

# Epidemiologija raka prostate

## Epidemiology of prostate cancer

**Vesna Zadnik**

---

Izr. prof. dr. Vesna Zadnik, dr. med., Epidemiologija in register raka, Okonloški inštitut Ljubljana

### **POVZETEK**

Ocenjeno je, da je leta 2020 za rakom prostate na svetu zbolelo več kot 1,4 milijona moških, kar je 14 % vseh zbolelih za rakom. Breme raka prostate, predvsem incidenca, je odvisno od intenzivnosti rabe testa za določanje za prostato specifičnega antigena (PSA) pri zdravih moških v populaciji. Breme raka prostate v Sloveniji je v primerjavi z Evropo nekoliko nad povprečjem. V obdobju 2015–2019 je v Sloveniji povprečno letno za rakom prostate zbolelo 1.676 moških (162,8/100.000), umrlo pa 434 (42,1/100.000). Ob koncu leta 2019 je med nami živelo 15.922 bolnikov, ki jim je bila kdaj v življenju postavljena diagnoza raka prostate. Petletno čisto preživetje slovenskih bolnikov, zbolelih v letih 2012–2016, je bilo 93-%. Kljub številnim epidemiološkim raziskavam zaenkrat še vedno premalo vemo o etiologiji raka prostate. Letos smo v Evropski uniji revidirali dosedanja strokovna dognanja o učinkovitosti uporabe PSA v organiziranem presejanju za raka prostate. Novi dokazi bodo predstavljali osnovo za pripravo priporočil za uvedbo populacijskega presejanja v državah članicah. Do takrat pa odločitev o tem, ali uporabiti ali ne presejalni test PSA pri zdravih, asimptomatskih moških, ostaja odgovornost zdravnika, skupaj z vsemi prednostmi in možnimi zapleti seznanjenega moškega.

**Ključne besede:** rak prostate, incidenca, PSA presejanje, preživetje

## **ABSTRACT**

It is estimated that in 2020, more than 1.4 million men worldwide were diagnosed with prostate cancer, which is 14% of all cancer cases. The burden of prostate cancer, especially the incidence, depends on the intensity of use of the prostate-specific antigen test in healthy men in the population. The burden of prostate cancer in Slovenia is slightly above the European average. In the period 2015–2019, on average of 1,676 men (162.8/100,000) were diagnosed with prostate cancer annually in Slovenia, and 434 (42.1/100,000) died. At the end of 2019, there were 15,922 patients who had been diagnosed with prostate cancer at some point in their lives. The five-year net survival of Slovenian patients diagnosed in the years 2012–2016 was 93%. Despite numerous epidemiological studies, we still do not know enough about the aetiology of prostate cancer. This year, in the EU, we revised the previous expert opinions on the effectiveness of the use of PSA in the organized screening for prostate cancer. The new evidence will form the basis for the preparation of recommendations for the introduction of population screening in the Member States. Until then, the decision whether or not to use PSA screening in healthy, asymptomatic men remains the responsibility of the physician and the man who is aware of all the advantages and potential complications.

**Keywords:** prostate cancer, incidence, PSA screening, survival

## **BREME RAKA PROSTATE V SVETU**

Rak prostate je drugi najpogostejši rak pri moških. Ocenjeno je, da je leta 2020 za rakom prostate na svetu zbolelo več kot 1,4 milijona moških, kar je 14 % vseh zbolelih za rakom. Razlike med regijami so velike, tudi več kot desetkratne. Daleč največ novih primerov je iz gospodarsko razvitejših svetovnih področij. Najvišje incidence so v Avstraliji, Severni Ameriki in Zahodni Evropi. Ocenjena povprečna starostno standardizirana incidenčna stopnja (star evropski standard) za leto 2020 je bila v Evropi 103 zboleli na 100.000 prebivalcev. Slovenija je z vrednostjo 119/100.000 približno 15 % nad evropskim povprečjem, najvišja

pa je bila incidenca na Irskem (170/100.000). Letno na svetu zaradi raka prostate umre 375.000 moških, kar predstavlja 6,8 % vseh smrti zaradi raka pri moških. Razlike v umrljivost so v primerjavi z incidenco manjše. Največje starostno standardizirane umrljivostne stopnje so v Južni in Srednji Afriki ter na Karibih. Ocenjena povprečna starostno standardizirana umrljivostna stopnja (star evropski standard) za leto 2020 je bila v Evropi 17,7 umrlih na 100.000 prebivalcev. Slovenija je z vrednostjo 26,9/100.000 nad evropskim povprečjem, najvišja umrljivost je bila v Estoniji (38,9/100.000), najnižja pa v Italiji (10,8/100.000).

### **BREME RAKA PROSTATE V SLOVENIJI**

Breme raka prostate, predvsem incidence, je odvisno od intenzivnosti rabe testa za določanje za prostato specifičnega antigena (PSA) pri zdravih moških v populaciji. Z oportunističnim presejanjem s testom PSA namreč odkrijemo tudi latentne rake prostate, ki se brez presejanja ne bi znašli v rutinskih statistikah (kot tudi ne v zdravstveni obravnavi). Raziskave prevalence raka prostate pri umrlih zaradi drugih vzrokov kažejo, da je imela več kot tretjina moških, umrlih v starosti med 70 in 79 let, na obdukciji ugotovljen latenten rak prostate; z višanjem starosti ob smrti se ta delež večja. Oportunistično presejanje se je v Severni Ameriki in Zahodni Evropi začelo uvajati v drugi polovici osemdesetih let prejšnjega stoletja, v Sloveniji pa približno deset let kasneje.

Slovenske epidemiološke podatke o bremenu raka prostate povzemamo iz publikacij Registra raka Republike Slovenije in njegovega portala Slora. V obdobju 2015–2019 je v Sloveniji povprečno letno za rakom prostate zbolelo 1.676 moških (162,8/100.000), umrlo pa 434 (42,1/100.000). Od sredine devetdesetih let prejšnjega stoletja opazamo v Sloveniji izjemno povečanje incidence raka prostate, ki pa ni posledica kakega novega nevarnostnega dejavnika, pač pa predvsem zelo razširjenega oportunističnega presejanja s testom PSA pri zdravih moških in odkrivanja velikega števila primerov, ki bi drugače ostali vse življenje prikriti. Podatki za zadnja leta kažejo, da smo vrh incidence raka prostate vseeno najverjetneje že dosegli. Podoben časovni trend incidence opazajo tudi v Severni

Ameriki in Zahodni Evropi, s tem da se je tam hitra rast števila novih primerov pričela približno deset let prej kot v Sloveniji, skladno s zgodnejšim uvajanjem (ter kasneje tudi zmanjševanjem) oportunističnega presejanja s testom PSA.

Groba umrljivostna stopnja v zadnjih desetih letih raste za 2,3 % letno, predvsem na račun starosti, saj starostno standardizirana stopnja pada za 1,2 % letno. Ob koncu leta 2019 je med nami živel 15.922 bolnikov, ki jim je bila kdaj v življenju postavljena diagnoza raka prostate; 7.217 jih je zbolelo v zadnjih petih letih.

Skoraj tri četrtine bolnikov zboli v starosti 60–79 let. Delež starejših od 75 let ob diagnozi se je v zadnjih dvajsetih letih ves čas zmanjševal, vendar v absolutnih številkah to pomeni, da danes v Sloveniji zboli v tej starosti enkrat več moških kot v letih 1997–2001. Število bolnikov v starosti 50–74 let pa se je povečalo za trikrat. Rak prostate je pred 50. letom izjemno redka bolezen (med 10 in 15 primerov letno). Največ bolnikov ima ob diagnozi omejeno bolezen; v letih 2015–2019 je bilo takih 66 %. V tem obdobju je imelo 24 % bolnikov razširjeni stadij, 8 % pa razsejani. Delež bolnikov z razsejanim stadijem ostaja z leti podoben, večja se delež bolnikov z omejeno in regionalno boleznijo, le dvema odstotkoma med zbolelimi v zadnjih letih pa stadij ni bil določen (15 % pri zbolelih pred 20 leti).

Rak prostate spada med bolezni z dobrim preživetjem. V mednarodni raziskavi Concord-3 smo ugotovili, da petletno preživetje bolnikov v več kot polovici evropskih držav že presega 90 %. Slovenija se na tej lestvici zbolelih med letoma 2010 in 2014 uvršča v spodnjo tretjino. Preživetje bolnikov z rakom prostate se tako v tujini kot tudi pri nas postopoma večja. Petletno čisto preživetje slovenskih bolnikov, zbolelih v letih 2006–2011, je bilo 89-%, tistih, zbolelih pet let kasneje (2012–2016), pa 93-%. Najpomembnejši prognostični dejavnik je stadij ob diagnozi, saj je petletno čisto preživetje bolnikov z omejenim stadijem že več kot 95-%, tistih z razsejano boleznijo pa komaj 29-%. Napovedni dejavnik je tudi starost, saj imajo zboleli po 75. letu 82-% petletno čisto preživetje, tisti stari med 50 in 75 let ob diagnozi pa 96-%.

## **PRIMARNA IN SEKUNDARNA PREVENTIVA**

Kljub številnim epidemiološkim raziskavam zaenkrat še vedno premalo vemo o etiologiji raka prostate. Starost in družinska obremenitev sta najzanesljivejša nevarnostna dejavnika. Tveganje za raka prostate je višje pri sorodnikih bolnikov, še zlasti če so moški zboleli mlajši. V številnih raziskavah iščejo gene, ki so odgovorni za dedno obremenitev; nekateri so visoko penetrantni, večina pa kaže polimorfizem in nizko penetranco. Kot morebiti povezane z nastankom raka prostate se proučuje tudi številne prehranske in hormonske dejavnike, vendar zaenkrat nobenega izmed proučevanih ne moremo povezati z večjim deležem zbolelih.

Vprašanje smiselnosti in učinkovitosti populacijskega presejanja za raka prostate s testom PSA je že mnogo let ena od najbolj kontroverznih tem na področju onkološkega javnega zdravja. Kot je znano, je presejanje uporaba preprostih preiskav, ki med ljudmi brez kliničnih težav odkrijejo tiste, pri katerih je velika verjetnost, da imajo predinvazivno ali zgodnjo invazivno obliko raka. Organizirano uporabo takih preiskav v večjih skupinah prebivalstva imenujemo populacijsko presejanje, njegov cilj pa je zmanjšati umrljivost za rakom, vendar na način, ki čim manj poslabša kakovost življenja. Z etične plati pri presejanju s testom PSA tako ni ključno vprašanje, ali je učinkovito pri zmanjšanju umrljivosti, pač pa to, ali naredi več koristi kot škode. V primerjavi s presejanjem žensk za raka dojk ima presejanje moških za raka prostate bistveno večjo nevarnost prediagnosticiranja in nepotrebne invazivnega zdravljenja, kar lahko pomembno zmanjšuje kakovost življenja. Letos smo v Evropski uniji revidirali dosedanja strokovna dognanja o učinkovitosti uporabe PSA v organiziranem presejanju za raka prostate. Novi dokazi bodo predstavljali osnovo za pripravo priporočil za uvedbo populacijskega presejanja v državah članicah. Do takrat pa odločitev o tem, ali uporabiti ali ne presejalni test PSA pri zdravih, asimptomatskih moških, ostaja odgovornost zdravnika, z vsemi prednostmi in možnimi zapleti seznanjenega moškega.

## LITERATURA

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, International Agency for Research on Cancer; 2020. Dosegljivo na: <https://gco.iarc.fr/today>
2. ECIS - European Cancer Information System. Dosegljivo na: <https://ecis.jrc.ec.europa.eu>
3. Zadnik V, Primic Zakelj M, Lokar K, et al. Cancer burden in Slovenia with the time trends analysis. *Radiol Oncol.* 2017; 51: 47–55.
4. Zadnik V, Žagar T, Lokar K et al. Preživetje bolnikov z rakom, zbolelih v letih 1997–2016 v Sloveniji. Ljubljana: Register raka, 2020.
5. Tangen CM, Neuhauser ML, Stanford JL. Prostate Cancer. In: Thun M, Linet MS, Cerhan JR, et al. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 4th ed. New York: Oxford University Press; 2018. p. 997–1018.