

# **Prezentace pro OnkoForum**

**6. 12. 2019**

**Vybrané novinky v datech**

1) Sběr dat a implementace **nové metodiky NOR**

2) **Segment centrové léčby:** predikce pro r. 2020 a další vývoj

3) Nástup implementace nového systému DRG a **CZ-DRG markery pro onkologii**

4) Datové podklady pro **reakreditaci KOC**

# Národní onkologický registr (NOR)

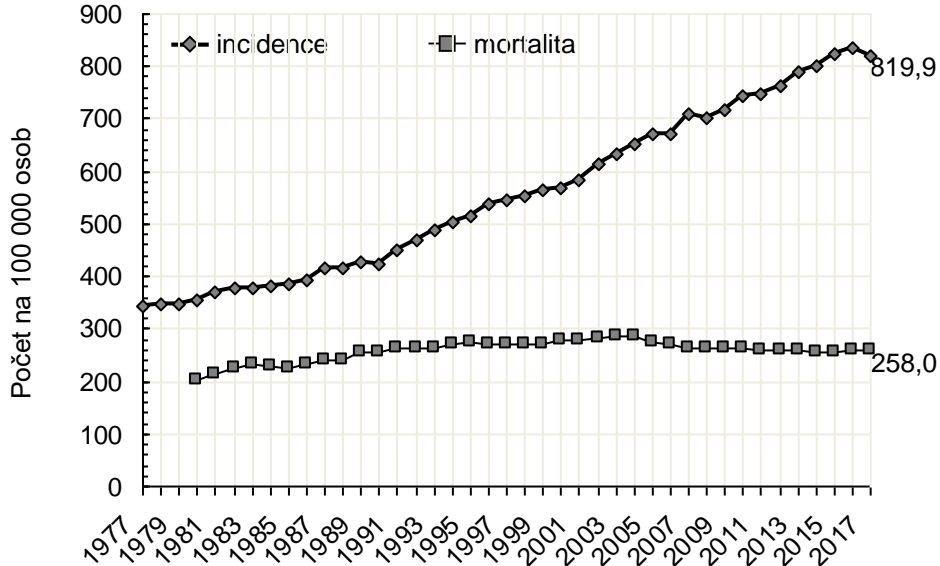
Aktuální stav sběru dat

# Epidemiologická realita onkologie v ČR

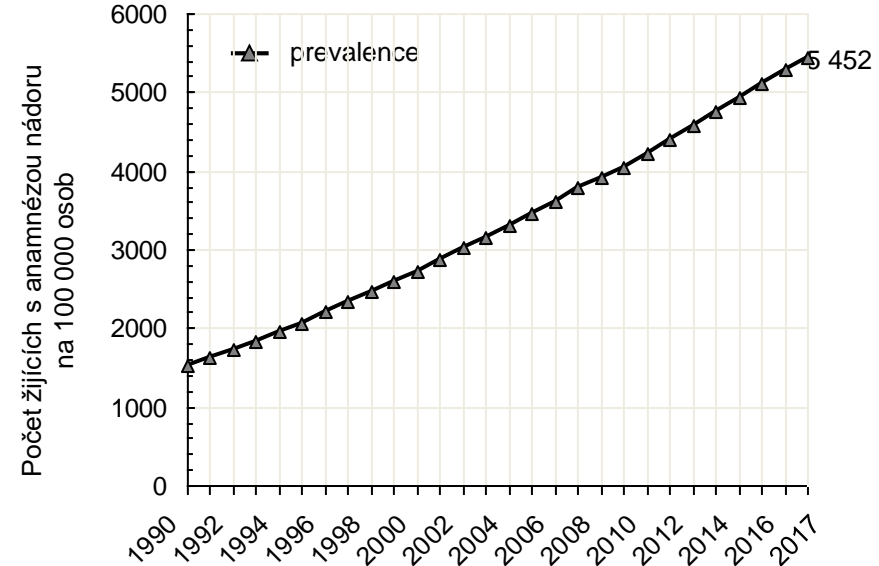
## Zhoubné novotvary (C00–C97)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Průměrná meziroční změna 2013–2017
Incidence <sup>1</sup>	78 486	80 337	82 979	84 430	86 810	88 280	86 819	+1,6 %
Mortalita <sup>2</sup>	27 171	27 334	27 084	27 050	26 852	27 261	27 320	0,0 %
Prevalence <sup>1</sup>	462 379	480 823	499 883	519 815	539 716	559 859	577 373	+3,7 %

Incidence a mortalita



Prevalence



# Epidemiologická realita onkologie v ČR

## Novotvary mízní nebo krvetvorné tkáně v ČR

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Incidence</b>	<b>4 364</b>	<b>4 402</b>	<b>4 441</b>	<b>4 562</b>	<b>4 729</b>	<b>4 562</b>	<b>4 699</b>
<b>Mortalita</b>	<b>2 086</b>	<b>1 975</b>	<b>1 931</b>	<b>1 937</b>	<b>1 901</b>	<b>2 099</b>	<b>2 015</b>
<b>Prevalence</b>	<b>27 583</b>	<b>28 857</b>	<b>30 095</b>	<b>31 441</b>	<b>32 900</b>	<b>34 069</b>	<b>35 302</b>

Meziroční změna  
2013–2017\*

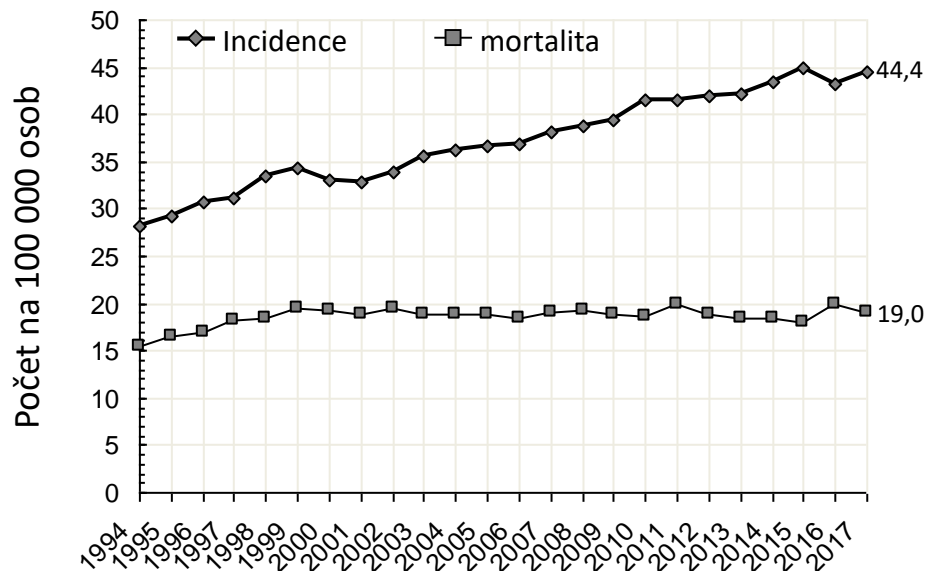
**+1,1 %**

**+0,1 %**

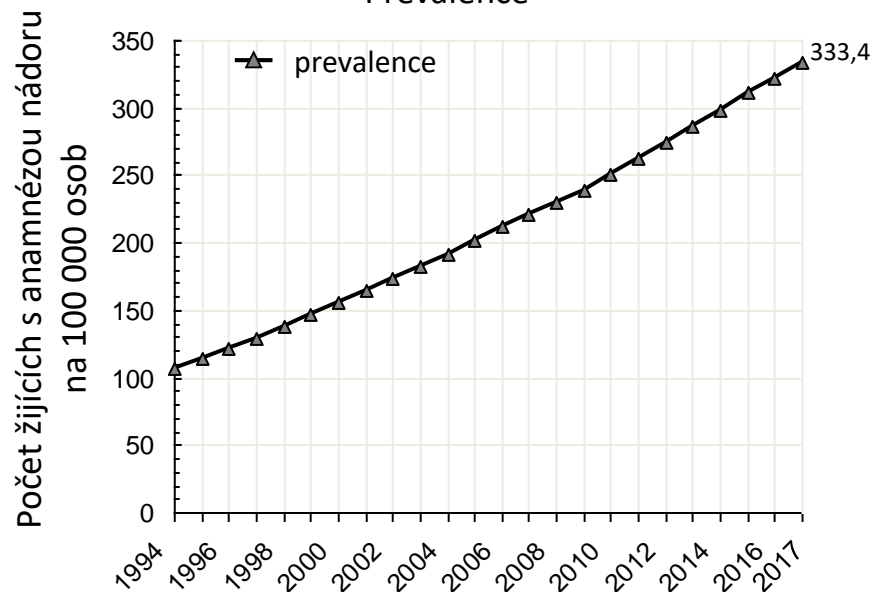
**+4,0 %**

\* Meziroční změna je hodnocena na základě lineární trendu

Incidence a mortalita



Prevalence



# Data NOR do roku 2017

**Oproti předchozímu trendu došlo ke stabilizaci či mírnému poklesu celkové incidence.**

- Pokles incidence je pozorován především ve věkové kategorii 80 a více let.
- **Poklesy incidence v roce 2017 jsou pozorovatelné u většiny hlavních diagnóz** a jsou v souladu s jejich trendy v předchozích letech. Na možný pokles incidence především v důsledku neúplnosti hlášení do NOR lze usuzovat pouze u těchto diagnóz: C44 – nemelanomový ZN kůže; C54, C55 – ZN dělohy a C73 – ZN štítné žlázy.
- Nejvýraznější pokles trendu incidence ZN bez C44 je pozorován v Hl. m. Praha a Středočeském kraji, a dále v krajích Jihočeský a Olomoucký, poklesy v rámci možných fluktuací trendů jsou pozorovány i v krajích Plzeňský, Ústecký, Vysočina, Jihomoravský a Moravskoslezský. Především u výraznějších poklesů, s ohledem na předchozí trendy, lze předpokládat neúplnost v hlášení do NOR za rok 2017

## **Závěr:**

**Jednoznačná příčina pozorovaného poklesu incidence ZN a ZN bez C44 v roce 2017 není zřejmá, kromě epidemiologických trendů patrných již z předchozích let se na ní podílí také předpokládaný pokles úplnosti hlášení zejména v Hl. m. Praha a Středočeském kraji a u některých diagnóz (ZN dělohy - C54–C55, ZN štítné žlázy - C73 a nemelanomový ZN kůže - C44).**

## Sběr dat NOR za rok 2018

- Sběr dat NOR za rok 2018 je realizován ještě podle původní metodiky a organizační struktury sběru dat, která je založena na předávání údajů do NOR **prostřednictvím tzv. územních pracovišť NOR**, a to podle místa trvalého bydliště pacienta.
- **Uzavření dat NOR za rok 2018 pro statistická hodnocení je předpokládáno k 30. 6. 2020 a bude zajišťováno územními pracovišti NOR.**
- Zároveň se sběrem dat do roku 2018 probíhá zejména u krajských pracovišť NOR (zpravidla při komplexních onkologických centrech) transformace jejich činnosti do koordinační role sběru dat NOR za spádovou oblast podle nové metodiky NOR a v souladu s koncepcí Organizace a hodnocení kvality onkologické péče v ČR (vydaná ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví České republiky, ročník 2017, částka 13). *Je žádoucí pro tuto činnost zachovat účelovou podporu ve stejné výši jako v předchozích letech.*





# Stav sběru dat NOR za rok 2018 k 3. 12. 2019

## Vývoj hlášení ZN - srovnání očekávaného trendu a stavu hlášení za rok 2018

	Stav za rok 2018	Očekávaný počet za rok 2018 podle 5letého trendu	Dosud nezadáno za rok 2018 (odhad podle 5letého trendu)	% očekávaného stavu za rok 2018 (podle 5letého trendu)
Hlavní město Praha	8 147	11 099	-2 952	73,4 %
Středočeský kraj	8 151	10 734	-2 583	75,9 %
Jihočeský kraj	5 167	6 307	-1 140	81,9 %
Plzeňský kraj	7 247	7 709	-462	94,0 %
Karlovarský kraj	3 286	3 624	-338	90,7 %
<b>Ústecký kraj</b>	<b>3 842</b>	<b>7 146</b>	<b>-3 304</b>	<b>53,8 %</b>
Liberecký kraj	3 856	4 086	-230	94,4 %
Královéhradecký kraj	5 980	6 268	-288	95,4 %
<b>Pardubický kraj</b>	<b>2 858</b>	<b>5 744</b>	<b>-2 886</b>	<b>49,8 %</b>
Kraj Vysočina	4 222	4 700	-478	89,8 %
Jihomoravský kraj	9 715	12 464	-2 749	77,9 %
<b>Olomoucký kraj</b>	<b>2 692</b>	<b>6 669</b>	<b>-3 977</b>	<b>40,4 %</b>
Zlínský kraj	5 507	5 558	-51	99,1 %
Moravskoslezský kraj	8 813	11 092	-2 279	79,5 %
<b>CELKEM</b>	<b>79 483</b>	<b>103 202</b>	<b>-23 719</b>	<b>77,0 %</b>

**Uzavření dat NOR za rok 2018 pro statistická hodnocení je předpokládáno k 30. 6. 2019.**

Případné možné zpoždění je dáno především lokálními komplikacemi s personálním zajištěním sběru dat na jednotlivých okresních pracovištích NOR.

# Nová metodika sběru dat Národního onkologického registru (NOR)

vydána k 17. 8. 2018 a je v platnosti od 1. 1. 2019, aktualizace k 31. 12. 2019

- Redukce údajů požadovaných od PZS na základní a přesné informace o diagnóze novotvaru
  - > nové **redukované hlášení novotvaru** pro PZS – pouze diagnostická část
  - > **NOVĚ hlášení novotvaru zjištěného pracovištěm oboru patologie nebo cytologie** – standardní zpráva o výsledku vyšetření a parametrický záznam výsledku
  - > flexibilita rozsahu sledovaných údajů – **specifické klinické údaje pro vybrané skupiny novotvarů** (např. novotvary dětského věku)
- **Kompletace a validace údajů v NOR s využitím dostupných dat v rámci NZIS**
  - NRHZS – data pojišťoven o poskytnuté a hrazené léčebné péči
  - LPZ – úmrtí pacientů a příčiny úmrtí
- Přejít na **plně elektronické předávání údajů** do NOR
  - datovou dávkou z IS poskytovatele prostřednictvím datového rozhraní nebo webovým formulářem v aplikaci NOR v prostředí registrů NZIS
  - pracoviště patologie/cytologie zasílá pouze datovou dávkou z IS poskytovatele přes datové rozhraní
- Zřízení **centrálního pracoviště NOR při ÚZIS ČR,**
- **ukotvení postavení regionálních pracovišť (RP) NOR při KOC** v přímé vazbě na Organizaci a hodnocení kvality onkologické péče v ČR (viz věstník MZ ČR č. 13/2017).

# Formulář hlášení „Incidence novotvaru“ do databáze NOR pro poskytovatele zdravotních služeb

## Incidence novotvaru

Vyplňte silně orámovanou část **povinné údaje** \*) lze zaškrtnout více možností

Pořadí novotvaru  Evid. č. novotvaru

verze 2019/01

<b>Rodné číslo</b> <input type="text"/>	<b>Příjmení a jméno</b> <input type="text"/>	<b>Datum narození</b> <input type="text"/>	<b>Pohlaví</b> M <input type="radio"/> Ž <input type="radio"/>
---	--	--	---

<b>Trvalé bydliště:</b> Obec, okres, PSČ <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> cizinec <input type="checkbox"/> bezdomovec
---	---

<b>Země původu (slovně)</b> <input type="text"/>	<b>kód</b> <input type="text"/>
--	---------------------------------

<b>Datum stanovení diagnózy</b> <input type="text"/>	<b>K dg. vedla tato vyšetření *)</b> 00 <input type="checkbox"/> klinicky jasné    02 <input type="checkbox"/> laboratorní vyš., markery    08 <input type="checkbox"/> histologie metastázy    32 <input type="checkbox"/> pitva 01 <input type="checkbox"/> klinické vyšetření    04 <input type="checkbox"/> cytologie    16 <input type="checkbox"/> histologie primár. nádoru    99 <input type="checkbox"/> DCO	<b>kód</b> <input type="text"/>
--	---	---------------------------------

<b>Diagnóza (slovně)</b> <input type="text"/>	<b>Kód MKN-10</b> <input type="text"/>
---	--

<b>Laterálníta</b> 1 <input type="radio"/> vpravo    2 <input type="radio"/> vlevo    3 <input type="radio"/> oboustranně    4 <input type="radio"/> odpadá    9 <input type="radio"/> neznámo
--

<b>Morfologie</b> hist. <input type="radio"/> cyt. <input type="radio"/>	<b>kód topograf.</b> <input type="text"/>	<b>kód morf.</b> <input type="text"/>
---	---	---------------------------------------

<b>TNM</b> T <input type="text"/> N <input type="text"/> M <input type="text"/> pTNM y <input type="text"/> pT <input type="text"/> pN <input type="text"/> pN vyš. <input type="text"/> pN poz. <input type="text"/> sn <input type="text"/> pM <input type="text"/>	<b>Klinické stadium</b> (0,I,II,III,IV) <input type="text"/>
<b>Riziková kategorie</b> (trojloblast) <input type="checkbox"/> <b>Sérové nádorové markery</b> (varle) <input type="checkbox"/> <b>p16 pozitivní</b> (orofarynx) <input type="checkbox"/>	6 metastázy u nezn. prim. lok. <input type="text"/> 7 neuvádí se    9 neznámo

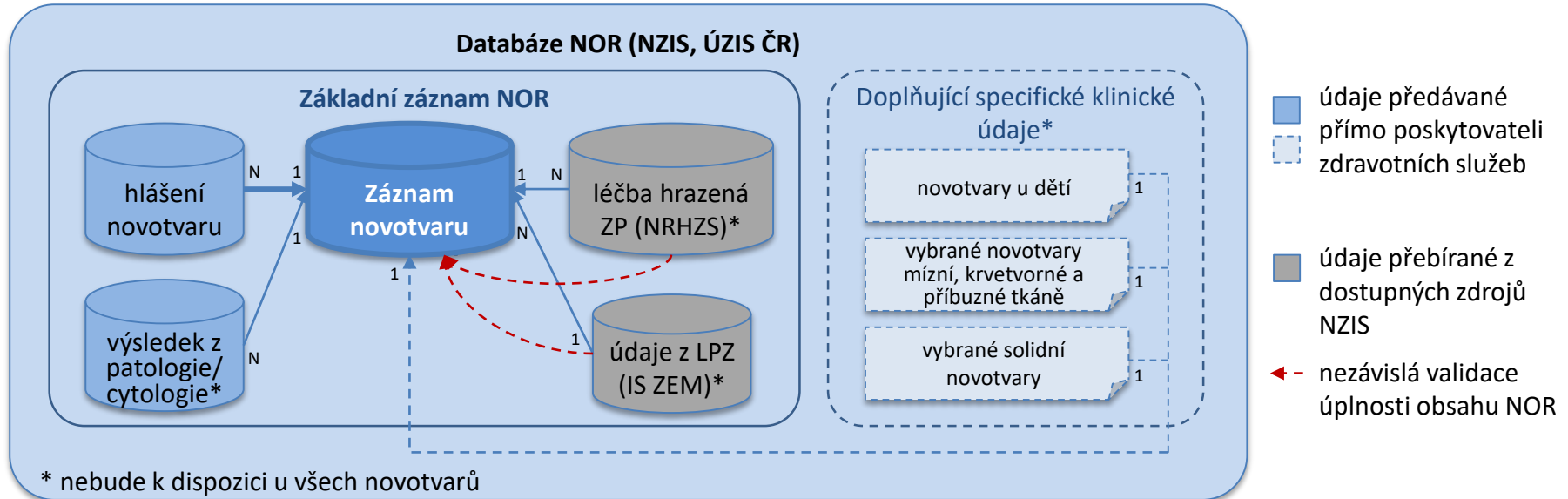
<b>Lokalizace metastáz *)</b> 0001 <input type="checkbox"/> plice    0004 <input type="checkbox"/> kost    0016 <input type="checkbox"/> játra    0064 <input type="checkbox"/> mozek    0256 <input type="checkbox"/> uzliny    1024 <input type="checkbox"/> jiný orgán 0002 <input type="checkbox"/> kostní dřevěň    0008 <input type="checkbox"/> pleura    0032 <input type="checkbox"/> peritoneum    0128 <input type="checkbox"/> nadledviny    0512 <input type="checkbox"/> kůže    0000 <input type="checkbox"/> neznámo	<b>kód</b> <input type="text"/>
--	---------------------------------

<b>Rozsah onemocnění</b> 1 <input type="radio"/> lokalizované    2 <input type="radio"/> pokročilé    9 <input type="radio"/> neznámo
---

<b>Datum hlášení</b> <input type="text"/>	<b>Jméno a podpis hlásícího lékaře</b> <input type="text"/>	<b>Razítko zdravot. pracoviště</b> <input type="text"/>	<b>Pracoviště hlásící novotvar *)</b> 01 <input type="checkbox"/> stanovilo diagnózu novotvaru 02 <input type="checkbox"/> léčí pacienta s novotvarem
<b>Identifikace hlásícího zdravotnického pracoviště</b> IČ <input type="text"/> PČZ <input type="text"/> PČDP <input type="text"/> odd. <input type="text"/>			<b>kód</b> <input type="text"/>

Národní onkologický registr, ÚZIS ČR, http://www.uzis.cz/registry-nzis/nor

# Struktura záznamů v databázi NOR



## Základní záznam NOR:

### • Výsledný záznam novotvaru

- hlášení do NOR – formulář „Incidence novotvaru“ [E, L]
- výsledek / zpráva z vyšetření patologem / cytologem [E, L]
- vykázaná léčba novotvaru hrazená zdravotními pojišťovnami (NRHZZ) [E]
- údaje o úmrtí z LPZ – datum, příčiny, místo (IS ZEM) [E]

## Doplňující specifické klinické údaje [E]

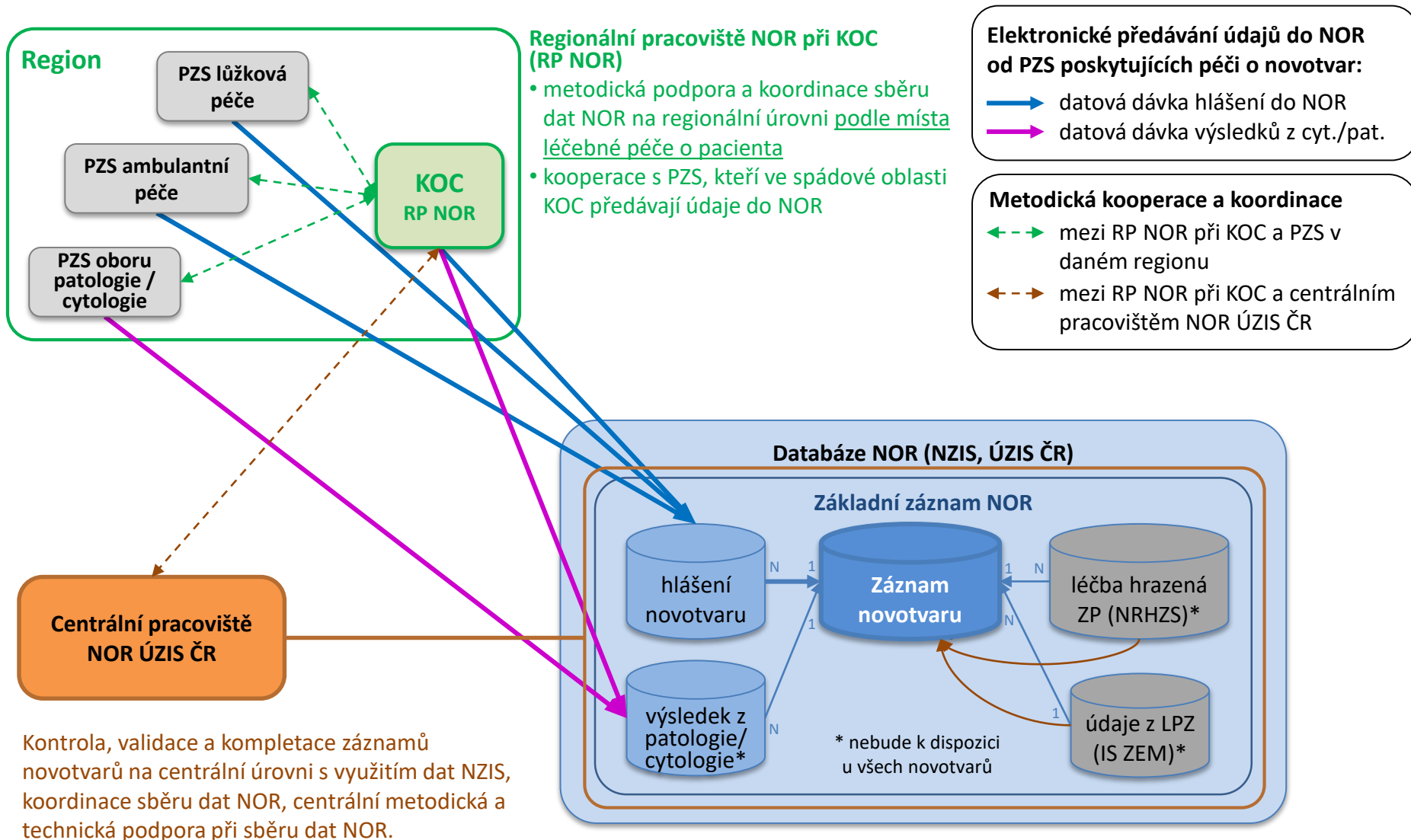
nádorové markery, specifické diagnostické klasifikační a rizikové údaje, výsledky klinických a laboratorních vyšetření, léčebné režimy a protokoly, výsledky léčby, sledování stavu pacientů atp. u vybraných specifických skupin novotvarů:

- novotvary u dětí
- vybrané novotvary mizní, krvetvorné a příbuzné tkáně
- vybrané solidní novotvary – např. vzácná onemocnění

[E] = předání elektronicky přes definované datové rozhraní nebo zadáním do formuláře v JTP

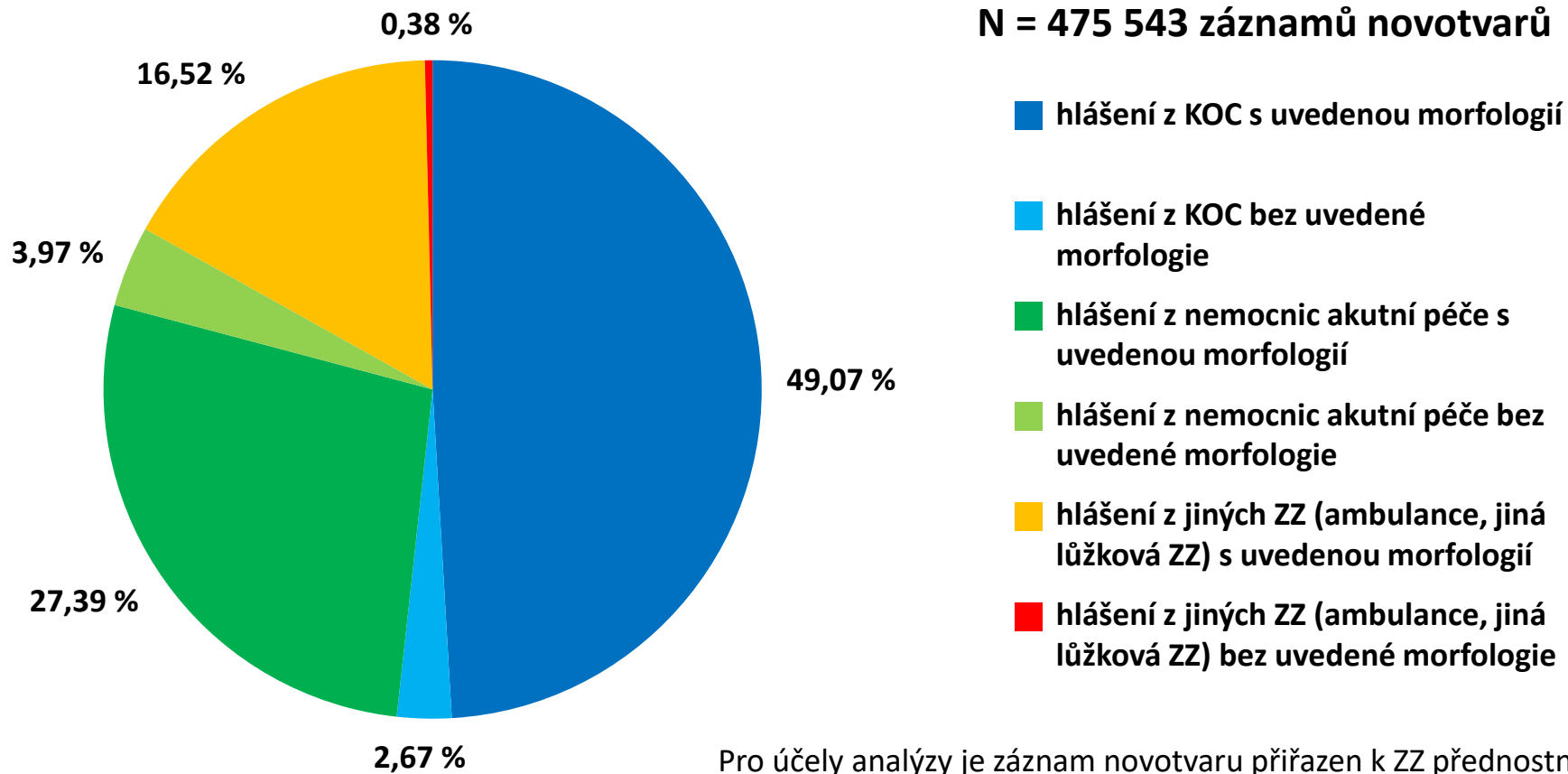
[L] = předání v listinné podobě  
po přechodné období

# Schéma organizace sběru dat NOR



Za konečnou kompleťaci záznamů novotvarů zodpovídá centrální pracoviště NOR, při kompleťaci záznamů kooperuje s RP NOR při KOC a případně přímo s poskytovateli zdravotních služeb, kteří předali údaje do NOR.

# Modelace nové koncepce hlášení do NOR na základě údajů NOR z let 2012–2016 – všechny novotvary



Pro účely analýzy je záznam novotvaru přiřazen k ZZ přednostně takto: KOC > nemocnice akutní péče > jiné zařízení.

**Analýza ukázala, že pokud budou spolehlivě hlásit poskytovatelé zdravotních služeb, kteří zajišťují akutní lůžkovou péči (zejména KOC) a dále všechna pracoviště oboru patologie/ cytologie, bude úplnost hlášení novotvarů sledovaných podle původní metodiky prakticky plně pokryta.**

# Elektronické předávání údajů do databáze NOR za rok 2019

## stav k 4. 12. 2019

	Hlášení novotvarů (klinická hlášení)		<i>Místa hlášení (poskytovatelé)</i>	
	N	%	N	%
<b>Celkem</b> (z toho KOC)	<b>44 312</b> (27 850)	<b>100,00 %</b> (62,85 %)	<b>273</b> (21)	<b>100,00 %</b> (7,69 %)
<b>- předáno datovou dávkou</b> (z toho KOC)	<b>79</b> (1)	<b>0,18 %</b> (0,00 %)	<b>4</b> (1)	<b>1,47 %</b> (0,37 %)
<b>- zapsáno do aplikace NOR poskytovatelem</b> (z toho KOC)	<b>40 547</b> (27 032)	<b>91,50 %</b> (61,00 %)	<b>133</b> (20)	<b>48,72 %</b> (7,33 %)
<b>- zapsáno do aplikace NOR v ÚZIS ČR</b> (z toho KOC)	<b>3 686</b> (817)	<b>8,32 %</b> (1,84 %)	<b>175</b> (8)	<b>64,10 %</b> (2,93 %)

# **Běží přepis hlášení novotvarů za rok 2019 zaslaných poskytovateli v listinné podobě**

## **Stav k 4. 12. 2019 – údaje přijaté v listinné podobě:**

### **Klinické hlášení Incidence novotvaru**

- cca 8 400 hlášení
- cca 285 poskytovatelů / zdravotnických zařízení

### **Zprávy z laboratoří patologie / cytologie**

- cca 60 000 zpráv
- cca 65 laboratoří

***Přepis údajů z hlášení v listinné podobě zajišťují vyškolení pracovníci Odboru správy dat NZIS (OSD) ÚZIS ČR – viz dále.***





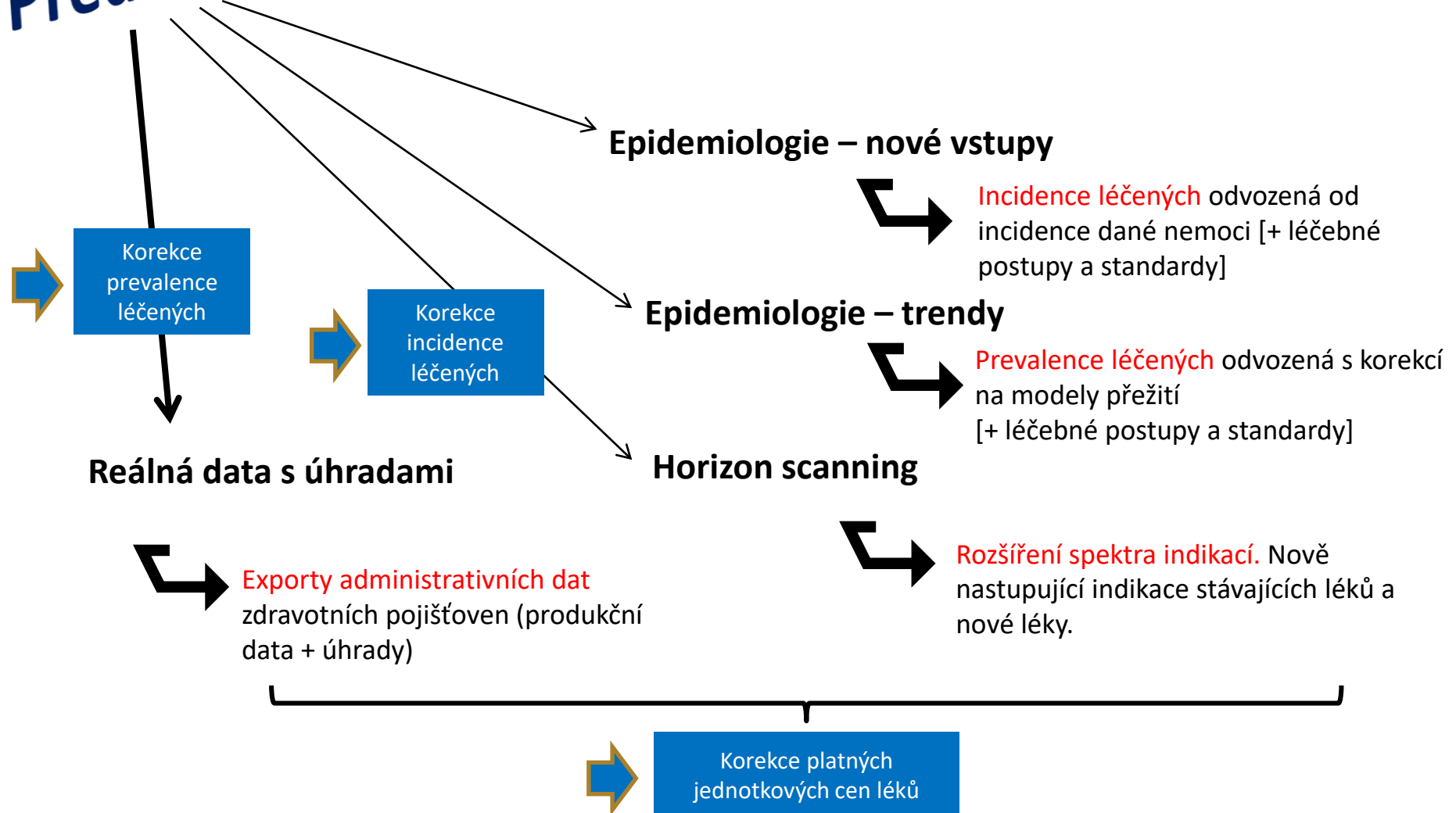
# Predikce vývoje počtu pacientů a nákladů v segmentu centrové léčby

## Aktualizace predikcí



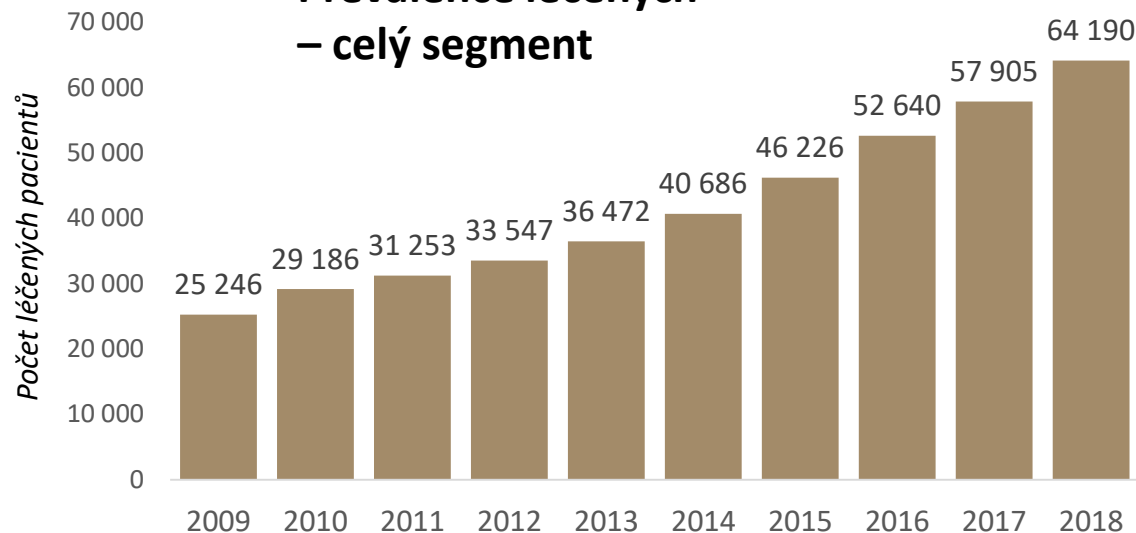
# Zásadní datové zdroje pro predikce

## Predikce

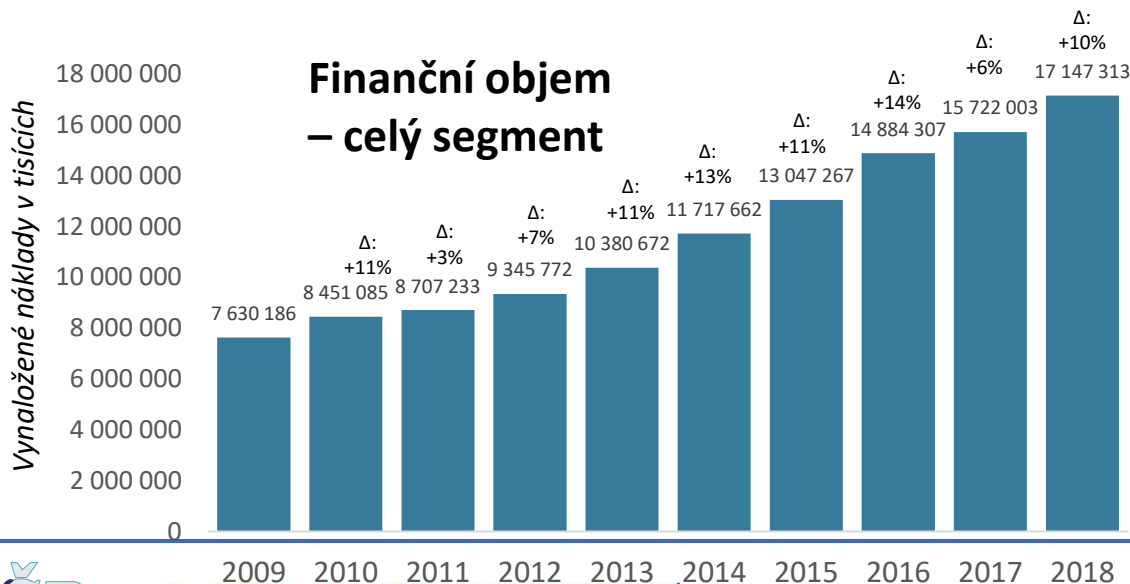


# Vývoj segmentu centrové léčby

## Prevalence léčených – celý segment



## Finanční objem – celý segment

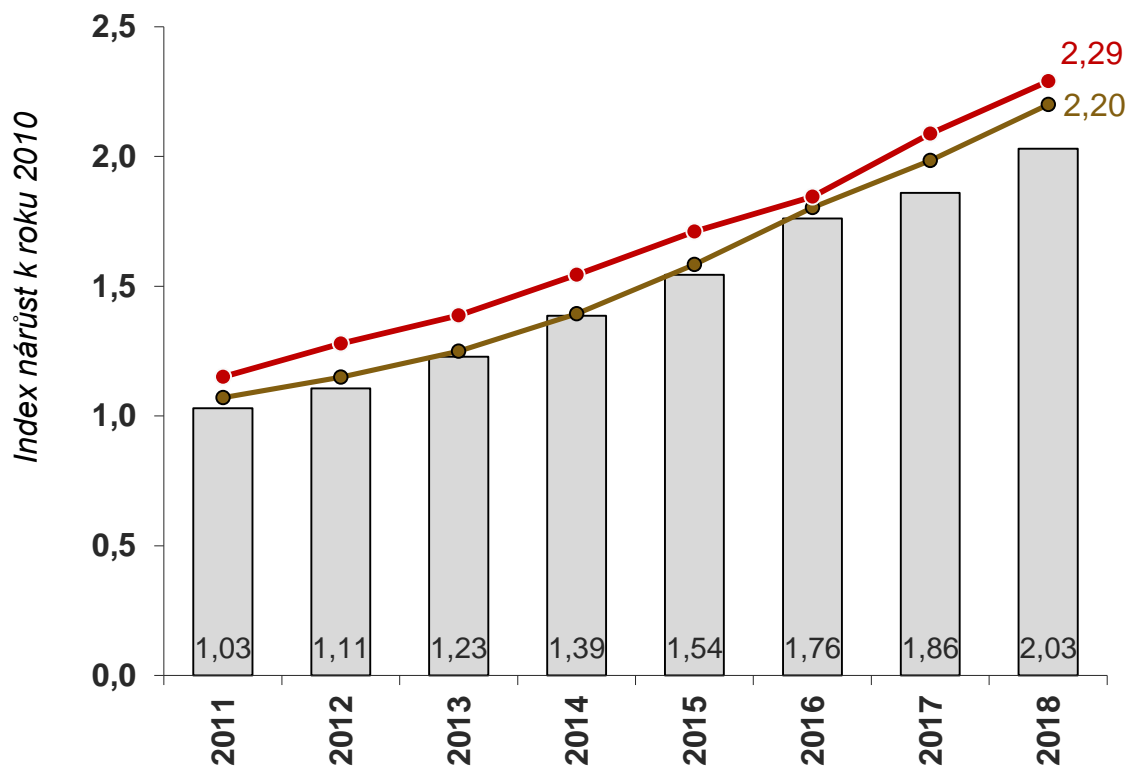


Segment vysoce inovativní léčby a inovativních technologií představuje nejrychleji rostoucí nákladovou položku pro systém veřejného zdravotního pojištění. Pouze samotný „požadový“ růst (kalkulovaný na základě prevalence léčených) představuje +10% objem ročně. Růst v počtu léčených pacientů je přitom nutné vnímat pozitivně, a to ze dvou principiálních důvodů:

- roste dostupnost vysoce specializované péče
- léčba je účinná a tudíž na ní setrvává delší dobu více pacientů (prodlužuje se přežití, apod.).

Pro další období je nevyhnutelné kalkulovat s dalším růstem potřebných finančních prostředků – nástup nových léčebných postupů, nových léků.

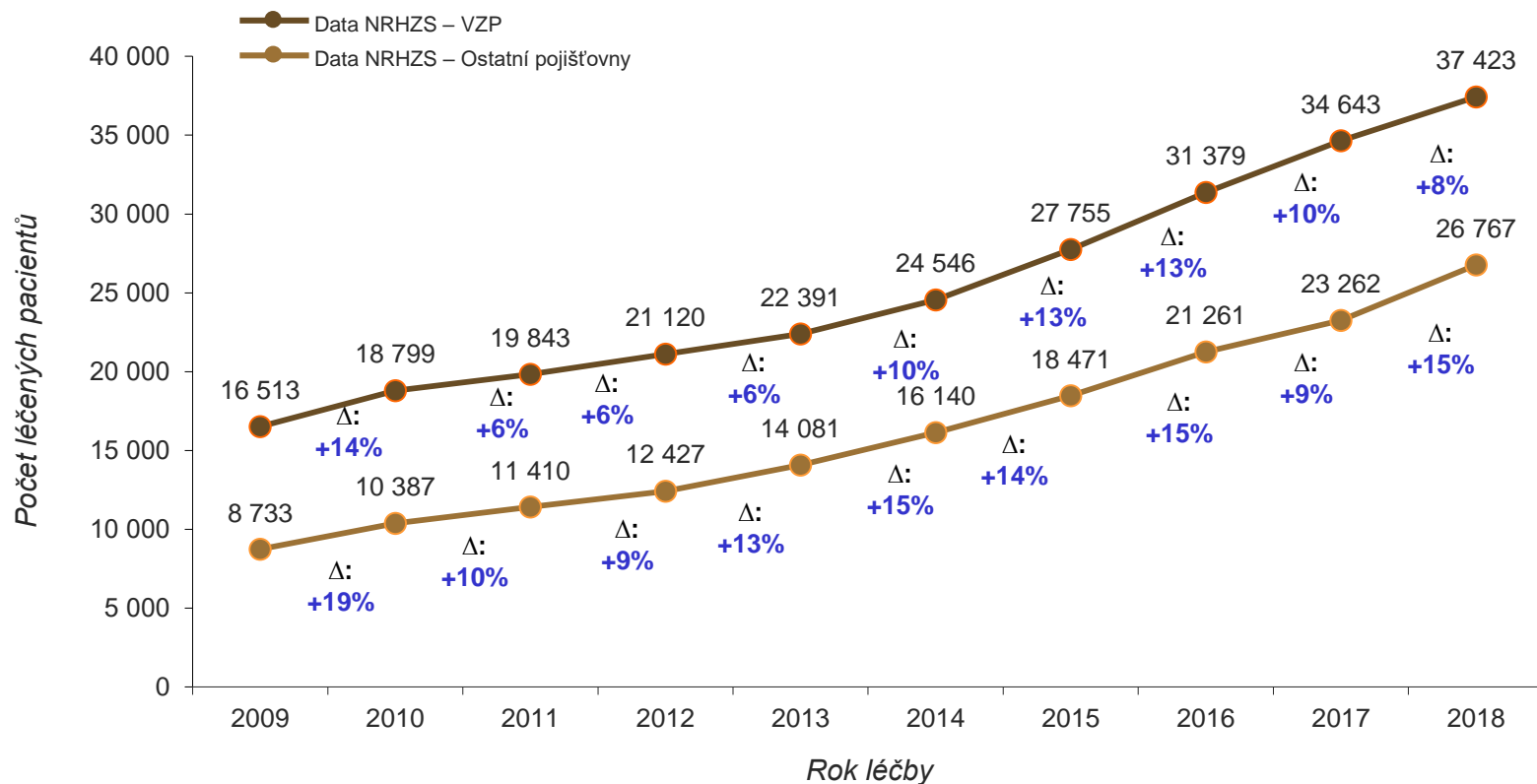
# Index růstu centrové léčby vzhledem k roku 2010



Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Unikátní pacienti</b>	29 186	31 253	33 547	36 472	40 686	46 226	52 640	57 905	64 190
<b>Náklady v tis.</b>	8 451 085	8 707 233	9 345 772	10 380 672	11 717 662	13 047 267	14 884 307	15 722 003	17 147 313
<b>Paciento-měsíc</b>	239 628	275 736	306 465	332 487	369 995	409 853	442 142	500 392	547 643

# Prevalence léčených pacientů – trend pro VZP a SZP

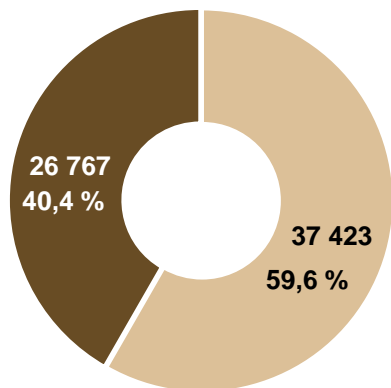
**Legenda:**  $\Delta$  udává procentuální nárůst (plus) či pokles (mínus) oproti předchozímu roku.



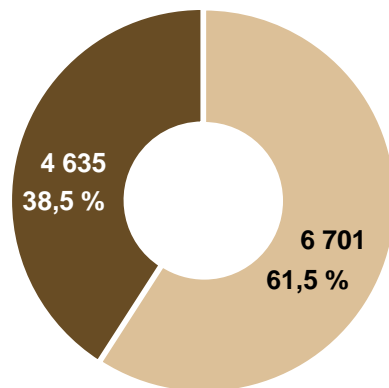
# Prevalence léčených pacientů v segmentech - členění VZP a SZP



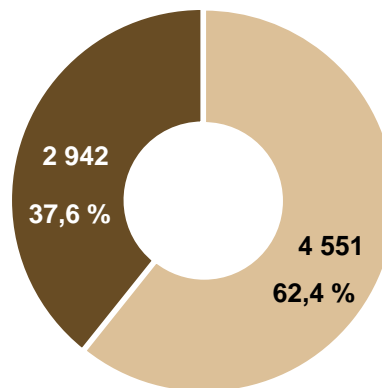
Prevalence SZP vs. VZP  
Celkem 2018



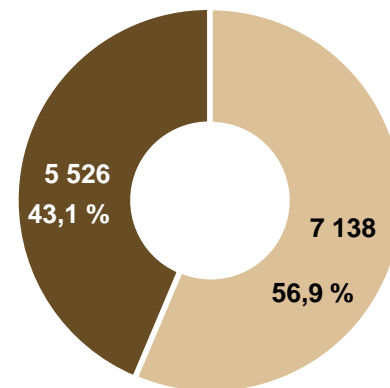
Prevalence SZP vs. VZP  
Onkologie - solidní nádory 2018



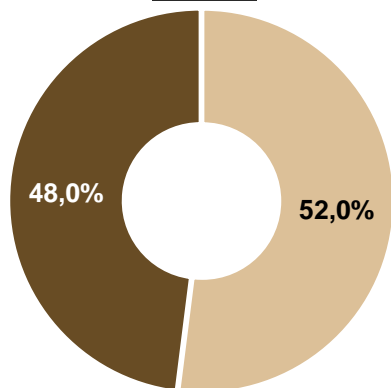
Prevalence SZP vs. VZP  
Hemato(onko)logie 2018



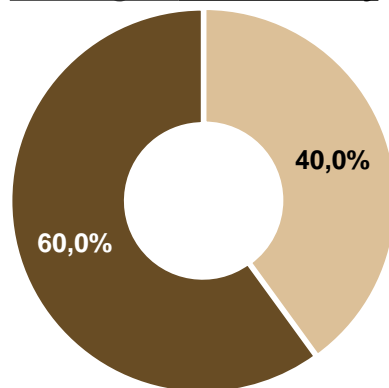
Prevalence SZP vs. VZP  
Neurologie 2018



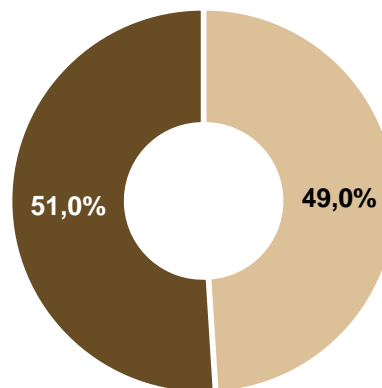
Podíl pojišťoven na nárůstu  
prevalence 2016-2018  
Celkem



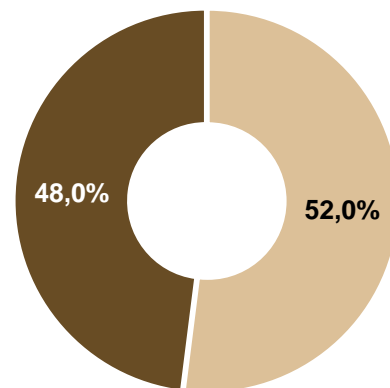
Podíl pojišťoven na nárůstu  
prevalence 2016-2018  
Onkologie - solidní nádory



Podíl pojišťoven na nárůstu  
prevalence 2016-2018  
Hemato(onko)logie



Podíl pojišťoven na nárůstu  
prevalence 2016-2018  
Neurologie



## Metodické závěry

Segment centrové léčby objemem setrvale v čase narůstá. Tento trend je způsoben jednak epidemiologickým vývojem nemocí (rostoucí incidence a zejména prevalence léčených) a dále prudce se měnícím nástupem nových léčivých přípravků a indikací.

**Predikce již nemohou vycházet z pouhé prolongace epidemiologických trendů.** V hodnocení je nutné zohlednit nástup nových molekul a indikací a také pokračující generifikaci a pozitivní tlak na redukci jednotkových cen léčiv. Korekce na cenový vývoj je novou komponentou prediktivních modelů.

**Celkový vývoj trhu nelze posuzovat z oddělených dat SZP nebo VZP:** oba celky mají u různých segmentů centrové léčby jiný poměr pacientů a u obou v čase probíhají jiné trendy růstu. Nákladově i prevalencí léčených významně rychleji v čase roste kmen pojištěnců SZP.

# Horizon scanning: celkový odhadovaný dopad 2019 & 2020

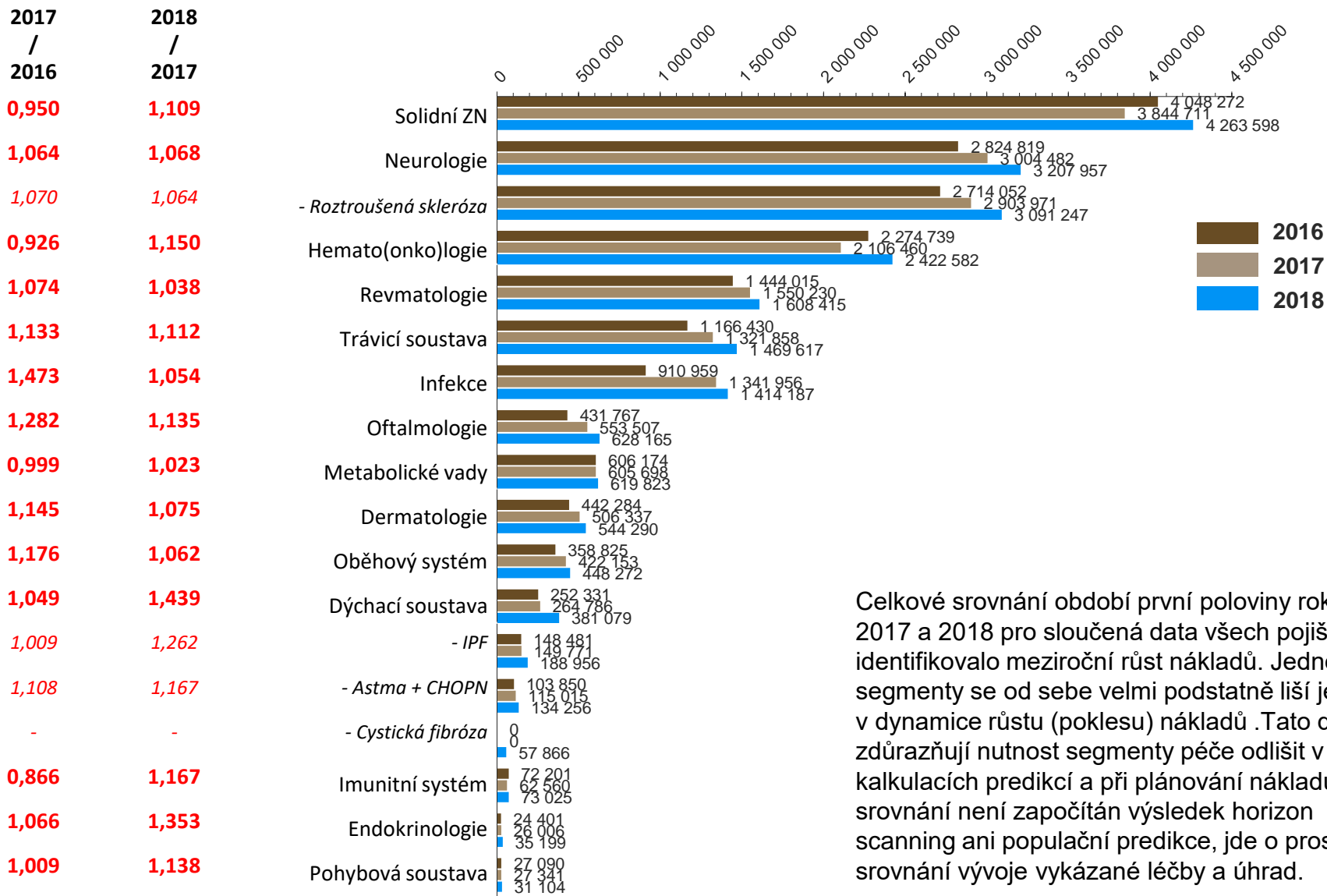
## Celkový dopad HS 2019 – 2020: v mil. Kč

	Segment	2019: dopad v 1.roce	2020: dopad v 2.roce
HS 2019: nové preparáty či indikace	onkologie - solidní nádory	491,28	727,04
	hematoonkologie	437,17	764,45
	ostatní segmenty	376,70	463,20
	<b>CELKEM 2019</b>	<b>1305,15</b>	1954,69
HS 2019: prevalenční dopad v 2. roce u preparátů z r. 2018	všechny segmenty	1 412,15	
	Segment	2020: dopad v 1.roce	2021: dopad v 2.roce
HS 2020: nové preparáty či indikace	onkologie - solidní nádory	538,93	932,73
	hematoonkologie	163,88	251,96
	ostatní segmenty	993,90	953,70
	<b>CELKEM 2020</b>	<b>1696,71</b>	2138,39
HS 2019: prevalenční dopad v 2. roce u preparátů z r. 2018	všechny segmenty	1 954,69	



# Vývoj nákladů v letech 2016, 2017 a 2018 - aktualizace

Náklady (v tis. Kč)



Celkové srovnání období první poloviny roku 2017 a 2018 pro sloučená data všech pojišťoven identifikovalo meziroční růst nákladů. Jednotlivé segmenty se od sebe velmi podstatně liší jednak v dynamice růstu (poklesu) nákladů. Tato data zdůrazňují nutnost segmenty péče odlišit v kalkulacích predikcí a při plánování nákladů. Ve srovnání není započítán výsledek horizon scanning ani populační predikce, jde o prosté srovnání vývoje vykázané léčby a úhrad.

# SOUHRNNÁ predikce nákladů na centrovou léčbu

## Kumulativní model 2018 -> 2019 -> 2020

### Náklady (tis. Kč)

Segment	Reálné náklady 2018	Predikce nákladů pro rok 2019 <sup>(1)</sup>	Horizon scanning 2020	Generifikace 2020	Predikce nákladů pro rok 2020 <sup>(1)</sup>	Predikovaná relativní změna 2018 vs. 2020
Infekce (hep. C)	1 414 187	1 457 765	-	-50 657	1 935 180	1,368
Endokrinologie	35 199	37 893	-	-	41 667	1,184
Oftalmologie	628 165	722 193	6 900	-	815 949	1,299
Dermatologie	544 290	580 109	-	-4 304	567 541	1,043
<b>Solidní ZN</b>	<b>4 263 598</b>	<b>4 983 428</b>	<b>538 930</b>	<b>-252 723</b>	<b>5 398 368</b>	<b>1,266</b>
Pohybová soustava	31 104	35 385	-	-	39 717	1,277
Trávicí soustava	1 469 617	1 559 654	-	-139 709	1 480 544	1,007
Neurologie	3 207 957	3 308 487	826 600	-169 031	4 001 675	1,247
- Roztroušená skleróza	3 091 247	3 321 000	84 563	-	4 137 265	1,338
Revmatologie	1 608 415	1 836 804	17 600	-37 345	1 620 999	1,008
Hemato(onko)logie	2 422 582	3 223 315	163 880	-	2 947 872	1,217
Dýchací soustava	381 079	595 447	18 900	-	487 582	1,279
- Astma, CHOPN	134 256	203 716	18 900	-	196 145	1,461
- IPF	188 956	238 393	-	-	229 469	1,214
- Cystická fibróza	57 866	-	-	-	162 025	2,800
Oběhový systém	448 272	471 008	-	-5 324	500 134	1,116
Metabolismus	619 823	634 277	-	-	661 406	1,067
Imunitní systém	73 025	136 741	129 000	-	202 025	2,767
<b>Celkem</b>	<b>17 147 313</b>	<b>19 426 900</b>	<b>1 696 710</b>	<b>-659 093</b>	<b>21 434 907<sup>(2)</sup></b>	<b>1,250</b>

(1) Predikce zahrnuje vývoj prevalence léčených, korekci na jednotkové ceny léčiv, dopady nástupu nových preparátů (indikací) a vliv generifikace léků. Validováno proti datům vybraných poskytovatelů a ověřeno pravděpodobnostními klinickými modely.

(2) Celková suma nákladů není rovna součtu řádků tabulky, neboť tyto jsou ve svých položkách redundantní (dýchací soustava, neurologie)

# Horizon scanning pro rok 2019

## HS 2019 - onkologie

LP	Léčivá látka	ATC	Diagnóza	Indikace	Dopad v roce	Dopad v 1. roce (mil.Kč)	Dopad v 2. roce (mil.Kč)	Pozn.
LENVIMA	LENVATINIBI MESILAS	L01XE29	Onkologie - solidní nádory	CA štítné žlázy	2019	4,65	8,55	podle ROZ při počtu 12 - 26 pacientů, SÚKL akceptuje i možnost vyššího počtu pacientů s náklady 16,2 - 40,4 mil.Kč v prvním až pátém roce. Alternativa k LP Nexavar, započtena 1/2 BI
OPDIVO	NIVOLUMAB	L01XC17	Onkologie - solidní nádory	neskvamozní CA plic	2019	150	184	nová indikace, utajené cenové ujednání s plátcí, výsledný BI by měl být nižší, na druhé straně SÚKL upozorňuje, že bybyly zohledněny všechny náklady, i tak přiznal úhradu na 24 měsíců (VILP)
OPDIVO	NIVOLUMAB	L01XC17	Onkologie - solidní nádory	neresekovatelný nebo metastazující uroteliální CA	2/2019	16,7	34,6	roční BI 33,4 mil.Kč a 35,9 mil.Kč na 1. a 2. rok podle zadávací dokumentace
AVASTIN	BEVACIZUMAB	L01XC07	Onkologie - solidní nádory	CA děložního čípku	2019	17,15	33,66	podle ROZ, vzhledem k tomu, že indikace je VILP, SÚKL souhlasí, následně bude požadovat dopracování analýzy BI (náklady jsou pravděpodobně vyšší)
XALKORI	CRIZOTINIB	L01XE16	Onkologie - solidní nádory	nemalobuněčný CA plic	2019	9,5	15,9	podle ROZ
KEYTRUDA	PEMBROLIZUMAB	L01XC18	Onkologie - solidní nádory	nemalobuněčný CA plic	2/2019	159	272	podle ROZ, BI přepočten podle SÚKL, roční BI 223,- a 355,- mil.Kč, cenová limitace, reálný dopad bude nižší, následně snížení nákladů u LP Opdivo v 2.linii
TAGRISO	OSIMERTINIB	L01XE35	Onkologie - solidní nádory	CA plic	2019	31,23	53,98	podle ROZ
LYNPARZA	OLAPARIB	L01XX46	Onkologie - solidní nádory	CA vaječniku, vejcovodu	2019	26,5	50,5	podle ROZ
STIVARGA	REGORAFENIBUM	L01XE21	Onkologie - solidní nádory	gastrointestinální stromální CA	2019	9,1	10,9	podle ROZ
STIVARGA	REGORAFENIBUM	L01XE21	Onkologie - solidní nádory	kolorektální CA	2019	52,3	44,3	podle ROZ
BAVENCIO	AVELUMABUM	L01XC	Onkologie - solidní nádory	CA z Merkelových buněk	2019	9,4	12,9	podle ROZ, VILP,
NEXAVAR	SORAFENIB	L01XE05	Onkologie - solidní nádory	CA štítné žlázy	2019	5,75	5,75	nová indikace, podle ROZ, alternativa k LP Lenvima, započtena 1/2 BI
KANJINTI	TRASTUZUMAB	L01XC03	Onkologie - solidní nádory	CA prsu	2019	0	0	biosimilars, cena je u LP o 30% nižší
					<b>Celkem onko</b>	<b>491,28</b>	<b>727,04</b>	

# Horizon scanning pro rok 2020

HS 2020 - onkologie, hematoonkologie								
LP	Léčivá látka	ATC	Diagnóza	Indikace	Dopad v roce	Dopad v 1. roce (mil.Kč)	Dopad v 2. roce (mil.Kč)	Pozn.
VARGATEF	NINTEDANIBI	L01XE31	Onkologie - solidní nádory	nemalobuněčný CA plic	2020	11,7	23,4	podle HZ, kde lze očekávat ve finálním ROZ nižší BI vzhledem k ceně komparátoru pemetrexed
TECENTRIQ	ATEZOLIZUMABUM	L01XC	Onkologie - solidní nádory	nemalobuněčný CA plic	2020	334,1	334,1	vydána výzva k součinnosti
ZYKADIA	CERITINIB	L01XE28	Onkologie - solidní nádory	CA plic	2020	6,89	6,89	podle HZ, negativní HZ
ALECENSA	ALECTINIB	L01XE36	Onkologie - solidní nádory	CA plic	2020	5,84	5,84	podle žádosti
KISQALI	RIBOCICLIB	L01XE42	Onkologie - solidní nádory	CA prsu	2020	92,9	217,9	podle HZ, negativní HZ
IBRANCE	PALBOCICLIB	L01XE33	Onkologie - solidní nádory	CA prsu	2020	87,5	344,6	podle HZ, negativní HZ
					<b>Celkem onko</b>	<b>538,93</b>	<b>932,73</b>	
DARZALEX	DARATUMUMAB	L01XC24	Hematologie a hematoonkologie	myelom	2020	83,4	97,3	podle HZ, negativní HZ
DARZALEX	DARATUMUMAB	L01XC24	Hematologie a hematoonkologie	myelom (v kombinaci)	2020	17,52	59,4	podle HZ, negativní HZ
YERVOY	IPILIMUMAB	L01XC11	Hematologie a hematoonkologie	pokročilý melanom	2020	8,2	12,7	podle HZ, negativní HZ
IMBRUVICA	IBRUTINIBUM	L01XE27	Hematologie a hematoonkologie	lymfom z plášťových buněk	2020	23,6	51,4	podle HZ, pozitivní, BI přepočteno podle SÚKL
BESPONSA	INOTUZUMAB OZOGAMICIN	L01XC26	Hematologie a hematoonkologie	akutní lymfoblastická leukemie	2020	31,16	31,16	podle HZ, negativní HZ
					<b>Celkem hematoonko</b>	<b>163,88</b>	<b>251,96</b>	
					<b>CELKEM</b>	<b>702,81</b>	<b>1184,69</b>	

# Souhrn dopadu generifikace (vstup biosimilars): predikce pro r. 2019 - 2020

## Snížení nákladů generifikovaných ATC v roce 2019 a 2020 proti r. 2017 (tis. Kč)

segment	r. 2019	r. 2020
dermatologie (kaspofungin)	-4 979	-4 304
dýchací soustava		
endokrinologie (menotropin, folitropin alfa)	-9 749	
hematoonkologie (bendamustin, rituximab, bortezomib, etanercept)		
infekce (anidulofungin, darunavir, zidovudin/lamivudin, tenofovir/emtricitabin)	-19 741	-50 657
metabolismus		
imunologie		
neurologie (interferon beta 1A, interferon beta 1B)	-147 125	-169 031
oběhová soustava (epoprostenol, bosentan, sildenafil)	-4 999	-5 324
oftalmologie		
pohybová soustava		
revmatologie (infliximab)	-31 980	-37 345
solidní ZN (pemetrexed, trastuzumab, imatinib)	-235 975	-252 723
trávicí soustava (adalimumab)	-125 539	-139 709
<b>CELKEM</b>	<b>-580 087</b>	<b>-659 093</b>
pozn. Celkem 21 ATC skupin generifikováno		



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

**DRG**  
RESTART

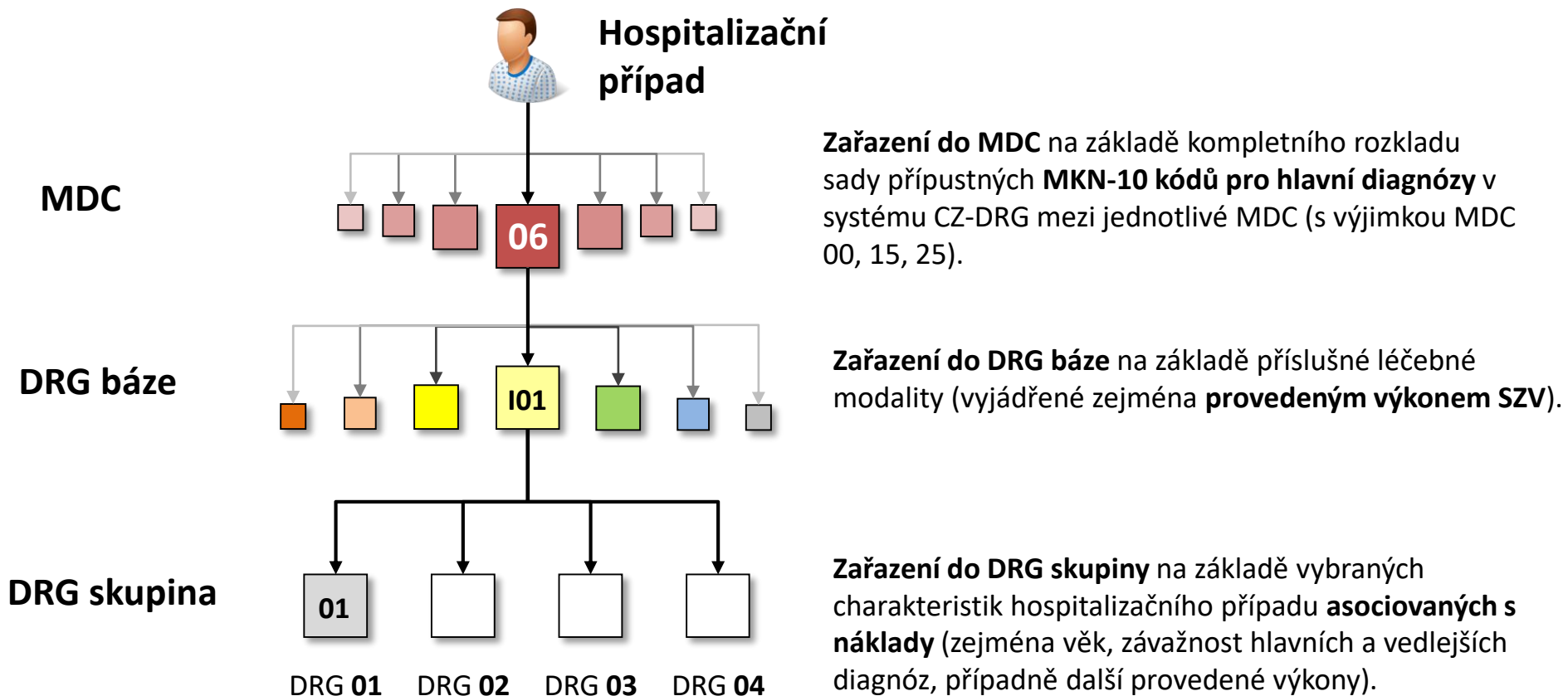
# STAV ŘEŠENÍ PROJEKTU CZ-DRG

**2019 -> 2020 .... -> 2021**

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

# Taxonomie klasifikačního systému CZ-DRG



# 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.



# 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:

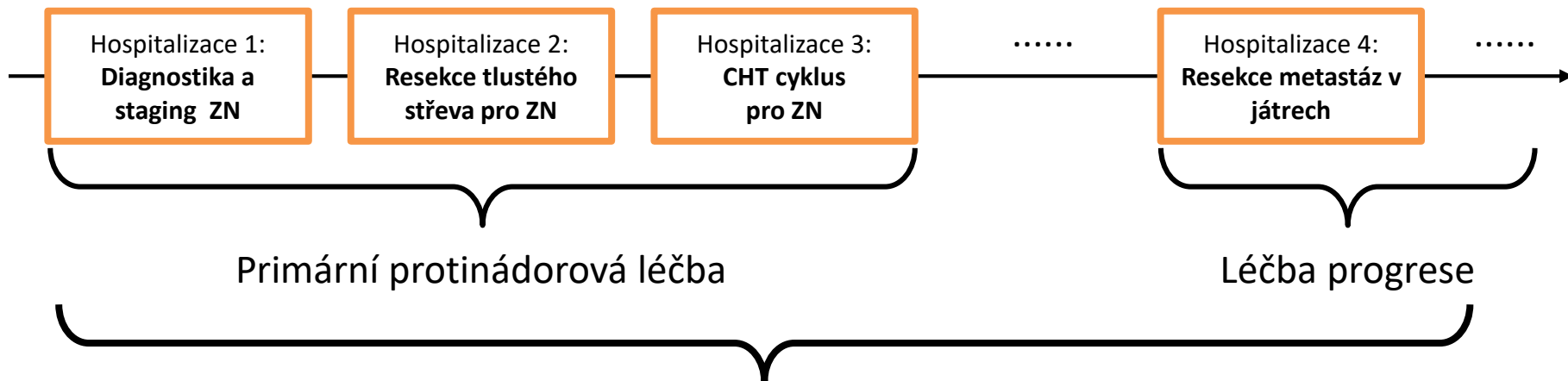
1. Metodika sestavení hospitalizačního případu v systému CZ-DRG, verze 2.0, platná verze softwaru CZ-DRG Pre-grouper, verze 2.0, a doprovodné metodické pokyny:
  - a. Datové rozhraní nástroje CZ-DRG Pre-grouper,
  - b. Instalační příručka a manuál pro uživatele nástroje CZ-DRG Pre-grouper,
  - c. Technická 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.**

# JAK CZ-DRG řeší „řetízek“ hospitalizací u chronického onemocnění (např. KRK)?

- CZ-DRG pracuje s jednotkami klasifikace, tzv. **hospitalizačními případy** (= souvislý pobyt pacienta v jednom ZZ PLP za účelem poskytnutí zdravotní péče, který je časově vymezen dnem přijetí na lůžko akutní péče a dnem ukončení hospitalizace na lůžku akutní péče a který nebyl přerušen na více než 1 kalendářní den.).
- **Hospitalizace v různých ZZ nebo v různých obdobích léčby pacienta představují nové případy s vlastní klasifikací v rámci CZ-DRG:**



**= 4 samostatné hospitalizační případy s vlastní klasifikací v rámci CZ-DRG**



# Počty CZ-DRG markerů v CZ-DRG 2.0

Oblast použití DRG markeru	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
<b>Onkologie – klinické stadium a grade</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
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
<b>Celkem za všechny oblasti/odbornosti</b>	<b>217</b>	<b>43</b>



# DRG markery pro onkologii v systému CZ-DRG

91981 (DRG)	<b>DOBŘE</b> DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR	<b>G1</b>
91982 (DRG)	<b>STŘEDNĚ</b> (MÍRNĚ) DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR	<b>G2</b>
91983 (DRG)	<b>NÍZCE</b> (SLABĚ, ŠPATNĚ) DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR	<b>G3</b>
91984 (DRG)	<b>NEDIFERENCOVANÝ</b> (ANAPLASTICKÝ) ZHOUBNÝ NOVOTVAR	<b>G4</b>
91985 (DRG)	ZHOUBNÝ NOVOTVAR <b>S NEURČENÝM STUPNĚM</b> DIFERENCIACE	<b>GX</b>
91990 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>0</b> (NOVOTVAR IN SITU)	
91991 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>I</b>	
91992 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>II</b>	
91993 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>III</b>	
91994 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>IV</b>	
91995 (DRG)	KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU <b>NEZNÁMO</b>	

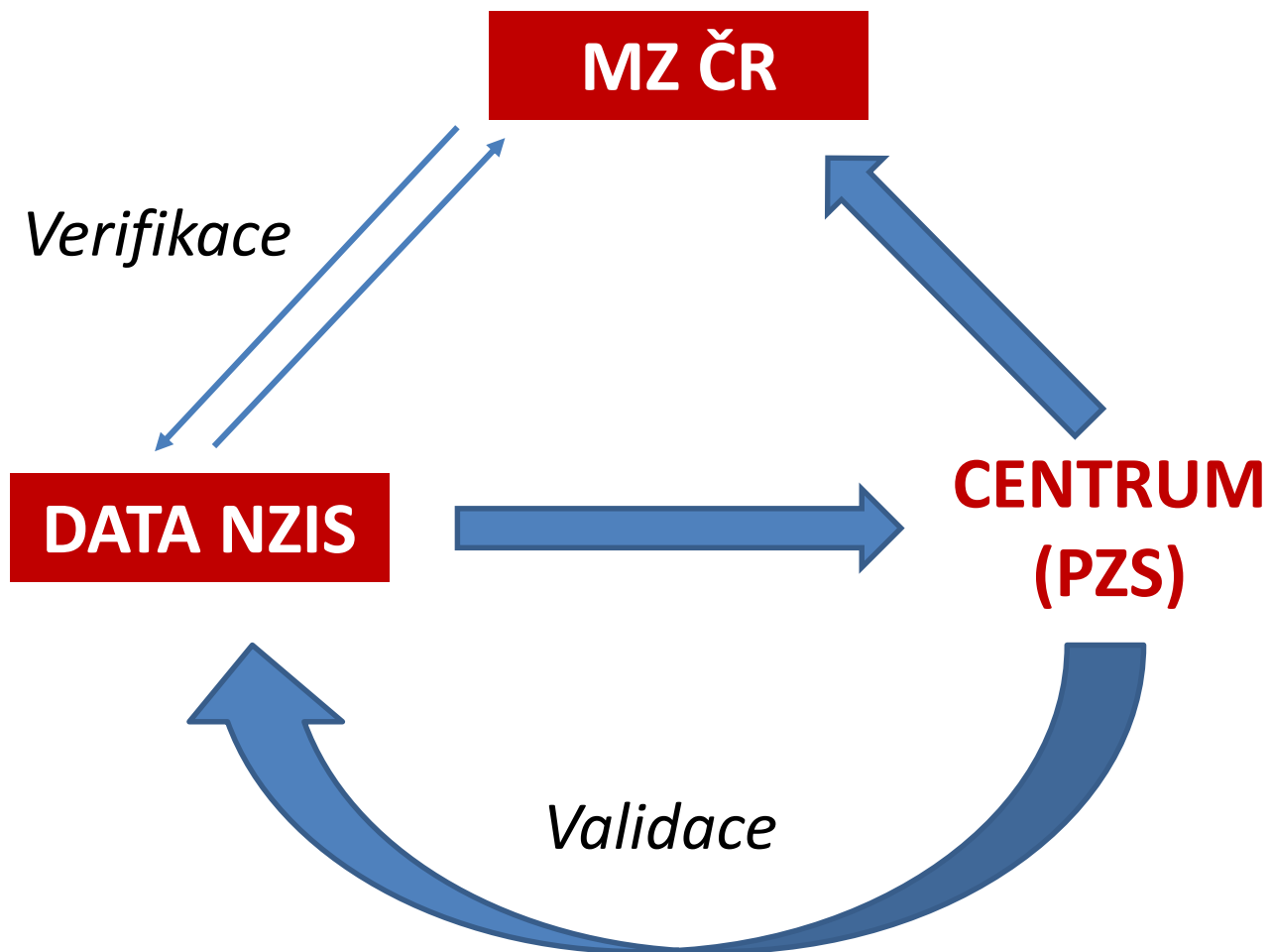


# Změna v metodických pokynech pro rok 2020 pro vykazování CZ-DRG markerů v onkologii

- *„DRG markery (na rozdíl od verze 1.0) budou v roce 2020 uváděny u všech HP, jejichž náplní je diagnostika nebo protinádorová léčba onemocnění, tedy i u HP, které představují hospitalizace pro relaps, recidivu nebo progresi onemocnění. **U těchto případů uveďte DRG marker pro iniciační stadium onemocnění v případě, že se jedná o lokální progresi či lokální recidivu nádoru. V případě, kdy došlo ke vzdálené diseminaci onemocnění, uveďte DRG marker 91994 - (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU IV.**“*
- *„Pro účely kódování stadia onemocnění vycházejte z TNM klasifikace dostupné ve zdravotnické dokumentaci. Pokud je ve vztahu k danému novotvaru v dokumentaci dostupné více variant TNM klasifikace, upřednostněte pTNM před cTNM, případně upřednostněte cTNM před ypTNM.“*



# **Datové podklady pro reakreditaci KOC**



## 2.1 Lůžkový fond – počet lůžek

Kategorie lůžek – akutní lůžková péče	Počet lůžek
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>klinické onkologie a radiační onkologie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>chirurgie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>urologie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>gynekologie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>ORL</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>ortopedie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>neurochirurgie</b>	
➤ akutní lůžková péče standardní v oboru <b>dětské onkologie*</b>	
➤ akutní lůžková <b>intenzivní a resuscitační péče</b>	

\* v případě žádosti o statut centra dětské onkologie

## 2.2 Ambulantní stacionární péče pro aplikaci protinádorové léčby

Ambulantní vyšetřovny dle oboru	Počet vyšetřoven
➤ ambulantní vyšetřovny v oboru klinická onkologie	
➤ ambulantní vyšetřovny v oboru radiační onkologie	

## 2.3 Ambulantní péče

Ambulantní péče dle oboru	Počet samostatných ambulancí
➤ chirurgie	
➤ urologie	
➤ gynekologie	
➤ ORL	
➤ pneumologie	
➤ ortopedie	
➤ neurochirurgie	
➤ paliativní péče (podpůrná péče - nutriční , léčba bolesti)	

**Národní registr hospitalizací**

**Národní registr hrazených zdravotních služeb**



### 7.1 Celkové počty protinádorově léčených onkologických pacientů a provedených zdravotních výkonů

Výkonnost centra – počty výkonů ročně*	2015	2016	2017	2018
Počet nových onkologických pacientů				
Počet nových onkologických pacientů léčených radioterapií				
Počet výkonů vysoce dávkované chemoterapie s transplantací kmenových buněk				

### 7.2 Celkové počty vybraných provedených výkonů

Výkonnost centra – počty výkonů ročně*	2015	2016	2017	2018
Počet terapeutických radiologických – onkointervenčních výkonů				
Počet výkonů radioterapie s modulovou intenzitou (polí)**				
Počet výkonů radioterapie naváděné obrazem				
Počet výkonů stereotaktické radioterapie				
Počet výkonů brachyterapie intrakavitární				
Počet výkonů brachyterapie povrchová				
Počet výkonů brachyterapie intersticiální				
Počet cyklů náročných režimů cytostatické léčby				
Počet cyklů běžných režimů cytostatické léčby				
Počet pacientů léčených cytostatickou léčbou				
Počet onkochirurgických výkonů z oblasti:				
Onkochirurgie				
Onkourologie				
Onkogynekologie				
Onkootorinolaryngologie				
Onkoortopedie				
Onkoneurochirurgie				

**Národní registr  
hrazených  
zdravotních služeb**

## 7.2 Terapeutické zaměření centra

Diagnóza *	Centrum zajišťuje komplexní protinádorovou péči (ano/ne)	Komentář pokud centrum nezajišťuje komplexní péči (komentář k organizaci péče, uvést jakou část péče centrum zajišťuje, zajištění předávání pacientů na jiná pracoviště, spolupráce, apod.)
ZN hlavy a krku (C00–C14, C30–C32)		
ZN jícnu (C15)		
ZN žaludku (C16)		
ZN tenkého střeva (C17)		
ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20)		
ZN řiti a řitního kanálu (C21)		
ZN jater a intrahepatálních žlučových cest (C22)		
ZN žlučníku a žlučových cest (C23, C24)		
ZN slinivky břišní (C25)		
ZN jiných a nepřesně určených trávicích orgánů (C26)		
ZN průdušnice, průdušky a plíce (C33, C34)		
ZN brzlíku (C37)		
ZN srdce, mezihrudí – mediastina a pohrudnice – pleury (C38)		
ZN jiných a nepřesně určených lokalizací v dýchací soustavě a nitrohruďních orgánech (C39)		
ZN kosti a kloubní chrupavky končetin (C40)		
ZN kosti a kloubní chrupavky jiných a neurčených lokalizací (C41)		
Zhoubný melanom kůže (C43)		
Jiný ZN kůže (C44)		
Mezoteliom (C45)		

**Vyplňuje centrum**

## čl. 7

### Indikátory kvality poskytované zdravotní péče a výkonnosti

Poskytovatel, který získá statut KOC, pravidelně sleduje níže uvedené indikátory kvality poskytované zdravotní péče a pravidelně ke dni 1. 6. daného roku uveřejňuje ucelené výsledky za předchozí rok na svých internetových stránkách.

Indikátory kvality:

#### 1) Regionálně specifické indikátory – mapování spádové oblasti

- incidence léčených z daného regionu
- incidence léčených z jiného regionu
- prevalence léčených z daného regionu
- prevalence léčených z jiného regionu

#### 2) Lokální indikátory činnosti centra

- objem konzultací (Multidisciplinární indikační semináře)
- objem centrové péče dle indikací
- doba od prvního kontaktu do zahájení léčby
- celková doba a forma zakončení hospitalizací
- mortalita hospitalizovaných pacientů
- pětileté přežití

13. Metodiku sběru dat a metodiku statistického hodnocení předepsaných indikátorů vydává ÚZIS ČR a každoročně aktualizuje k 1. 3. daného kalendářního roku s platností od 1. 1. následujícího kalendářního roku.
14. Předepsané indikátory jsou hodnoceny minimálně 1x za uzavřený daný kalendářní rok, a to k 30. 9. následujícího kalendářního roku. Výsledky hodnocení budou nahlášeny Ministerstvu zdravotnictví ČR, Výboru České onkologické společnosti ČLS JEP a ÚZIS ČR. Výsledky hodnocení mohou být dle uvážení vedení Regionální onkologické skupiny veřejně publikovány. Veřejná publikace je možná pouze na základě souhlasu vedení Regionální onkologické skupiny.
15. ÚZIS ČR každoročně k 30. 9. daného kalendářního roku publikuje na svých internetových stránkách aktualizované celostátní statistiky ze zpracovaných indikátorů kvality onkologické péče. Tyto celkové statistiky slouží jako referenční hodnoty pro sebeevaluaci jednotlivých regionů, regionálních onkologických skupin a jednotlivých KOC. Statistiky jsou rovněž předány k zveřejnění na relevantních portálech České onkologické společnosti ČLS JEP.
16. ÚZIS ČR každoročně k 30. 9. daného kalendářního roku publikuje veřejně na svých internetových stránkách aktualizované epidemiologické profily a trendy všech onkologických diagnóz a dále validované predikce epidemiologické a léčebné zátěže pro další kalendářní rok. Tyto statistiky jsou rovněž předány k zveřejnění na relevantních portálech České onkologické společnosti ČLS JEP, případně dalších institucí.

**DĚKUJI ZA POZORNOST**