



KOMPONENTY CZ-DRG

**Markéta Bartůňková, Michal Kratochvíl, Tomáš Pavlík, Zbyněk Bortlíček,
Miroslav Zvolský, Petr Klika, Antonín Krbušek**

KOMPONENTY CZ-DRG

Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

→ § 41a - ÚZIS vytváří a každoročně aktualizuje seznam skupin hospitalizací v akutní lůžkové péči vztažených k diagnóze (dále jen „skupiny“), jejich relativní nákladovost

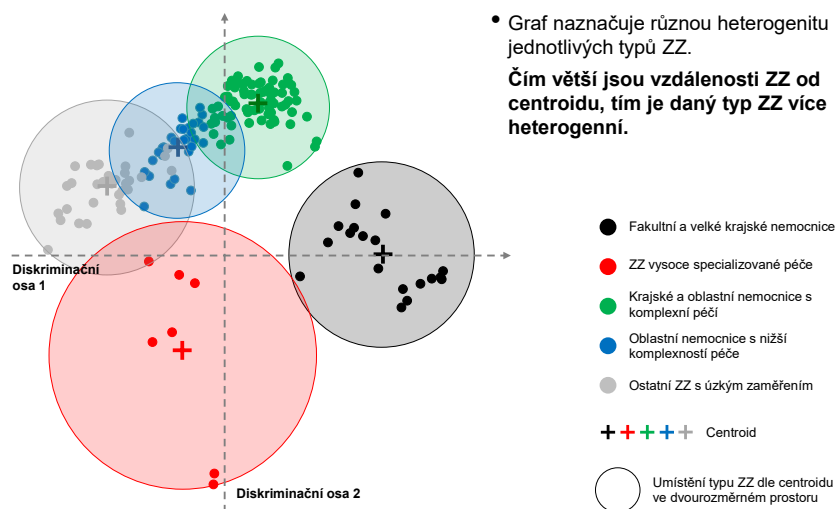
Činnosti ÚZIS:

- Sběr dat z referenčních nemocnic
- Nákladové ocenění hospitalizačních případů (HP) na akutních lůžkách
- Klasifikace HP dle podobných klinických charakteristik do skupin (DRG)
- Výpočet průměrných nákladů za dané skupiny pacientů (DRG)
- Vyčíslení relativní nákladovost mezi skupinami, tzv. relativní váhy
- Každoroční distribuce metodických materiálů, včetně IT nástrojů (pre-grouper a grouper)

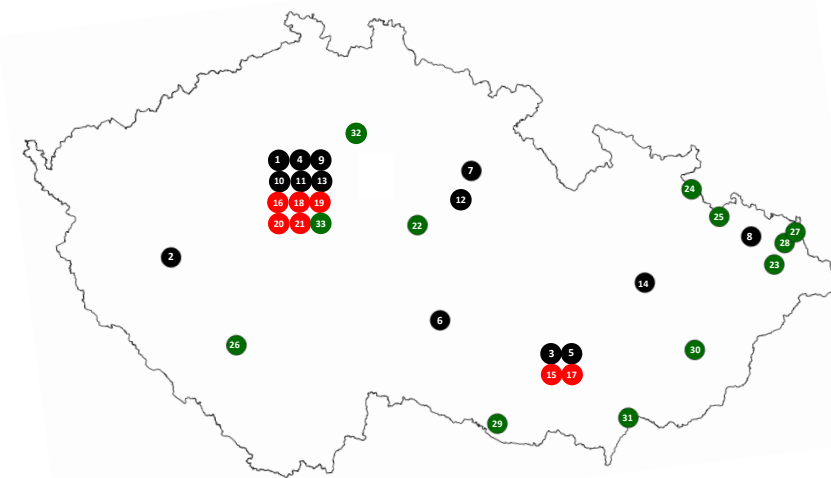
OCEŇOVÁNÍ ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB

- Datovou základnu k nákladovému oceňování hospitalizovaných pacientů tvoří **sít' cca 40 referenčních nemocnic** = soubor reprezentativních zástupců českých poskytovatelů akutní lůžkové péče

Typologie poskytovatelů ALP



Sít' referenčních nemocnic



- Fakultní a velké krajské nemocnice
- ZZ vysoce specializované péče
- Krajské a oblastní nemocnice s komplexní péčí

DATOVÉ ROZHRANÍ PRO SBĚR DAT Z REFERENČNÍCH NEMOCNIC

zkratka	Název tabulky
AA	Účtový rozvrh
AB	Organizační struktura
AC	Seznam identifikačních čísel zařízení
AD	Seznam identifikačních čísel pracovišť
AE	Seznam všech přímých pracovišť s odborností a IČP
AG	Seznam všech pojišťoven (včetně fiktivních)
AH	Seznam operačních sálů
BA	Zůstatky účtů třídy 5 Náklady a třídy 6 Výnosy
BB	Roční průměrné přepočtené evidenční počty a dohody zaměstnanců
BC	Systematizace pracovních míst
BD	Hodnoty klíčů
BE	Evidence dlouhodobého majetku
BF	Zdravotní výkony
BG	Zvlášť účtované položky
BH	Kategorie pacientů
BI	Využití operačních sálů
BJ	Složky platu a mezd, personální zabezpečení E (MZ) 2-01 a E(MZ) 3-01
BK	Využití podlahové plochy budov
BL	Zdravotnická technika
CB	Hospitalizační doklady
CC	Zdravotní výkony hospitalizačních případů
CD	Zvlášť účtované položky hospitalizačních případů
CE	Kategorie pacientů hospitalizačních případů
CF	Operační protokoly hospitalizačních případů
CG	Vyžádané doklady hospitalizačních případů

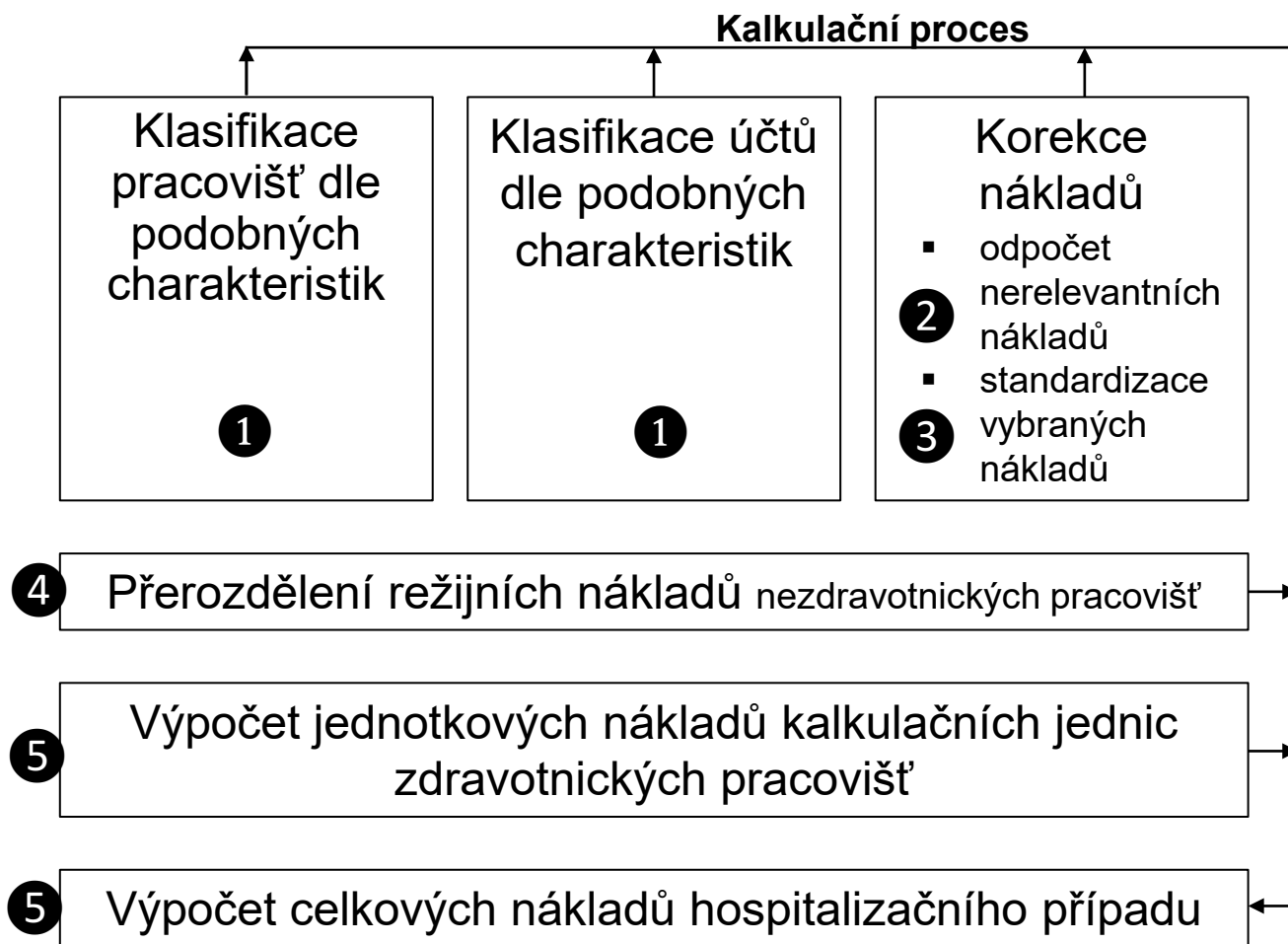
Administrativní
údaje o nemocnici

Ekonomické,
personální, provozní
a produkční údaje o
nemocnici za
kalendářní rok

Produkce
hospitalizačních
případů propuštěných
v daném kalendářním
roce

25 samostatných
souborů, které
RN předávají
ÚZIS a na
základě kterých
jsou počítány
náklady za
zdravotní služby

ZÁKLADNÍ METODICKÉ POSTUPY



- **RN** na základě jednotných metodických postupů přiřazuje **1** ke všem pracovištím v organizační struktuře a analytickým účtům definované atributy
- **RN** identifikuje analytické účty s nerelevantními náklady, tj. **2** náklady, které nesouvisí s poskytováním zdravotních služeb hrazené z v.z.p., tj. hrazené z jiných zdrojů
- **RN** vyčíslí počty systemizovaných míst a u dlouhodobého majetku uvede daňovou odpisovou skupinu **3**
- **ÚZIS** vypočte na základě systemizovaných míst a **3** průměrných mezd dané RN kalkulované hrubé mzdy a u dlouhodobého majetku kalkulované odpisy
- **RN** uvede v samostatném souboru hodnoty klíčů pro **4** přerozdělení režijních relevantních nákladů a **ÚZIS** na základě těchto podkladů náklady přerozdělí na zdravotnická pracoviště
- **ÚZIS** vypočítá náklady kalkulačních jednic a tyto náklady **5** přiděluje k hospitalizačním případům, dle vykázané produkce

VÝPOČET NÁKLADŮ HOSPITALIZAČNÍCH PŘÍPADŮ

Pracoviště interní ambulance (ODB 101)

Vyžádaná (intramurální) péče [bod za výkon]

1,06 Kč/bod

Výkon 11022 CÍLENÉ
VYŠETŘENÍ INTERNISTOU =
663 bodů

$1,06 * 663$

Spotřeba celkových
NEPŘÍMÝCH NÁKLADŮ
pacientem

34 267,78 Kč



Pracoviště interních standardních lůžek
(ODB 1H1)

Standardní pobytové služby [ošetřovací den]

3 527 Kč/OD

$3 527 * 3$

Množství výkonu 00301 OD TYPU 01 -
PRO NEMOCNICE TYPU 0,
(KATEGORIE 3) = **3 ošetřovací dny**

Pracoviště chirurgických sálů
(ODB 5H1)

Operační služby [minuta na sále]

159 Kč/min

Počet operačních minu z
operačního protokolu =
60 minut

$159 * 60$

Pracoviště intenzivních lůžek
ARO (ODB 7I8)

Intenzivní pobytové služby [vážený ošetřovací den]

13 444 Kč/OD

$13 444 * 1$

Množství výkonů 00355 OD TYPU 55 - PRO NEMOCNICE
TYPU 0, (KATEGORIE 3) - OŠETŘOVACÍ DEN
INTENZIVNÍ PÉČE VYŠŠÍHO STUPNĚ O PACIENTA S
TISS 20 - 29 BODY = **1 ošetřovací den**

+ PŘÍMÉ NÁKLADY v Kč
(zvlášť účtované prostředky
a extramurální péče)

SUMÁRNÍ VÝPOČET NÁKLADŮ HOSPITALIZAČNÍHO PŘÍPADU

Celkové náklady (CN) i -tého hospitalizačního případu (HP) jsou dány součtem jeho přímých nákladů (PN) a nepřímých nákladů (NN):

$$CN_i = PN_i + NN_i$$

Přímé náklady tvoří náklady na zvlášť účtovaný materiál (PN^{ZUM}), zvlášť účtované léčivé přípravky (PN^{ZULP}), léčivé přípravky nebo speciální zdravotnický materiál zahrnutý přímo v hodnotě výkonu vyjádřený v Kč (PN^{PMAT}) – položky, které se ZP samostatně vykazují u pacientů na dokladech v Kč a extramurální péče (PN^{EP}).

Nepřímé náklady případu pak tvoří náklady na standardní pobytové služby (NN^{SPS}), intenzivní pobytové služby (NN^{IPS}), intramurální péči (NN^{IP}) a operační služby (NN^{OS}) dle množství spotřebovaných jednotek. Celkem tedy dostáváme celkové náklady i -tého HP v podobě:

$$CN_i = PN_i^{ZUM} + PN_i^{ZULP} + PN_i^{PMAT} + PN_i^{EP} + NN_i^{SPS} + NN_i^{IPS} + NN_i^{IP} + NN_i^{OS}$$

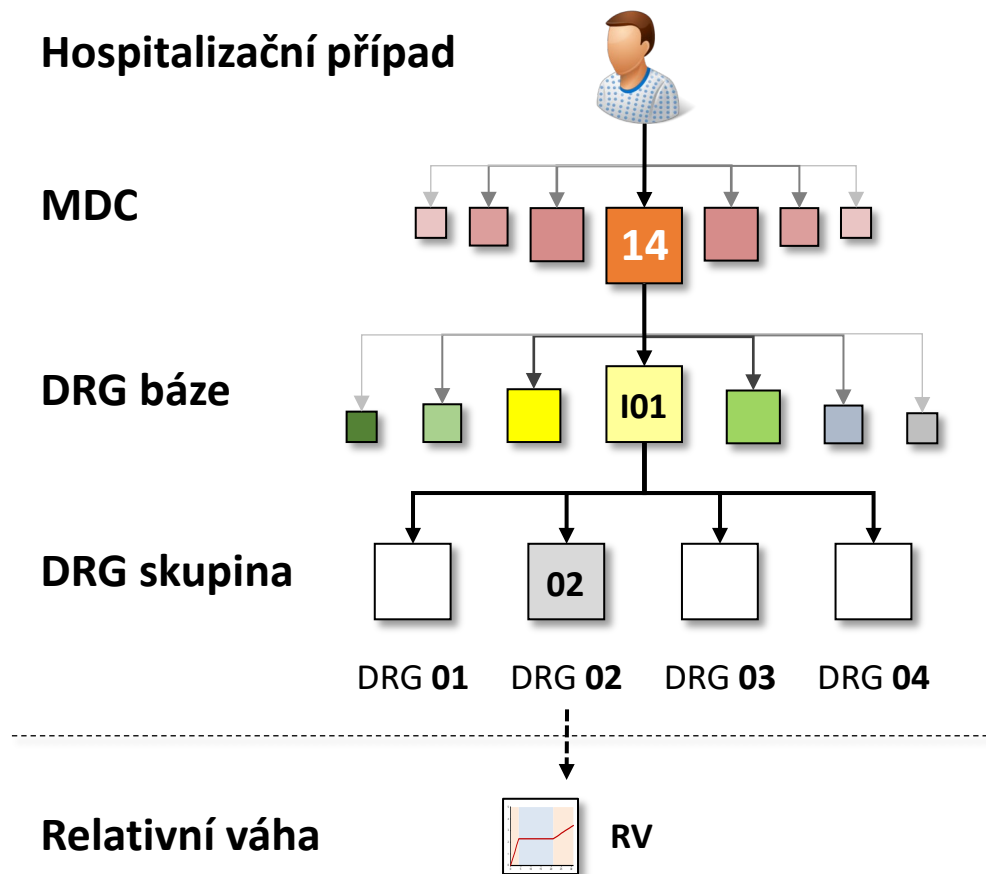
PŘÍMÉ NÁKLADY

NEPŘÍMÉ NÁKLADY

KOMPLEXNÍ SYSTÉM CZ-DRG

- Systém CZ-DRG pro ALP představuje vzájemně provázaný **soubor klasifikačních pravidel, metodických postupů a algoritmů, číselníků, informačních systémů a softwarových nástrojů**, které jsou nezbytné pro jeho korektní fungování a které zároveň ovlivňují procesy a chování poskytovatelů nejen v ALP, ale i v dalších zdravotních segmentech.
- Hlavní přínosy systému CZ-DRG s ohledem na proces úhrad ALP:
 1. **Odraz reálně poskytované ALP:** vytvoření struktury klasifikačního systému s adekvátním klinickým detailem, který odpovídá léčebným modalitám 21. století, včetně zohlednění vysoce specializované péče.
 2. **Odraz reálné nákladovosti ALP:** kalkulace nákladovosti hospitalizačních případů dle mezinárodně uznaných metodických postupů implementovaných v síti referenčních nemocnic (reprezentativní soubor poskytovatelů ALP v ČR), kteří pravidelně předávají ÚZIS ČR data o produkci a ekonomice ALP.
- **V řadě klíčových prvků**, které souvisí především s flexibilitou vnitřní struktury systému, **se vývoj CZ-DRG inspiroval principy použitými v mezinárodních DRG systémech.**

KLASIFIKAČNÍ SYSTÉM CZ-DRG



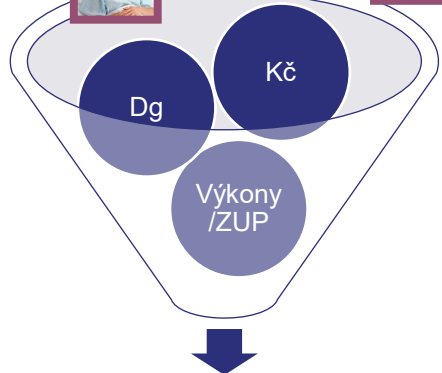
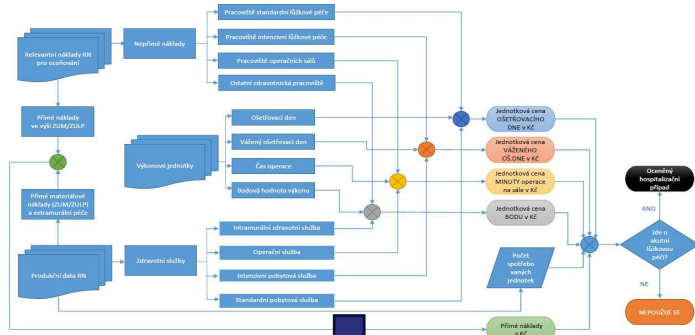
- **Zařazení do MDC** na základě kompletního rozkladu sady přípustných **MKN-10 kódů pro hlavní diagnózy** v systému CZ-DRG mezi jednotlivé MDC (s výjimkou MDC 00, 15, 25).
- **Zařazení do DRG báze** na základě příslušné léčebné modality (vyjádřené zejména **provedeným výkonem SZV**).
- **Zařazení do DRG skupiny** na základě vybraných charakteristik hospitalizačního případu **asociovaných s náklady** (zejména věk, závažnost hlavních a vedlejších diagnóz, případně další provedené výkony).
- **Přirazení výsledné relativní váhy (RV)** na základě dané DRG skupiny a následná **modifikace dle délky hospitalizace a přímých nákladů** konkrétního případu.

OCENĚNÍ HP -> KLASIFIKACE HP -> RV DRG -> ÚHRADA HP



Proces oceňování HP

Data referenčních nemocnic



Klasifikace HP a ocenění DRG

Výpočet RV

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

DRG
RESTART

ÚZIS

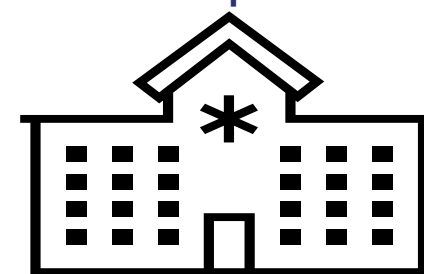
Číselník relativních vah systému CZ-DRG

Metodické materiály projektu DRG Restart

Zpracoval autorský kolektiv pod vedením: T. Pavlík, M. B. Autoři: T. Pavlík, Z. Bortlíček, P. Klika, J. Zdražil, A. Šikyř. Verze CZ-DRG: 6.0 Verze dokumentu: 2 Datum: 1. 9. 2023

cca 146 mld. Kč

Poskytovatelé akutní
lůžkové péče ČR



Hospitalizační případy

Distribuční balíček CZ-DRG na stránkách MZ ČR

DRG	NAZEV	n	UT	CN_los	LOS	LTP_los	HTP_los	CN_mat	LTP_mat	HTP_mat	RV	RV_los	RV_mat
00-D01-01	Kontrolní biopsie transplantovaného srdce nebo plic	287	52 804	39 227	3	2	5	13 577	1	20 836	0,64725	0,48083	0,16642
00-D01-02	Kontrolní biopsie pro transplantovanou ledvinu nebo slinivku	227	45 754	45 069	3	2	4	685	1	1 685	0,56084	0,55244	0,00840
00-D01-03	Kontrolní biopsie transplantovaných jater	95	26 644	26 608	2	2	3	36	1	1 036	0,32659	0,32615	0,00044
00-101-01	Transplantace plic u pacientů s UPV 1009 a více hodin (43 a více dnů)	6	8 421 472	7 313 211	88	29	105	1 108 261	369 420	2 207 314	103,22813	89,64337	13,58476
00-101-02	Transplantace plic u pacientů s UPV 241-1008 hodin (11-42 dnů)	13	4 280 294	3 732 394	51	17	65	547 900	182 633	828 944	52,46669	45,75068	6,71601
00-101-03	Transplantace plic u pacientů s UPV do 240 hodin (do 10 dnů)	77	2 068 482	1 780 969	25	8	33	287 513	95 838	392 686	25,35490	21,83064	3,52426
00-102-01	Transplantace srdce u pacientů s dlouhodobou srdeční podporou	40	7 964 206	3 867 060	50	17	66	4 097 146	1 365 715	5 358 578	97,62309	47,40138	50,22171
00-102-02	Transplantace srdce u pacientů s jiným typem srdeční podpory	39	4 954 515	3 780 713	57	19	74	1 173 802	391 267	2 447 626	60,73111	46,34296	14,38815
00-102-03	Transplantace srdce u pacientů bez srdeční podpory	79	1 906 111	1 652 934	30	10	37	253 177	84 392	355 154	23,36460	20,26122	3,10338
00-103-01	Transplantace jater s UPV 505 a více hodin (22 a více dnů)	16	4 274 595	3 500 726	51	17	66	773 869	257 956	1 105 798	52,39683	42,91095	9,48588
00-103-02	Transplantace jater s UPV 241-504 hodin (11-21 dnů)	28	2 777 394	2 343 295	35	12	45	434 099	144 700	630 803	34,04455	28,72348	5,32107
00-103-03	Transplantace jater u pacientů s CC=4	47	1 291 889	1 176 999	21	7	34	114 890	38 297	219 672	15,83563	14,42734	1,40829
00-103-04	Transplantace jater u pacientů s CC=0-3	65	1 120 895	984 070	19	6	23	136 825	45 608	217 680	13,73962	12,06246	1,67716
00-104-00	Transplantace slinivky	89	1 020 223	815 263	17	6	20	204 960	68 320	282 575	12,50561	9,99327	2,51234
00-105-01	Transplantace ledviny u pacientů s CC=3-4	30	823 738	705 272	21	7	38	118 466	39 489	274 396	10,09715	8,64503	1,45212
00-105-02	Transplantace ledviny u pacientů s CC=0-2	96	495 087	400 354	12	4	18	94 733	31 578	190 167	6,06864	4,90743	1,16121
00-106-00	Transplantace orgánů nezařazených jinde	50	574 950	451 778	14	5	15	123 172	41 057	124 172	7,04758	5,53777	1,50581



DĚKUJI ZA POZORNOST