

Perspektivy onkologie (nejen) v Karlovarském kraji

Tomáš Büchler

2. LF UK a FN v Motole

Přehled sdělení

- Program spolupráce FNM(H) a NKK
- Multidisciplinární spolupráce a role MDT týmů
- Individualizovaná cílená léčba a molekulární diagnostika
- Péče o pacienty se vzácnými nádory a centralizace
- Klinické studie, inovace
- Výzvy systému

Program spolupráce KKN a FNM(H)

- **Hlavní cíl**

- zajistit, aby pacienti dostávali léčbu ve správném místě a správný čas

- **Základní principy spolupráce**

- KV: běžná a specializovaná onkologická péče dle doporučení
- FNM: superspecializovaná péče, vzácné nádory, komplexní chirurgie, klinické studie, management komplikací
- Sporné případy řeší společné multidisciplinární týmy (MDT)
- Elektronická komunikace a vhodné nástroje pro bezpečný přenos informací

Diagnostika a sdílení informací

- Diagnostika probíhá v KV
- **Specializovaná molekulární vyšetření (NGS) ve FNM po indikaci MDT**
- Sdílení seznamu aktuálních onkologických klinických studií a výzkumných projektů
- Přístup k laboratorním výsledkům a zdravotnické dokumentaci obou pracovišť

Školení a vzdělávání

- FNM garantuje školení lékařů a personálu KV
- Implementace nových technik a technologií
- Pravidelná výměna zkušeností a vzdělávací aktivity

Indikace pro přesun pacienta – obecné zásady

- Léčba zůstává v KV u standardních případů dle doporučení
- Do FNM jsou referovány komplikované, vzácné nebo superspecializované případy
- Sporné situace vždy projednává MDT tým
- **Spolupráce s jinými centry je možná**

Organizační rámec a MDT týmy

- Pravidelné MDT (online/hybridní forma)
- Sdílení zápisů z MDT oběma stranami
- Přehled MDT týmů, jejich složení, místo a čas konání, vč. kontaktu

Komunikační linka a sdílená dokumentace

- Koordinátor v obou nemocnicích pro rychlý převod pacienta
- Telefonická a e-mailová dostupnost pro urgentní případy
- Možnost telemedicínské konzultace s onkologem FNM
- Standardizovaný systém předávání zpráv

Dispenzarizace a závěr

- Podpůrná léčba a dispenzarizace běžných nádorů v KV
- Dispenzarizace vzácných diagnóz, pacientů ve studiích a po superspecializovaných výkonech ve FNM
- Jasná pravidla, **flexibilita dle přání pacienta**
- Efektivní využití kapacit, centralizace složitých případů, rovný přístup k léčbě a studiím

Vzácné nádory

- Cca 25% případů
- v průměru **nižší přežití** než pacienti s běžnými diagnózami.
- Hlavní příčiny:
 - **Pozdní diagnóza** (nízké povědomí, nespecifické symptomy)
 - **Nedostatek standardizovaných doporučení** nebo nízké dodržování guideline
 - **Málo klinických studií** → omezená evidence pro optimální léčbu
 - **Menší zkušenost** na ne-specializovaných pracovištích
- Významná role expertních center

Individualizovaná cílená léčba

- Onkologická léčba „šitá na míru“
- Cca 17% pacientů má cílitelnou mutaci
- Cena celogenomového vyšetření nádoru vyšetření je cca 30-60k (může se opakovat jednou ročně)

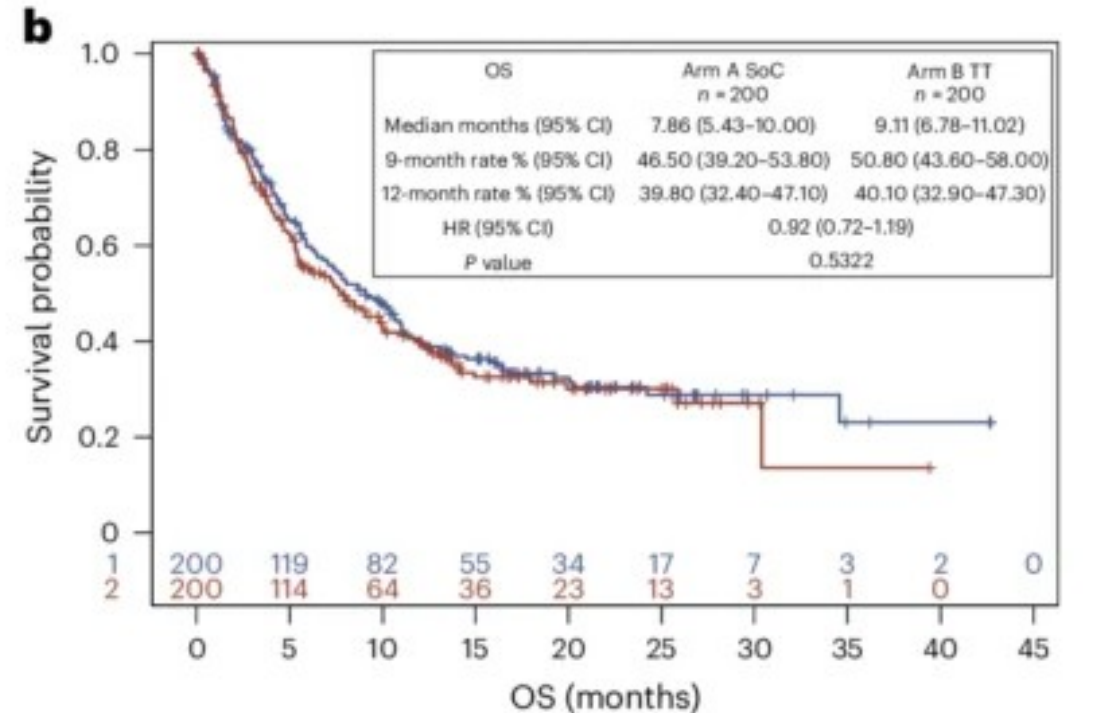
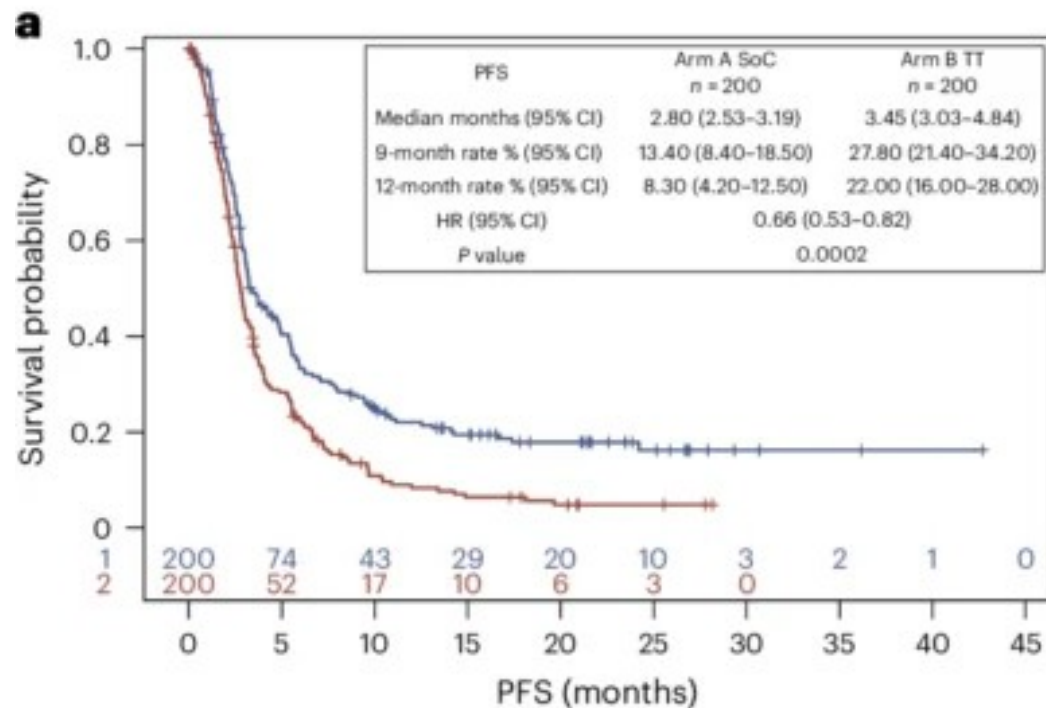
ROME

Marchetti P, et al. Genomically matched therapy in advanced solid tumors: the randomized phase 2 ROME trial. Nat Med. 2025 Oct;31(10):3514-3523.

Overall response rate (ORR):

- TT: 17.5% (95% CI 12.5–23.5), including 3% complete responses and 14.5% partial responses.
- SoC: 10.0% (95% CI 6.2–15.0), all partial responses.

Secondary endpoints in modified ITT population



Kontinuální vzdělávání: akreditace

- Pracoviště I. typu
 - min. 3 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru klinická onkologie s celkovým min. úvazkem ve výši 2,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

Multidisciplinární týmy

- Posouzení možností léčby v klíčových rozhodovacích uzlech
 - diagnóza
 - recidiva
 - zásadní informace v průběhu léčby
- Předávání pacienta mezi specializacemi



ZIP



Kdo indik

Multidisciplinárny



„Sekvenční“ multidisciplinární
spolupráce: problém české onkologie

Pacient Petr, 75 let

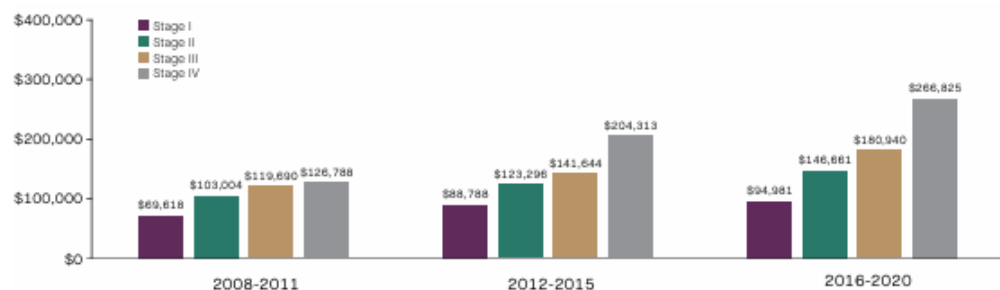
- Týden 0 – přijat na plicní oddělení kvůli kašli a hemoptýze
- Týden +1 – rtg a pak CT hrudníku ukazují postižení plic nádorem
- Týden +4 – první bronchoskopie
- Týden +6 – histologie je nevýtěžná, bronchoskopie se musí opakovat
- Týden +9 – druhá bronchoskopie
- Týden +11 – diagnóza adenokarcinomu plic
- Týden +15 – první návštěva na onkologii, objednáno přešetření (PET/CT)

Pacient Petr, 75 let

- Týden + 17 – provedení PET/CT
- Týden + 18 – druhá návštěva na onkologii, doporučena chemoterapie
- Týden +20 - zahajuje chemoterapii
- Týden +28 – hospitalizace pro metastázy do mozku

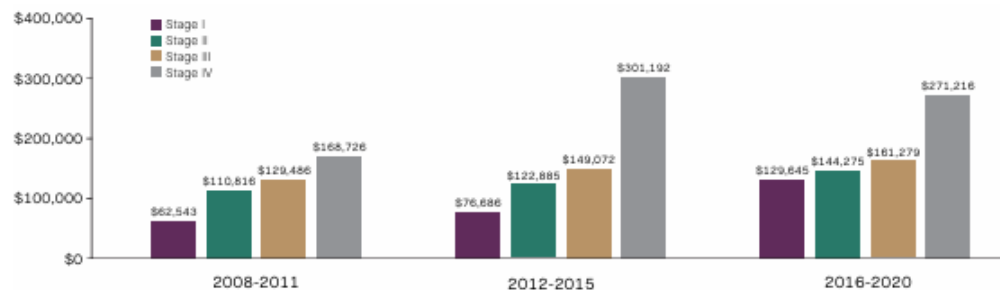
Náklady stoupají v závislosti na stádiu

Figure 1a. Breast Cancer Mean Standard Cost by Diagnosis Time Period, Cancer Type, and Stage, 2008-2020*



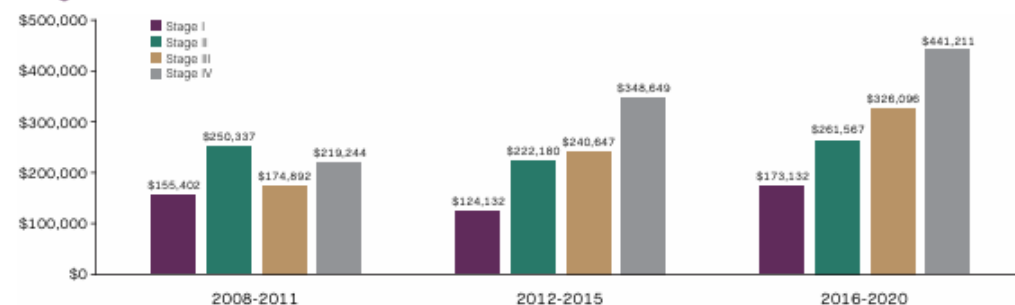
*Standard deviation (SD). In order stage I-IV SD, 2008-2011: \$58,125, \$70,760, \$76,969, \$74,020; 2012-2015: \$73,791, \$80,236, \$89,763, \$140,634; 2016-2020: \$70,184, \$101,858, \$106,129, \$150,294.

Figure 1b. Colorectal Cancer Mean Standard Cost by Diagnosis Time Period, Cancer Type, and Stage, 2008-2020*



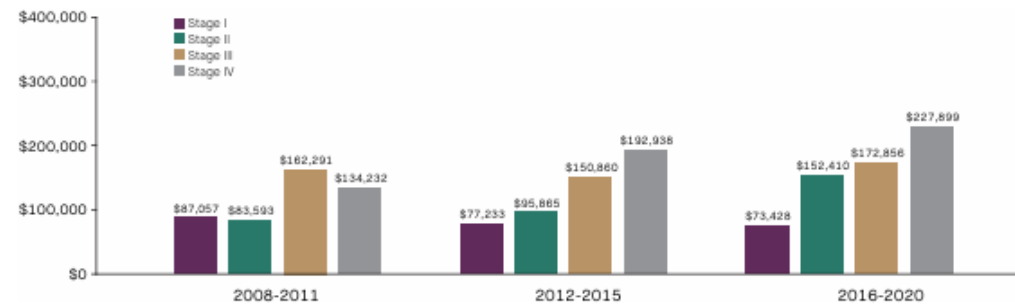
*Standard deviation (SD). In order stage I-IV SD, 2008-2011: \$78,318, \$120,148, \$62,035, \$93,646; 2012-2015: \$62,035, \$93,646, \$108,179, \$186,537; 2016-2020: \$113,327, \$107,510, \$118,925, \$131,685.

Figure 1c. Lung Cancer Mean Standard Cost by Diagnosis Time Period, Cancer Type, and Stage, 2008-2020*



*Standard deviation (SD). In order stage I-IV SD, 2008-2011: \$189,701, \$135,677, \$107,663, \$104,092; 2012-2015: \$124,480, \$167,120, \$137,726, \$181,291; 2016-2020: \$149,691, \$165,417, \$263,404, \$195,764.

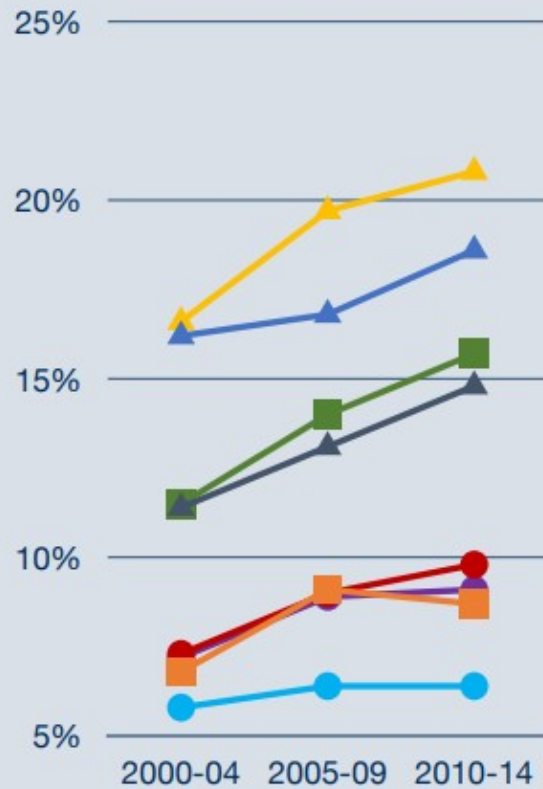
Figure 1d. Ovarian Cancer Mean Standard Cost by Diagnosis Time Period, Cancer Type, and Stage, 2008-2020*



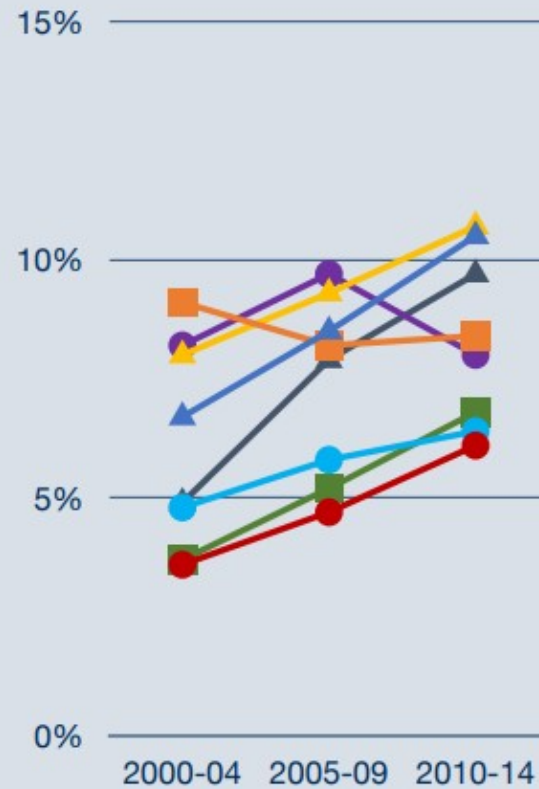
*Standard deviation (SD). In order stage I-IV SD, 2008-2011: \$125,966, \$51,423, \$161,119, \$83,419; 2012-2015: \$58,230, \$66,001, \$93,696, \$123,542; 2016-2020: \$73,244, \$110,488, \$106,888, \$133,766.

5-YEAR RELATIVE SURVIVAL RATE

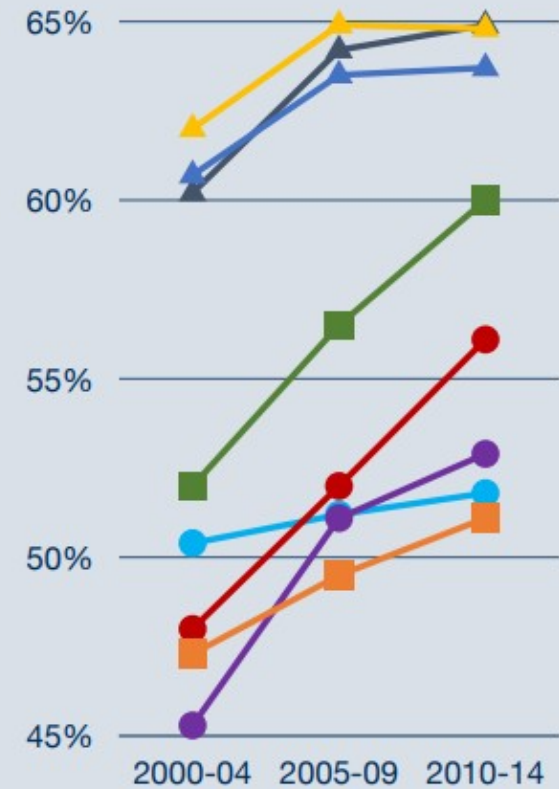
Oesophagus



Pancreas

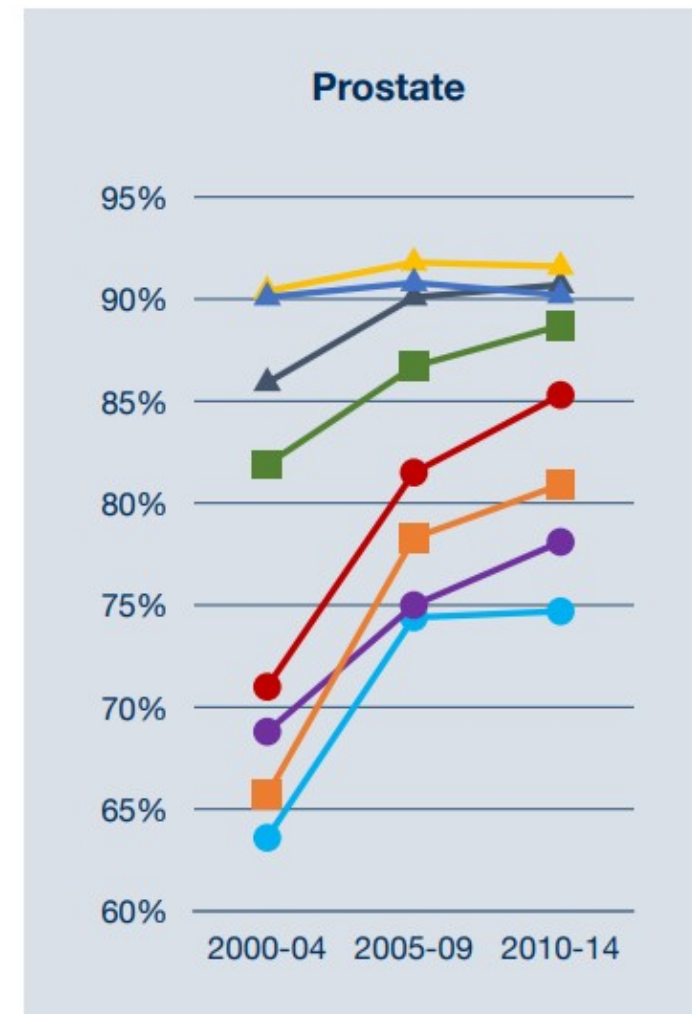
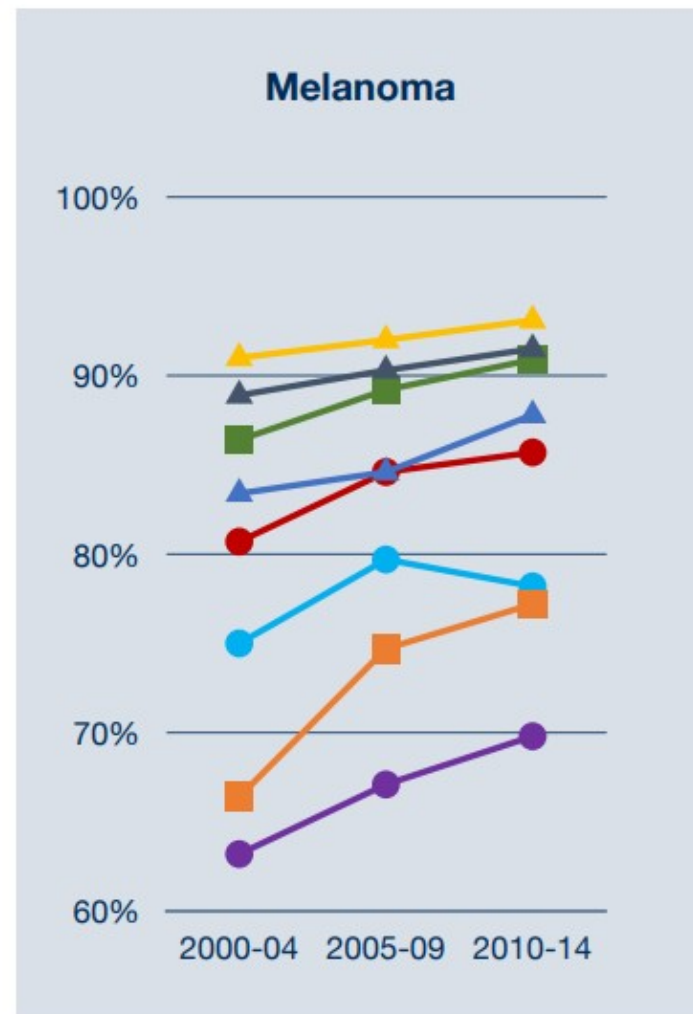
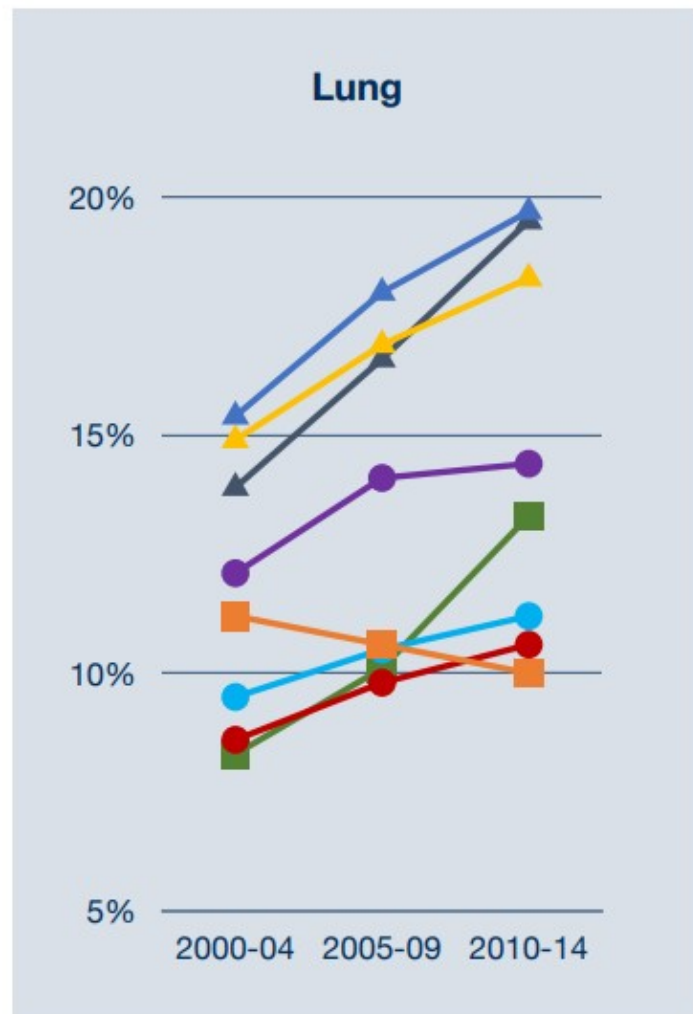


Colon



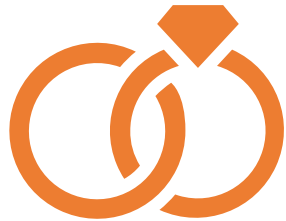
▲ Austria
 ■ Croatia
 ● Czechia
 ▲ Germany
 ● Poland
 ● Slovakia
 ▲ Sweden
 ■ United Kingdom

5-YEAR RELATIVE SURVIVAL RATE



▲ Austria
 ■ Croatia
 ● Czechia
 ▲ Germany
 ● Poland
 ● Slovakia
 ▲ Sweden
 ■ United Kingdom

„Sekvenční“ multidisciplinární spolupráce: problém české onkologie-řešení



Dostupnost odborníků
„přítel na telefonu/mailu“



Kontinuální vzdělávání v
problematice onkologie



Lepší dostupnost **základních**
vyšetřovacích metod (**CT**)

Klinické studie a inovace

Paní Jana, 1967 , metastatický renální papilární karcinom

1/2024



10/2025

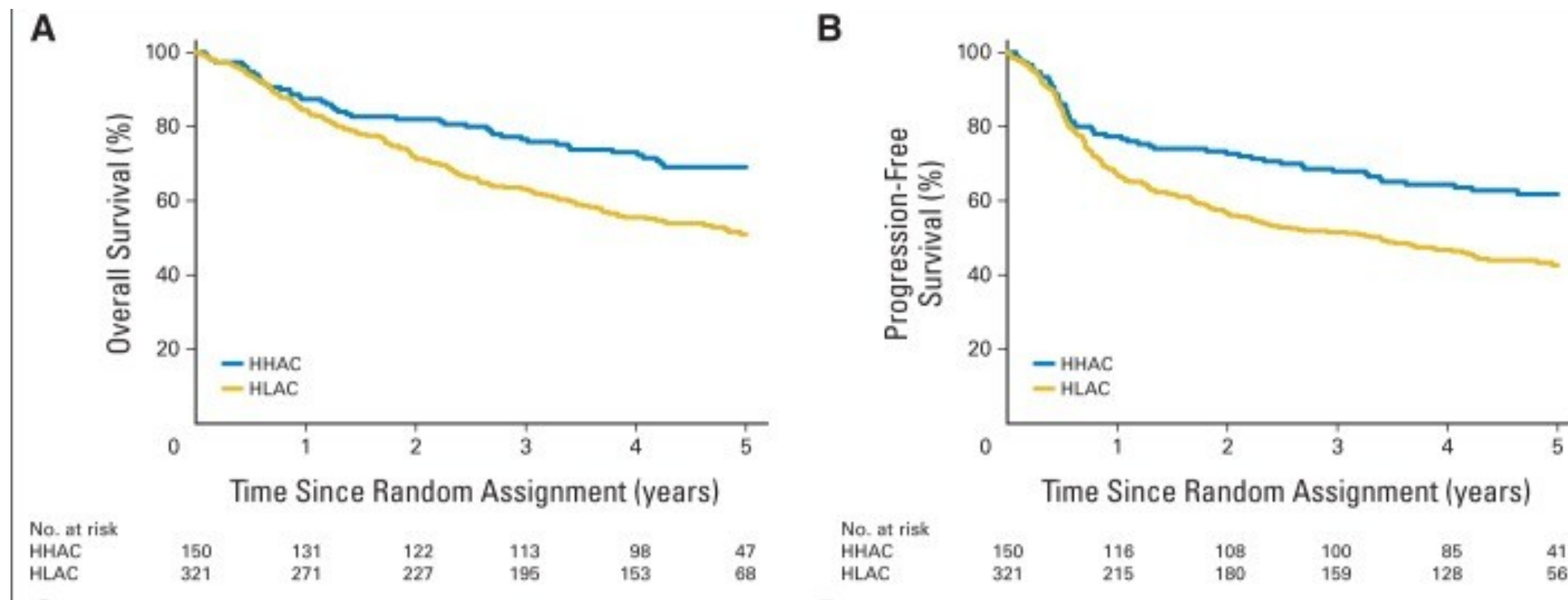


Aktivní klinické studie ve FNM (11/2025)

Diagnóza	ICD-10	Počet studií	Fáze
Kolorektální karcinom	C18–C20	3	I/IIa, III, (neuvedena)
Karcinom žlučovodu	C22.1	2	I/IIa, III
Karcinom žaludku	C16	2	I/IIa, III
Karcinom prsu	C50, C504	7	III
Karcinom endometria	C54	2	III
Karcinom prostaty	C61	5	II, III (4×)
Karcinomy hlavy a krku	C00–C14, C30–C32	2	II/III, III
B-buněčný non-Hodgkinův lymfom	C85	1	Ib

Klinické studie

Wuthrick EJ, L. Institutional clinical trial accrual volume and survival of patients with head and neck cancer. J Clin Oncol. 2015 Jan 10;33(2):156-64.

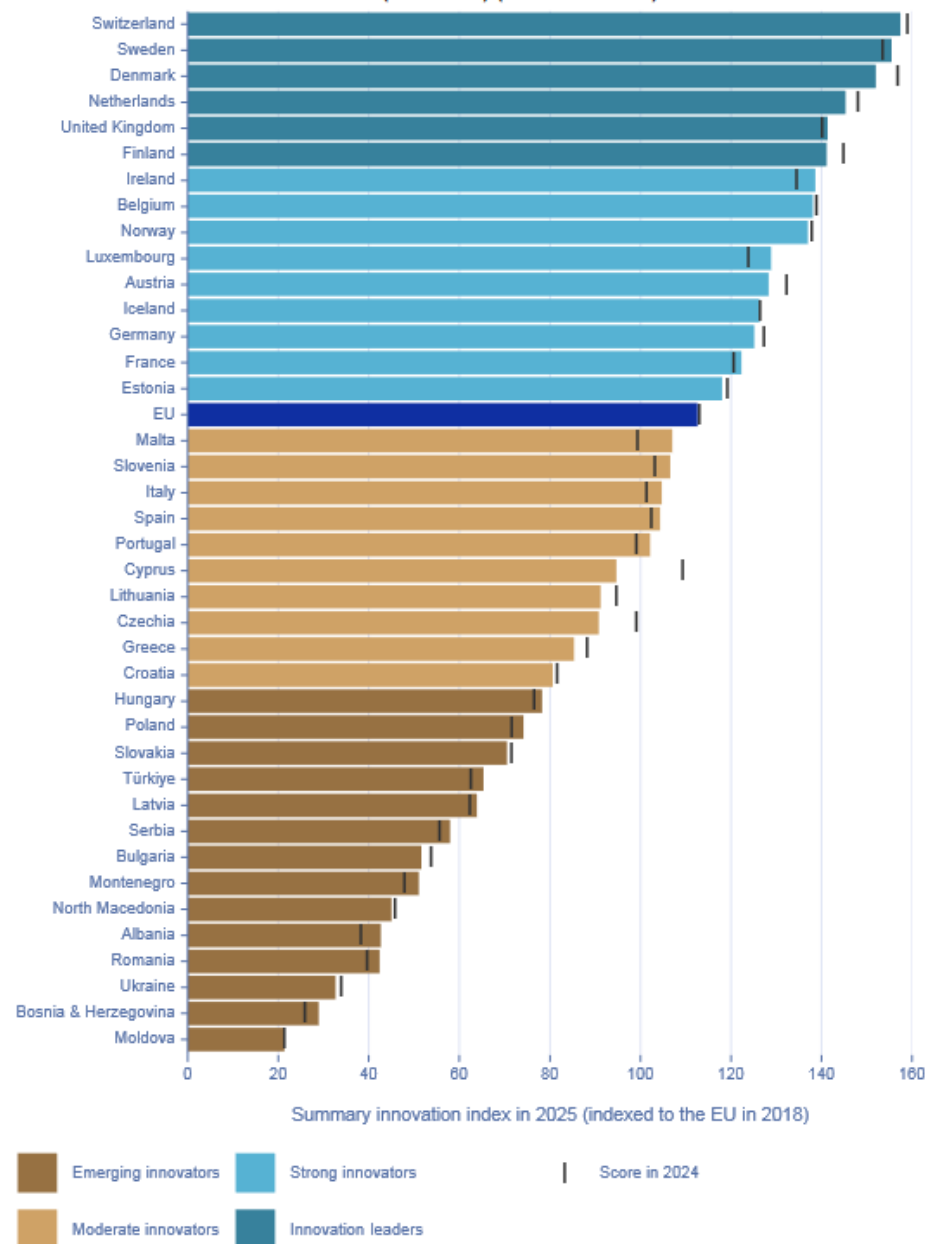


Treatment at HLACs was associated with increased death risk of 91% (hazard ratio [HR], 1.91; 95% CI, 1.37 to 2.65) after adjustment for prognostic factors and 72% (HR, 1.72; 95% CI, 1.23 to 2.40) after radiotherapy compliance adjustment.

Inovace

European Innovation Scoreboard 2025

Figure 29: Innovation performance of the EU27 Member States and neighbouring countries (bar chart) (2025 vs 2024)

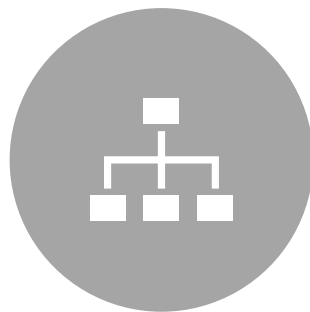


Note: All performance scores are relative to that of the EU in 2018. Horizontal coloured bars show countries' performance in 2025, using the most recent data for 32 indicators. The vertical bars show performance in 2024, using the next most recent data.

Překážky



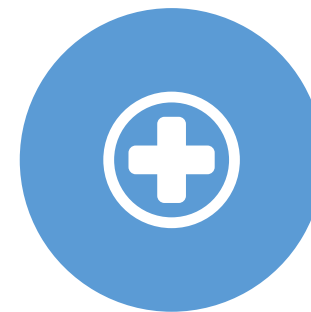
ČR JE LOW PRIORITY ZEMĚ



NADMĚRNÁ BYROKRACIE
V OBLASTI KLINICKÝCH
STUDIÍ (SÚKL)



ABSENCE PODPORY
KLINICKÝCH STUDIÍ –
KOORDINÁTORŮ (MZ)



ABSENCE SOFTWAREVÝCH
ŘEŠENÍ (MZ, NEMOCNICE)

Závěry

- **Multidisciplinární spolupráce:** Klíčová role MDT týmů, sdílení informací a koordinace mezi centry (KV a FNM) pro efektivní a bezpečnou péči o pacienty.
- **Individualizovaná léčba:** Roste význam cílené terapie na základě molekulárních vyšetření. Vyšší náklady, ale lepší výsledky u vybraných skupin.
- **Vzácné nádory:** Tvoří asi 25 % případů, mají nižší přežití kvůli pozdní diagnóze a nedostatku standardizovaných doporučení. Důležitá je centralizace do expertních center.
- **Klinické studie a inovace:** Aktivní zapojení do studií zvyšuje šanci na inovativní léčbu, ale ČR čelí překážkám jako byrokracie a nedostatek podpory.
- **Výzvy systému:** Nedostatek personálu, potřeba kontinuálního vzdělávání, zlepšení dostupnosti vyšetření a digitalizace procesů.
- **Pacient v centru péče:** Důraz na správné načasování a místo léčby, flexibilitu dle potřeb pacienta a rovný přístup ke studiím i léčbě.

Děkuji za pozornost