

Fórum onkologů 23.9.24, MOU

dětská onkologie

Peter Múdry

Klinika dětské onkologie

FN Brno a LF MU Brno

Celkové přežití ČR děti 0–19 let

Přežití

Dle roku

Dle pohlaví

Dle věku

Dle typu nádoru

Mezinárodní srovnání

Typ zhoubného nádoru

Všechny diagnózy ICCN

Pohlaví

Obě

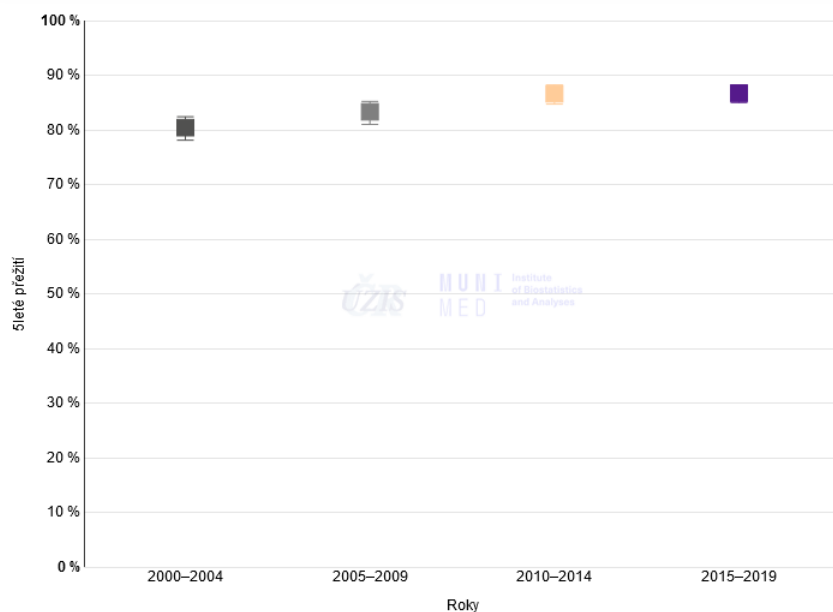
Věk

0–19

Rozsah

Resetovat filtry

Průvodce



Nastavení analýzy

Sloučit roky?

Výpočetní metoda

5leté přežití

Srovnání se zahraničím:
zvolte státy

Typ pohledu

Graf

Tabulka

Report

Exportovat graf

Uložit jako obrázek

Přežití

Dle roku

Dle pohlaví

Dle věku

Dle typu nádoru

Mezinárodní srovnání

Typ zhoubného nádoru

Všechny diagnózy ICCN

Pohlaví

Obě

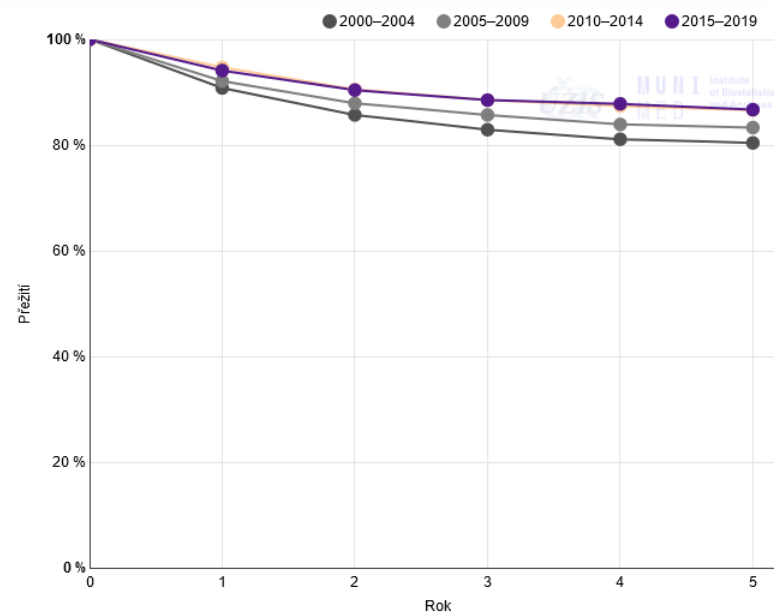
Věk

0–19

Rozsah

Resetovat filtry

Průvodce



Nastavení analýzy

Sloučit roky?

Výpočetní metoda

1, 2, 3, 4, 5leté přežití

Srovnání se zahraničím:
zvolte státy

Typ pohledu

Graf

Tabulka

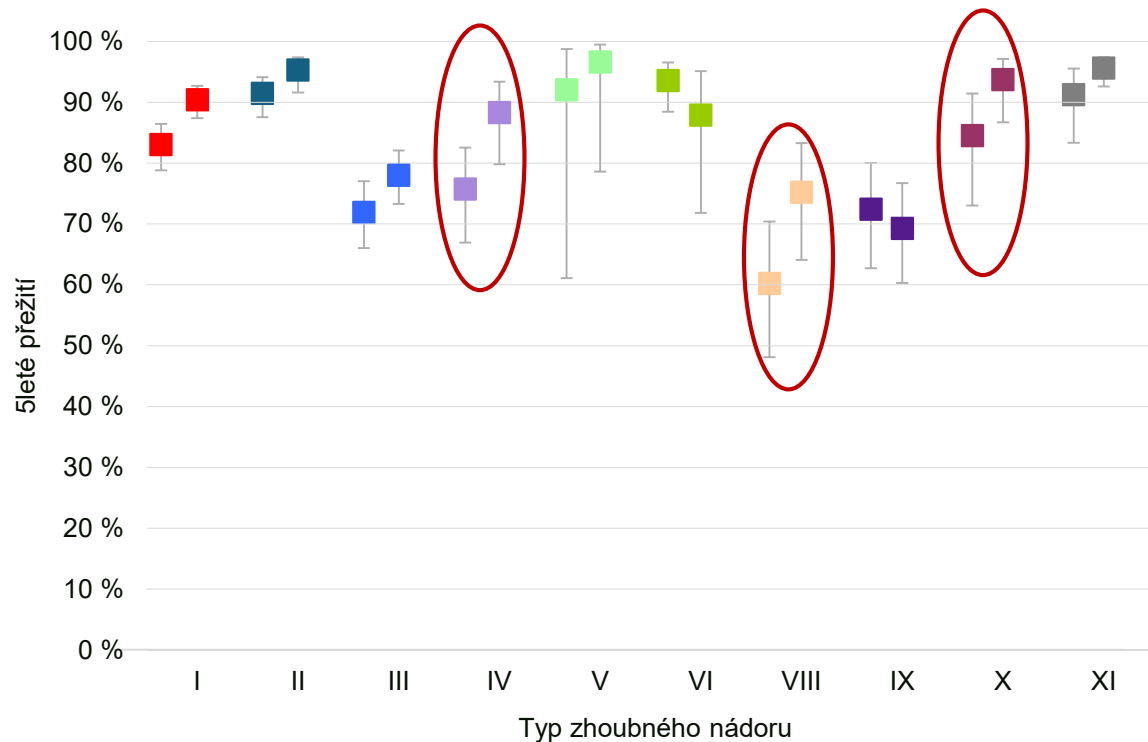
Report

Exportovat graf

Uložit jako obrázek

Zhoubné nádory (ICCN I–XII): 5y OS 80,4 % for 2000–2004 vs. 86,7 % for 2015–2019.

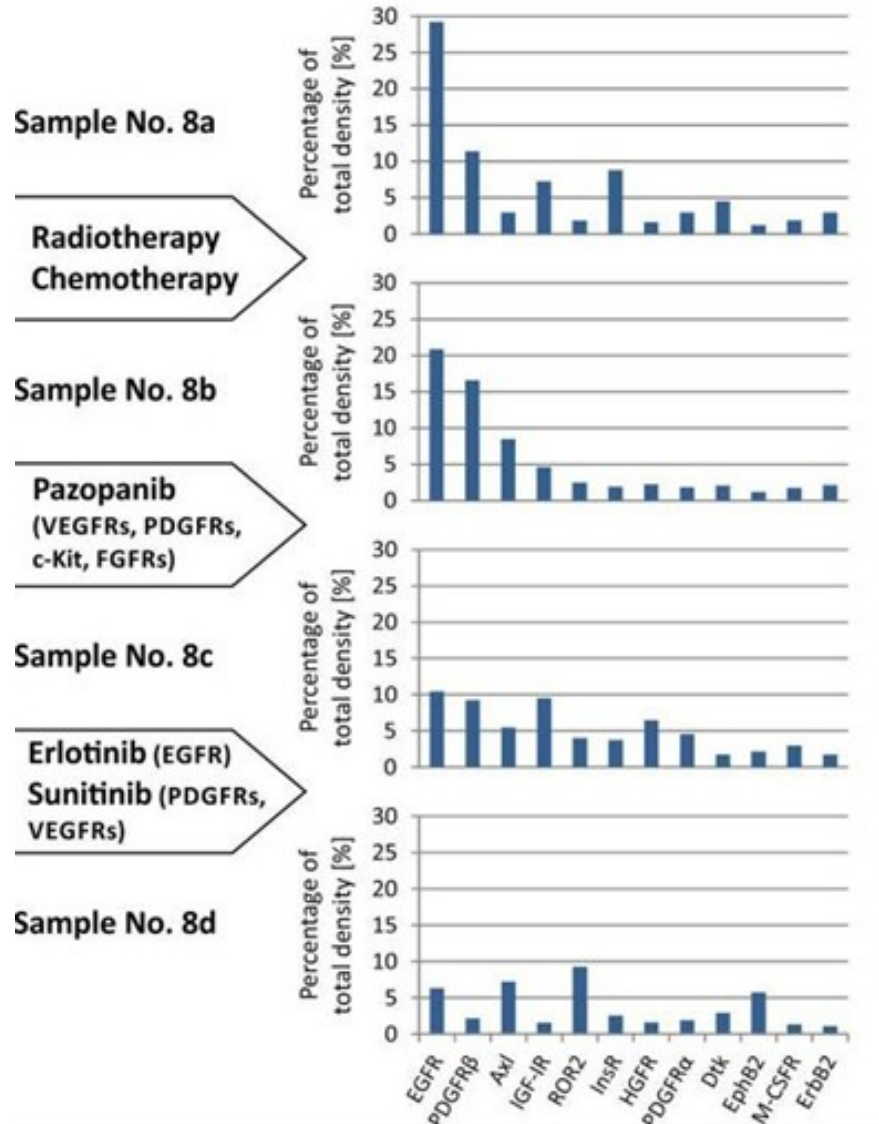
Trends in OS 0–19 y



5leté přežití, % (95 % IS)	2000–2004	2015–2019	% změna
Zhoubné nádory (ICCC I–XII)	80,4 (78,1; 82,4)	86,7 (85,0; 88,2)	+6,3
I. Leukemie	82,9 (78,7; 86,3)	90,4 (87,4; 92,7)	+7,5
II. Lymfomy	91,3 (87,4; 94)	95,3 (91,6; 97,4)	+4,0
III. Nádory CNS	71,8 (65,9; 76,9)	78 (73,3; 82,1)	+6,2
IV. Neuroblastom a jiné nádory buněk periférních nervů	75,6 (66,8; 82,4)	88,3 (79,8; 93,4)	+12,7
V. Retinoblastom	91,9 (61; 98,6)	96,6 (78,6; 99,5)	+4,7
VI. Nádory ledvin	93,4 (88,3; 96,4)	87,9 (71,8; 95,1)	-5,5
VIII. Maligní nádory kostí	60,1 (48; 70,3)	75,2 (64,1; 83,3)	+15,1
IX. Sarkomy měkkých tkání	72,3 (62,6; 79,9)	69,3 (60,3; 76,7)	-3,0
X. Nádory ze zárodečných buněk	84,4 (72,9; 91,3)	93,7 (86,7; 97,1)	+9,3
XI. Jiné maligní epiteliální novotvary a maligní melanomy	91,1 (83,2; 95,4)	95,6 (92,6; 97,4)	+4,5

Best survival increment – NBL, bone tumors and GCT.

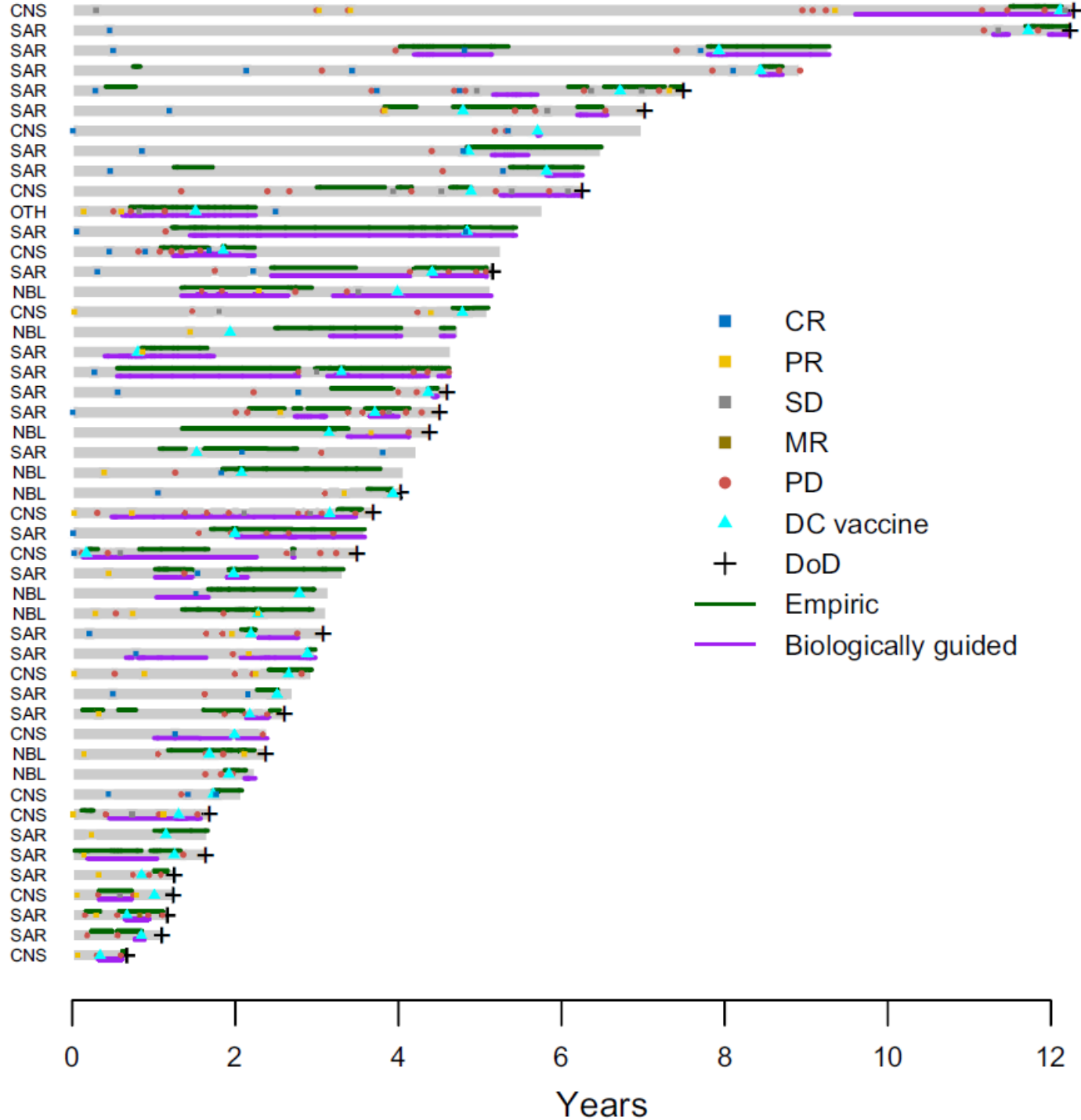
Proteomika



Case report: rapid and durable response to PDGFR targeted therapy in a child with refractory multiple infantile myofibromatosis and a heterozygous germline mutation of the PDGFRB gene. Mudry P, Slaby O, Neradil J, Soukalova J, Melicharkova K, Rohleder O, Jezova M, Seehofnerova A, Michu E, Veselska R, Sterba J. *BMC Cancer*. 2017 Feb 10;17(1):119. doi: 10.1186/s12885-017-3115-x.

TABLE 1 Patient characteristics.

Patients: <i>n</i>	48
Sex: Males/females <i>n</i> (%)	24 (50%)/24 (50%)
Age: mean ± SD years	9.6 ± 6.0
Median follow-up months	48.6
Diagnoses: <i>n</i>	
Anaplastic ependymoma	5
Glioblastoma	3
Anaplastic astrocytoma	2
CNS—other	3
Ewing's sarcoma	8
Rhabdomyosarcoma	6
Osteosarcoma	6
Synovial sarcoma	3
Other sarcoma	2
Neuroblastoma	9
Burkitt's lymphoma	1
Total evaluable PD events/deaths	138/22
DC vaccine administered: <i>n</i>	
In the first line	8
Between 1st and 2nd event	12
Between 2nd and 3rd event	16
After 3rd event	12
DC admin. from DG: median years	2.4
DC vaccine dosages applied: median (min–max)	13.3 (2–37)



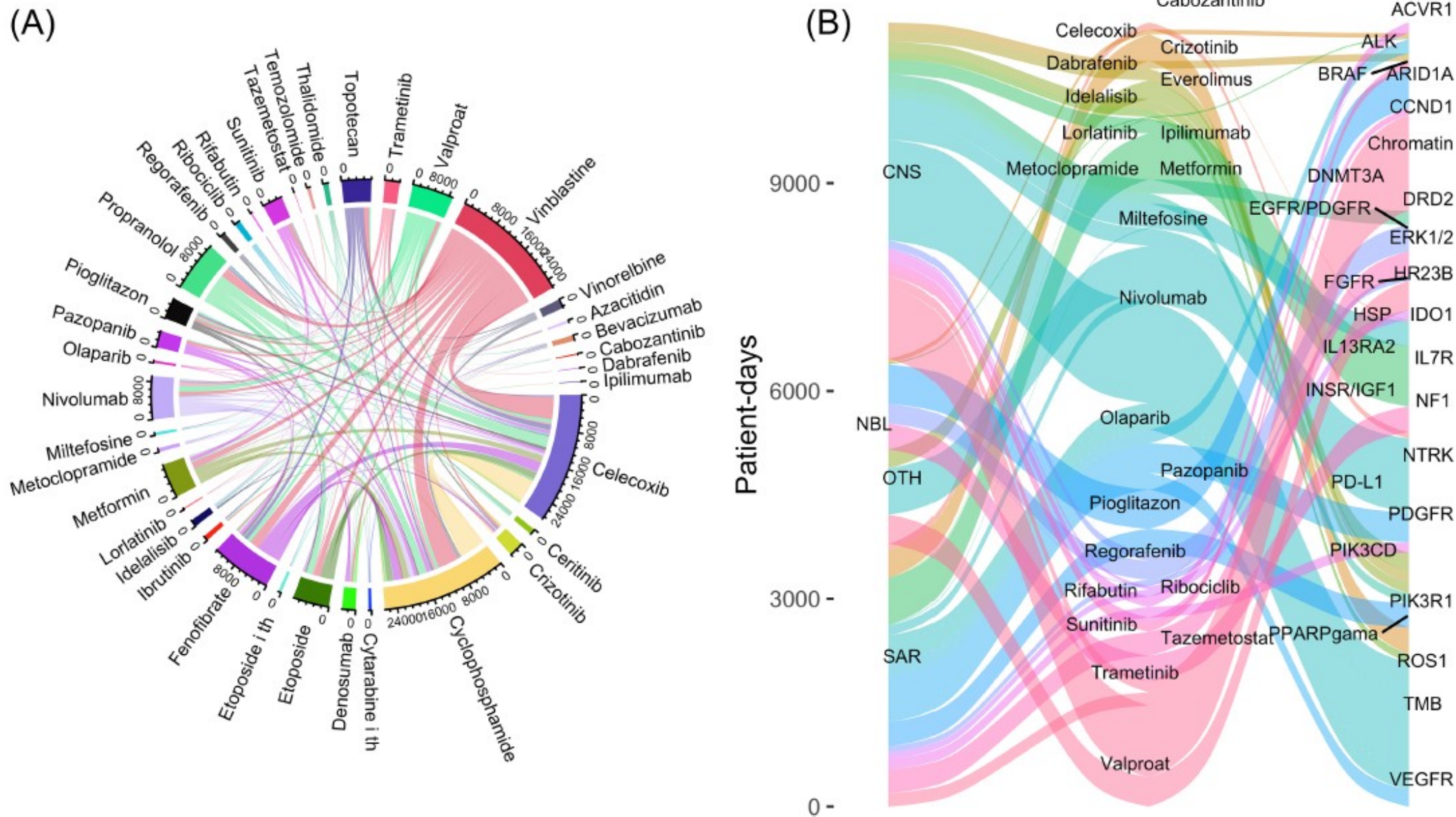


FIGURE 3 Co-medication illustration. Patient-days of combinations of drugs (A) and biologically guided treatment (B) after DC vaccination. [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

Comparative analysis (Extended Cox model)

Model	Parameter	β	HR	SE	p	Var (ω)	p
Baseline DCvac model (FM)	DCvac	-0.24	0.78	0.26	0.360	0.31	0.012
	DCvac ≤ 15 m (6 pac./33 events)	1.07	2.90	0.58	0.067	0.20	0.050
DCvac model stratified in 15 months(FM)	DCvac > 15 m	-0.52	0.60	0.29	0.074		
	DCvac ≤ 2 y	0.56	1.75	0.41	0.170	0.23	0.033
DCvac model stratified in 2 years(FM)	DCvac > 2 y	-0.64	0.53	0.32	0.048		
	Baseline před DCvac	-1.04	0.35	0.45	0.021	<0.001	0.920
DCvac & disease status (FM)	PD	-0.06	0.94	0.52	0.910		
	DCvac u PD	0.90	2.45	0.45	0.047		
	DCvac u CR,PR,SD	-0.18	0.16	0.53	0.005		
DCvac & CPM/VBL (PWP 2 weeks lag)	DCvac	0.44	1.55	0.25	0.084		
	CPM/VBL	-0.04	0.96	0.23	0.851		
	DCvac * CPM/VBL	-0.51	0.60	0.42	0.225		
Priming (abscopal efekt) s DCvac & ICIs (PWP)	Po DCvac primingu	0.58	1.79	0.20	0.0034		
	ICIs before DCvac priming	-0.21	0.81	0.45	0.640		
	ICIs after DCvac priming	-0.91	0.40	0.32	0.0047		

OS, EFS – na úrovni světové špičky – chceme/můžeme takovou péči i nadále nabízet dětem v ČR?

- Zlepšení přežití - především díky „off-label“ léčbě... zpravidla v kombinacích
- U těchto léků a kombinací známe dávkování, jsou většinou podávány na základě individuálně stanovené biologie nádoru a nositele- tedy pacienta, ale formální studie „randomizované prospektivní multicentrické fáze III“ na to nejsou a hlavně nikdy nebudou s ohledem na malé počty pacientů, tedy malý trh pro firmy.
- „Single center academic trials“ – revizní lékař neuznává...
- Nákladově § 16: zanedbatelné z hlediska výdajů na onkologii
 - FN Brno cca 50 mil/rok
 - FN Motol cca 100 mil/rok, ale dět. onkologie cca 50% všech žádostí o § 16 v těchto nemocnicích

Možnosti řešení v ČR

1. nejlepší - dopsat do § 15 (5) ZVZP, že péče poskytovaná v oborech dětské onkologie a hematatoonkologie je plně hrazená (jako mimotělní oplodnění) a dále do Úhradové vyhlášky na tohle navázat obdobným ustanovením v příloze č. 1, nebo 12 (ta je i pro LP podané za hospitalizace). Pak by se nemusely psát žádosti na § 16...
2. horší, jen návrat do doby cca 10 let zpět - z ustanovení § 16 škrtnou onu podmínku "ve výjimečných případech,..". Pak by opět mohli plátcí s odb. společností sepsat "společná stanoviska". Audit na VZP tato stanoviska kritizoval právě proto, že když je v § 16 podmínka "výjimečnosti", nelze dopředu definovat, koho se má týkat. Logické... Tedy když zůstane jen "medicínská" podmínka "jediná možná z hlediska zdravotního stavu", tak to definovat lze, neb zdravotní stav lze parametricky předvídat. Opět by se muselo navázat úhr.vyhl., kde by byl v příloze č. 1 odstavec že se tyto hradí výkonově, nebo opět dopsat řádek do tabulky č. 2.2.2, jako to měla CF nebo SMA.
3. minimalistická varianta - jen novela úhr. vyhl, buď doplnění pediatrie do odstavce kde je již CF a SMA, nebo ten řádek do tabulek.