



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

DRG
RESTART

Struktura a hlavní principy klasifikačního systému CZ-DRG verze 1.0

Tomáš Pavlík, Zbyněk Bortlíček, Michal Uher, Markéta Bartůňková, Petra Kovalčíková, Martina Hlostová, Lucie Panáčková, Petr Klika, Jan Linda, Vladimíra Těšitelová, Miroslav Zvolský, Ladislav Dušek

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institut biostatistiky a analýz, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita
Konference DRG Restart

29. 11. 2017

Důležité upozornění:

Prezentace obsahuje vybrané pilotní výsledky nákladového oceňování hospitalizačních případů vzešlé ze sběru dat referenčních nemocnic za rok 2016. Veškeré číselné výstupy je třeba vnímat pouze jako pilotní odhady, které budou dále procházet recenzí, validacemi a dalším kalibračním sběrem dat za rok 2017.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Klasifikační systém CZ-DRG

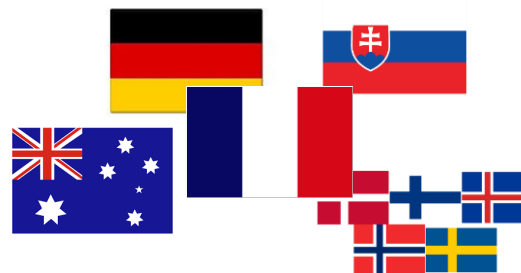
- ÚZIS ČR vytvořil v souladu s §41a zákona č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění **první verzi klasifikačního systému hospitalizačních případů CZ-DRG.**
- Hlavní změny charakterizující vývoj CZ-DRG ve srovnání s IR-DRG:
 - 1. Inspirace moderními prvky zahraničních DRG systémů,**
 - 2. Rozšíření struktury klasifikačního systému a větší důraz na klinickou příbuznost a náplň DRG bází** → odraz reálně poskytované akutní lůžkové péče, větší počet výsledných DRG skupin v systému,
 - 3. Využití většího počtu proměnných pro vytvoření klasifikačních pravidel** → komplexnější klasifikační pravidla a tlak na správnost kódování,
 - 4. Vytvoření flexibilní struktury DRG skupin v rámci DRG bází** → lepší schopnost vysvětlovat celkové náklady, redukce nadbytečných DRG skupin,
 - 5. Vývoj nové metodiky kalkulace závažnosti hospitalizačního případu** → více stupňů závažnosti, využití statistického modelování,
 - 6. Vývoj ve spolupráci s odbornými společnostmi,**
 - 7. Transparentní publikace klasifikačních pravidel na webu CZ-DRG.**



Využití principů implementovaných v zahraničních DRG systémech

- **Návaznost struktury systému CZ-DRG na obecně platné strukturální prvky mezinárodních DRG systémů:**

- Německého G-DRG, slovenského SK-DRG,
- Francouzského GHM,
- Australského AR-DRG,
- Severského Nord-DRG.



- **Struktura CZ-DRG respektuje společné prvky mezinárodních DRG systémů, zejména:**

1. **hierarchické uspořádání** klasifikace včetně členění dle MDC,
2. využití mezinárodně uznaných **primárních klasifikací**,
3. využití **širokého spektra faktorů** pro klasifikaci,
4. **individuální struktura** DRG skupin v bázích,
5. **modelování vlivu vedlejších diagnóz** pro identifikaci závažnosti případu,
6. využití **rutinně sbíraných informací** o hospitalizaci pacienta.



STRUKTURA SYSTÉMU CZ-DRG SE NEVYMYKÁ STRUKTUŘE JINÝCH DRG SYSTÉMŮ

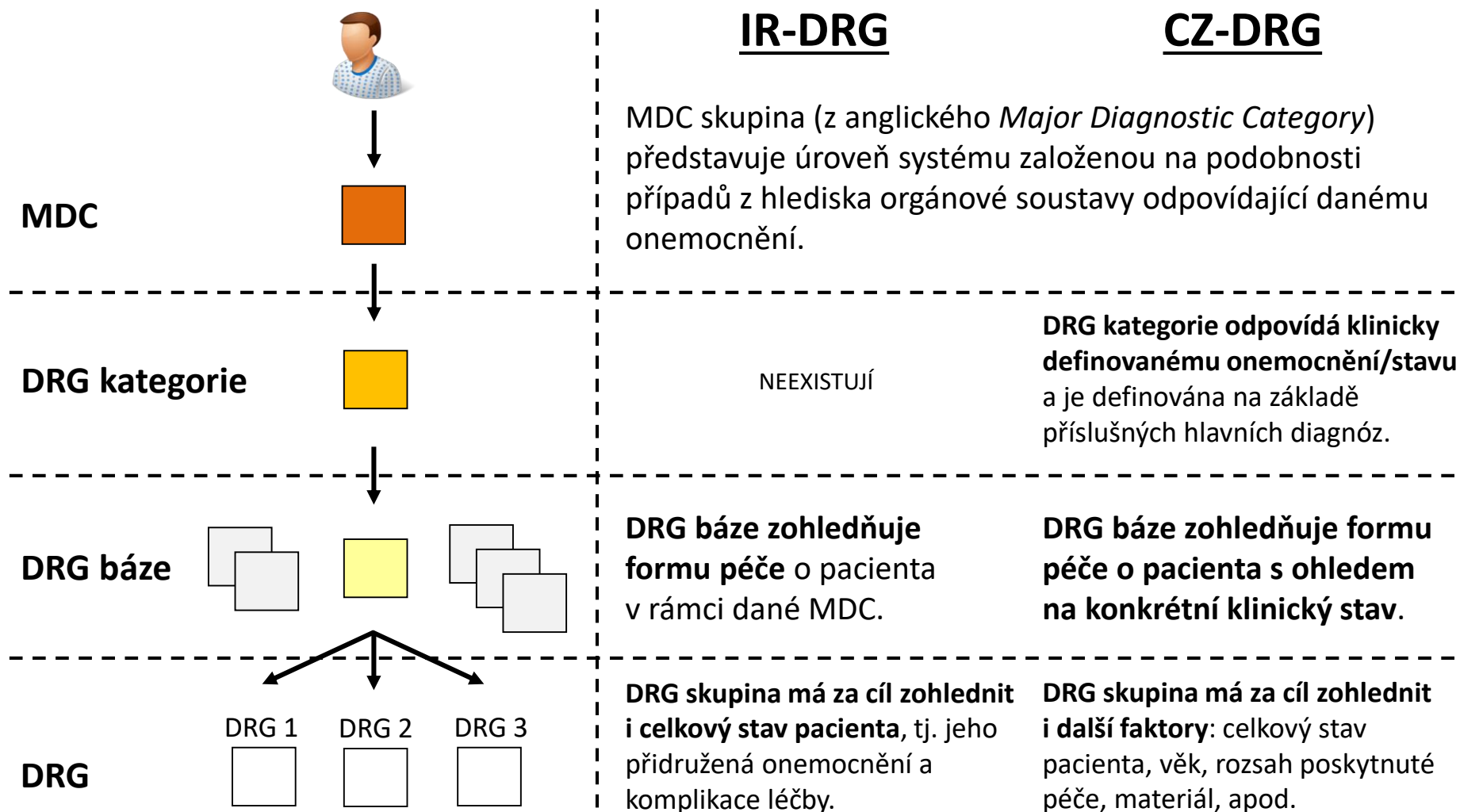


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Srovnání taxonomie systémů IR-DRG a CZ-DRG



Výsledek oponentur odborných společností: Anatomická resekce plic

- Anatomická resekce plic je definována pro DRG kategorie:
 - 04-Z01 Tuberkulóza **N = 3**
 - 04-Z02 Záněty plic **N = 10**
 - 04-F02 Chronická obstrukční plicní nemoc **N = 3**
 - 04-N01 Zhoubný novotvar průdušnice a plic **N = 625**
 - 04-N02 Zhoubný novotvar mezihrudí, pohrudnice a hrudníku **N = 2**
 - 04-N03 Novotvary dýchací soustavy a hrudníku mimo zhoubné **N = 100**
 - 07-V02 Vrozené vady dýchací soustavy mimo cystickou fibrózu **N = 5**
 - 04-T01 Trauma dýchací soustavy a hrudníku **N = 1**
 - 04-X01 Pneumotorax a hemotorax **N = 5**
 - 04-X02 Jiné nemoci dýchací soustavy **N = 4**
- Naopak, anatomická resekce plic není definována jako léčebná modalita v DRG kategoriích 04-Z03 Záněty průdušnice, průdušek a průdušinek, 04-Z04 Astma, 04-F01 Plicní embolie, 04-F03 Intersticiální plicní nemoc, 04-F04 Respirační selhání a 04-V01 Cystická fibróza.



Srovnání taxonomie systémů IR-DRG a CZ-DRG

- Individuální struktura DRG bází v rámci jednotlivých DRG kategorií = neudržitelné.
- **HP z různých DRG kategorií téže MDC mohou být zařazeny do jedné DRG báze, je-li pro tyto DRG kategorie definována léčebná modalita odpovídající dané DRG bázi.**

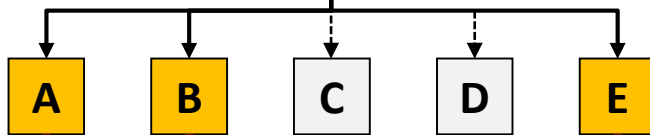


Hospitalizační
případ

MDC



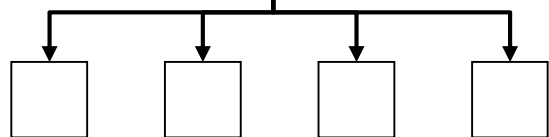
DRG kategorie



DRG báze



DRG skupina



DRG 1

DRG 2

DRG 3

DRG 4

Zařazení do MDC na základě kompletního rozkladu sady přípustných MKN-10 kódů pro hlavní diagnózy v systému CZ-DRG mezi jednotlivé MDC (s výjimkou MDC 00, 15, 25).

Zařazení do DRG kategorie na základě kompletního rozkladu sady přípustných MKN-10 kódů pro hlavní diagnózy dané MDC mezi jednotlivé DRG kategorie.

Zařazení do DRG báze na základě příslušné léčebné modality (vyjádřené zejména provedeným zdravotním výkonem), která je přípustná pro vybrané DRG kategorie.

Zařazení do DRG skupiny na základě vybraných charakteristik hospitalizačního případu, zejména věku, hlavních a vedlejších diagnóz, případně dalších provedených výkonů.

Typologie DRG bází v systému CZ-DRG

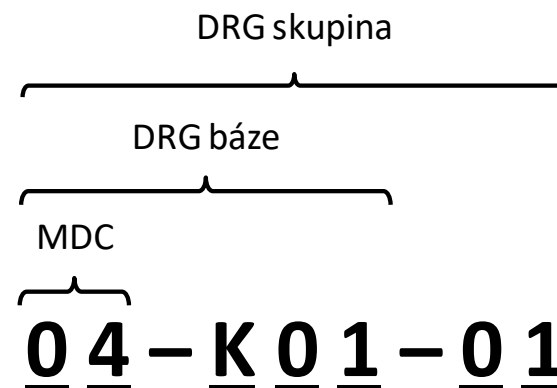
- Kód v označení DRG báze odpovídá hlavnímu kritickému výkonu, který vede při zohlednění priority DRG bází ke klasifikaci HP do příslušné DRG báze:
- Kód **I**: terapeutická s invazivním kritickým výkonem, ,
- Kód **M**: terapeutická s miniinvazivním nebo neinvazivním kritickým výkonem,
- Kód **D**: diagnostická s kritickým výkonem,
- Kód **C**: terapeutická – podání cílené léčby (biologické, imunologické, cytostatik),
- Kód **R**: terapeutická – radioterapie,
- Kód **K**: terapeutická bez kritického výkonu.



Struktura kódu DRG skupiny v systému CZ-DRG

- DRG skupina je kódována pomocí devítimístního alfanumerického kódu, který symbolizuje v rámci CZ-DRG úroveň MDC, DRG báze a DRG skupiny:

- **MDC:**
dva číselné znaky (00–99);
- **DRG báze:**
jedno písmeno (A-Z) + dva číselné znaky (01–99);
- **DRG skupina:**
dva číselné znaky (00–99).



- Z označení DRG skupiny je zřejmé:
 - Do jaké oblasti medicíny patří daný HP (dle kódu MDC),
 - Typ kritického výkonu provedeného v rámci HP (dle typu DRG báze),
 - Priorita DRG báze pro klasifikaci v rámci MDC (dle číselného kódu DRG báze),
 - Zda má DRG báze více než jednu DRG skupinu (dle přítomnosti kódu 00),
 - Priorita DRG skupiny pro klasifikaci v rámci DRG báze (dle vzestupného kódu).



Srovnání struktury systémů IR-DRG a CZ-DRG

Kód MDC	Název MDC v CZ-DRG	IR-DRG DRG báze	CZ-DRG DRG báze	IR-DRG DRG skupiny	CZ-DRG DRG skupiny
MDC 00	Transplantace orgánů nebo krvevorných buněk a ekon. náročné výkony	19	20	41	52
MDC 01	Nemoci a poruchy nervové soustavy	25	50	71	105
MDC 02	Nemoci a poruchy oka a očních adnex	7	30	21	56
MDC 03	Nemoci a poruchy ucha, nosu, úst a hrdla	16	42	46	94
MDC 04	Nemoci a poruchy dýchací soustavy	15	35	43	101
MDC 05	Nemoci a poruchy oběhové soustavy	49	60	143	159
MDC 06	Nemoci a poruchy trávicí soustavy	20	55	60	142
MDC 07	Nemoci a poruchy hepatobiliární soustavy a slinivky břišní	10	30	30	71
MDC 08	Nemoci a poruchy muskuloskeletální soustavy a pojivových tkání	32	72	96	148
MDC 09	Nemoci a poruchy kůže, podkožní tkáně a prsu	8	41	24	75
MDC 10	Nemoci a poruchy endokrinní, nutriční a metabolické	10	38	30	80
MDC 11	Nemoci a poruchy vylučovací soustavy	16	41	48	88
MDC 12	Nemoci a poruchy mužské reprodukční soustavy	8	31	24	60
MDC 13	Nemoci a poruchy ženské reprodukční soustavy	13	40	39	68
MDC 14	Těhotenství, porod a šestinedělí	14	14	42	28
MDC 15	Novorozenci a choroby způsobené v perinatálním období	16	16	46	47
MDC 16	Nemoci a poruchy krve, krvevorných orgánů a imunity	7	20	21	46
MDC 17	Nemoci a poruchy krvinek a špatně diferenciované novotvary	10	27	30	73
MDC 18	Infekční a parazitární nemoci	7	13	21	33
MDC 19	Nemoci a poruchy duševní	12	12	34	24
MDC 20	Nadužívání alkoholu, léků a drog	5	9	15	14
MDC 21	Alergie, otravy a toxické účinky léků	8	7	24	13
MDC 22	Popáleniny a omrzliny	6	9	14	16
MDC 23	Faktory ovlivňující zdravotní stav a jiný kontakt se zdravotními službami	3	16	9	22
MDC 24	Akutní rehabilitace (zahrnuje i DRG báze a skupiny z MDC 23 v IR-DRG)	9	10	23	17
MDC 25	Polytraumata	14	7	32	14
MDC 88	Výkon nesouvisející s hlavní diagnózou	3	1	9	1
MDC 99	Chybné DRG	2	3	2	3
Celkem		373	749	1057	1639

Reprezentativní pokrytí segmentu akutní lůžkové péče daty referenčních nemocnic dle jednotlivých MDC

Kód MDC	Název MDC	Počet HP v datech ZP za rok 2016*	Počet HP v datech RN za rok 2016**	% v RN z dat ZP
MDC 00	Transplantace orgánů nebo krvevorných buněk a ekon. náročné výkony	11 975	7091	59,2%
MDC 01	Nemoci a poruchy nervové soustavy	138 686	63 208	45,6%
MDC 02	Nemoci a poruchy oka a očních adnex	23 699	15 594	65,8%
MDC 03	Nemoci a poruchy ucha, nosu, úst a hrdla	88 556	45 183	51,0%
MDC 04	Nemoci a poruchy dýchací soustavy	110 643	44 400	40,1%
MDC 05	Nemoci a poruchy oběhové soustavy	242 639	102 834	42,4%
MDC 06	Nemoci a poruchy trávicí soustavy	190 996	74 331	38,9%
MDC 07	Nemoci a poruchy hepatobiliární soustavy a slinivky břišní	71 596	29 069	40,6%
MDC 08	Nemoci a poruchy muskuloskeletální soustavy a pojivových tkání	270 870	105 142	38,8%
MDC 09	Nemoci a poruchy kůže, podkožní tkáně a prsu	76 204	35 272	46,3%
MDC 10	Nemoci a poruchy endokrinní, nutriční a metabolické	58 325	27 911	47,9%
MDC 11	Nemoci a poruchy vylučovací soustavy	99 158	43 012	43,4%
MDC 12	Nemoci a poruchy mužské reprodukční soustavy	33 827	16 191	47,9%
MDC 13	Nemoci a poruchy ženské reprodukční soustavy	91 058	36 278	39,8%
MDC 14	Těhotenství, porod a šestinedělí	153 625	63 587	41,4%
MDC 15	Novorozenci a choroby způsobené v perinatálním období	114 861	53 054	46,2%
MDC 16	Nemoci a poruchy krve, krvevorných orgánů a imunity	21 016	8 649	41,2%
MDC 17	Nemoci a poruchy krvetvorby a špatně diferenciované novotvary	16 715	10 925	65,4%
MDC 18	Infekční a parazitární nemoci	26 484	11 367	42,9%
MDC 19	Nemoci a poruchy duševní	22 723	11 762	51,8%
MDC 20	Nadužívání alkoholu, léků a drog	10 003	3 695	36,9%
MDC 21	Alergie, otravy a toxické účinky léků	15 457	6 539	42,3%
MDC 22	Popáleniny a omrzliny	2 465	1 675	68,0%
MDC 23	Faktory ovlivňující zdravotní stav a jiný kontakt se zdravotními službami	23 416	11 383	48,6%
MDC 24	Akutní rehabilitace	36 277	10 286	28,4%
MDC 25	Polytraumata	1 466	1 014	69,2%
Celkem		1 969 810	848 981	43,1%

* Datový zdroj: data zdravotních pojišťoven o akutní lůžkové péči za rok 2016 předaná ÚZIS ČR z MZČR za účelem plnění projektu DRG Restart.

** Datový zdroj: data referenčních nemocnic o akutní lůžkové péči za rok 2016 předaná ÚZIS ČR v rámci spolupráce na projektu OPZ.

CZ-DRG PRACUJE S FLEXIBILNÍ STRUKTUROU DRG SKUPIN V RÁMCI DRG BÁZÍ



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Návrh DRG skupin klasifikačního systému CZ-DRG

- **Výsledný počet taxonomických jednotek systému**, DRG skupin, musí být vyváženým kompromisem, který zohlední
 1. adekvátní popis poskytované akutní lůžkové péče,
 2. četnost jednotlivých HP za definované kalendářní období,
 3. distribuci příslušných pacientů v rámci sítě poskytovatelů akutní lůžkové péče.
- Základní principy uplatněné při návrhu systému CZ-DRG:
 - DRG skupiny mohou být **definovány kombinací několika parametrů HP**,
 - DRG skupiny primárně **zohledňují rozdíly v nákladech** na HP,
 - DRG skupiny jsou definovány **individuálně pro různé typy DRG bází**,
 - DRG skupiny mají být **klinicky interpretovatelné**.



PUBLIKACE STRUKTURY SYSTÉMU A KLASIFIKAČNÍCH PRAVIDEL NA WEBU CZ-DRG



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Webový portál systému CZ-DRG

- Klasifikační pravidla musí být veřejně dostupná v maximálně detailní formě.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institut biostatistiky a analýz LF MU
společné pracoviště



Klasifikační systém CZ-DRG

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!

Vytvoření webového portálu s klasifikačními pravidly pro zařazení hospitalizačních případů do jednotlivých úrovní systému CZ-DRG je primárně motivováno snahou zpřístupnit tato pravidla širokému spektru uživatelů a zájemců.



RG
TART

Struktura DRG bází v rámci MDC

MDC 05 Nemoci a poruchy oběhové soustavy

[zpět na výběr MDC](#)

Postavení MDC ve struktuře klasifikačního systému CZ-DRG

CZ-DRG

↪ MDC

05

Nemoci a poruchy oběhové soustavy

Definiční list MDC

MDC 05 představuje jednu z orgánově specifických MDC a zahrnuje hospitalizační případy pacientů s nemocemi a poruchami týkajícími se oběhové soustavy, tedy srdce, tepen a žil. Hospitalizační případ je klasifikován do MDC 05 tehdy, pokud se jeho hlavní diagnóza nachází v seznamu přípustných diagnóz pro tuto MDC (viz seznam na konci stránky). Výjimku tvoří hospitalizační případy pacientů splňující kritéria pro polytrauma (tyto případy jsou zařazeny do MDC 25), novorozenci (tyto případy jsou zařazeny do MDC 15) a hospitalizační případy, v rámci kterých došlo k transplantaci orgánu resp. krvetvorných buněk. Hospitalizační případy, kdy byl pacient připojen k umělé plicní ventilaci 5 a více dní, jsou klasifikovány do MDC 00. Výjimkou jsou případy, kdy byl pacient připojen k umělé plicní ventilaci a zároveň u něj byla zavedena mechanická srdeční podpora. Tyto případy jsou ponechány v MDC 05. V systému CZ-DRG je pro MDC 05 navrženo celkem 18 DRG kategorií definovaných na základě typu a lokalizace onemocnění a 60 DRG bází.

Tato MDC zahrnuje následující DRG báze a DRG kategorie:

Seznam DRG bází a DRG skupin

Seznam DRG kategorií a léčebných modalit

rozbalit vše

sbalit vše

- | 05-I01 Zavedení dlouhodobé mechanické srdeční podpory
- | 05-I02 Zavedení krátkodobé až střednědobé mechanické srdeční podpory
- | 05-I03 Zavedení jiné mechanické srdeční podpory
- | 05-I04 Implantace kardioverteru-defibrilátoru
- | 05-I05 Reoperace vrozené srdeční vady na otevřeném srdci
- | 05-I06 Primooperace vrozené srdeční vady na otevřeném srdci
- | 05-I07 Náhrada nebo plastika 2 a více chlopní
- | 05-I08 Náhrada mitrální, pulmonální nebo trikuspidální chlopně
- | 05-I09 Náhrada aortální chlopně
- | 05-I10 Plastika nebo jiný výkon na mitrální, pulmonální nebo trikuspidální chlopní
- | 05-I11 Plastika nebo jiný výkon na aortální chlopní
- | 05-I12 Náhrada části aorty



Evro
Evro
Ope

Děkuji za pozornost



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART