



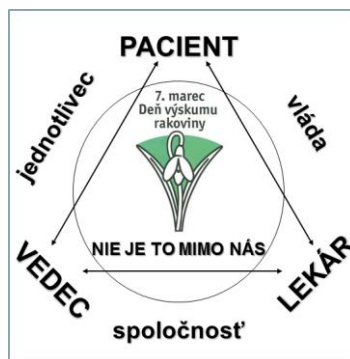
Vedecké dielne - onkológia



**Edukačno-popularizačné semináre
na stredných školách na celom Slovensku
4. február – 7. marec**



**Svetový deň
proti rakovine**
4. február



VISION



Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied

<http://www.bmc.sav.sk>

Organizačné zložky

- Ústav experimentálnej endokrinológie BMC SAV
- Ústav experimentálnej onkológie BMC SAV
- Virologický ústav BMC SAV
- Ústav klinického a translačného výskumu BMC SAV
- Neurobiologický ústav BMC SAV

397 zamestnancov, z toho

227 vedeckí pracovníci

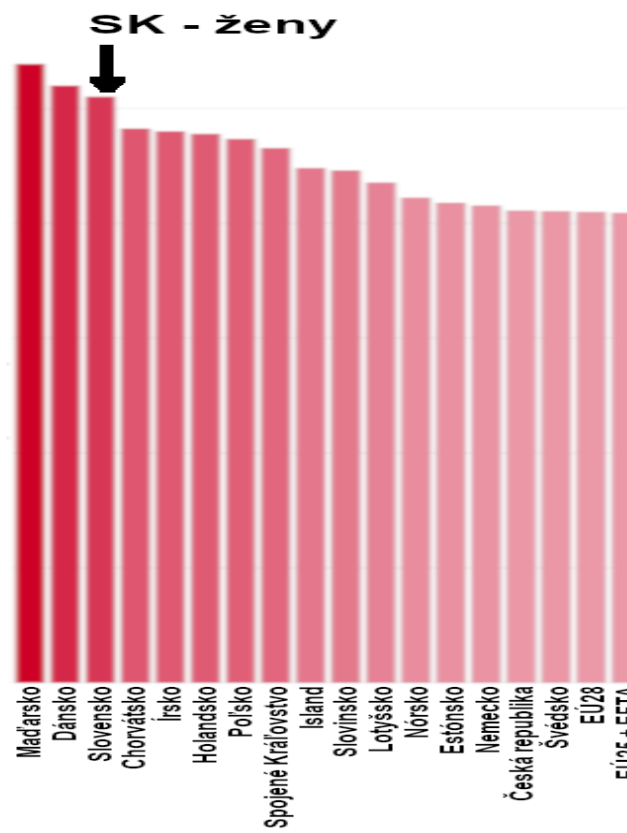
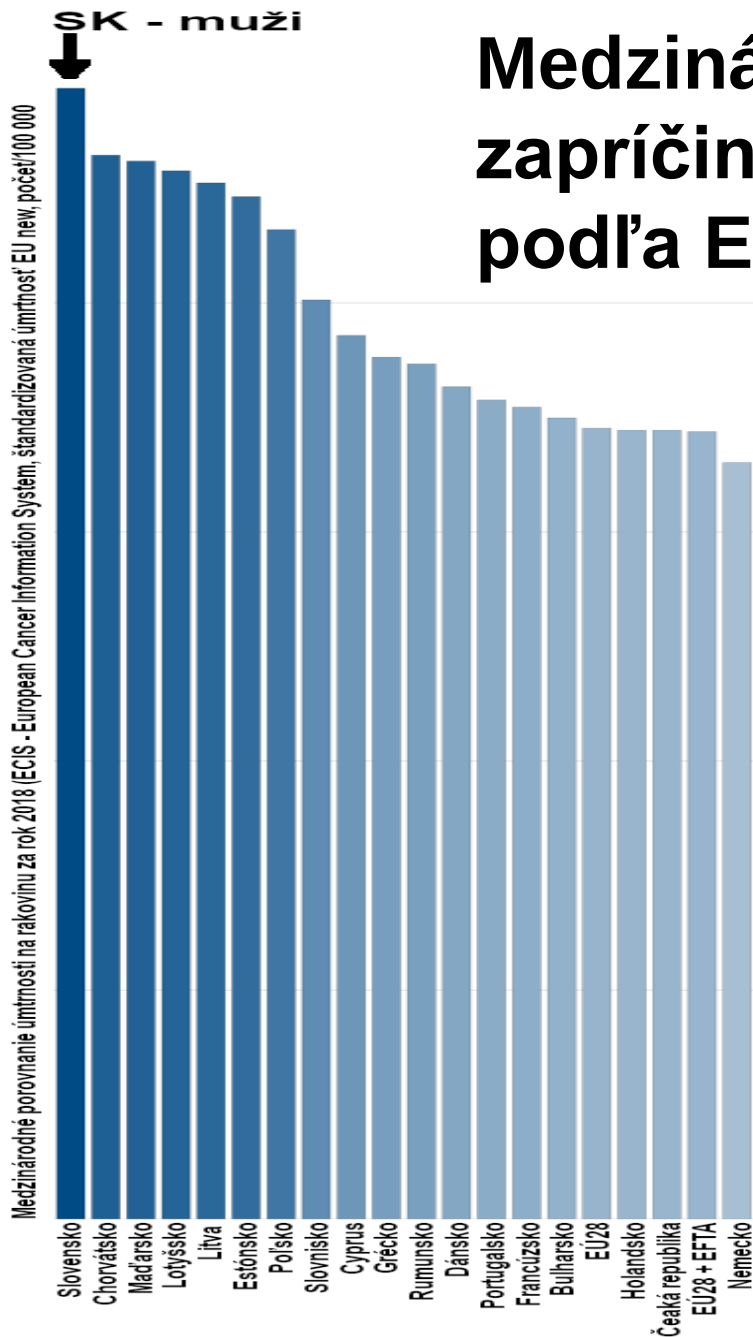
58 odborní pracovníci VŠ (výskum, vývoj)

33 odborní pracovníci VŠ (ostatní)



Medzinárodné porovnanie úmrtnosti zapríčinennej zhubnými nádormi podľa ECIS (rok 2018)

<https://ecis.jrc.ec.europa.eu>



Heslo Svetového dňa proti rakovine

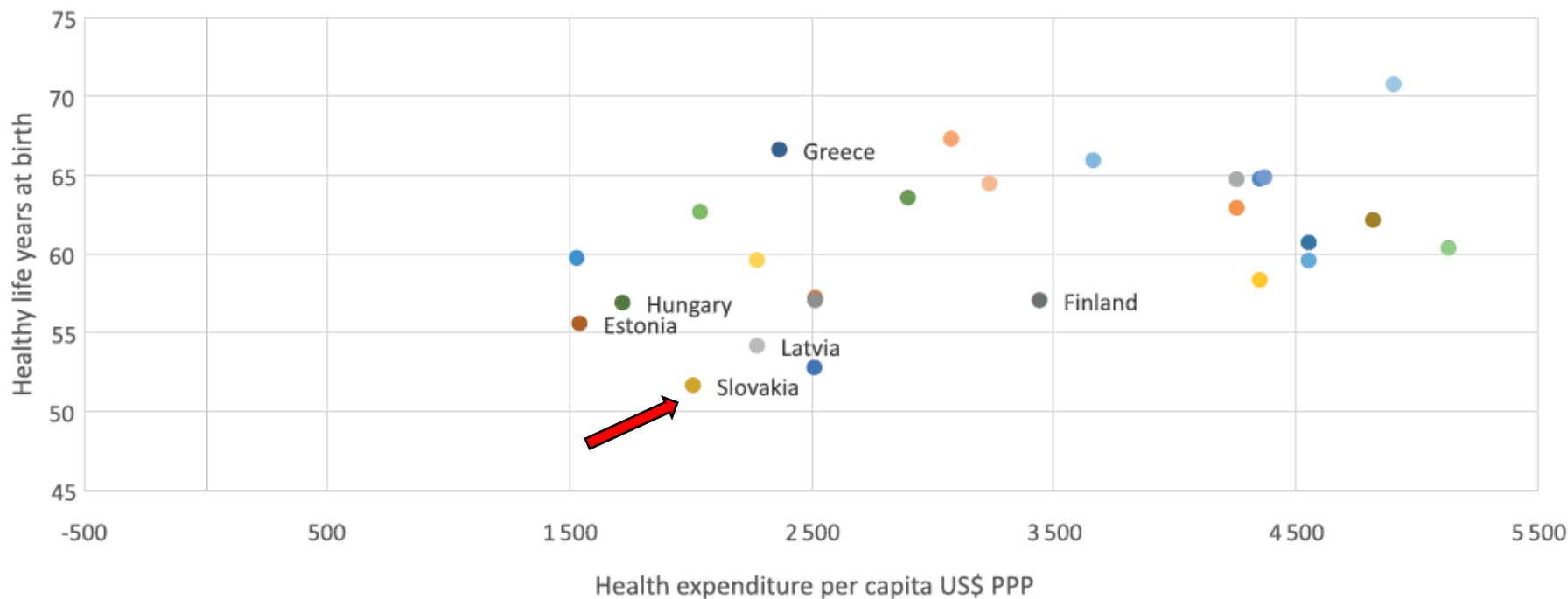
„I am and I will“ – „Som a chcem/urobím“

s cieľom viesť dialóg a diskusiu v 8 kľúčových oblastiach:

1. Povedomie, porozumenie, mýty a dezinformácie o rakovine
2. Prevencia a znižovanie rizika rakoviny
3. Činnosť a zodpovednosť vlády
4. Rovnosť šancí v prístupe k službám proti rakovine
5. Okrem fyzického: duševný a emocionálny vplyv
6. Zmenšenie medzery v zručnostiach
7. Záchrana životov šetrí peniaze
8. Pracovať spolu ako jeden

Slovensko má jedny z najnižších výdavkov na zdravotnú starostlivosť v EU, pričom podiel výdavkov na lieky je jeden z najvyšších (SR 27%, Česko 17% - údaje za rok 2014)

Comparative efficiency of the EU-28 countries, 2013

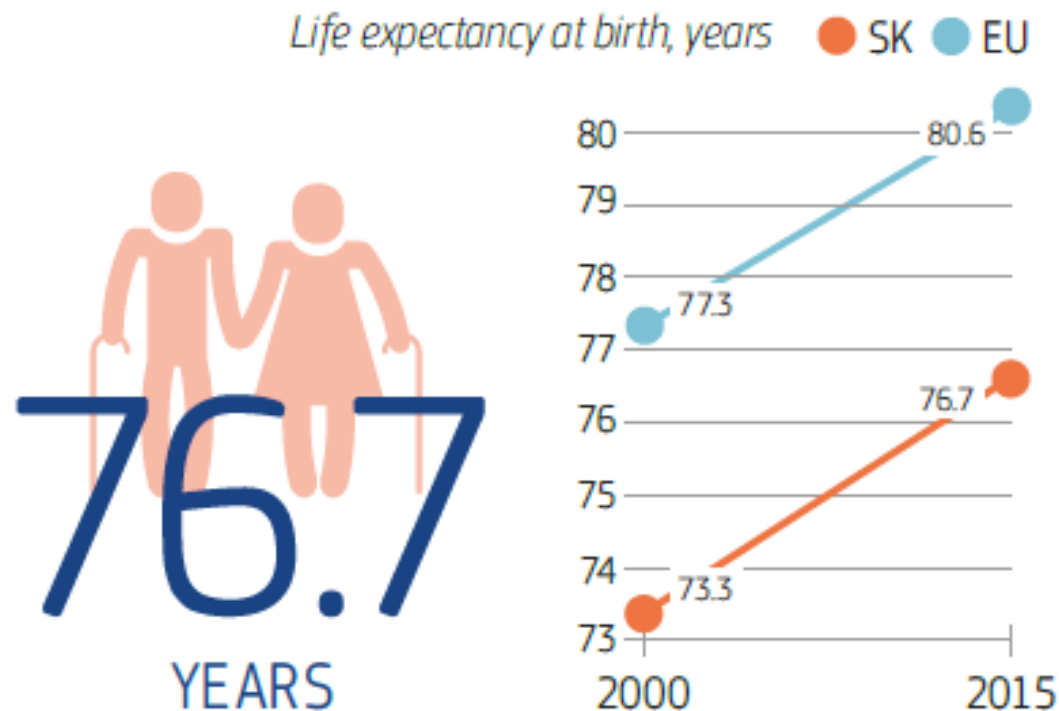


- Austria
- Belgium
- Bulgaria
- Croatia
- Cyprus
- Czech Republic
- Denmark
- Estonia
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Ireland
- Italy
- Latvia
- Lithuania
- Luxembourg
- Netherlands
- Poland
- Portugal
- Romania
- Slovakia
- Slovenia

Source: Eurostat, 2016b; OECD, 2015t



Stredná dĺžka života obyvateľov Slovenska je o 4 roky nižšia než je priemer EU



OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2017), *Slovak Republic: Country Health Profile 2017, State of Health in the EU*, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264283541-en>

Napriek zlepšeniu je na Slovensku počet prípadov odvrátiteľnej úmrtnosti takmer 2-krát vyšší ako priemer EU

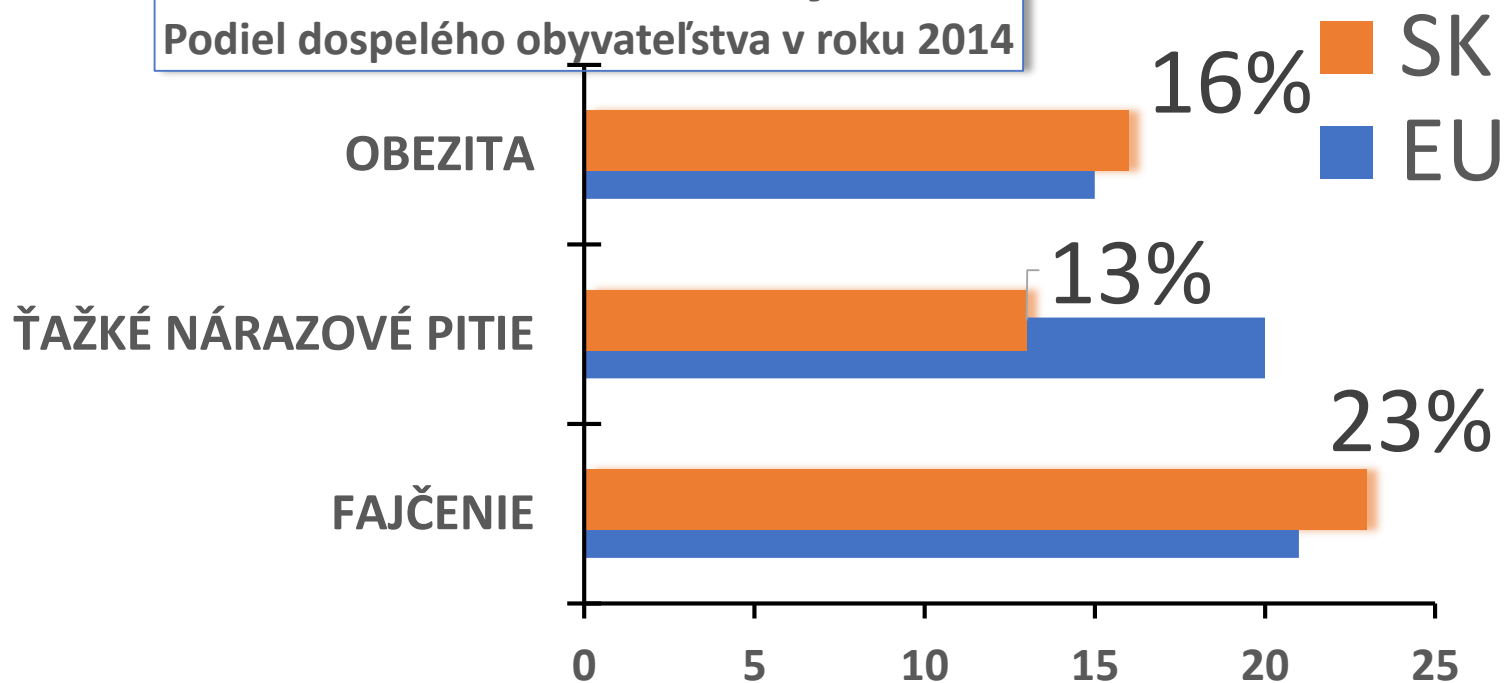


OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2017), *Slovak Republic: Country Health Profile 2017, State of Health in the EU*, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264283541-en>

Rizikové faktory

Podiel dospelého obyvateľstva v roku 2014



Prevencia je lacnejšia než liečba

ASCO (Americká Spoločnosť pre Klinickú Onkológiu)
schválila aplikovanie metód integratívnej terapie
počas a po liečbe pacientov s karcinómom prsníka

psychologická intervencia, meditácia, cvičenie, muzikoterapia

úroveň IT	miera istoty	miera užitočnosti	odporúčanie pre prax
A	vysoká	vysoká	ponúkať, poskytovať všetkým
B	vysoká	stredná	ponúkať, poskytovať všetkým
C	stredná	malá	po zvážení, iba niektorým
D	vysoká/stredná	žiadna	odrádzať od používania
H	vysoká/stredná	škodlivé	odrádzať od používania
I	nedostatočné dôkazy		

Lekár ich má ponúkať a zdravotnícke zariadenia poskytovať

LYMAN GH et al. Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment: ASCO Endorsement of the SIO Clinical Practice Guideline. J Clin Oncol. 2018 Sep 1;36(25):2647-2655.





**Pre ľudí sa konzumácia červeného mäsa
považuje za pravdepodobný karcinogén**

**a konzumácia výrobkov zo spracovaného
mäsa sa považuje pre ľudí za karcinogén**

International Agency for Research on Cancer, IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Red meat and processed meat, vol 14. IARC Lyon 2018, p 502. ISBN 978-92-832-0180-9

Narušenie cirkadiálneho rytmu

Nočná práca na smeny sa u ľudí považuje za **pravdepodobný karcinogén** (ca prsníka, prostaty, hrubého čreva)

Možný výskyt rakoviny v prípadoch častej, dlhé obdobie trvajúcej práce v noci

Problémom je však konzistencia získaných výsledkov u ľudí

V prípade experimentálnych modelov je potvrdená zvýšená incidencia nádorov vplyvom zmien v trvaní cyklov deň-noc (imunosupresia, chronický zápal)

Erren et al. IARC 2019: “Night shift work” is probably carcinogenic: What about disturbed chronobiology in all walks of life? Journal of Occupational Medicine and Toxicology 2019; 14: 29.

Nutri-Score (Santé Publique France)



471 495 účastníkov štúdie
10 európskych krajín
49 794 novodiagnostikovaných
ochorení na rakovinu
časový rámec štúdie 1992 – 2014
výskyt rakoviny koreluje s nízkou kvalitou potravín

Zavedenie zrozumiteľnej grafickej informácie
o výživovej kvalite potravín je základom
stratégie prevencie rakoviny
a ostatných civilizačných chronických ochorení

Odvođený od Nutrient Profiling
System of the British Food Standards
Agency (modified version)

LYMAN GH et al. Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment: ASCO Endorsement of the SIO Clinical Practice Guideline. J Clin Oncol. 2018 Sep 1;36(25):2647-2655.



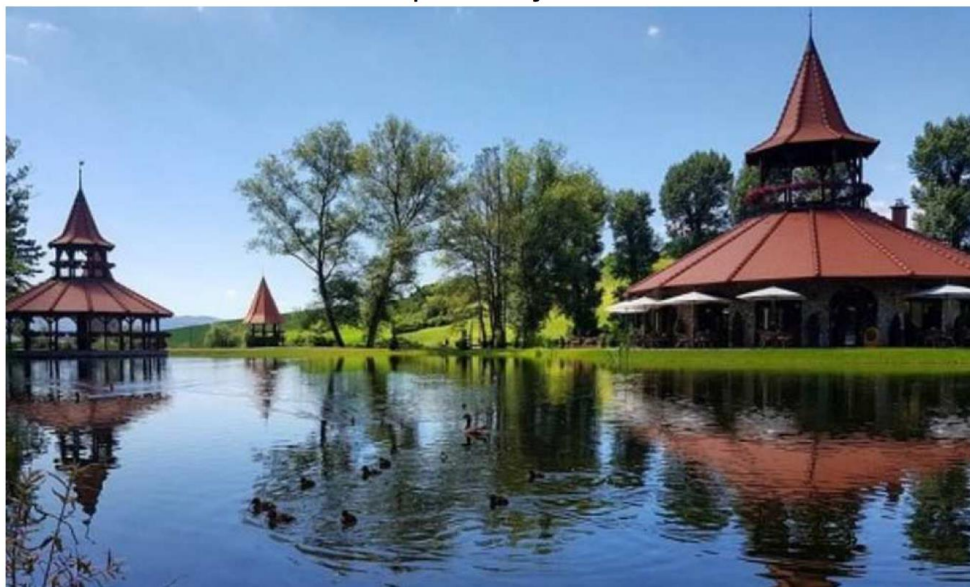
Nové možnosti vedy v oblasti komplexnej onkologickej rehabilitácie

Minisymposium

7. marec 2017

14.00 hod

Kúpele Bojnice



Bašta pri prameni, Za LD Baník, Kúpeľná 1, 972 01 Bojnice

Transformácia
uholného regiónu
horná Nitra

Akčný plán

28. júna 2019



Memorandum o spolupráci

Slovak Smart Spa for 21 century

Členovia: Kúpele Bojnice, a.s., BMC SAV, UK v Bratislave, UPJŠ v Košiciach, Trnavská univerzita v Trnave, Žilinská univerzita v Žiline, Nadácia Výskum Rakoviny

Oblasť spolupráce: terciárna prevencia odliečených onkologických pacientov

Začiatok spolupráce: 7. marec 2017

Zhodnotenie: Centrum komplexnej onkologickej rehabilitácie (CEKOR): indikatívny projekt v zásobníku projektov Akčného plánu transformácie uholného regiónu Horná Nitra, uznesenie vlády SR 336/2019

7.4.5.1. *Opatrenie IV.1.1 Rozvoj zdravotníckych a medicínsko-kúpeľných služieb v nadväznosti na dopady banskej činnosti*

Názov opatrenia

IV.1.1 Rozvoj zdravotníckych a medicínsko-kúpeľných služieb v nadväznosti na dopady banskej činnosti

Pilier/priorita

IV. – Kvalita života a sociálna infraštruktúra / IV.1 Zlepšenie zdravotníckych, medicínsko-kúpeľných a sociálnych služieb

Epidemiologická štúdia UKFSS

(Atkin et al. Lancet 2017; 389: 1299-1311)

Nábor účastníkov 1994-1999; celkom 170 432

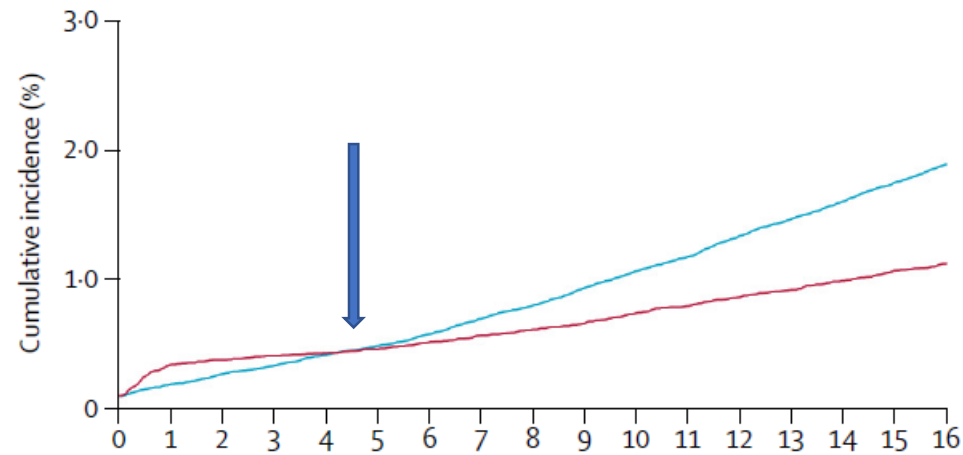
Kontrolná skupina: 112 936

Intervenčná skupina: 40 621 (71%) boli skrínovaní a
16 477 (29%) neboli skrínovaní

Prvá publikovaná analýza 2010

(Atkin et al. Lancet. 2010 May 8;375(9726):1624-33)

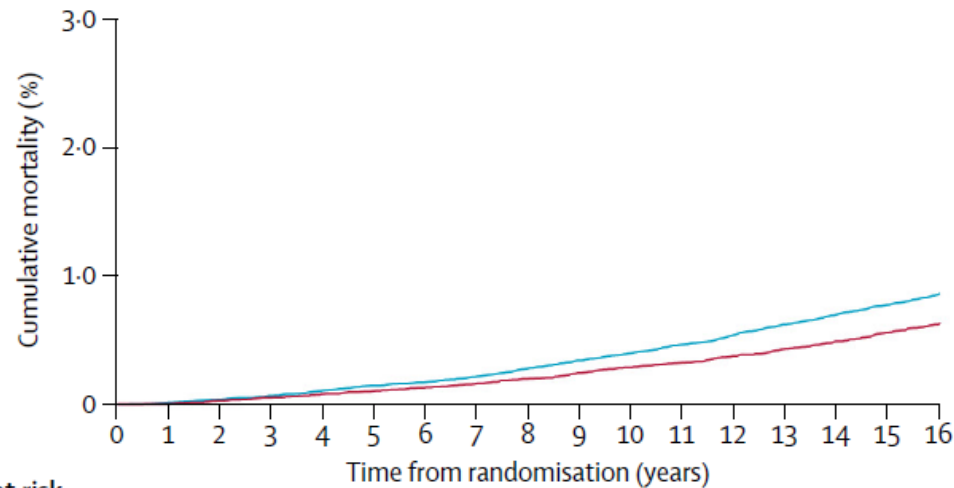
C Distal colorectal cancer incidence



Number at risk

Control group	112 936	111 155	109 043	106 519	103 669	100 531	96 968	93 064	87 985
Intervention group	57 098	56 153	55 168	53 978	52 601	51 060	49 310	47 367	44 818

G Colorectal cancer mortality

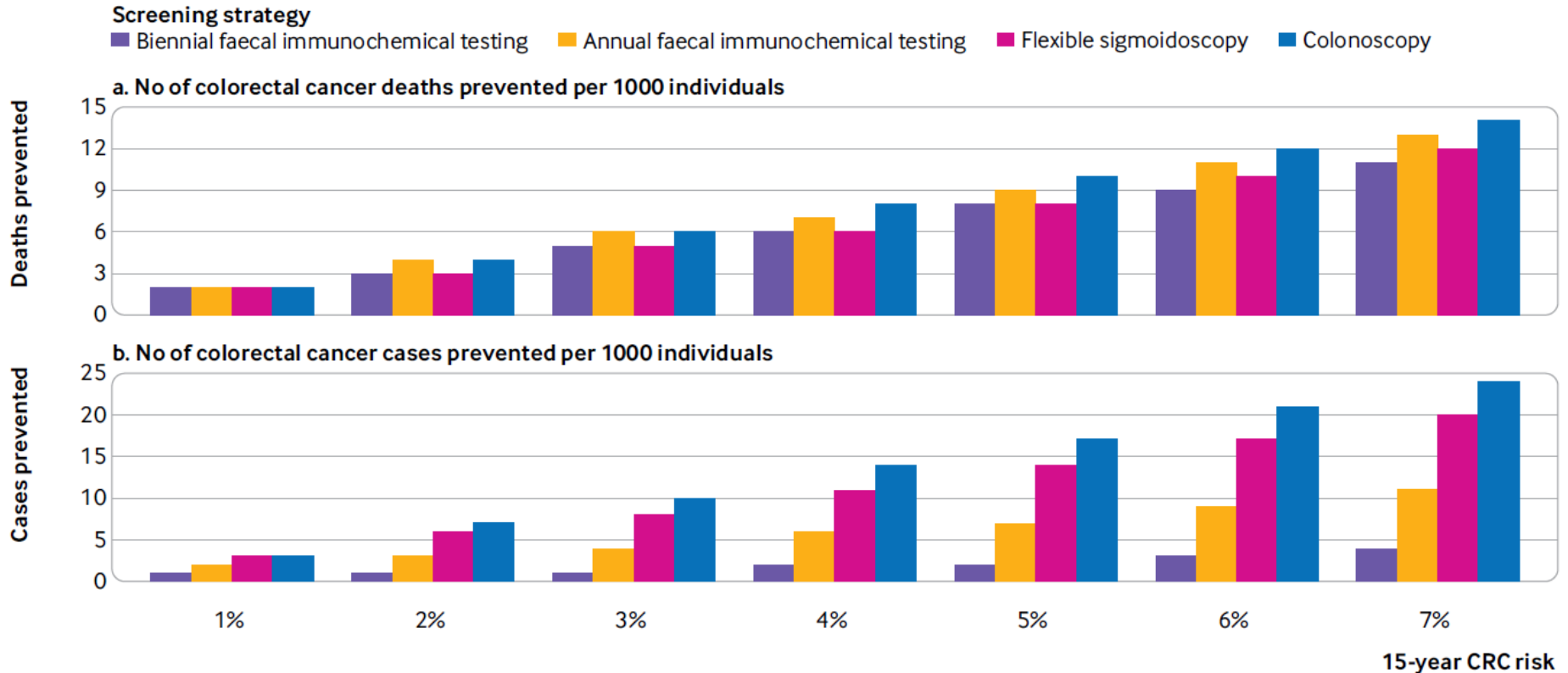


Number at risk

Control group	112 936	111 312	109 309	106 897	104 173	101 209	97 771	93 971	89 007
Intervention group	57 098	56 300	55 321	54 158	52 798	51 291	49 565	47 649	45 115

Atkin et al. Long term effects of once-only flexible sigmoidoscopy screening after 17 years of follow-up: the UK FSS randomised controlled trial. Lancet 2017; 389: 1299-1311

Vplyv skrínigovej metódy na incidenciu a mortalitu



Buskermolen M et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a microsimulation modelling study. *BMJ* 2019; 367: I5383

Štatistické údaje: zhubné nádory v SR

VDO2011 – 1. ročník

Dostupnosť najnovších údajov - za rok 2006 (-5 r.)

VDO2020 – 10. ročník

Dostupnosť najnovších údajov - za rok 2011 (-9 r.)

Organizovaný skríning rakoviny hrubého čreva v SR sa začal v roku 2020.

Kedy zistíme prekrytie kriviek incidencie kontrolnej a intervenovanej skupiny?

NCZI

Národný onkologický register

<https://iszi.nczisk.sk/nor.sr/>

Národný onkologický inštitút

<https://www.noisk.sk/>

<https://www.noisk.sk/narodny-onkologicky-register/epidemiologia-nadorovych-ochoreni-na-slovensku>



Nadácia Výskum Rakoviny

www.nvr.sk

Satelitná prednáška WCD2020

7. 2. 2020, 14.00 h

prednášková sála VÚ BMC SAV

CAN WE HALVE THE TOLL OF COLORECTAL CANCER?

Prof. Dr. med. **Herman BRENNER**

German Cancer Research Center (DKFZ), Heidelberg

INTEGRATÍVNA ONKOLÓGIA II

4. 2. 2020, 10.00-13.00 h

prednášková sála v areáli SAV

Výživa a rakovina? A čo fyzická aktivita? Koľko je dosť?
Aký je vplyv psychiky? A čo nositeľná elektronika?

Pýtajte sa významných domácich a zahraničných
odborníkov 1/ **na konferencii**, alebo
2/ **v predstihu online od 29. januára** na

AKTIVITY NADÁCIE VÝSKUM RAKOVINY

Iniciovala **Výzvu vláde SR**, v ktorej sú zhrnuté
nutné kroky v oblasti výskumu a v zdravotnej
starostlivosti o onkologického pacienta (Deň
výskumu rakoviny 2015)

10. ročník Vedecké dielne onkológia – VDO2020

Ako partner Biomedicínskeho centra SAV sa
podieľa na projekte popularizačno-edukačných
seminárov pre študentov gymnázií na celom
Slovensku (4. 2. – 7. 3.)

Význam terciárnej prevencie pre onkologického
pacienta a pre výskumné aktivity boli podnetom
na vytvorenie **Platformy SSS21** – Slovak Smart
Spa for 21st century (Deň výskumu rakoviny 2017)



7. ročník Súťaž mladých onkológov sa bude

konať 9. a 10. marca 2020 v Žiline v 4 kategóriách **Projekt prednášok expertov**, jeseň 2020
(študent strednej školy, študent VŠ, študent VŠ-
doktorand, vedec do 35 rokov)

. AND WE ARE experts