Segment inovativní a centrové péče a jeho výzvy pro hodnocení účinnosti terapie

Tomáš Büchler

Onkologická klinika 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice, Praha

Konflikt zájmů:

- Konzultant: Roche, Bristol Myers Squibb, MSD, Novartis, Astellas, Janssen, Bayer, Eli Lilly, Pierre Fabre, Servier
- Honorované přednášky nebo publikace: Roche, Bristol Myers Squibb, MSD, Novartis, Astellas, Janssen, Servier
- Výzkumná podpora: Roche, Bristol Myers Squibb

Centrová péče: definice

- = nákladná léčba
- centra se zvláštní smlouvou
- limitace „S“
- úhradové dodatky, speciální rozpočet

Segmenty centrové péče dle ATC skupin

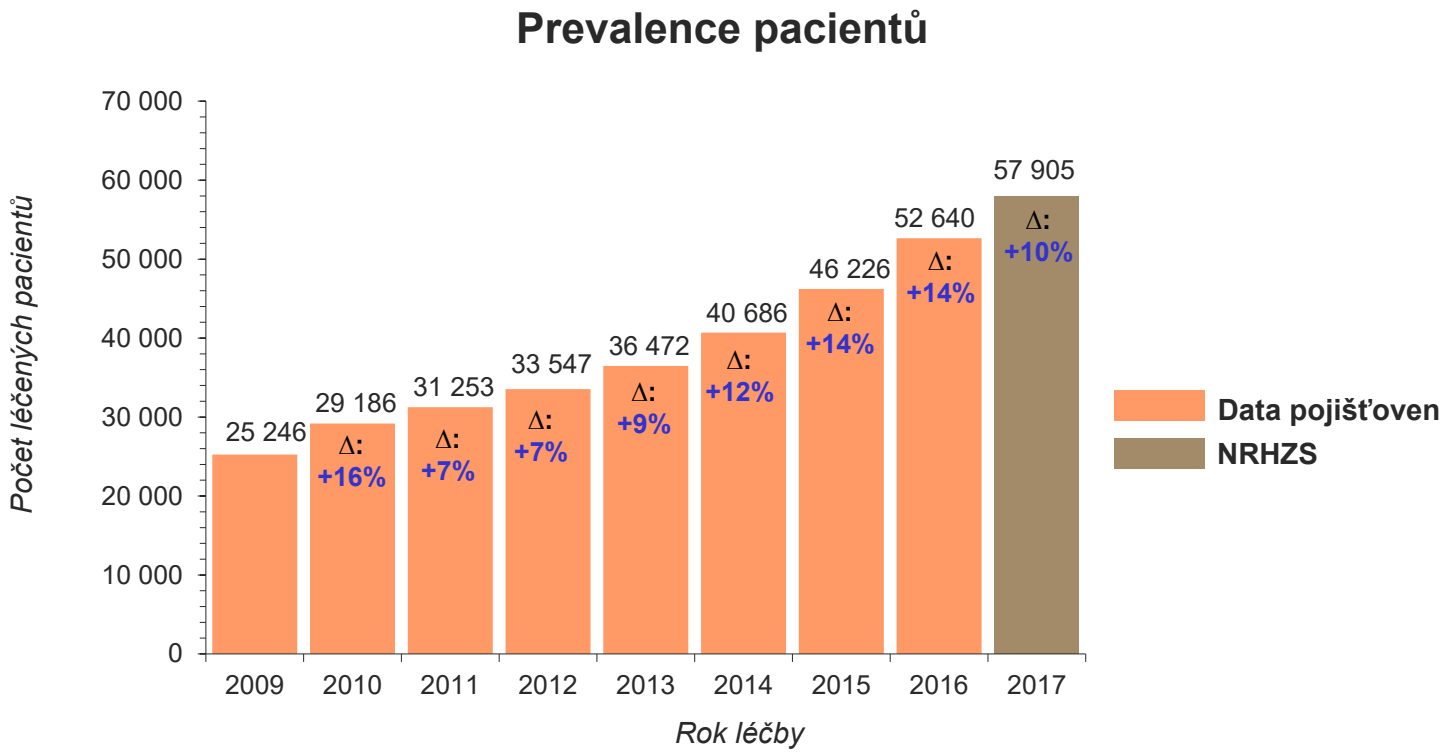
Bylo definováno celkem 14 segmentů péče.

Segment	ATC skupiny s alespoň 1 preparátem zařazeným do daného segmentu	Celkový počet pacientů léčených v letech 2017
Neurologie	L01, L03, L04, N03, N04, N06, N07	**11 728**
Onkologie - solidní nádory	H01, L01, L02, L03, V04, V10	**10 734**
Oftalmologie	S01	**7 772**
Revmatologie	L01, L04	**6 996**
Hematologie + Hematoonkologie	B02, C07, L01, L03, L04, V03, V10	**6 816**
Trávicí soustava	L04	**5 017**
Infekce	J05, J06	**4 652**
Dermatologie	L01, L04, R03	**1 911**
Oběhový systém	B01, C02, G04	**707**
Dýchací soustava	B02, R03, L01, L04	**649**
Osteoporóza	H05	**390**
Imunitní systém	B06, C02, L01, L04	**270**
Endokrinologie	H01, V10	**262**
Metabolické vady	A16	**163**

Součet pacientů přes segmenty je větší než celkový počet hodnocených pacientů - pacient léčený ve více segmentech je do hodnocení započten opakovaně.

Celková prevalence léčených pacientů

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

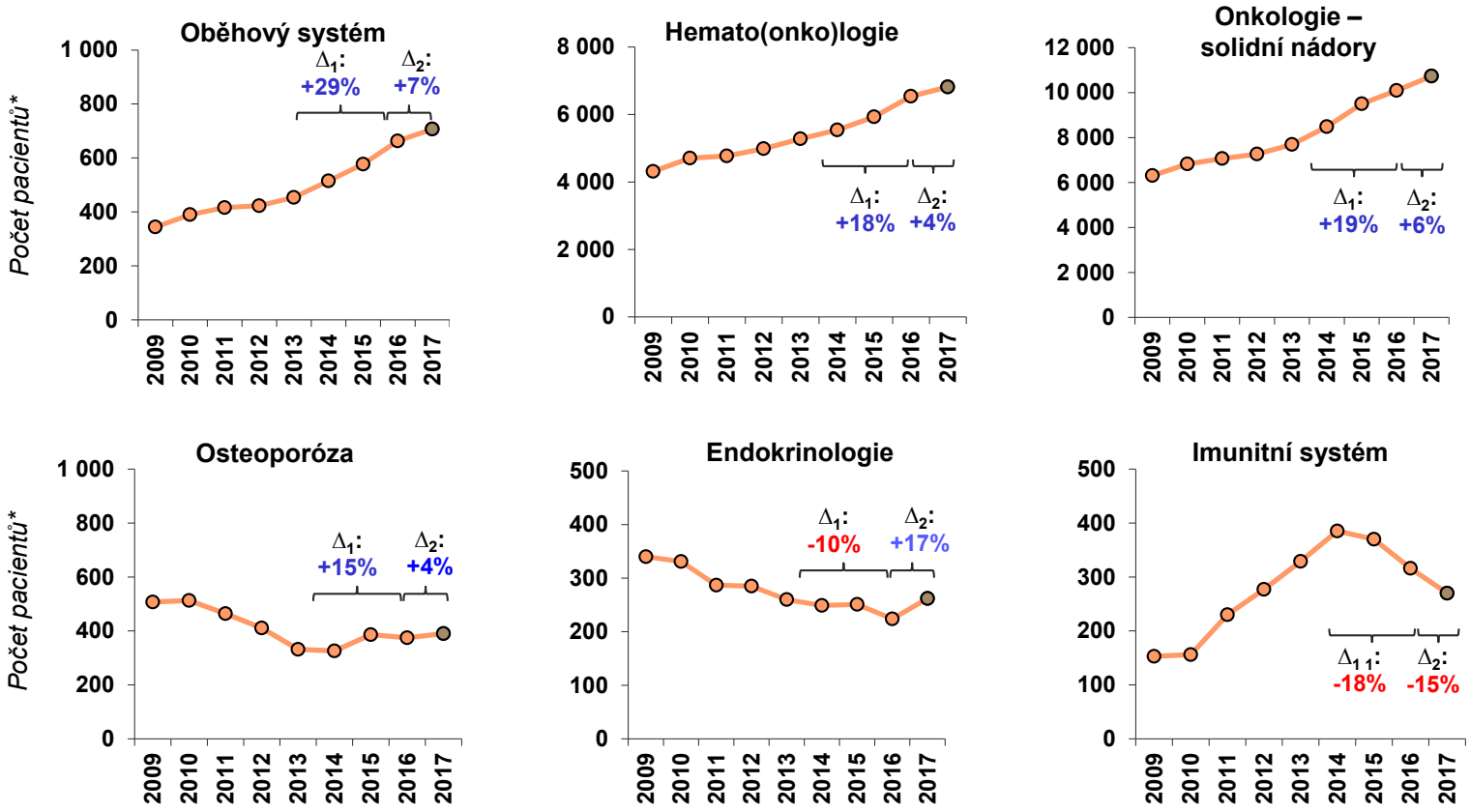


Prevalence pacientů léčených centrovou léčbou v letech 2015 a 2016 významně narostla (v obou případech + 14 %). V roce 2016 bylo léčeno centrovou léčbou 52 640 pacientů. V letech 2016 a 2017 došlo k meziročnímu nárůstu +10% a v roce 2017 bylo centrovou léčbou léčeno 57 905 pacientů. Na zmírnění tempa růstu v období 2016 -> 2017 se částečně podílely výpadky ve stanovení úhrad preparátů cílených na poměrně četné diagnostické skupiny (např. pertuzumab u karcinomu prsu).

Prevalence léčených pacientů v segmentech

Legenda: *Δ udává procentuální nárůst (plus) či pokles (mínus) od roku 2014 do roku 2016 (Δ_1), resp. od roku 2016 do roku 2017 (Δ_2).*

Data pojišťoven Data NRHZS (2017)



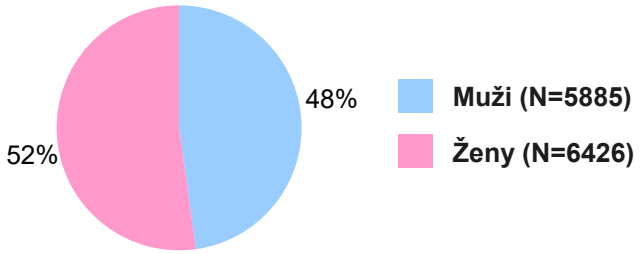
Nejvyšší procentuální nárůst za poslední čtyři roky pro zde zobrazené segmenty byl zaznamenán u Oběhového systému. Významný nárůst lze pozorovat rovněž u Hemato(onko)logii, Onkologie - solidní nádory a dále u Osteoporózy. V případě Endokrinologie a Imunitního systému je v posledních letech zřetelný klesající trend počtu léčených pacientů.

** Vzhledem k objemu léčených pacientů v jednotlivých segmentech není ve všech grafech stejný rozsah osy y.*

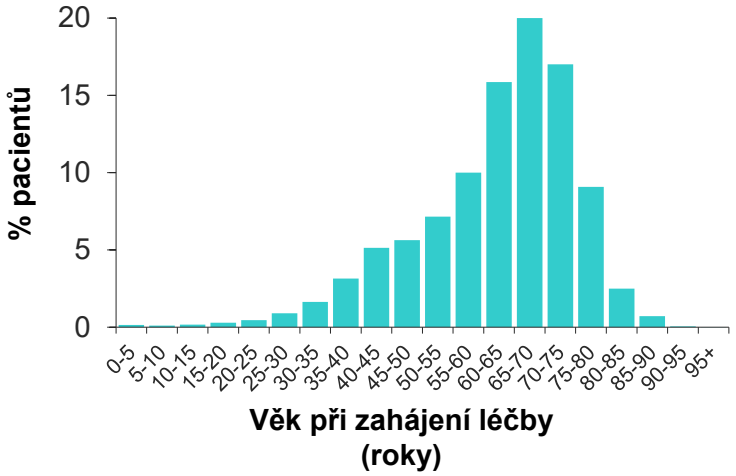
Onkologie - solidní nádory: Základní charakteristika segmentu

n = 12311 pacientů (prevalence 2017)

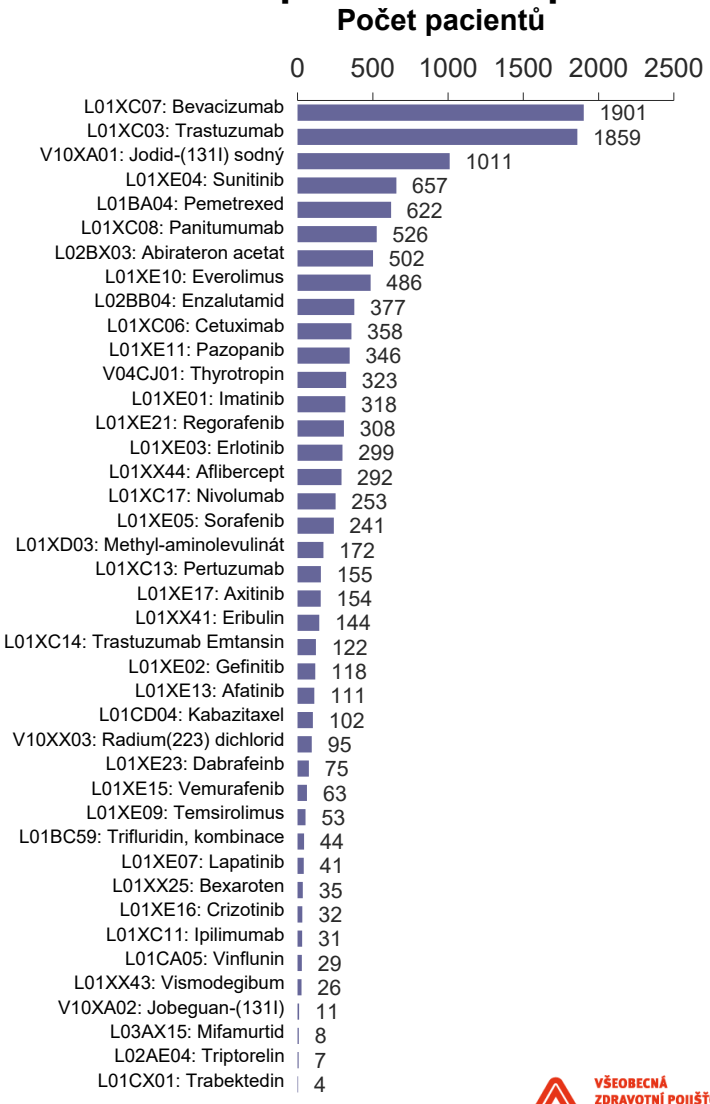
Věk a pohlaví pacientů



medián	průměr	5%-95%
64 let	62 let	37-78 let



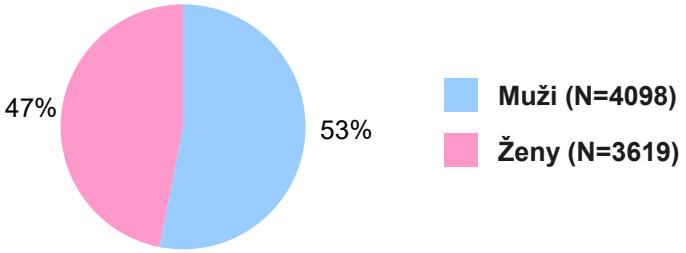
Zastoupení ATC skupin



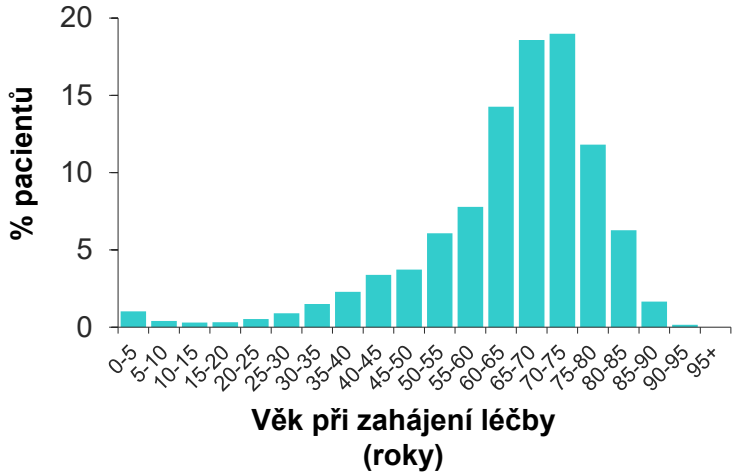
Hematologie a hematoonkologie: Základní charakteristika segmentu

n = 7717 pacientů (prevalence 2017)

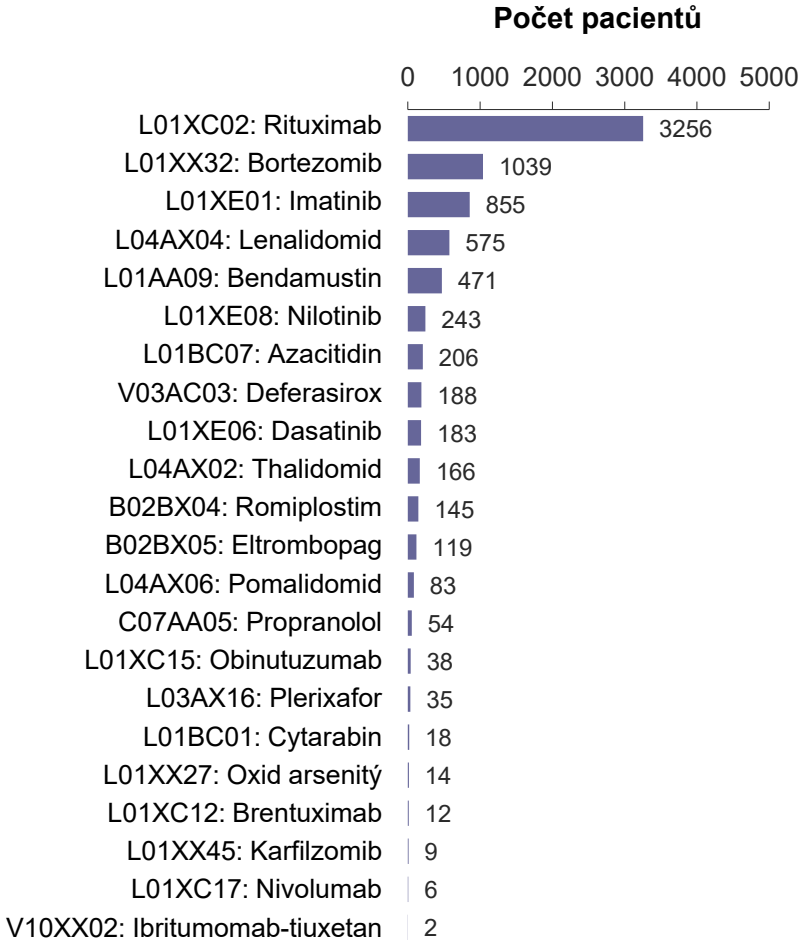
Věk a pohlaví pacientů



medián	průměr	5%-95%
67 let	66 let	35-82 let



Zastoupení ATC skupin



Onkologie - solidní nádory: Charakteristiky jednotlivých ATC skupin – část 1

ATC skupina: Název Indikace léčby	Hodnocený ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Absolutní a % změna: 2017 vs. 2016
L01XC07: Bevacizumab Nádory kolorekta, prsu, plic, ovarií, ledviny, mozku, jiné nádory měkkých tkání	**Prevalence:**	1573	1879	1847	1730	1695	1705	1900	1941	1901	-40 (-2%)
L01XC03: Trastuzumab Nádory prsu, žaludku	**Prevalence:**	1172	1245	1324	1405	1498	1643	1757	1817	1859	42 (2%)
L01XE03: Erlotinib Nádory plic, slinivky	**Prevalence:**	726	701	651	620	562	466	437	293	299	6 (2%)
L01XE04: Sunitinib Nádory ledviny, sarkomy měkkých tkání, pNET	**Prevalence:**	510	688	699	660	707	669	649	633	657	24 (4%)
L01BA04: Pemetrexed Nádory plic, mezoteliom pleury	**Prevalence:**	314	408	438	462	473	525	538	577	622	45 (8%)
L01XC06: Cetuximab Nádory kolorekta, hlavy a krku	**Prevalence:**	403	361	425	461	469	438	345	335	358	23 (7%)
L01XC08: Panitumumab Nádory kolorekta	**Prevalence:**	208	253	263	271	377	411	420	491	526	35 (7%)
L01XE05: Sorafenib Nádory ledviny, hepatocelulární karcinom, nádory štítné žlázy, sarkomy měkkých tkání	**Prevalence:**	390	430	355	314	293	290	291	259	241	-18 (-7%)
L01XE10: Everolimus Nádory ledviny, prsu, pNET	**Prevalence:**	0	17	264	338	345	392	556	535	486	-49 (-9%)
L01XD03: Methyl-aminolevulinát Jiné ZN kůže	**Prevalence:**	230	230	182	184	143	153	147	175	172	-3 (-2%)
L01XE11: Pazopanib Nádory ledviny, sarkomy měkkých tkání	**Prevalence:**	0	0	26	153	209	289	337	339	346	7 (2%)
L01XE01: Imatinib Sarkomy měkkých tkání	**Prevalence:**	154	149	181	215	233	255	283	308	318	10 (3%)
L01XE07: Lapatinib Nádory prsu	**Prevalence:**	50	113	132	119	107	50	22	35	41	6 (17%)
L01XC17: Nivolumab Maligní melanom, Nádory ledviny, Nádory plic, Uroteliární nádory	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	0	23	253	230 (1000%)
L02AE04: Triptorelin Nádory prostaty	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-

Onkologie - solidní nádory: Charakteristiky jednotlivých ATC skupin – část 2

ATC skupina: Název Indikace léčby	Hodnocený ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Absolutní a % změna: 2017 vs. 2016
L01XX44: Aflibercept Nádory kolorekta	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	117	227	242	292	50 (21%)
L02BB04: Enzalutamid Nádory prostaty	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	48	267	324	377	53 (16%)
L01XE02: Gefinitib Nádory plic	**Prevalence:**	0	0	22	70	112	117	88	78	118	40 (51%)
L01XE17: Axitinib Nádory ledviny	**Prevalence:**	0	0	0	0	10	116	152	150	154	4 (3%)
L01XC13: Pertuzumab Nádory prsu	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	70	189	227	155	-72 (-32%)
L01CD04: Kabazitaxel Nádory prostaty	**Prevalence:**	0	0	0	0	37	111	100	91	102	11 (12%)
L02BX03: Abirateron acetat Nádory prostaty	**Prevalence:**	0	0	0	0	29	121	130	303	502	199 (66%)
L01XX41: Eribulin Nádory prsu	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	89	136	129	144	15 (12%)
L01XE09: Temsirolimus Nádory ledviny	**Prevalence:**	20	36	25	18	33	46	52	68	53	-15 (-22%)
L01XC11: Ipilimumab Maligní melanom	**Prevalence:**	0	0	0	0	24	75	117	129	31	-98 (-76%)
L01XE21: Regorafenib Nádory kolorekta	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	12	180	275	308	33 (12%)
L01CX01: Trabektedin Sarkomy měkkých tkání, nádory ovarií	**Prevalence:**	58	21	34	26	30	14	1	4	4	0 (0%)
L01XE15: Vemurafenib Maligní melanom	**Prevalence:**	0	0	0	0	18	65	79	74	63	-11 (-15%)

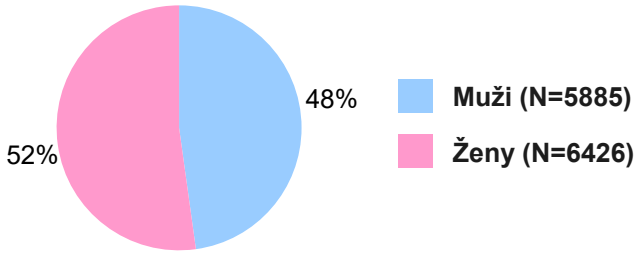
Onkologie - solidní nádory: Charakteristiky jednotlivých ATC skupin – část 3

ATC skupina: Název Indikace léčby	Hodnocený ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Absolutní a % změna: 2017 vs. 2016
L01XC14: Trastuzumab Emtansin / Nádory prsu	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	103	150	122	-28 (-19%)
L01XX25: Bexaroten Kožní lymfomy	**Prevalence:**	22	25	20	22	28	31	30	37	35	-2 (-5%)
L01CA05: Vinflunin Nádory močového ústrojí	**Prevalence:**	0	0	0	3	23	26	25	31	29	-2 (-6%)
L01XE16: Crizotinib Nádory plic	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	24	32	31	32	1 (3%)
L01XE13: Afatinib Nádory plic	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	38	83	111	28 (34%)
L01XE23: Dabrafeinb Maligní melanom	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	30	97	75	-22 (-23%)
L01XX43: Vismodegibum Jiné ZN kůže	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	13	21	26	5 (24%)
L03AX15: Mifamurtid Osteosarkom	**Prevalence:**	0	0	0	0	3	5	7	7	8	1 (14%)
V10XA01: Jodid-(131I) sodný Nádory štítné žlázy	**Prevalence:**	607	622	660	739	756	792	836	812	1011	199 (25%)
V04CJ01: Thyrotropin Nádory štítné žlázy	**Prevalence:**	367	287	202	249	195	286	428	64	323	259 (405%)
V10XA02: Jobeguan-(131I) Nádory z embryonálních buněk	**Prevalence:**	15	13	12	12	16	18	13	8	11	3 (38%)
V10XX03: Radium(223) dichlorid / Nádory prostaty	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	2	21	56	95	39 (70%)
L01BC59 Trifluridin, kombinace Nádory kolorekta	**Prevalence:**	0	0	0	0	0	0	0	0	44	-

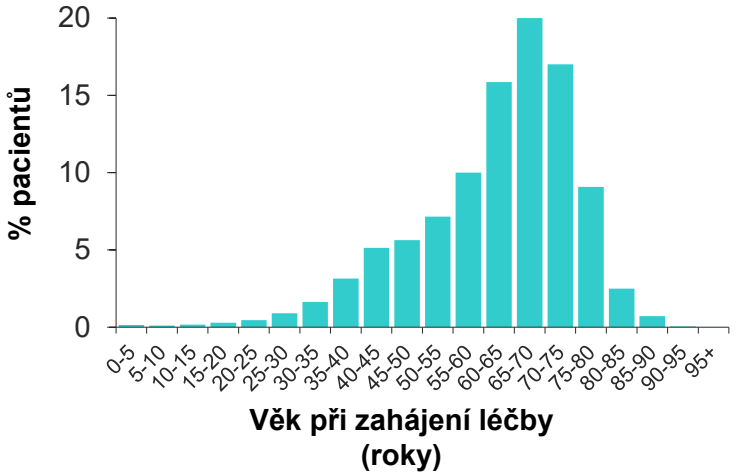
Onkologie - solidní nádory: Základní charakteristika segmentu

n = 12311 pacientů (prevalence 2017)

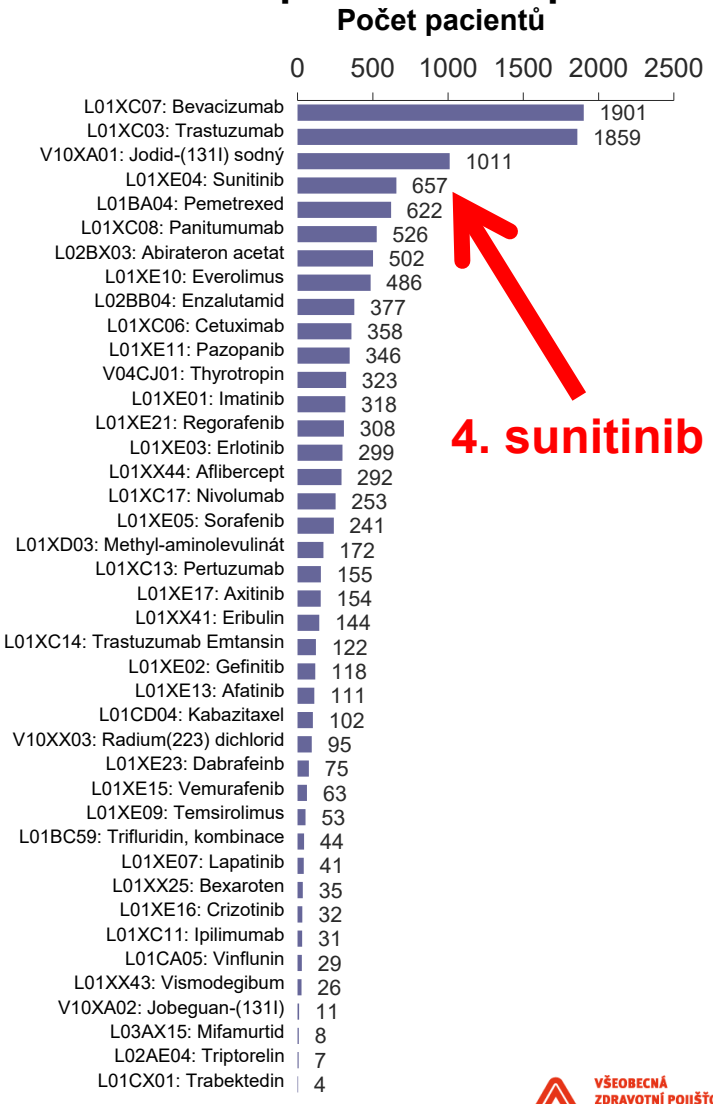
Věk a pohlaví pacientů



medián	průměr	5%-95%
64 let	62 let	37-78 let



Zastoupení ATC skupin

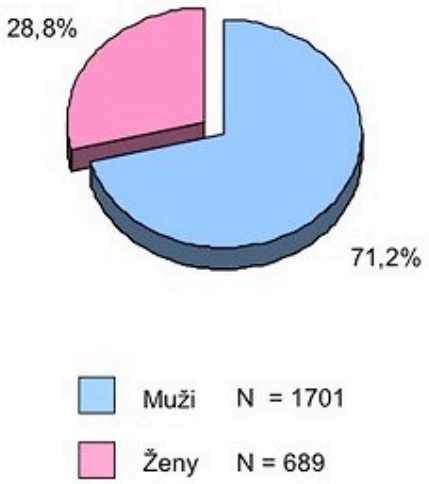


II.1 Věk a pohlaví pacientů

64 RENIS

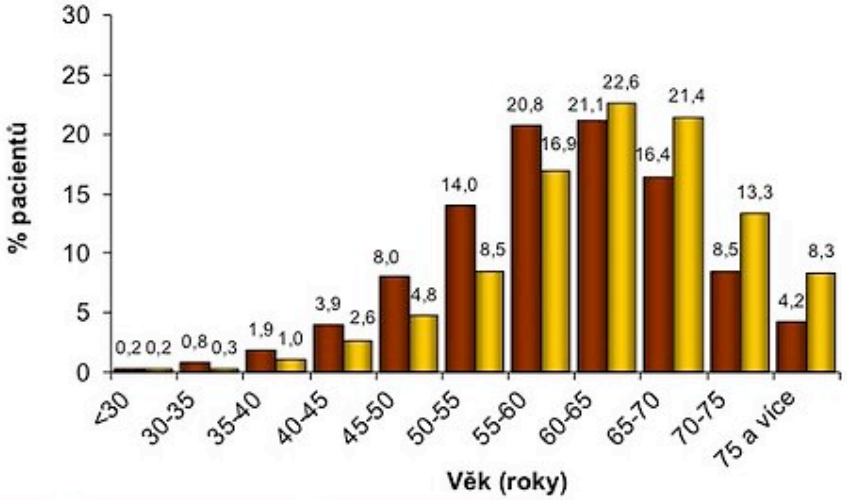
Pohlaví

N = 2390



Věk pacientů*

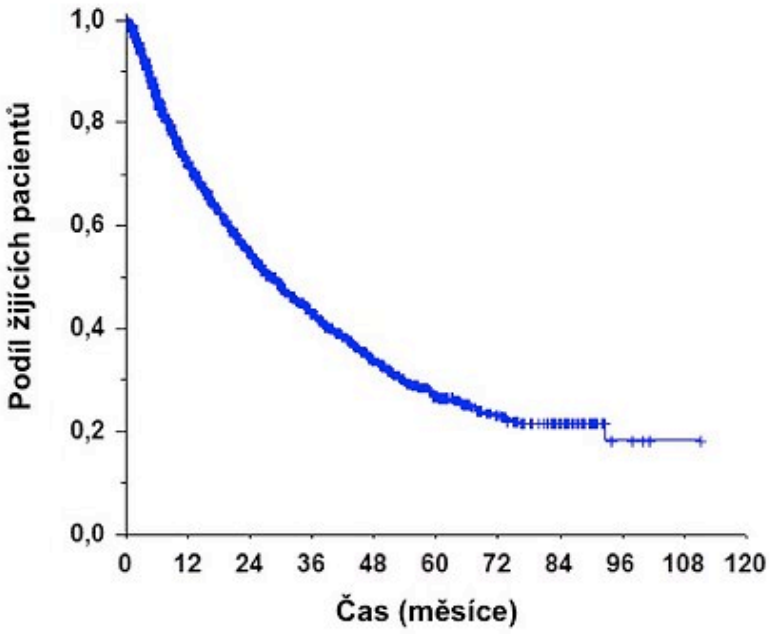
	Věk při DG	Věk při zahájení léčby sunitinibem
Průměr	60 let	63 let
Medián	60 let	64 let
Min–Max	23–84 let	23–88 let



http://www.iba.muni.cz http://renis.registry.cz http://www.registry.cz

* U 3 pacientů není uvedeno datum narození.

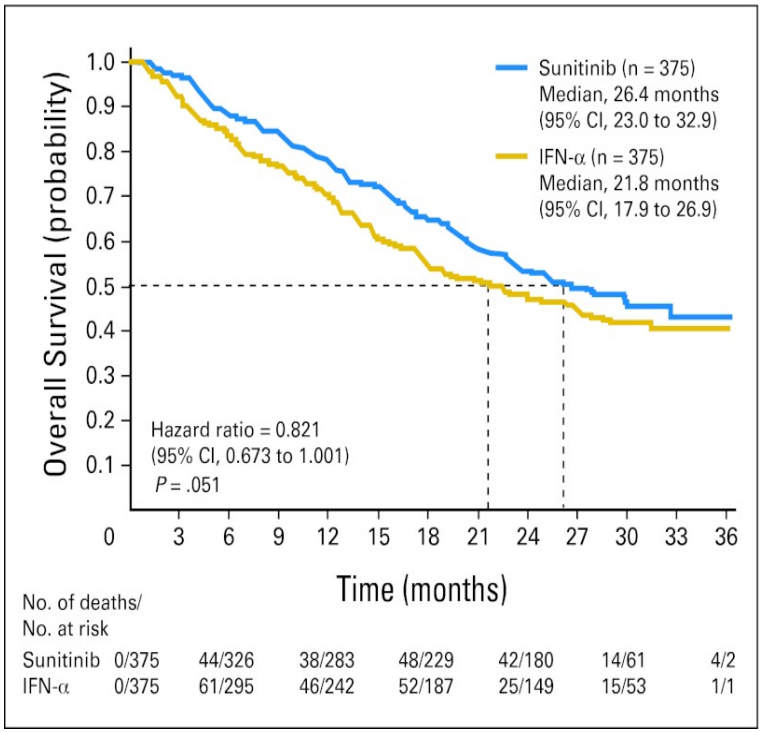
II.17 Celkové přežití od data zahájení léčby sunitinibem



Počet pacientů	2390
Medián OS (95% IS)	28,0 měsíce (25,7–30,3)

	Celkové přežití (%, 95% IS)
1leté přežití	71,7 (69,7–73,6)
2leté přežití	54,4 (52,1–56,7)

Přežití pacientů bylo hodnoceno metodikou podle Kaplana-Meiera.



Počet pacientů	2390
Medián OS (95% IS)	28,0 měsíce (25,7–30,3)

	Celkové přežití (%, 95% IS)
1leté přežití	71,7 (69,7–73,6)
2leté přežití	54,4 (52,1–56,7)

Přežití pacientů bylo hodnoceno metodikou podle Kaplana-Meiera.

Důvody k hodnocení klinického benefitu léku

- Náklady na onkologickou léčbu neustále stoupají
- Dominantní podíl na tomto nárůstu má zvyšující se epidemiologická zátěž a zavádění nových léků
- Přínos nových protinádorových léků pro pacienty není ve všech případech stejný, záleží na jejich účinnosti a toxicitě ve srovnání se stávajícími možnostmi léčby
- Expertní tým ESMO vypracoval parametrický systém k hodnocení klinického přínosu léků ESMO-MCBS (ESMO Magnitude of Clinical Benefit Scale)

Hodnocení – MCBS skóre

Kurativní terapie	Nekurativní terapie	Interpretace
A	5	Hodnocená terapie představuje významné zlepšení oproti komparátoru
B	4	
C	3	Hodnocená terapie nepředstavuje významné zlepšení oproti komparátoru
	2	
	1	

Léky dosahující skóre A nebo B u kurativních indikací (včetně adjuvance) a 4 nebo 5 při hodnocení nekurativních režimů jsou považovány za terapeuticky významné a zabezpečení jejich dostupnosti by mělo být pro daný zdravotnický systém prioritní

Tab. 6. Karcinom ledviny.

Büchler T et al, Klin Onkol 2017

Režim	Komparátor	Indikace	Vymezení populace	Použitá klinická studie/ analýza	OS HR	OS komparátor	OS gain	PFS HR	PFS komparátor	PFS gain	Vliv na QoL	Použitý formulář	MCBS ESMO	MCBS ČOS
sunitinib	interferon-α	mRCC, 1. linie	dobrá a střední prognóza MSKCC	Motzer et al [36]	NS	–	–	0,42 (0,32–0,54)	5	6	1	2b	4	4
pazopanib	sunitinib	mRCC, 1. linie	dobrá a střední prognóza MSKCC	COMPARZ [37]	NS	–	–	NS	–	–	1	2c	4	4
axitinib	sorafenib	mRCC, 2. linie	progrese na antiVEGF léčbě	AXIS [35]	NS	–	–	0,66 (0,55–0,81)	4,7	2	–	2b	3	3
everolimus	placebo	mRCC, 2. linie	progrese na anti-VEGF léčbě	RECORD-1 [38]	NS	–	–	0,33 (0,22–0,40)	1,9	3	–	2b	3	3
temsirolimus	interferon-α	mRCC, 1. linie	špatná prognóza MSKCC	Hudes et al [39]	0,73 0,58–0,92)	7,3	3,6	NR	3,1	2,4	–	2a	4	4
bevacizumab/ IFN	interferon-α	mRCC, 1. linie	dobrá a střední prognóza MSKCC	AVOREN [40]	NS	–	–	0,63 (0,52–0,75)	5,4	4,6	–	2b	3	3
sorafenib	placebo	mRCC, 2. linie	progrese na cytokinech	TARGET [41]	0,77 (0,63–0,95)	15,9	3,4	0,44 (0,35–0,55)	2,8	2,7	–	2a	3	3

OS – celkové přežití, PFS – přežití bez progrese, QoL – kvalita života, NS – statisticky nesignifikantní rozdíl v parametru, mRCC – metastatický renální karcinom, VEGF – vaskulární endoteliální růstový faktor, NR – neuvedeno, MSKCC – Memorial Sloan-Kettering Cancer Centre kritéria, IFN – infernon-alfa

Büchler T et al, Klin Onkol 2017

ESMO MCBS

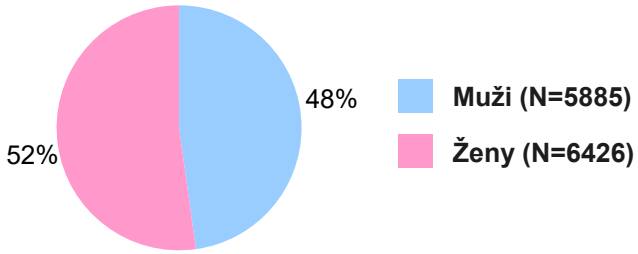
Tab. 6. Karcinom ledviny.

Režim	Kompa-rátor	Indi-kace	Vymezení populace	Použitá klinická studie/ analýza	OS HR	OS kompa-rátor	OS gain	PFS HR	PFS kompa-rátor	PFS gain	Vliv na QoL	Použitý formu-lář	MCBS ESMO	MCBS ČOS
sunitinib	interfe-ron-α	mRCC, 1. linie	dobrá a střední prognóza MSKCC	Motzer et al [36]	NS	–	–	0,42 (0,32–0,54)	5	6	1	2b	4	4

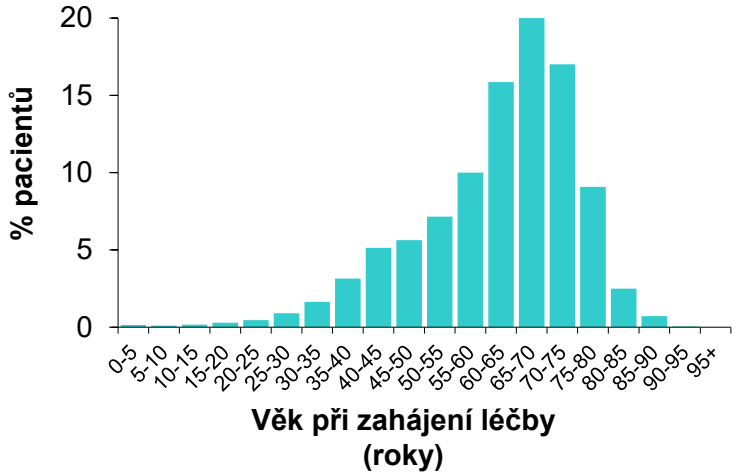
Onkologie - solidní nádory: Základní charakteristika segmentu

n = 12311 pacientů (prevalence 2017)

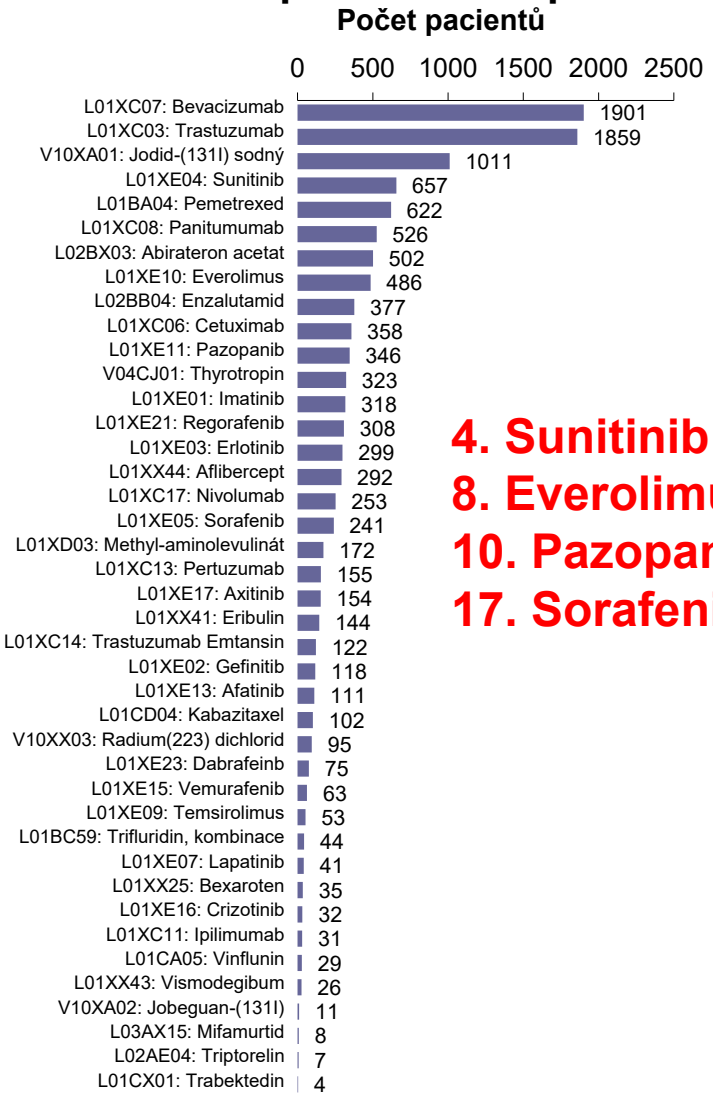
Věk a pohlaví pacientů



medián	průměr	5%-95%
64 let	62 let	37-78 let



Zastoupení ATC skupin



4. Sunitinib
8. Everolimus
10. Pazopanib
17. Sorafenib

Celkový přehled stavu onkologických registrů ČOS – TULUNG, MPM, RENIS

Do registrů ČOS jsou zadáváni všichni pacienti, u kterých dojde k zahájení cílené léčby.

Registr TULUNG: nemalobuněčný karcinom plic	
Tarceva	4 242
pemetrexed (Alimta i generika)	3 309
Avastin	582
Iressa	369
Opdivo (mimo VILP)	150
Giotrif	164
Xalkori (VILP i mimo VILP)	92
Tagrisso	23
Vargatef	7
Zykadia	7

Registr MPM: mezoteliom	
pemetrexed (Alimta i generika)	339

Registr RENIS: renální karcinom	
Sutent	3 054
Afinitor	1 199
Nexavar	1 134
Votrient	755
Inlyta (VILP i mimo VILP)	340
Torisel	194
Avastin	91
Opdivo	51

Celkový přehled stavu onkologických registrů ČOS – BREAST, OVARIA, CORECT

Do registrů ČOS jsou zadáváni všichni pacienti, u kterých dojde k zahájení cílené léčby.

Registr BREAST: karcinom prsu	
Herceptin – adjuvance	5 375
Herceptin – mBC	2 181
Herceptin – neoadjuvance	1 311
Tyverb	481
Avastin	367
Afinitor	381
Perjeta – mBC (VILP i mimo VILP)	311
Kadcyla (VILP i mimo VILP)	252
Halaven	223*
** 266 pacientů vedeno v registru VILP Halaven*	

Registr CORECT: kolorektální karcinom	
Avastin	8 979
Erbitux	2 204
Vectibix	1 800
Stivarga (VILP i mimo VILP)	741
Zaltrap	538
Lonsurf	207

Registr OVARIA: karcinom ovarií	
Avastin (mimo VILP)	284
Avastin VILP	67
Lymparza	14

Celkový přehled stavu onkologických registrů ČOS – pouze registry VILP

Registr VILP	N	Stav k datu
Avastin VILP, karcinom děložního čípku	55	6. 11. 2018
Cyramza VILP, karcinom žaludku	43	6. 11. 2018
Nexavar VILP, karcinom štítné žlázy	17	30. 10. 2017
Erivedge VILP, bazocelulární karcinom	26	6. 11. 2017
Afinitor VILP, pNET	29	3. 2. 2015
Registr MELANOM		
Zelboraf, VILP	143	26. 10. 2015
Tafinlar, VILP	108	26. 4. 2016
Yervoy,VILP	80	23. 9. 2015
Registr VILP karcinom prostaty		
Jevtana	91	2. 10. 2014
Zytiga	92	7. 11. 2014

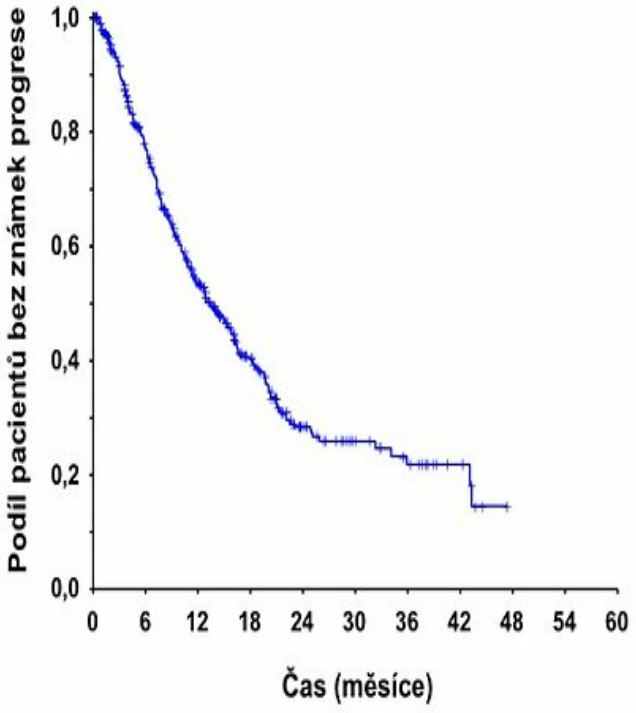
PŘÍKLAD 1
MARKET-ACCESS AGREEMENTS

Výchozí data pro model

- Počet pacientů s ukončenou léčbou 302
- Průměrný počet cyklů 9,03
- Maximální úhrada/balení 71 772 Kč
- 1 balení vychází na 1 měsíc
- Flat dose (bez ohledu na kg, m2)
- Nebrali jsme v úvahu přerušení léčby, redukce dávky
- Zdroje financování pojišťovna nebo firma

Registr: přežití bez progrese onemocnění

Soubor 435 pacientů léčených v České republice

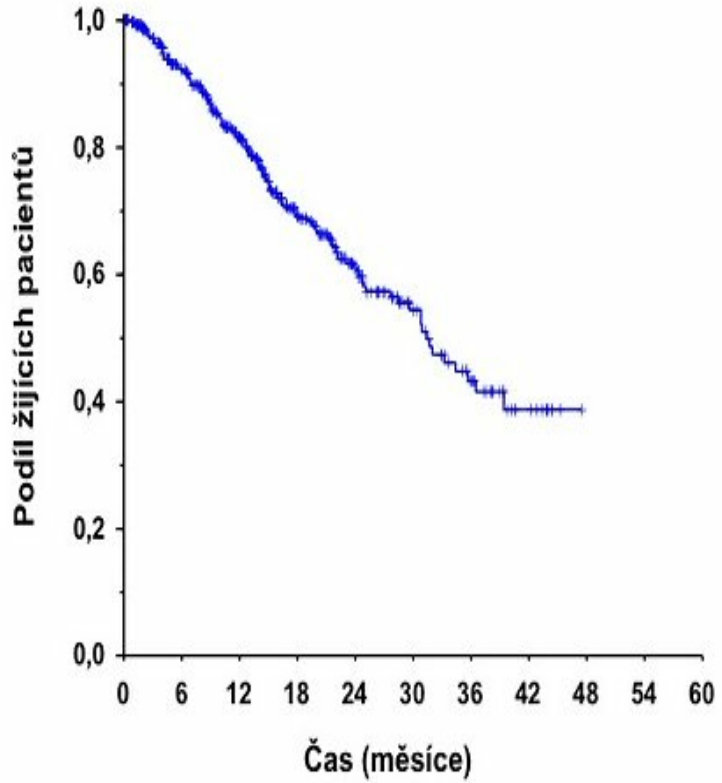


Počet pacientů	435
Medián PFS (95% IS)	13,3 měsíce (11,0; 15,6)
	(%, 95% IS)
6měsíční přežití bez progrese	76,9 (72,7; 81,1)
1leté přežití bez progrese	53,3 (48,1; 58,5)

Přežití pacientů bylo hodnoceno metodikou podle Kaplana-Meiera.

Registr: celkové přežití

Soubor 435 pacientů léčených v České republice



Počet pacientů	435
Medián OS (95% IS)	31,4 měsíce (27,1–35,7)

	Celkové přežití (%, 95% IS)
6měsíční přežití	92,2 (89,6–94,9)
1leté přežití	81,1 (77,0–85,2)
2leté přežití	61,1 (55,0–67,2)

Přežití pacientů bylo hodnoceno metodikou podle Kaplana-Meiera.

Celá úhrada → pojišťovna

bez slevy	195,7 mil
sleva	0
%	0

pojišťovna

firma

Jednoduchá sleva: 10% hradí firma

bez slevy	195,7 mil
sleva	19,6 mil
%	10

pojišťovna

firma

Jednoduchá sleva: 20% hradí firma

bez slevy	195,7 mil
sleva	39,1 mil
%	20

pojišťovna

firma

První 3 cykly hradí firma

bez slevy	195,7 mil
sleva	60,0 mil
%	30,7

pojišťovna

firma

První balení hradí firma

bez slevy	195,7 mil
sleva	21,7 mil
%	11,1

pojišťovna

firma

Firma hradí léčbu do 24 měsíců dále

bez slevy	195,7 mil
sleva	22,2 mil
%	11,3

pojišťovna

firma

Fixní úhrada 500 000 Kč

Průměrná cena léčby na pacienta 648 tisíc Kč

bez slevy	195,7 mil
sleva	44,7 mil
%	22,8

pojišťovna

firma

Fixní úhrada 600 000 Kč

Průměrná cena léčby na pacienta 648 tisíc Kč

bez slevy	195,7 mil
sleva	14,5 mil
%	7,4

pojišťovna

firma

Souhrn

	suma	ušetří se	ušetří se %
suma bez slevy	195 mil	0	0
sleva výrobce 10%	176 mil	19 mil	10
sleva výrobce 20%	156 mil	39 mil	20
první 3 měsíce na účet výrobce	135 mil	60 mil	30,7
první 1 měsíc na účet výrobce	174 mil	21 mil	11,1
od 24 měsíců dál na účet výrobce	173 mil	22 mil	11,3
cena léčby 500000	151 mil	44 mil	22,8
cena léčby 600000	181 mil	14 mil	7,4

PŘÍKLAD 2
KOMPLETNÍ REGRESE RENÁLNÍHO KARCINOMU

Úvod

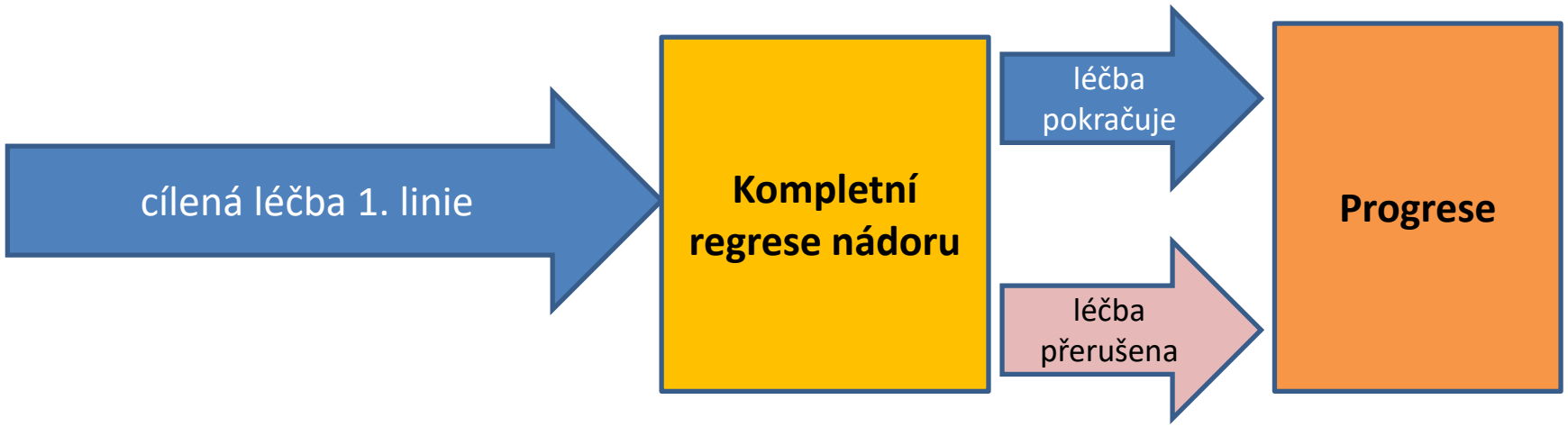
- Kompletní regrese (CR) metastatického renálního karcinomu (mRCC) je vysoce žádoucím, ale raritním výsledkem cílené terapie
- V registračních studiích cílené léčby procento nemocných dosahujících CR <3,5%

Cíle studie

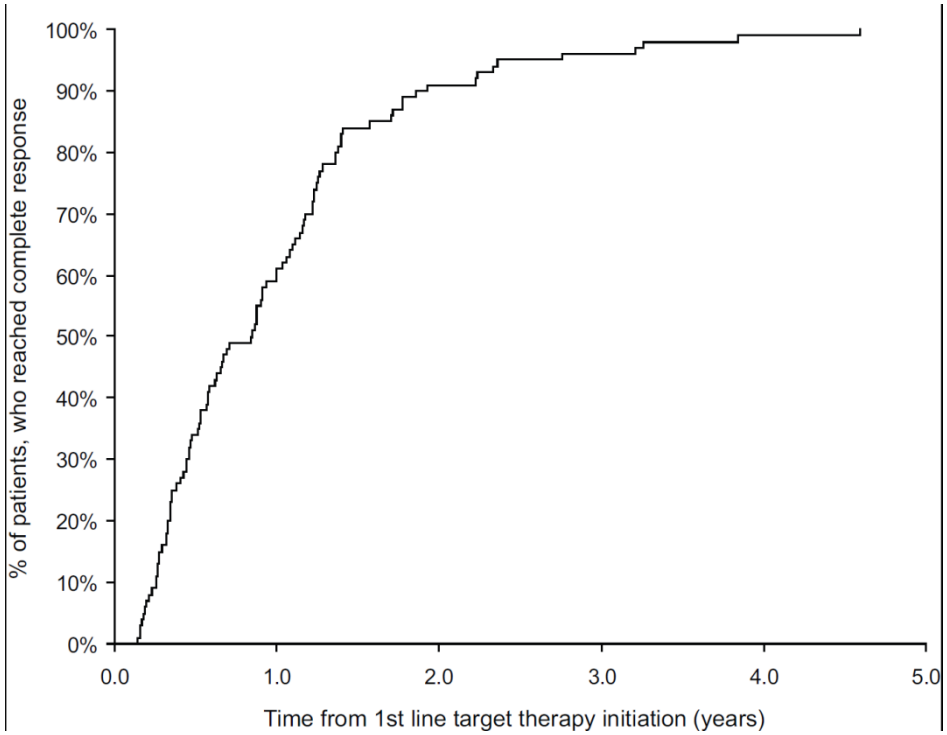
- V současné době není známo, zda léčba inhibitory vaskulárního endoteliálního růstového faktoru (VEGFi) může být u nemocných v CR vysazena
- Cílem naší kooperativní studie proto bylo zhodnotit výsledky u pacientů s mRCC, kteří dosáhli CR během cílené terapie.

Soubor pacientů

- zdroj údajů pro analýzu registr RENIS
- 2803 pacientů léčených cílenou léčbou první linie
- 100 pacientů dosáhlo CR

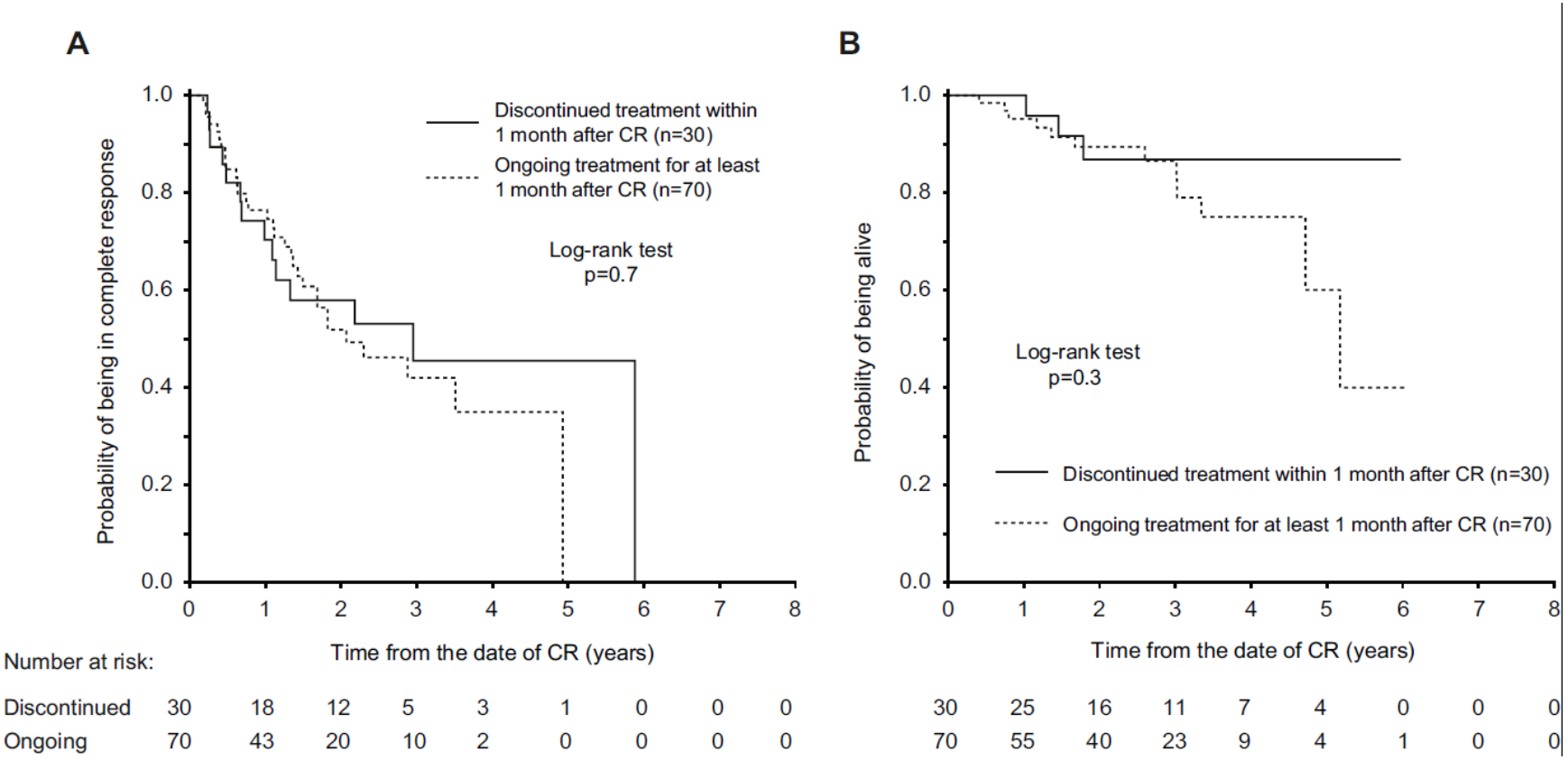


- Střední doba do dosažení CR: 10,1 měsíce
- Medián přežití bez progrese (PFS) od zahájení cílené léčby 3,8 roku (95% interval spolehlivosti [CI] 2,9 až 4,6 roků)
- 5-leté celkové přežití (OS) 80% (70-91%)



	Treatment discontinued within 1 month after CR (n=30)	**Ongoing treatment for at least 1 month after CR** (n=70)
Males	22 (73%)	53 (76%)
Age* [years] - median (1st-3rd quartiles)	57 (54-61)	63 (55-69)
Clear cell carcinoma	29 (97%)	67 (96%)
Stage at diagnosis of renal carcinoma		
Stage I-III	19 (63%)	55 (79%)
Stage IV	11 (37%)	15 (21%)
Prior nephrectomy	30 (100%)	66 (94%)
cytoreductive nephrectomy in metastatic disease	11 (37%)	13 (19%)
Prior cytokines	13 (43%)	23 (33%)
ECOG PS*		
PS 0	12 (40%)	37 (53%)
PS 1	18 (60%)	31 (44%)
PS 2	0 (0%)	2 (3%)
Calcium >2.5 mmol/l*	3 (10%)	7 (10%)
Haemoglobin < Lower limit of normal*	6 (20%)	11 (16%)
Time from dg. to first-line target therapy ≤ 1 year	8 (27%)	22 (31%)
Two or more metastatic sites*	10 (33%)	25 (36%)
LDH more than 1.5x upper limit of norm*	1 (3%)	6 (9%)
MSKCC score*		
Good prognosis (0 adverse factor)	13 (43%)	34 (49%)
Intermediate prognosis (1 or 2 adverse factors)	17 (57%)	34 (49%)
Poor prognosis (3 and more adverse factors)	0 (0%)	2 (3%)
First-line targeted therapy		
Sunitinib	24 (80%)	60 (86%)
Sorafenib	6 (20%)	3 (4%)
Pazopanib	0 (0%)	4 (6%)
Bevacizumab	0 (0%)	3 (4%)

Přežití podle přerušení léčby



Závěr

- Pacienti, kteří dosáhli CR, dosahují výborného přežití, a to i v případě, že léčba nepokračuje po dosažení kompletní regrese nádoru.
- U pacientů dosahujících CR lze zvážit přerušení léčby
- Po progresi by měli tito nemocní v optimálním případě opět dostat původní lék

Buchler T, Bortlicek Z, Poprach A, Pavlik T, Veskrnova V, Honzirkova M,Zemanova M, Fiala O, Kubackova K, Slaby O, Svoboda M, Vyzula R, Dusek L, Melichar B; Czech Renal Cancer Cooperative Group. Outcomes for Patients with Metastatic Renal Cell Carcinoma Achieving a Complete Response on Targeted Therapy: A Registry-based Analysis. Eur Urol. 2015 Dec 30. pii: S0302-2838(15)01240-3. doi: 10.1016/j.eururo.2015.12.031.

EUROPEAN UROLOGY 70 (2016) 469–475

available at www.sciencedirect.com
journal homepage: www.europeanurology.com

European Association of Urology

Platinum Priority – Kidney Cancer

Editorial by Nimira Alimohamed and Srikala S. Sridhar on pp. 476–477 of this issue

Outcomes for Patients with Metastatic Renal Cell Carcinoma Achieving a Complete Response on Targeted Therapy: A Registry-based Analysis

Tomas Buchler [a,], Zbynek Bortlicek [b], Alexandr Poprach [c], Tomas Pavlik [b], Veronika Veskrnova [a], Michaela Honzirkova [a], Milada Zemanova [d], Ondrej Fiala [e], Katerina Kubackova [f], Ondrej Slaby [c], Marek Svoboda [c], Rostislav Vyzula [c], Ladislav Dusek [b], Bohuslav Melichar [g], on behalf of the Czech Renal Cancer Cooperative Group*

[a] *Department of Oncology, Thomayer Hospital and Charles University First Faculty of Medicine, Prague, Czech Republic;* [b] *Institute of Biostatistics and Analyses, Faculty of Medicine, Masaryk University, Brno, Czech Republic;* [c] *Department of Comprehensive Cancer Care, Masaryk Memorial Cancer Institute, Brno, Czech Republic;* [d] *Department of Oncology, General University Hospital and Charles University First Faculty of Medicine, Prague, Czech Republic;* [e] *Department of Oncology, University Hospital, Pilsen, Czech Republic;* [f] *Department of Oncology, Motol University Hospital and Charles University Second Faculty of Medicine, Prague, Czech Republic;* [g] *Department of Oncology, Palacky University Medical School and Teaching Hospital, Olomouc, Czech Republic*

- Děkuji za pozornost