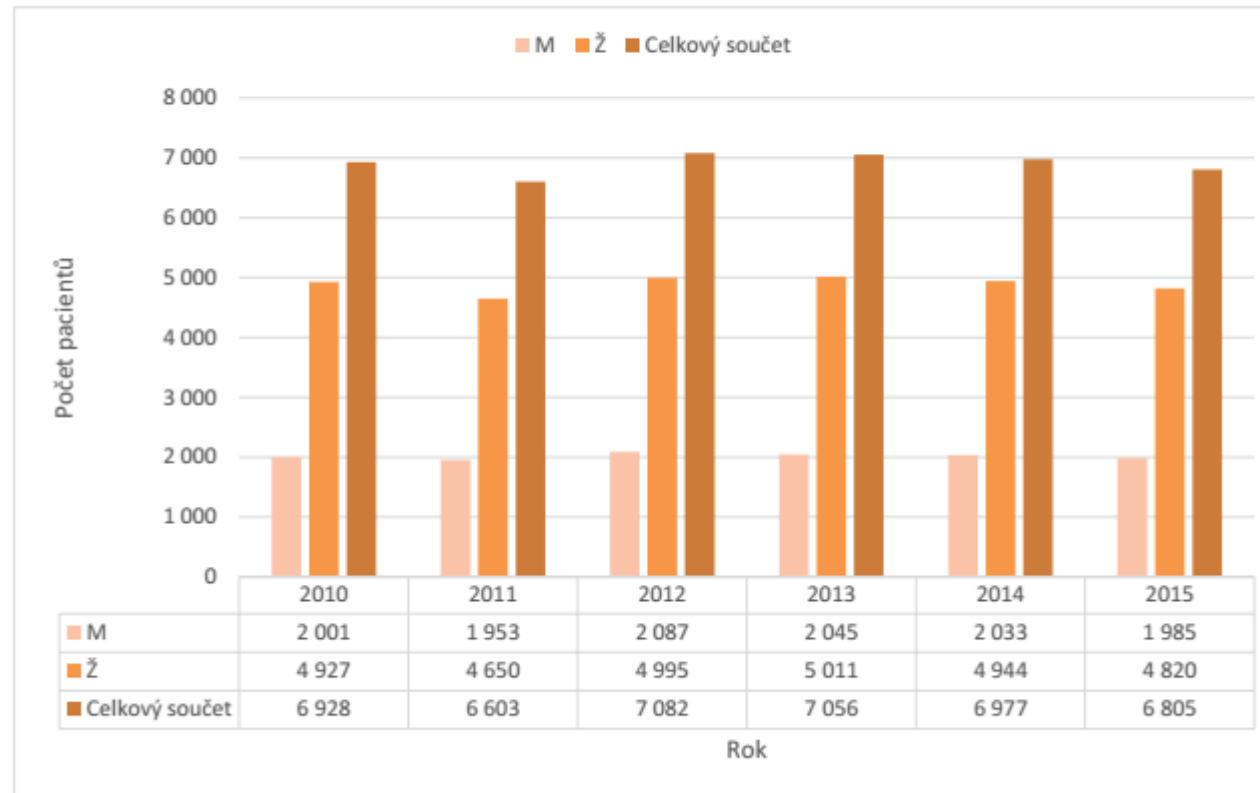
G35 – Roztroušená skleróza – sclerosis multiplex
M45 – ankylozující spondylitida (tzv. Bechtěrevova nemoc)

5.5.3. Přehled sociálních stavů všech pacientů v roce 2015



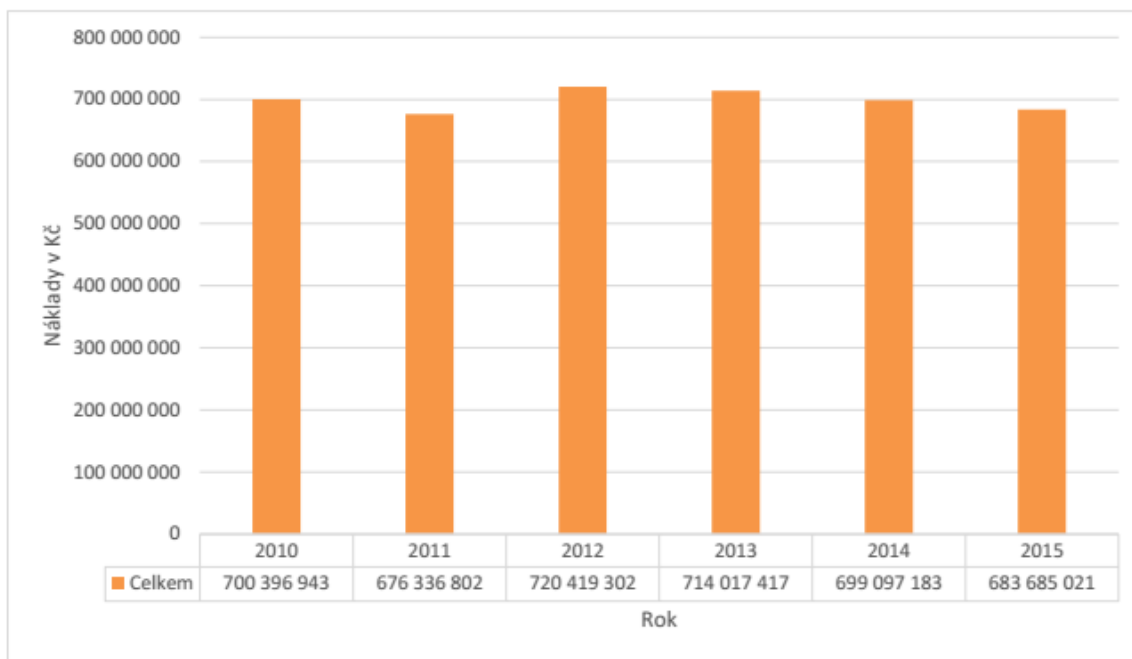
Příklad odhadu nepřímých nákladů: analýza ve spolupráci s Kanceláří zdravotního pojištění (RS)

5.5.6. Počet příjemců invalidních důchodů s diagnózou G35



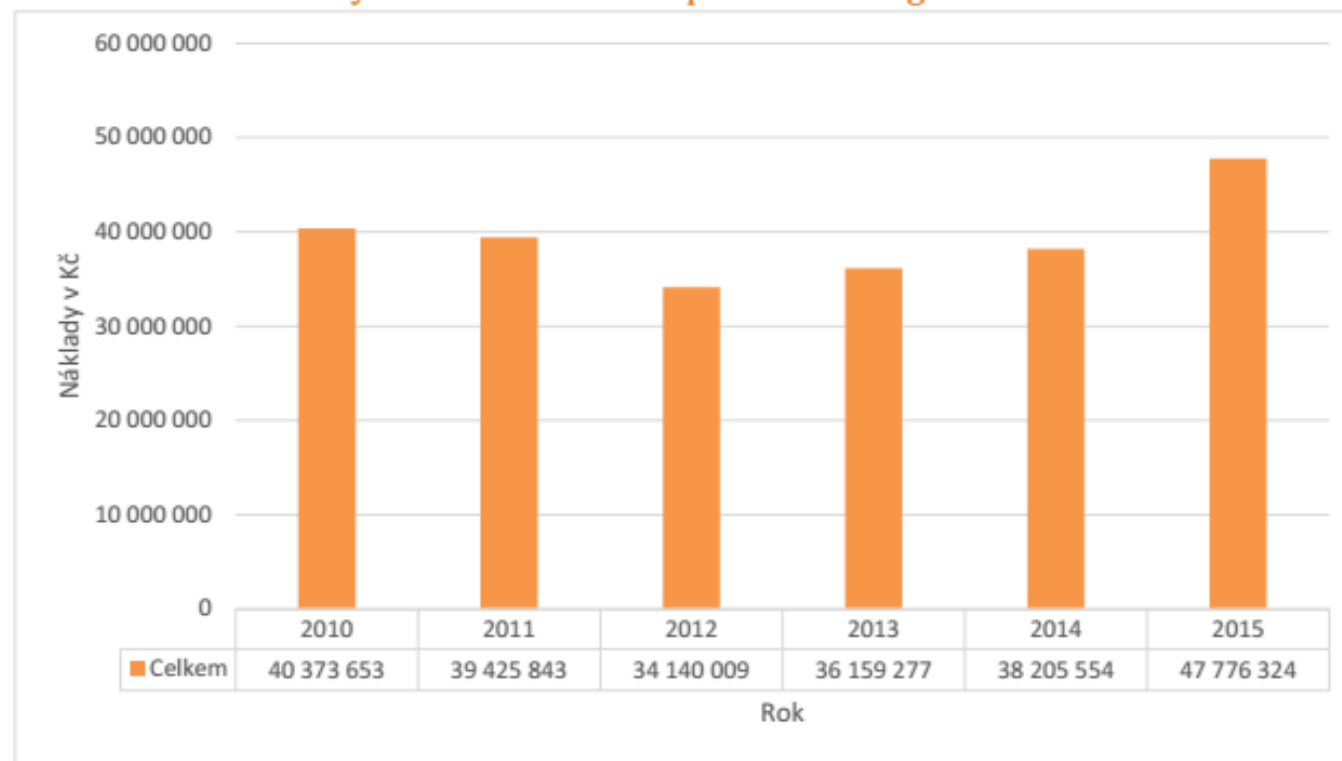
Příklad odhadu nepřímých nákladů: analýza ve spolupráci s Kanceláří zdravotního pojištění (RS)

6.1.1. Celkové náklady na invalidní důchody u pacientů s diagnózou G35



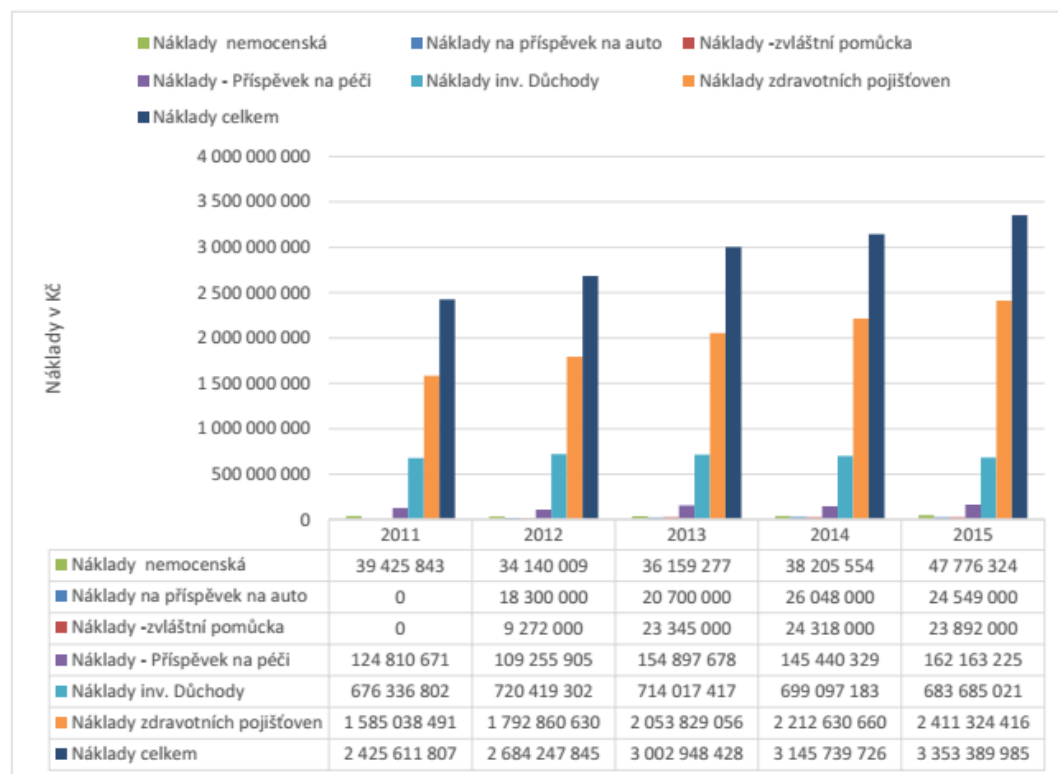
Graf ilustruje vývoj nákladů důchodového pojištění na DG G35, které se v průběhu let výrazně nemění.

6.1.2. Celkové náklady na nemocenskou u pacientů s diagnózou G35

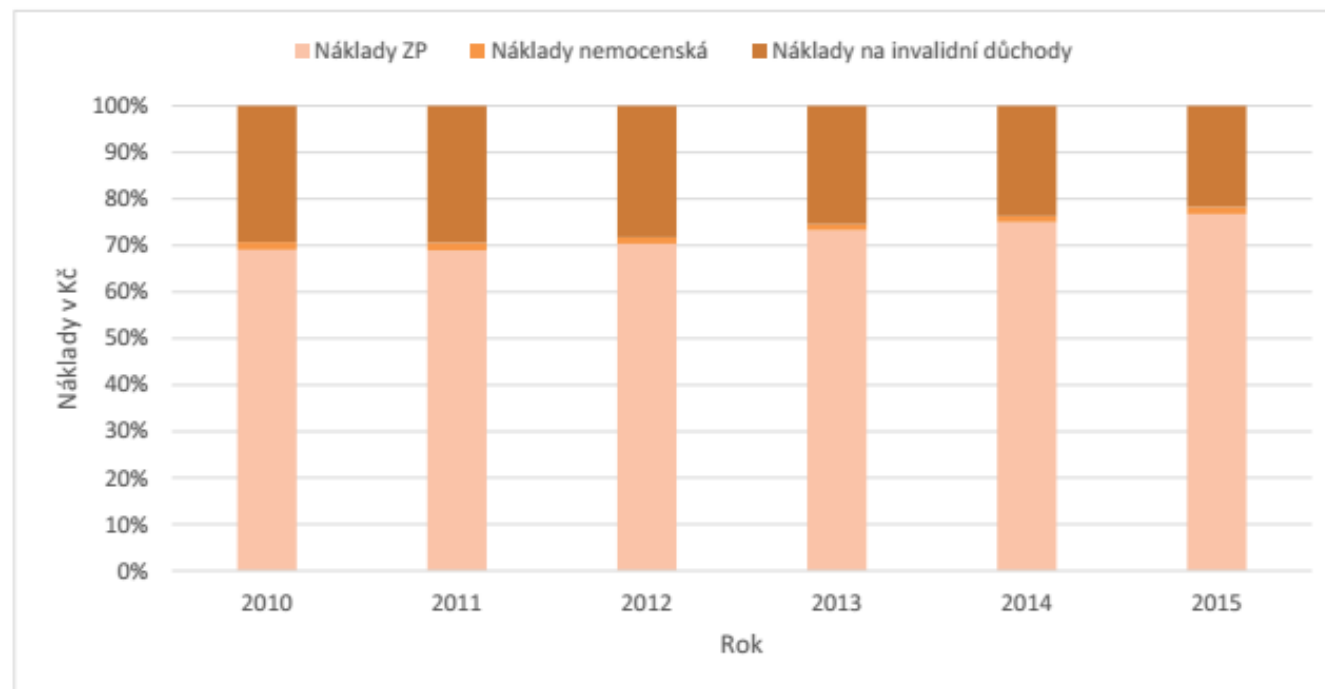


Příklad odhadu nepřímých nákladů: analýza ve spolupráci s Kanceláří zdravotního pojištění (RS)

7.1.1. Celkové náklady na dávky v nemoci

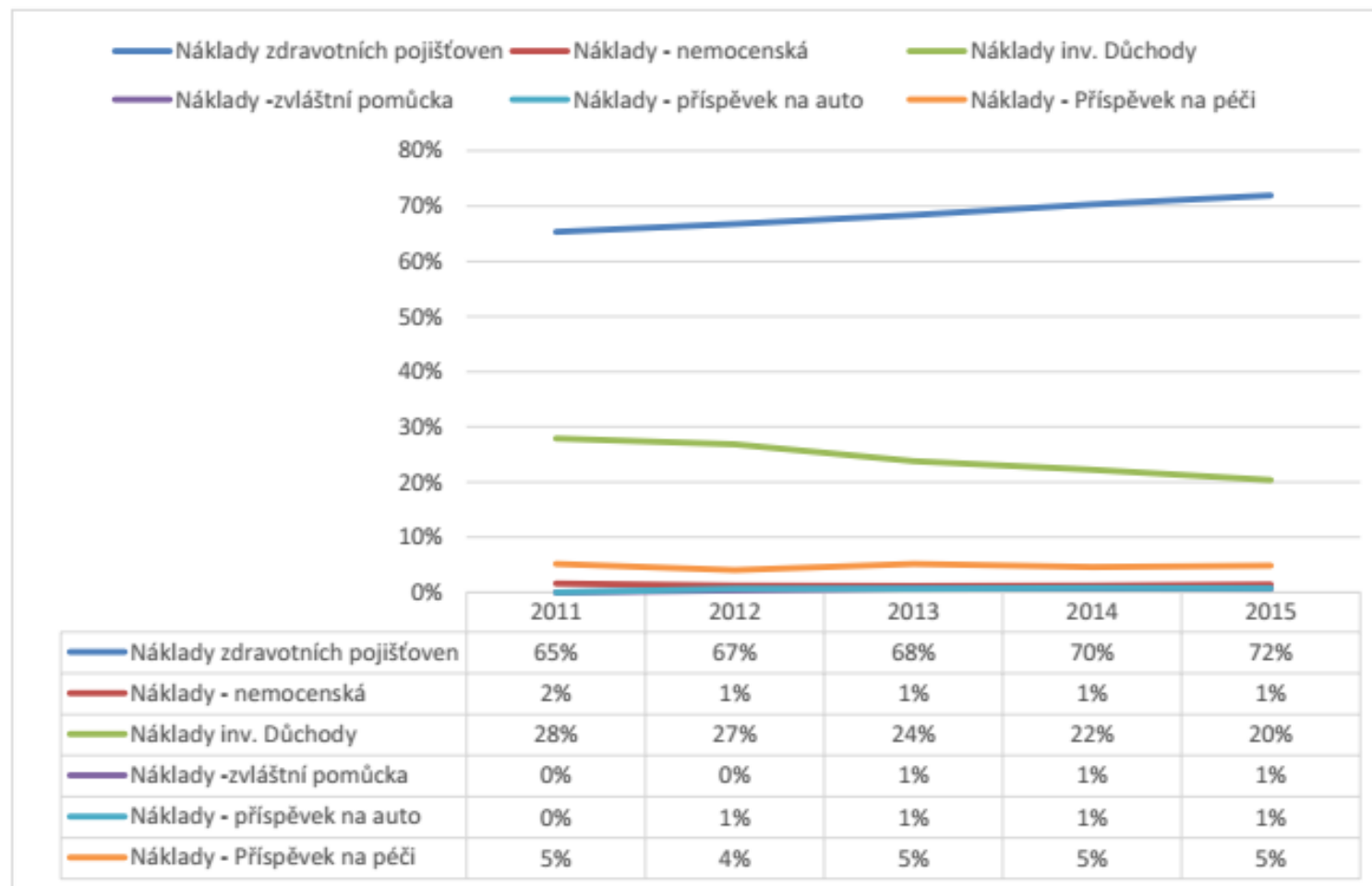


6.1.3. Podíl a rozložení nákladů na dávky v nemoci v rámci pojistných systémů (zdravotní pojištění, invalidní důchody a nemocenská)



Příklad odhadu nepřímých nákladů: analýza ve spolupráci s Kanceláří zdravotního pojištění (RS)

7.1.3. Vývoj podílu jednotlivých druhů dávek v nemoci na celkových nákladech



Bonusové slidy

K diskusi co kalkulovat?

Je nicméně otázka, zda bychom neměli spíše než důchody kalkulovat ušlé příjmy. Protože ty chybí v rozpočtu... Brát to tak, že místo nákladů budeme kalkulovat neodvedené daně. Ale je to ok?

Diskuse v rámci ČFES: kalkulovat spíše **HDP per capita namísto superhrubé mzdy** v daném oboru

Ale v rámci HDP je zastoupena, jak práce (labour), tak i kapitál (stroje a vše ostatní, co není „člověk“ financované z úvěru/vlastních zdrojů)

Dle OECD je podíl práce (labour share) okolo 50-60% (viz <https://www.oecd.org/g20/topics/employment-and-social-policy/The-Labour-Share-in-G20-Economies.pdf>)

Co bude ovlivňovat dostupnost dat pro léky na vzácná onemocnění

Jedná se o orphan či ultra-orphan

Menší prevalence = méně dat, na druhou stranu menší počet pacientů = často lepší možnost mobilizace daných skupin pacientů

Jedná se o lék, který je na trhu již po nějaký čas (3/5 let) nebo jen velmi krátce

Jedná se o lék/terapeutickou oblast, kde je aktivita odborníků či pacientů významná

Kompenzační mechanismy pracovní produktivity (tzv. coping strategies)

Viz studie alkoholu

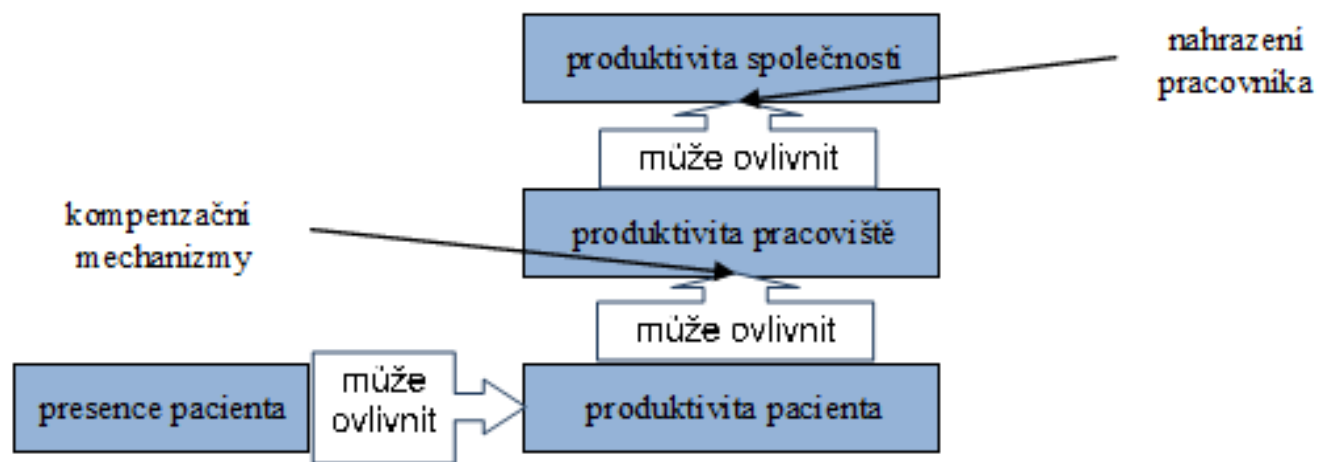
Krátké vs. **dlouhé období** kompenzační mechanismy

Coping strategies = v krátkém období se nahradí, ale co dlouhé období? Bude tam ztráta v čase, která není nahraditelná

Vyčíslení nákladů je v tomto případě obecně komplikované a do jisté míry subjektivní, jelikož do jaké míry je snížena pracovní produktivita v důsledku zdravotní indispozice je typicky hodnoceno právě samotným zaměstnancem, (např. metodou standardizovaného dotazníkového šetření WPAI (viz příloha 9.2). Dále je pak nutné odhadnout počet zaměstnanců s daným zdravotním problémem a aproximovat hodnotu lidské práce (15). Dle doporučených postupů WHO, je standardně v tomto případě používána mzda plus daňová zátěž (tj. v České republice tzv. superhrubá mzda, tedy reálné náklady zaměstnavatele), což může být do jisté míry zkreslující. Existují totiž tzv. „coping strategies“, kdy většina pracovních aktivit totiž nemusí být provozována v jeden určitý okamžik konkrétním zaměstnancem, ale může být vyřešena kolegy (zejména ve velkých společnostech) nebo odložena do té doby, dokud se nevrátí zodpovídající zaměstnanec, či v případě nedůležitosti pracovní úlohy zrušena úplně. Pokud vezmeme v úvahu tyto „coping strategies“, může skutečná ztráta pracovní produktivity obecně představovat pouze 25-30 % nákladů na zaměstnance (49).

Kompenzační mechanismy pracovní produktivity (tzv. coping strategies)

Snížená produktivita pacienta má vliv i na jeho **pracoviště**, potažmo celou **společnost**. K zachování úrovně produktivity slouží **kompenzační mechanismy** pro krátkodobou absenci a v případě stane-li se pacient např. invalidním dojde k jeho nahrazení jiným pracovníkem.



Pozn.: Ke ztrátě produktivity dochází i během volnočasových aktivit / vykonávání neplacených úkolů

**Institut pro zdravotní ekonomiku
a technology assessment o.p.s.**
Václavská 316/12, Praha 2
info@iheta.org