



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

DRG
RESTART

STAV ŘEŠENÍ PROJEKTU CZ-DRG

2019 -> 2020

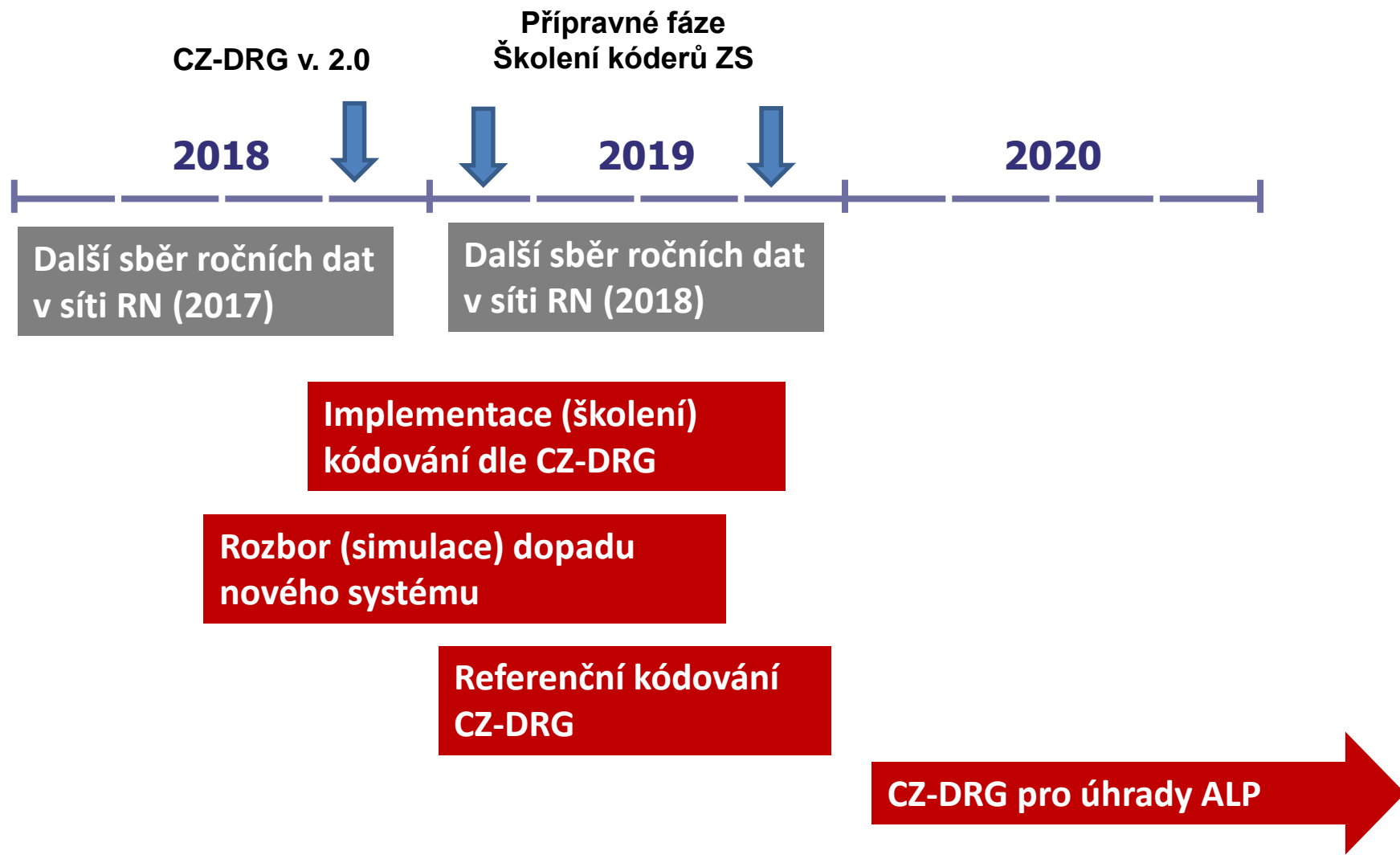
L. Dušek, M. Bartůňková, T. Pavlík, V. Těšitelová, P. Klika, M. Zvolský J. Linda,
jménem vývojových týmů CZ-DRG

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, Praha

13. 11. 2019

CZ-DRG je vyvíjeno v rámci projektu OPZ DRG RESTART

-> projekt s plánem do roku 2020 - 2021



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Příprava CZ-DRG pro úhrady skutečně probíhá a je nastavována Řídící radou při MZ ČR

Ten, kdo systém vyvíjí a parametrizuje,
by jej neměl implementovat



Řídící rada MZ ČR pro implementaci CZ-DRG



**Asociace
poskytovatelů ALP**



**Zdravotní
pojišťovny**



**Ministerstvo
ÚZIS ČR**



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART



Stav řešení DRG RESTART

Síť referenčních nemocnic

**KLÍČOVÁ AKTIVITA I.
REFERENČNÍ SÍŤ NEMOCNIC**



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Stav sítě RN

- **Aktuálně v referenční síti 44 nemocnic / data za rok 2018 předalo 43 nemocnic**

IČO	NAZEV	IČO	NAZEV
00064203	Fakultní nemocnice v Motole	00873764	Městská nemocnice Čáslav
00669806	Fakultní nemocnice Plzeň	00534188	Nemocnice ve Frýdku-Místku, příspěvková organizace
65269705	Fakultní nemocnice Brno	00844641	Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
00064165	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze	00023736	Ústav hematologie a krevní transfuze, p.o.
00159816	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně	47813750	Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace
00209805	Masarykův onkologický ústav	26095181	Nemocnice Strakonice a.s.
00023884	Nemocnice Na Homolce	26000237	Oblastní nemocnice Trutnov a.s.
00090638	Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace	00023698	Ústav pro péči o matku a dítě, příspěvková organizace
00209775	Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno	61383082	Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha
00023001	Institut klinické a experimentální medicíny	00023728	Revmatologický ústav
00179906	Fakultní nemocnice Hradec Králové	25443801	Podřípská nemocnice s poliklinikou Roudnice n.L., s.r.o.
00843989	Fakultní nemocnice Ostrava	27253236	Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.
00064173	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady	00844853	Nemocnice s poliklinikou Karviná – Ráj, příspěvková organizace
00064190	Thomayerova nemocnice	00844896	Nemocnice s poliklinikou Havířov, příspěvková organizace
00064211	Nemocnice Na Bulovce	00098892	Fakultní nemocnice Olomouc
27520536	Nemocnice Pardubického kraje, a.s. - Pardubice	26360527	Klatovská nemocnice, a.s.
27520536	CHRUDEM (PČZ 020)	00092584	Nemocnice Znojmo, příspěvková organizace
27520536	SVITAVY (PČZ 030)	47311576	Nemocnice Frýdlant
27520536	LITOMYŠL (PČZ 040)	60726636	Nemocnice Atlas
27520536	ÚSTÍ n./ORLICÍ (PČZ 050)	73634085	Nemocnice mil. Sester sv. Karla Boromejského v Praze
27256456	Oblastní nemocnice Mladá Boleslav a. s.	00226637	Nemocnice Hodonín
		28762886	Nemocnice Nymburk



Referenční síť zůstává stabilní



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Reprezentativní pokrytí segmentu akutní lůžkové péče daty RN dle MDC – rok 2018

Kód MDC	Název MDC	Počet hospitalizačních případů v RN ¹⁾	% v RN ¹⁾ z dat ZP ²⁾
MDC 00	Transplantace orgánů nebo krvetvorných buněk a ekon. náročné výkony	6349	56,1 %
MDC 01	Nemoci a poruchy nervové soustavy	56 031	41,8 %
MDC 02	Nemoci a poruchy oka a očních adnex	11 709	52,8 %
MDC 03	Nemoci a poruchy ucha, nosu, úst a hrdla	37 895	45,2 %
MDC 04	Nemoci a poruchy dýchací soustavy	40 782	36,4 %
MDC 05	Nemoci a poruchy oběhové soustavy	90 167	39,5 %
MDC 06	Nemoci a poruchy trávicí soustavy	65 635	37,5 %
MDC 07	Nemoci a poruchy hepatobiliární soustavy a slinivky břišní	25 991	38,3 %
MDC 08	Nemoci a poruchy muskuloskeletální soustavy a pojivových tkání	92 286	35,0 %
MDC 09	Nemoci a poruchy kůže, podkožní tkáňě a prsu	31 644	43,4 %
MDC 10	Nemoci a poruchy endokrinní, nutriční a metabolické	22 868	41,3 %
MDC 11	Nemoci a poruchy vylučovací soustavy	38 708	39,1 %
MDC 12	Nemoci a poruchy mužské reprodukční soustavy	13 751	42,5 %
MDC 13	Nemoci a poruchy ženské reprodukční soustavy	32 336	39,6 %
MDC 14	Těhotenství, porod a šestinedělí	58 258	38,3 %
MDC 15	Novorozenci a choroby způsobené v perinatálním období	50 139	46,7 %
MDC 16	Nemoci a poruchy krve, krvetvorných orgánů a imunity	7964	37,7 %
MDC 17	Nemoci a poruchy krvetvorby a špatně diferenciované novotvary	16 631	59,4 %
MDC 18	Infekční a parazitární nemoci	10 620	37,3 %
MDC 19	Nemoci a poruchy duševní	9829	38,9 %
MDC 20	Nadužívání alkoholu, léků a drog	3797	32,8 %
MDC 21	Alergie, otravy a toxické účinky léků	4762	38,0 %
MDC 22	Popáleniny a omrzliny	1539	66,7 %
MDC 23	Faktory ovlivňující zdravotní stav a jiný kontakt se zdravotními službami	10 167	47,1 %
MDC 24	Akutní rehabilitace	10 326	27,3 %
MDC 25	Polytraumata	701	49,4 %
Celkem		767 175	39,7 %

1) Data zdravotních pojišťoven za rok 2018

2) Data referenčních nemocnic za rok 2018

Příprava CZ-DRG na implementaci

..... není možná bez referenčních nemocnic



Ověření metodik a klasifikačního systému v klinické praxi

Funkčnost informačního a SW zázemí, pre-grouper a grouper

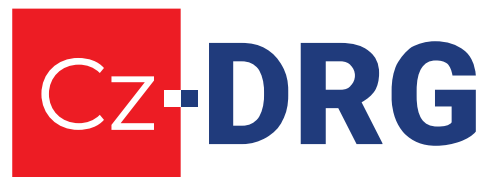
Sběr dat, kódování a parametrizace CZ-DRG



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART



Stav řešení DRG RESTART

Verze CZ-DRG 2.0

**KLÍČOVÁ AKTIVITA II - III.
NÁSTROJE A METODIKY PRO ELEKTRONICKÉ OCEŇOVÁNÍ HP
METODIKY KLASIFIKACE**



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

System CZ-DRG verze 2.0 ve Sdělení ČSÚ

253

SDĚLENÍ

Českého statistického úřadu

ze dne 27. září 2019

o aktualizaci Klasifikace hospitalizovaných pacientů CZ-DRG

Český statistický úřad podle § 19 odst. 2 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, oznamuje s účinností od 1. ledna 2020 aktualizaci Klasifikace hospitalizovaných pacientů CZ-DRG (dále jen „klasifikace CZ-DRG“), vydané sdělením Českého statistického úřadu č. 159/2018 Sb., ze dne 31. července 2018, o zavedení Klasifikace hospitalizovaných pacientů CZ-DRG.

Klasifikace CZ-DRG (Czech – Diagnosis Related Groups) umožňuje klasifikovat pacienty v akutní nemocniční péči na základě jejich klinické podobnosti a srovnatelnosti nákladů na jejich nemocniční pobyt.

Pro klasifikaci CZ-DRG se pro rok 2020 vydává:

1. Metodika sestavení hospitalizačního případu v systému CZ-DRG, verze 2.0, platná verze softwaru CZ-DRG Pre-grouper, verze 2.0, a doprovodné metodické pokyny:
 - a. Datové rozhraní nástroje CZ-DRG Pre-grouper,
 - b. Instalační příručka a manuál pro uživatele nástroje CZ-DRG Pre-grouper,
 - c. Technická dokumentace nástroje CZ-DRG Pre-grouper.
2. Definiční manuál klasifikačního systému CZ-DRG, verze 2.0, platná verze softwaru CZ-DRG Grouper, verze 2.0, a doprovodné metodické pokyny:
 - a. Metodika použití DRG markerů v systému CZ-DRG,
 - b. Číselník kritických výkonů a DRG markerů systému CZ-DRG,
 - c. Datové rozhraní nástroje CZ-DRG Grouper,
 - d. Instalační příručka a manuál pro uživatele nástroje CZ-DRG Grouper,
 - e. Technická dokumentace nástroje CZ-DRG Grouper.
3. Pravidla kódování diagnóz v systému CZ-DRG, verze 2.0.
4. Metodika výpočtu relativních vah v systému CZ-DRG, verze 2.0, a doprovodné metodické pokyny:
 - a. Relevantní náklady hospitalizačního případu v systému CZ-DRG,
 - b. Metodika oceňování hospitalizačního případu v systému CZ-DRG,
 - c. Metodika přiřazení relativní váhy k hospitalizačnímu případu v systému CZ-DRG,
 - d. Číselník relativních vah systému CZ-DRG.

Za vydání a distribuci výše uvedených materiálů odpovídá Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Palackého náměstí 4, 128 01 Praha 2. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR je servisní organizací pro klasifikaci CZ-DRG.

- **System CZ-DRG verze 2.0 byl vydán ve Sdělení ČSÚ ze dne 27. 9. 2019 s účinností od 1. 1. 2020.**

Aktualizace struktury DRG bází a DRG skupin

Kód MDC	Název MDC	CZ-DRG 1.0	CZ-DRG 1.0	CZ-DRG 2.0	CZ-DRG 2.0
		DRG báze	DRG skupiny	DRG báze	DRG skupiny
MDC 00	Transplantace orgánů nebo krvetvorných buněk a ekon. náročné výkony	20	55	20	54
MDC 01	Nemoci a poruchy nervové soustavy	50	105	44	113
MDC 02	Nemoci a poruchy oka a očních adnex	30	57	29	57
MDC 03	Nemoci a poruchy ucha, nosu, úst a hrdla	42	94	41	90
MDC 04	Nemoci a poruchy dýchací soustavy	35	101	34	101
MDC 05	Nemoci a poruchy oběhové soustavy	60	178	61	188
MDC 06	Nemoci a poruchy trávicí soustavy	55	142	50	132
MDC 07	Nemoci a poruchy hepatobiliární soustavy a slinivky břišní	30	71	28	68
MDC 08	Nemoci a poruchy muskuloskeletální soustavy a pojivových tkání	76	157	60	165
MDC 09	Nemoci a poruchy kůže, podkožní tkáně a prsu	39	82	35	75
MDC 10	Nemoci a poruchy endokrinní, nutriční a metabolické	40	85	37	81
MDC 11	Nemoci a poruchy vylučovací soustavy	41	88	40	88
MDC 12	Nemoci a poruchy mužské reprodukční soustavy	31	60	32	62
MDC 13	Nemoci a poruchy ženské reprodukční soustavy	40	69	38	77
MDC 14	Těhotenství, porod a šestinedělí	14	28	14	27
MDC 15	Novorozenci a choroby způsobené v perinatálním období	16	47	16	53
MDC 16	Nemoci a poruchy krve, krvetvorných orgánů a imunity	20	46	21	45
MDC 17	Nemoci a poruchy krvetvorby a špatně diferenciované novotvary	27	74	28	72
MDC 18	Infekční a parazitární nemoci	13	33	5	17
MDC 19	Nemoci a poruchy duševní	13	27	15	29
MDC 20	Nadužívání alkoholu, léků a drog	9	28	9	23
MDC 21	Alergie, otravy a toxické účinky léků	7	13	7	10
MDC 22	Popáleniny a omrzliny	9	16	9	16
MDC 23	Faktory ovlivňující zdravotní stav a jiný kontakt se zdravotními službami	17	23	18	26
MDC 24	Akutní rehabilitace	13	24	13	24
MDC 25	Polytraumata	7	14	3	5
MDC 88	Výkon nesouvisející s hlavní diagnózou	26	26	26	26
MDC 99	Chybné DRG	3	3	3	3
Celkem	28	783	1746	736	1727

Webový portál systému CZ-DRG



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Klasifikační systém CZ-DRG 2.0

Úvod

Struktura systému CZ-DRG

Definiční listy

Interaktivní klasifikátor (grouper)

Analýzy a publikace

Projekt DRG Restart

Datové zdroje

Kontakty

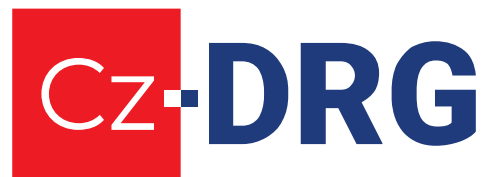


Na adrese

<http://drg.uzis.cz/klasifikace-pripadu/web/>

Vítejte na webovém portálu klasifikačního systému CZ-DRG 2.0!

Webový portál CZ-DRG prezentuje oficiální klasifikační pravidla systému CZ-DRG dané verze, obsahuje tedy kombinace klasifikačních faktorů pro zařazení hospitalizačního případu do úrovně MDC, DRG báze a výsledné DRG skupiny. Portál lze využít i pro online zařazení hospitalizačního případu a výpočet skóre závažnosti komorbidit a komplikací hospitalizačního případu dle metodiky CZ-DRG.



Stav řešení DRG RESTART

Verze CZ-DRG 2.0

**KLÍČOVÁ AKTIVITA I - II - III.
SBĚR A VALIDACE DAT**

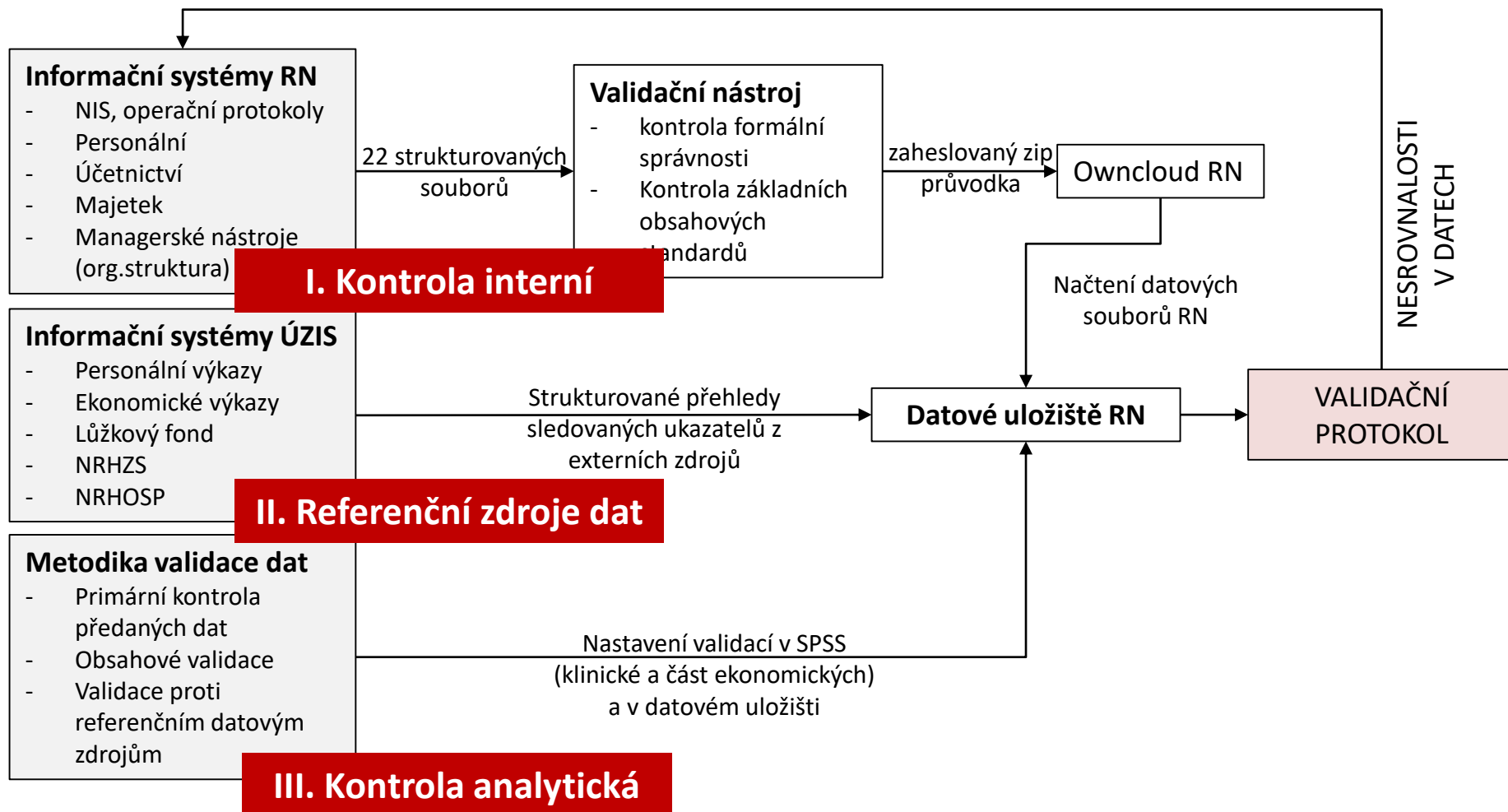


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Sběr a validace dat referenčních nemocnic



Validace dat za roky 2016 – 2018

- Počet validací je každoročně navyšován a kritéria validity jsou zpřísnována.
- Pro rok 2018 validační protokol nově doplněn zejména o tyto validace:
 - **Objemové validace dat předaných RN vůči datům z NRHZS.**
 - Objemové validace produkčních dat mezi B a C soubory ve vazbě na jednotlivá nákladová střediska (výkony, OD, minuty na sále, ZUP).
 - Doplnění validací na konzistenci náplně hospitalizačního případu, např.

S2-DRG-CC14-26	Chybějící ZUM při spongioplastice		
S2-DRG-CC14-27	Chybějící ZUM při kranioplastice		
S2-DRG-CC14-28	Chybějící ZUM při fúzi páteře		
S2-DRG-CC14-29	Chybějící ZUM při drenáži mozku	S2-DRG-CC19	Nevykázána anestezie pacienta
S2-DRG-CC14-30	Chybějící ZUM při implantaci ne	S2-DRG-CC21	DRG marker bez obligatorního ZUM
S2-DRG-CC14-31	Chybějící ZUM při endovaskulárn	S2-DRG-CD04-01	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM mechanické srdeční podpory
S2-DRG-CC14-32	Chybějící ZUM při plazmaferéze	S2-DRG-CD04-02	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM srdeční chlopně
S2-DRG-CC14-33	Chybějící ZUM při implantaci an	S2-DRG-CD04-03	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM kardioverteru/defibrilátoru
S2-DRG-CC14-34	Chybějící ZUM při keratoplastice	S2-DRG-CD04-04	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM kardiostimulátoru
S2-DRG-CC14-35	Chybějící ZUM při implantaci dr	S2-DRG-CD04-05	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM chirurgické ablace
S2-DRG-CC16	Operační výkon bez kladné dél	S2-DRG-CD04-06	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM arteficiálního sfinkteru
		S2-DRG-CD04-07	Chybějící výkon pro vykázaný ZUM kochleárního implantátu



Validace dat za roky 2016 – 2018

	<u>Data za rok 2018</u>	<u>Data za rok 2017</u>	<u>Data za rok 2016</u>
Všechny HP odevzdané ref. nemocnicemi	891 624 (100 %)	865 180 (100 %)	863 909 (100 %)
	- 124 449 HP	- 7217 HP	- 4882 HP
Zohlednění výsledku z validačního protokolu	767 175 (86,0 %)	857 963 (99,2 %)	859 027 (99,4 %)
	- 42 349 HP	- 13 696 HP	- 16 797 HP
Validace kalkulačních jednic	724 826 (81,3 %)	844 267 (97,6 %)	842 230 (97,5 %)
	- 18 914 HP	- 26 447 HP	
Validace obsahu hospitalizačních případů	705 912 (79,2 %)	817 820 (94,5 %)	nevyčísleno



V roce 2018 nebyly do oceňování HP zahrnuty 4 RN z důvodů vážných nekonzistencí v datech, zjištěných zejména při porovnání s daty NRHZS. Stejně tak byla pro rok 2018 zpřísněna validace kalkulačních jednic.



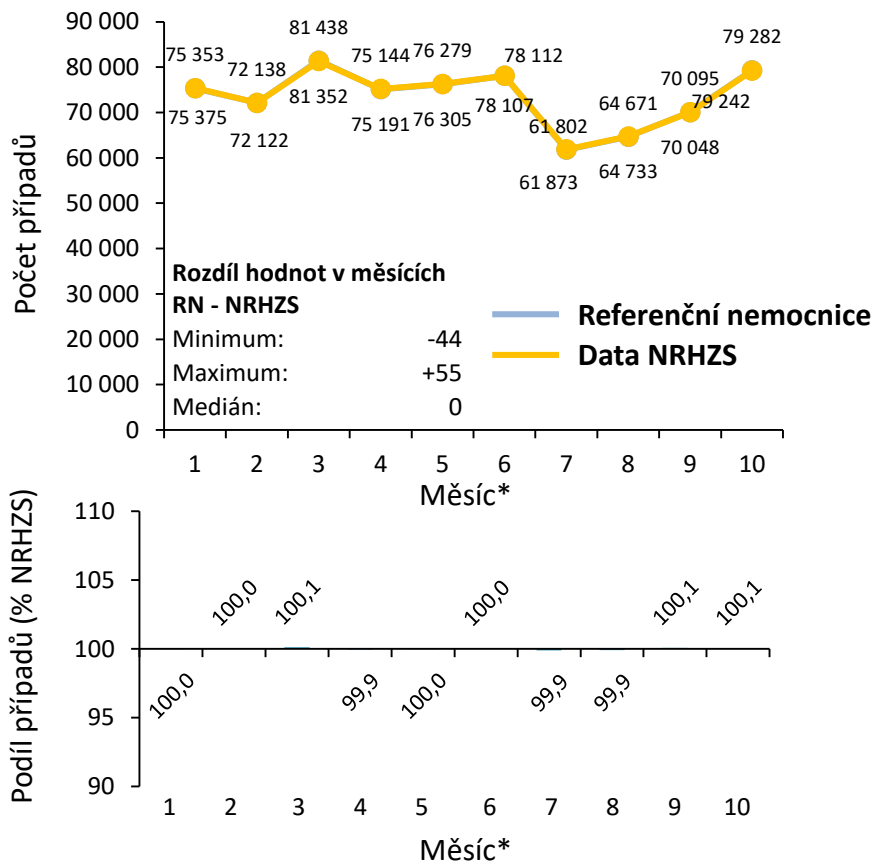
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Příklad validace produkčních dat předaných RN proti datům NRHZZ za rok 2018* – všechny RN

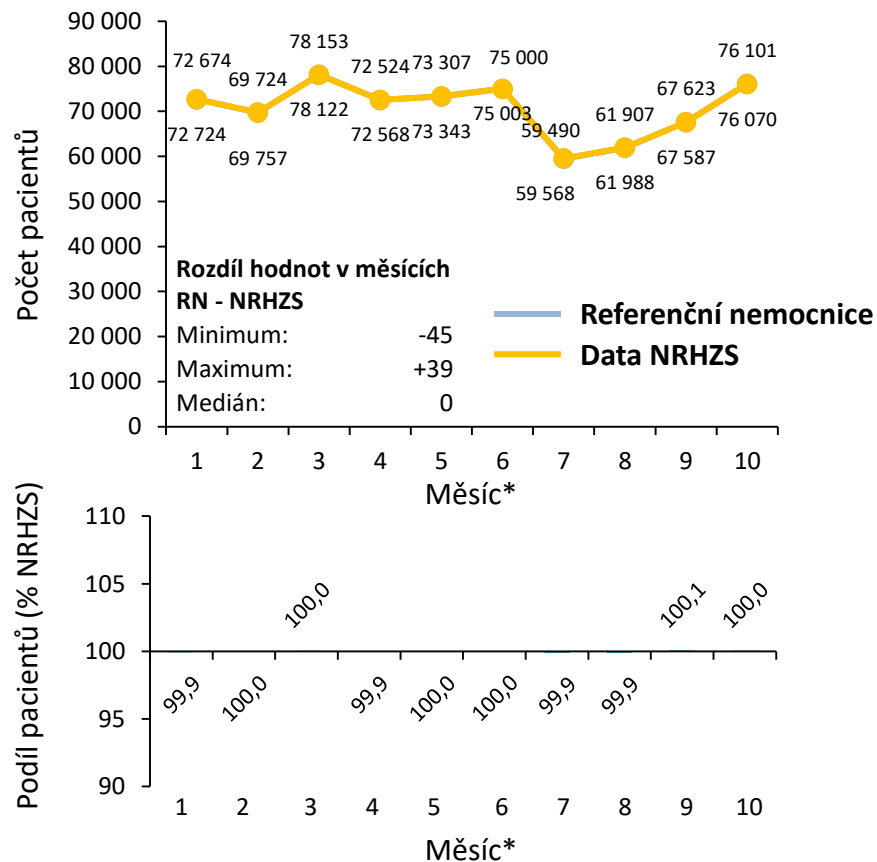


Počet hospitalizačních případů



Referenční nemocnice/ data NRHZZ

Počet pacientů

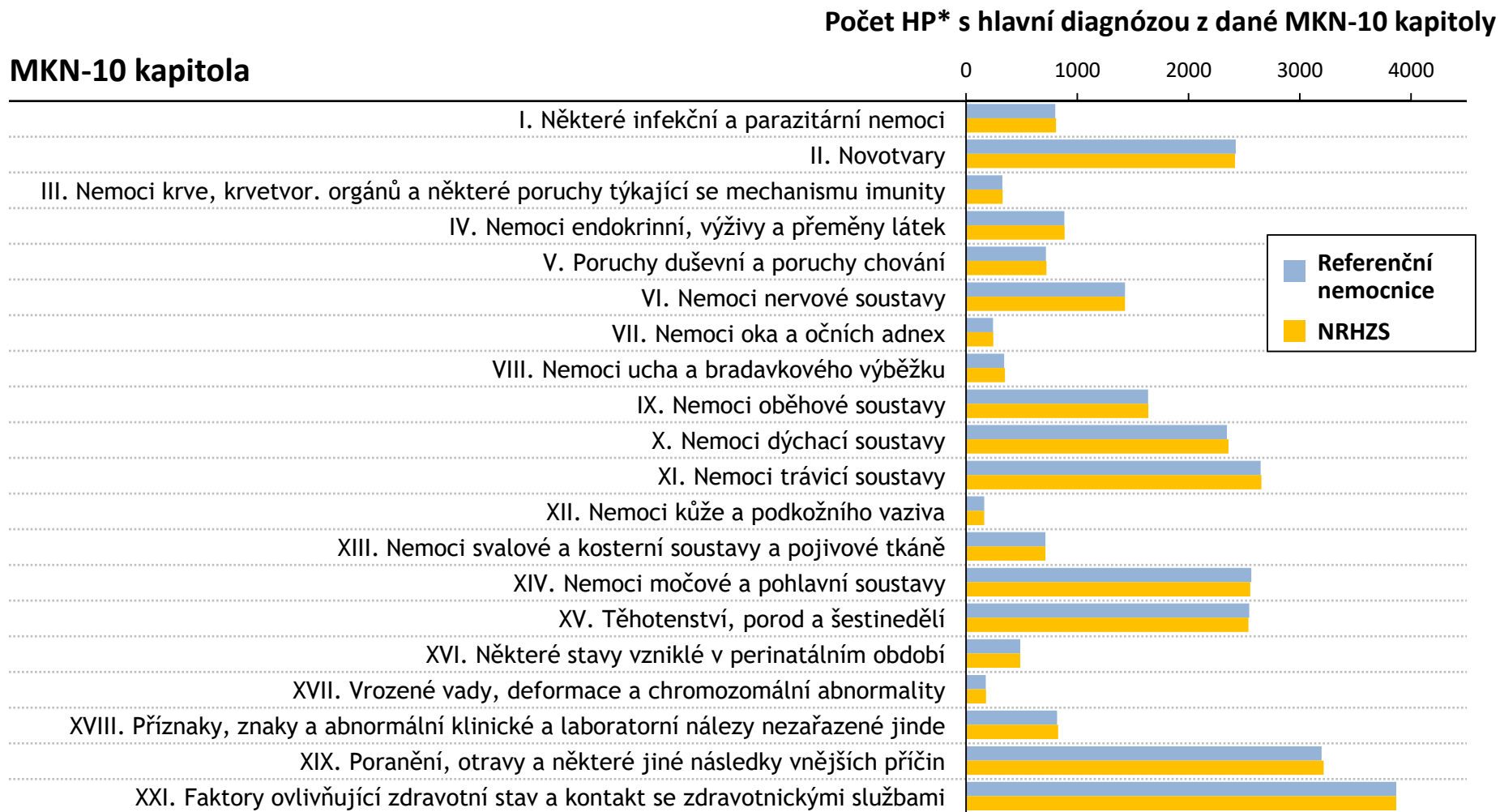


Referenční nemocnice/ data NRHZZ

Data nahlášená z referenční nemocnice jsou objemem hospitalizačních případů shodná s daty NRHZZ, navíc správně odpovídají v časovém vývoji. Vykazování počtů hospitalizací i pacientů je v průběhu roku mezi oběma datovými zdroji konzistentní.

* Z důvodu nekompletnosti dat NRHZZ za konec roku 2018 jsou srovnávány pouze data za období leden – říjen 2018.

Příklad validace produkčních dat předaných RN proti datům NRHZS za rok 2018* – hlavní diagnózy vybrané RN



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



* Z důvodu nekompletnosti dat NRHZS za konec roku 2018 jsou srovnávány pouze data za období leden – říjen 2018.





Stávající stav řešení DRG RESTART

*Výchozí bod implementačního plánu:
příprava CZ-DRG, verze 3.0*

Připomínkové řízení: prosinec 2019



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Parametrizace DRG musí pracovat s daty referenční sítě, kde byly zjištěny částečné nákladové rozdíly mezi různými typy nemocnic

Podíl nákladů dle typu DRG skupin



Byla provedena detailní a rozsáhlá analýza důvodů těchto rozdílů

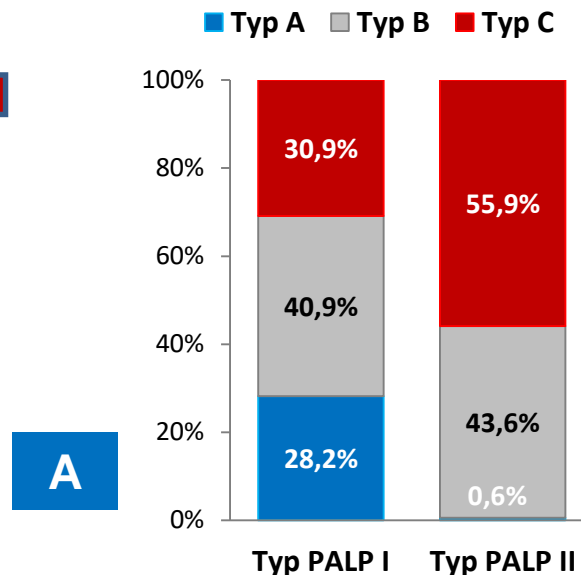
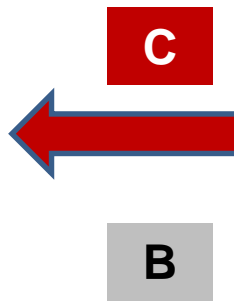
Vysoce specializovaná péče

Rozdílná rizikovitost pacientů

Struktura nákladů daná typem péče

Jednotkové náklady ovlivněné produkcí

Individuální nastavení úhrad

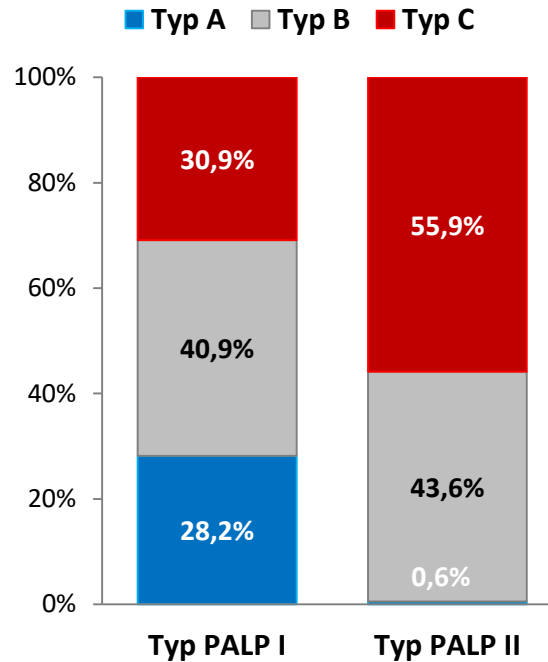


Provedené analýzy a aplikovaná řešení

Podíl nákladů dle typu DRG skupin

MARKERY
CZ-DRG

Vysoce
specializovaná
péče



Počty CZ-DRG markerů v CZ-DRG 2.0

	Celkový počet DRG markerů v CZ-DRG 2.0	Nově zavedené oproti verzi CZ-DRG 1.0
Všeobecná chirurgie	54	1
Gynekologie a porodnictví	29	10
Ortopedie	28	4
Urologie	15	0
Kardiologie a kardiochirurgie	13	0
Onkologie	11	0
Hematologie a hematoonkologie	8	3
Gastroenterologie a intervenční radiologie	7	0
Neonatologie	6	0
Neurologie a neurochirurgie	6	4
Nukleární medicína	6	6
ORL	6	1
Psychiatrie	4	3
Intervenční radiologie	4	4
Ostatní	20	7
Celkem za všechny oblasti/odbornosti	217	43



Redefinice DRG skupin do CZ-DRG verze 3.0

CZ-DRG 2.0

Σ 736 bází
Σ 1 727 skupin
Typ A: 460 skupin
Typ B: 893 skupin
Typ C: 374 skupin

Analytický úkol. Vysvětlit maximum
možného z nákladové heterogenity



374 DRG skupin (Typ C)
s významným rozdílem v celkových
průměrných nákladech mezi PALP
typu I a PALP typu II

CZ-DRG 3.0

Σ 739 bází
Σ 1 871 skupin
Typ A: 609 skupin
Typ B: 1016 skupin
Typ C: 246 skupin

- 128 DRG skupin redefinováno zohledněním CVSP.
- Vysvětleno 36 % skupin červené barvy, tj. 39 % nákladů alokovaných v červených skupinách
- Současně pomocí CVSP redefinováno i 138 DRG bází typu B.

- Zbývající část skupin typu C tvoří 246 skupin, což je 13 % všech skupin a 21 % celkových nákladů PALP



Příprava CZ-DRG verze 3.0 pro rok 2021

- **Cílem pro verzi CZ-DRG 3.0 je „linearizace“ modelu s vysvětlením / řešením maximálního počtu zjištěných heterogenit.**
- **Zohlednění center vysoce specializovaná zdravotní péče:** pomocí nové struktury DRG skupin dotčených DRG bází.
- Vazba centrum VSP x DRG skupina byla vytvořena pouze tam, kde DRG skupina **obsahuje klinické stavy, pro něž je dané centrum VSP definováno** (IC+KCC x CMP, CTP x trauma, KOC x ZN, apod.), a kde vazba **koreluje s náklady na HP.**



Výzvy implementace CZ-DRG



Metodická podpora

Otevřená publikace všech podkladů, včetně volné distribuce pre-grouperu a Grouperu

Benchmarkovací nástroje pro systém a pro RN

Parametrizace

Správně nastavená kategorizace (typů) péče

Proveditelnost

Typy péče pro platbu případovým paušálem

Systém kódování CZ-DRG v klinické praxi

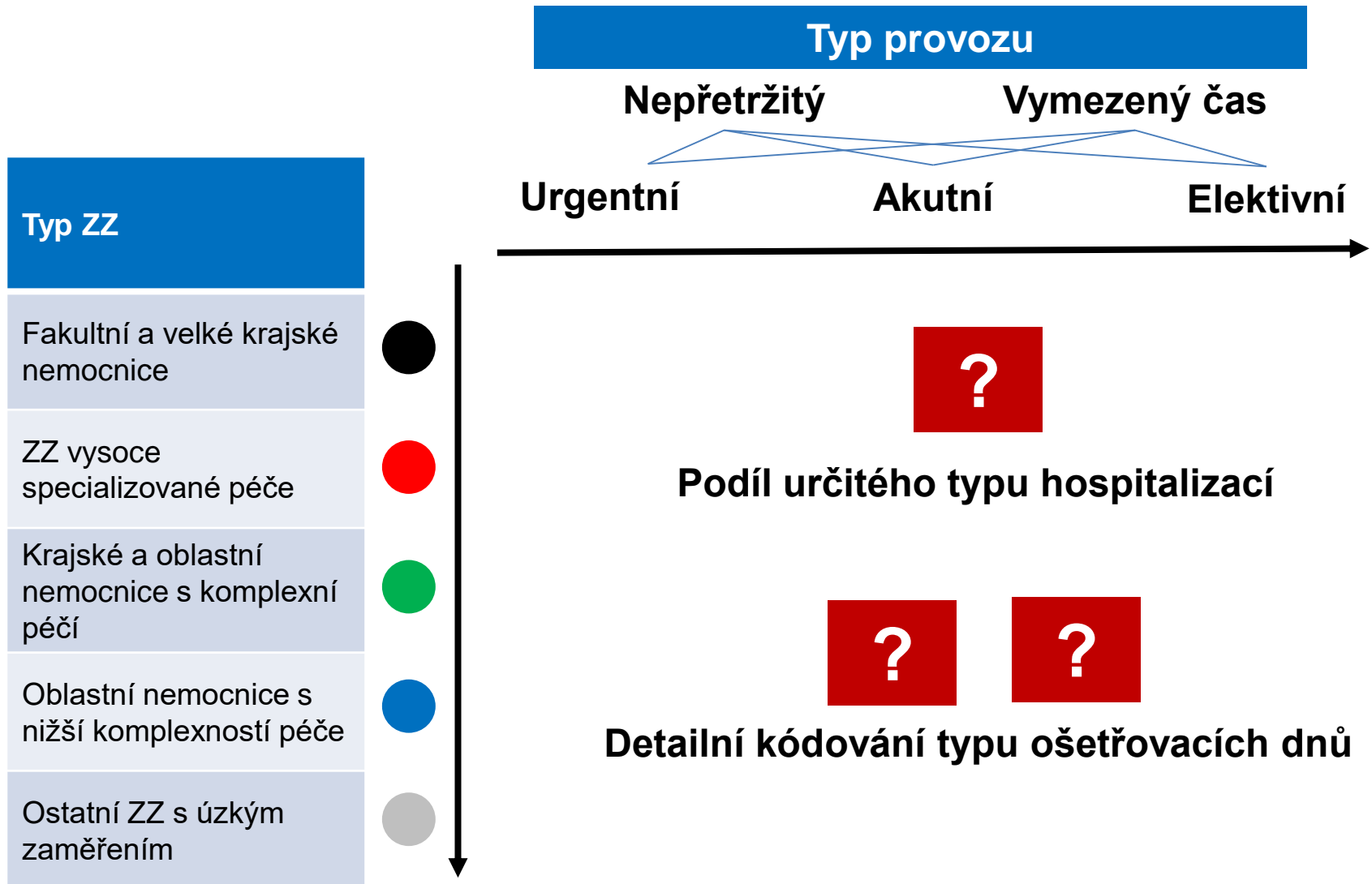


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Otázky na závěr



Děkuji za pozornost



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART