

Editoriali

Cancro della prostata: l'araba fenice degli screening di popolazione

Evidenze, controversie e prospettive organizzative nell'esperienza di Regione Lombardia

Prostate cancer: the phoenix of population screening

Evidence, controversies and organisational perspectives in the experience of the Lombardy Region

Danilo Cereda^{1*}, Silvia Deandrea^{1,2*}, Margherita Zeduri^{3,4*}, Sara Piccinelli¹, Michela Viscardi¹, Elena Tettamanzi¹, Antonio Giampiero Russo⁵, Anna Odone^{3,6}, Bernardo Rocco^{7,8}, Andrea Salonia^{9,10}, Antonio Galfano¹¹, Claudio Talmelli¹², Elena Azzolini^{13,14}, Richard Naspro^{15,16}, Cristina Renzi¹⁰, Piergiuseppe Colombo^{13,17}, Mario Melazzini¹, Gruppo di coordinamento regionale screening oncologici sezione prostata**

¹ Direzione Generale Welfare, Regione Lombardia, Milano

² SC Medicina Preventiva nelle Comunità, Agenzia di Tutela della Salute Pavia, Pavia

³ Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia, Pavia

⁴ SS Centro Screening, Agenzia di Tutela della Salute Bergamo, Bergamo

⁵ SC Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute Città Metropolitana di Milano, Milano

⁶ Direzione Sanitaria Aziendale, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

⁷ UOC di Urologia, Fondazione Policlinico Gemelli, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

⁸ Comitato Esecutivo Società Italiana di Urologia

⁹ UO di Urologia, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

¹⁰ Università Vita-Salute San Raffaele, Milano

¹¹ SC di Urologia, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano

¹² Europa Uomo Italia APS, Associazione di Pazienti, Tumore della Prostata

¹³ Dipartimento di Scienze Biomediche, Humanitas University, Milano

¹⁴ IRCCS Humanitas Research Hospital, Milano

¹⁵ Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Università degli Studi di Pavia

¹⁶ SC Urologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

¹⁷ UO Anatomia Patologica, IRCCS Humanitas Research Hospital, Milano

* Questi autori hanno contribuito in ugual misura al lavoro

** Gruppo di coordinamento regionale screening oncologici sezione prostata:

Divisione di Oncologia Medica Urogenitale e Cervicofacciale, Istituto Europeo di Oncologia IRCCS, Milano: Franco Nolè; Medical Laboratory Advisor Lombardia, Synlab Italia Srl, Monza: Cosimo Ottomano; SS Centro Screening, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo, Bergamo: Annalisa Gargarella; SS Screening, Agenzia di Tutela della Salute di Brescia, Brescia: Giovanni Maifredi, Sabrina Albertini, Clara Mazza, Annarita Comini; SC Medicina Preventiva nelle Comunità, Agenzia di Tutela della Salute della Brianza, Monza: Antonina Ilardo; SS Screening, Agenzia di Tutela della Salute Insubria, Varese: Paola Aiello; SC Medicina Preventiva nelle Comunità, Screening, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano, Milano: Diego Iemmi; SC Medicina Preventiva nelle Comunità, ATS Montagna, Sondrio: Serena Giulia Domenighini, Paola Raina; SC Medicina Preventiva nelle Comunità, Agenzia di Tutela della Salute Pavia, Pavia: Paola Ballotari, Stefano Cacitti, Andrea Parrini; SS Programmi di Screening di Popolazione, Agenzia di Tutela della Salute Val Padana, Mantova: Emanuela Anghinoni, Francesco Zunino; UOC Anatomia Patologica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia: Alessandra Viglio.

Corrispondenza: Silvia Deandrea; silvia_deandrea@regione.lombardia.it

Le evidenze: una storia complessa

Lo screening del tumore della prostata rappresenta uno dei casi più complessi e controversi nella storia della prevenzione oncologica. Nel corso degli ultimi trent'anni, è stato definito una promessa, un errore, una necessità, un rischio. Oggi potremmo definirlo un'araba fenice: periodicamente messo in discussione, talvolta considerato superato, eppure capace di rinascere grazie all'evoluzione delle evidenze scientifiche e delle tecnologie diagnostiche.

Già negli anni Settanta e Ottanta, il tumore della prostata rappresentava una delle principali cause di morte oncologica negli uomini dei Paesi occidentali. La diagnosi precoce si basava essenzialmente sull'esplorazione rettale, strumento semplice, ma con sensibilità limitata. L'introduzione negli anni Ottanta del dosaggio dell'antigene prostatico specifico (PSA), proteina prodotta dalla ghiandola prostatica e misurabile nel sangue, segnò una svolta epocale. Inizialmente utilizzato per il monitoraggio della malattia già diagnosticata, il PSA fu rapidamente adottato come test di screening negli anni Novanta, soprattutto negli Stati Uniti.¹ L'assunto era intuitivo: individuare precocemente un tumore prima della comparsa dei sintomi avrebbe ridotto mortalità e trattamenti tardivi. L'entusiasmo fu tale che il test con PSA si diffuse rapidamente su larga scala in modo opportunistico, spesso prima che fossero disponibili risultati definitivi da studi randomizzati controllati.

A partire dagli anni Duemila, due grandi trial hanno segnato il dibattito scientifico:

■ il trial europeo ESRPC (*European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer*), che dimostrò una riduzione della mortalità specifica per tumore prostatico nei soggetti invitati allo screening, con un beneficio significativo e crescente nel lungo follow-up;²⁻⁴

■ il trial statunitense PLCO (*Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian Cancer Screening Trial*), che non mostrò una riduzione significativa della mortalità.^{5,6}

Editoriali

Successivamente, anche il trial britannico CAP (*Cluster randomised trial of PSA testing for prostate cancer*) riportò un incremento dell'incidenza di tumori diagnosticati nel gruppo sottoposto a screening, senza tuttavia documentare una riduzione significativa della mortalità specifica a breve termine.⁷ Da questi studi emersero con forza due questioni centrali: la sovradiagnosi e il sovratrattamento. Il test con PSA, infatti, può mostrare valori elevati anche in assenza di un tumore, per esempio, per la presenza di patologie benigne della prostata (come ipertrofia o infiammazione) oppure a causa di attività fisiche o sessuali svolte nei giorni precedenti al prelievo. Inoltre, una quota rilevante dei tumori identificati mediante la misura del PSA presenta caratteristiche biologiche indolenti o a bassissimo potenziale di malignità che non sarebbero divenuti clinicamente manifesti nel corso della vita del soggetto. L'identificazione precoce di queste forme espone al rischio di trattamenti non necessari, con possibili effetti collaterali persistenti (principalmente incontinenza urinaria, disfunzione erettile, cistite e proctite attinica) e un impatto significativo sulla qualità della vita e sui costi di trattamento.^{8,9} La coesistenza di benefici potenziali sulla mortalità e di danni legati all'eccesso diagnostico-terapeutico ha, quindi, generato una lettura non univoca delle evidenze disponibili, influenzando in modo sostanziale l'orientamento delle raccomandazioni internazionali negli anni successivi.

Nel 2012, infatti, la US Preventive Services Task Force (USPSTF), basandosi principalmente sui risultati dello studio PLCO e sulle preoccupazioni relative ai danni da sovradiagnosi, emise una raccomandazione di grado D contro lo screening di popolazione con misura del PSA, segnando uno dei momenti più critici nella storia dello screening del tumore della prostata.¹⁰ Negli anni seguenti, negli Stati Uniti si osservò una riduzione delle diagnosi complessive di carcinoma prostatico, ma contestualmente un incremento delle diagnosi in stadio metastatico, come documentato in analisi epidemiologiche successive.¹¹ Parallelamente, nel 2016 venne alla luce che nel PLCO oltre il 50% dei soggetti randomizzati al braccio di controllo aveva comunque eseguito spontaneamente la misura del PSA, introducendo un importante *bias* di contaminazione e riducendo la capacità dello studio di rilevare differenze tra i due gruppi.¹² Quindi, nel 2018, la USPSTF modificò la propria posizione, passando da una raccomandazione D a una raccomandazione C: lo screening con PSA poteva essere proposto tra i 55 e i 69 anni nell'ambito di una decisione personalizzata e condivisa.¹³ Analogamente, le linee guida dell'A-

merican Urological Association (AUA) e della European Association of Urology (EAU) incoraggiarono progressivamente l'uso del test con PSA, talvolta associato a esplorazione rettale, ma sottolineando l'importanza di un approccio basato sulla valutazione del rischio individuale, sull'età e sull'aspettativa di vita.¹⁴

La rinascita: verso uno screening organizzato

Con il passare degli anni, i dati a lungo termine dell'ERSPC hanno consolidato l'evidenza di una riduzione della mortalità specifica. I dati più recenti indicano, infatti, una riduzione della mortalità dall'1,6% nella popolazione non invitata allo screening all'1,4% in quella invitata (*absolute risk reduction* 0,22%; IC95% 0,10-0,34). Questa differenza, apparentemente modesta in termini percentuali assoluti, si traduce in numeri rilevanti in termini di sanità pubblica: circa un decesso evitato ogni 450 uomini invitati allo screening e una vita salvata ogni 12 diagnosi di tumore effettuate attraverso il programma.^{3,4}

Questi dati, insieme ai fenomeni di sovradiagnosi e sovratrattamento, devono essere interpretati alla luce dell'evoluzione dell'approccio clinico al tumore della prostata negli ultimi vent'anni. Il contesto clinico attuale è, infatti, radicalmente diverso rispetto ai primi anni Duemila: la diffusione della sorveglianza attiva nei tumori a basso rischio (con grado di Gleason 3+3=6 e 3+4=7 e basso valore di PSA, in genere <10 ng/mL) ha ridotto in modo sostanziale il ricorso a trattamenti radicali immediati. Inoltre, l'introduzione della risonanza magnetica multi-

parametrica come test di triage dopo un PSA sospetto ha mostrato, nei protocolli sperimentali, di poter ridurre in modo sostanziale la quota di uomini sottoposti a biopsia, riducendo soprattutto le diagnosi di tumori a basso grado senza penalizzare l'identificazione di quelli clinicamente significativi.¹⁵ Tuttavia, anche in un paradigma *risk-adapted*, permangono un rischio residuo di sovradiagnosi e la possibilità di cascata diagnostica-terapeutica: l'obiettivo realistico non è eliminare i danni, ma contenerli e renderli trasparenti, misurandoli sistematicamente. I percorsi diagnostico-terapeutici sono più standardizzati e monitorati, così come è migliorata la qualità radioterapica e chirurgica, con tecniche robotiche e focali. Serve certo considerare anche che il carico di malattia associato alle forme metastatiche rimane elevato nella popolazione, sia in termini di sopravvivenza sia di qualità di vita; l'assenza di screening non elimina il rischio di danni, bensì li sposta verso forme diagnosticate in stadio avanzato.

In questo contesto, nel 2022, il Consiglio dell'Unione Europea ha raccomandato agli Stati membri di valuta-

Lo screening
del tumore
della prostata
rappresenta
uno dei casi
più complessi
e controversi
nella storia
della prevenzione
oncologica

Editoriali

re l'implementazione di programmi organizzati per il tumore della prostata, basati su PSA e stratificazione del rischio.¹⁶ È in questo scenario che lo screening del tumore prostatico "rinascere", non più come test indiscriminato, ma come percorso strutturato, monitorato, valutato in termini di esiti clinici e qualità della vita. Si condivide, dunque, l'esistenza di solide prove scientifiche a sostegno dei benefici dello screening organizzato del cancro alla prostata mediante misura del PSA, in particolare se combinato con una risonanza magnetica di approfondimento per gli uomini che hanno ottenuto un risultato suggestivo al test con PSA.^{17,18}

Il Ministero della salute ha recepito questa indicazione nell'ambito del Piano Oncologico Nazionale (PON), prevedendo che le Regioni possano avviare modelli e protocolli tecnico-organizzativi strutturati nell'ambito della patologia prostatica, in coerenza con le raccomandazioni europee e con l'aggiornamento dei PDTA.¹⁹

La prospettiva di Regione Lombardia

Il programma avviato in Regione Lombardia nasce in questo quadro normativo e scientifico, sostenuto da fondi PON e inserito nelle reti di valutazione europee (EUCanScreen – European Joint Action on Cancer Screening)²⁰ e nazionali (bando CCM 2023), insieme ad altre Regioni italiane. Regione Lombardia, con la sua consolidata esperienza nell'organizzazione di screening oncologici, vista l'epidemiologia del tumore prostatico, a oggi primo in Italia per incidenza,²¹ ha il dovere di affrontare questa nuova fase con rigore metodologico e responsabilità sanitaria.

L'obiettivo non è replicare il modello opportunistico del passato, ma sviluppare un programma strutturato – costruito attraverso un confronto tanto con società scientifiche (tra cui la Società Italiana di Urologia, l'Associazione Italiana di Epidemiologia, l'Associazione Italiana di Oncologia Medica), quanto con associazioni di pazienti e cittadini – che integri la misura del PSA con la stratificazione del rischio.^{22,23} Il modello organizzativo lombardo si configura come un percorso di popolazione con criteri di eleggibilità espliciti, quali età tra i 50 e i 69 anni e assenza di diagnosi pregressa di carcinoma prostatico. L'identificazione degli assistiti eleggibili avviene tramite l'anagrafe sanitaria regionale e l'infrastruttura del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), strumento attraverso cui è possibile aderire al percorso. Ogni assistito eleggibile può consultare le informazioni pubblicate sul sito regionale dedicato e decidere in modo libero se compilare il questionario presente sul FSE. La scelta è sostenuta da materiali informativi che descrivono benefici

attesi, limiti del PSA, probabilità di falsi positivi e principali potenziali conseguenze degli approfondimenti, così da orientare una decisione coerente con preferenze e profilo di rischio individuale. La compilazione del questionario consente una prima raccolta standardizzata di fattori di rischio individuali (familiarità per tumore prostatico, eventuali sintomi urinari rilevanti, precedenti test con PSA), funzionale a una stratificazione iniziale e a un utilizzo più appropriato del test. Il prelievo per il PSA, che segue la compilazione del questionario grazie al rilascio di un codice autorizzativo, viene effettuato nell'ambito della rete laboratoristica regionale accreditata, con criteri uniformi di refertazione e soglie di approfondimento condivise, al fine di garantire omogeneità territoriale. In caso di valori di PSA superiori ai cut-off definiti per età o in presenza di storia familiare positiva, il percorso prevede una presa in carico con invito a visita urologica presso centri individuati all'interno della rete regionale.^{24,25} In tale sede, lo specialista ha il compito di spiegare chiaramente all'assistito lo scopo della visita, fornendo informazioni su vantaggi e potenziali rischi dello screening (inclusi sovradiagnosi e sovratrattamento, nonché i possibili esiti degli approfondimenti diagnostici, compresi quelli biotipici), discutendo l'appropriatezza del test con PSA in base all'età e ai fattori di rischio individuali. Il colloquio strutturato con un medico specialista rappresenta una forma qualificata di informazione e di supporto decisionale, coerente

con i principi del consenso informato e della medicina basata sulle evidenze. In questo contesto, Regione Lombardia riconosce il coinvolgimento delle associazioni di pazienti come componente strutturale del programma, non solo nella co-costruzione dei materiali informativi, ma anche nella valutazione degli esiti percepiti, nella misurazione della qualità dell'esperienza e nel monitoraggio degli effetti sulla vita quotidiana degli assistiti. Se ritenuto indicato a seguito della visita urologica, il percorso prevede l'esecuzione di una risonanza magnetica biparametrica, con standard tecnici condivisi a livello regionale e refertazione secondo sistemi di classificazione validati.²⁶ Solo nei casi con sospetto radiologico clinicamente significativo si procede con ulteriori approfondimenti, come una seconda visita urologica e un'eventuale biopsia prostatica. L'integrazione tra PSA, valutazione clinica e *imaging* consente di concentrare l'attenzione sui tumori potenzialmente aggressivi, limitando l'identificazione e il trattamento di forme a basso rischio per le quali viene privilegiato un percorso di sorveglianza attiva.

L'obiettivo del programma è, quindi, duplice: da un lato, ridurre il carico di malattia legato al tumore della prostata

L'obiettivo del programma è duplice: ridurre il carico di malattia legato al tumore della prostata e migliorare l'appropriatezza dell'elevato volume di prestazioni

Editoriali

stata; dall'altro, migliorare l'appropriatezza dell'elevato volume di prestazioni, riconducendo l'offerta preventiva entro percorsi valutabili e trasparenti. L'utilizzo opportunistico e non organizzato del test con PSA può comportare un'offerta non appropriata rispetto all'età, con possibile sottoutilizzo nelle fasce a maggiore potenziale beneficio e maggiore rischio di sovradiagnosi nelle età più avanzate, con conseguenti trattamenti non necessari.²⁷ Nella sua evoluzione storica, lo screening ha sempre contribuito a ricondurre appropriatezza alla prevenzione. Un approccio organizzato ai programmi di popolazione permette, infatti, una gestione efficace delle prestazioni, promuove un utilizzo più appropriato delle risorse, riduce le disparità di accesso e integra interventi sui principali ostacoli individuali e del sistema sanitario, assicurando un miglioramento continuo fondato sul monitoraggio delle evidenze e dei dati *real-life*.^{28,29} Lo screening del tumore della prostata non può essere né demonizzato né idealizzato: deve essere governato. A tal proposito, il percorso è sottoposto a monitoraggio sistematico degli indicatori di processo (adesione, tempi di attesa, ricorso a risonanza magnetica e biopsia), di esito clinico (tasso di identificazione di tumori clinicamente significativi, stadio alla diagnosi), di danno (biopsie inappropriate, complicanze, sorveglianza attiva e trattamenti radicali) e di impatto organizzativo (consumo di risorse e possibili effetti sulle liste d'attesa), anche tramite comparazione con altri contesti nazionali ed europei.³⁰ Accanto alla mortalità specifica, assume oggi un rilievo centrale la qualità della vita. La diagnosi in stadio metastatico comporta un carico terapeutico e assistenziale significativamente maggiore, con impatto prolungato su autonomia, funzione sessuale, continenza e benessere psicologico. Un programma organizzato deve, quindi, essere valutato non solo in termini di decessi evitati, ma anche di anni di vita vissuti senza malattia avanzata e con migliore qualità. Alla luce delle evidenze disponibili e dell'ampia diffusione del PSA in forma opportunistica, la questione centrale non riguarda più l'esistenza o meno del test, bensì le modalità con cui esso viene proposto, governato e monitorato, affinché il beneficio potenziale sia massimizzato e il danno contenuto. L'esperienza degli ultimi quindici anni, da quando la Giuria dei Cittadini (gruppo di cittadini laici debitamente informati tramite un modello metodologico condiviso) si

è espressa a sfavore dello screening con PSA, dimostra che l'assenza di uno screening organizzato non elimina il fenomeno, ma lo lascia alla dimensione opportunistica, con maggiori disuguaglianze e minore controllo di qualità.^{11,27,31} Da qui, la necessità di governare l'accesso opportunistico alla prevenzione, reingegnerizzando l'offerta sulla base delle evidenze scientifiche. Uno screening organizzato consente, infatti, una selezione mirata della popolazione target, con la conseguente riduzione di biopsie inappropriate, e il monitoraggio degli esiti con una valutazione di costo-efficacia. La sfida è mantenere un approccio coerente con i principi epidemiologici e di sanità pubblica: proporzionalità, trasparenza, valutazione continua.

Lo screening del cancro della prostata è davvero un'araba fenice: nato con entusiasmo, criticato per i suoi eccessi, oggi rinasce grazie a una medicina più matura, riconoscendo che le evidenze scientifiche, le tecnologie diagnostiche e l'organizzazione dei servizi sanitari evolvono. Nel quadro europeo e nazionale attuale, l'esperienza di Regione Lombardia rappresenta il tentativo di tradurre queste evidenze in un programma organizzato, valutabile e orientato alla decisione informata, con l'obiettivo di ridurre il carico di malattia senza riprodurre gli eccessi del passato.

Il confronto scientifico rimane essenziale. Deve, tuttavia, fondarsi su dati aggiornati, sull'analisi dei contesti organizzativi e sulla consapevolezza che la prevenzione, per essere eticamente e scientificamente sostenibile, deve essere tanto prudente quanto responsabile. Non uno screening per tutti e comunque, ma uno screening giusto: nel momento giusto, per il cittadino giusto. Uno screening organizzato e valutabile è tanto più efficace quanto più è costruito in un'alleanza responsabile tra istituzioni, professionisti sanitari e cittadini, riconoscendo nei pazienti non un fattore emotivo, ma una risorsa di consapevolezza e qualità del sistema. La sfida non è soltanto ridurre la mortalità, ma farlo senza compromettere la qualità della vita. È questa, in ultima analisi, la vera misura del successo di un programma di prevenzione.

Conflitti di interesse dichiarati: Antonio Galfano è membro dell'advisory board di Recordati; Franco Nolè ha svolto attività formative, partecipato come relatore e preso parte ad advisory board per Astellas, Janssen, Novartis, AstraZeneca e Bayer.

Bibliografia

1. Stamey TA, Yang N, Hay AR et al. Prostate-specific antigen as a serum marker for adenocarcinoma of the prostate. *N Engl J Med* 1987;317(15):909-16. doi: 10.1056/NEJM198710083171501
2. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ et al. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *N Engl J Med* 2009;360(13):1320-28. doi: 10.1056/NEJMoa0810084
3. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ et al. Screening and prostate cancer mortality: results of the European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) at 13 years of follow-up. *Lancet* 2014;384(9959):2027-35. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60525-0
4. Roobol MJ, de Vos II, Månsson M et al. European Study of Prostate Cancer Screening – 23 – Year Follow-up. *N Engl J Med* 2025;393(17):1669-80. doi: 10.1056/NEJMoa2503223
5. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL et al. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. *N Engl J Med* 2009;360(13):1310-19. doi: 10.1056/NEJMoa0810696
6. Gohagan JK, Prorok PC, Greenwald P, Kramer BS. The PLCO Cancer Screening Trial: background, goals, organization, operations, results. *Rev Recent Clin Trials* 2015;10(3):173-80. doi: 10.2174/1574887110666150730123004
7. Martin RM, Donovan JL, Turner EL et al. Effect of a low-intensity PSA-based

Editoriali

- screening intervention on prostate cancer mortality: the CAP randomized clinical trial. *JAMA* 2018;319(9):883-95. doi: 10.1001/jama.2018.0154
8. Heijnsdijk EAM, Wever EM, Auvinen A et al. Quality-of-life effects of prostate-specific antigen screening. *N Engl J Med* 2012;367(7):595-605. doi: 10.1056/NEJMoa1201637
 9. Heijnsdijk EA, der Kinderen A, Wever EM, Draisma G, Roobol MJ, de Koning HJ. Overdetection, overtreatment and costs in prostate-specific antigen screening for prostate cancer. *Br J Cancer* 2009;101(11):1833-38. doi: 10.1038/sj.bjc.6605422
 10. Moyer VA, US Preventive Task Force. Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2012;157(2):120-34. doi: 10.7326/0003-4819-157-2-201207170-00459
 11. Van Poppel H, Roobol MJ, Chapple CR et al. Prostate-specific Antigen Testing as Part of a Risk-Adapted Early Detection Strategy for Prostate Cancer: European Association of Urology Position and Recommendations for 2021. *Eur Urol* 2021;80(6):703-11. doi: 10.1016/j.eururo.2021.07.024
 12. Shoaib J, Mittal S, Hu JC. Reevaluating PSA testing rates in the PLCO trial. *N Engl J Med* 2016;374(18):1795-96. doi: 10.1056/NEJMc1515131
 13. US Preventive Services Task Force; Grossman DC, Curry SJ, Owens DK et al. Screening for prostate cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* 2018;319(18):1901-13. doi: 10.1001/jama.2018.3710
 14. Wei JT, Barocas D, Carlsson S et al. Early detection of prostate cancer: AUA/SUO guideline part I: prostate cancer screening. *J Urol* 2023;210(1):46-53. doi: 10.1097/JU.0000000000003491
 15. Ahmed HU, El-Shater Bosaily A, Brown LC et al. Diagnostic accuracy of multi-parametric MRI and TRUS biopsy in prostate cancer (PROMIS): a paired validating confirmatory study. *Lancet* 2017;389(10071):815-22. doi: 10.1016/S0140-6736(16)32401-1
 16. European Union. Council Recommendation of 9 December 2022 on strengthening prevention through early detection: a new EU approach on cancer screening replacing Council Recommendations 2003/878/EC. Official Journal of European Union C 473/1, 13.12.2022. Disponibile all'indirizzo: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=oj:JOC_2022_473_R_0001
 17. Scientific Advice Mechanism to the European Commission. Improving cancer screening in the European Union. 2022. Disponibile all'indirizzo: <https://doi.org/10.26356/cancerscreening>
 18. Hugosson J, Månsson M, Wallström J et al. Prostate Cancer Screening with PSA and MRI Followed by Targeted Biopsy Only. *N Engl J Med* 2022;387(23):2126-37. doi: 10.1056/NEJMoa2209454
 19. Ministero della Salute. Piano oncologico nazionale: documento di pianificazione e indirizzo per la prevenzione e il contrasto del cancro 2023-2027. Roma, Ministero della Salute, 2021. Disponibile all'indirizzo: https://www.salute.gov.it/new/sites/default/files/imported/C_17_pubblicazioni_3291_allegato.pdf
 20. EUCanScreen. Disponibile all'indirizzo: <https://eucanscreen.eu/>
 21. AIOM. I numeri del cancro in Italia 2025. Brescia, Intermedia Editore, 2025. Disponibile all'indirizzo: <https://www.salute.gov.it/new/sites/default/files/2026-01/1%20numeri%20del%20cancro%20in%20Italia%202025.pdf>
 22. Ficarra V, Bartoletti R, Borghesi M et al. Organized prostate cancer screening program: a proposal from the Italian Society of Urology (SIU). *Minerva Urol Nephrol* 2024;76(5):519-29. doi: 10.23736/S2724-6051.24.06117-2
 23. Ficarra V, Bartoletti R, Borghesi M et al. Prostate cancer diagnostic pathway in men with lower urinary tract symptoms or performing opportunistic screening: The Italian Society of Urology (SIU) position paper. *Minerva Urol Nephrol* 2024;76(5):530-35. doi: 10.23736/S2724-6051.24.06118-4
 24. Regione Lombardia. Delibera n.5593 (DL) aggiornamento e implementazione del programma organizzato di screening per il tumore alla prostata di cui alle DGR n. XII/2767 del 15/07/2024 e n. XII/4443 del 26.5.2025. Disponibile all'indirizzo: <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/istituzione/Giunta/sedute-delibere-giunta-regionale/DettaglioDelibere/delibera-5593-legislatura-12>
 25. Regione Lombardia. Deliberazione della Giunta regionale n. XII/5593 del 30/12/2025. Aggiornamento e implementazione del programma organizzato di screening per il tumore alla prostata di cui alle DGR XII/2767 del 15/07/2024 e n. XII/4443 del 26.5.2025. Disponibile all'indirizzo: https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/2a5459a4-3f78-4c91-bbb3-37bccdf722fc/delibera_decreto_prostata_new.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-2a5459a4-3f78-4c91-bbb3-37bccdf722fc-pl79Ua4
 26. Ng ABCD, Asif A, Kasivisvanathan V. Biparametric vs Multiparametric MRI for Diagnosis of Prostate Cancer-Reply. *JAMA* 2026;335(7):636-37. doi: 10.1001/jama.2025.22866
 27. Frammartino B, Crocetti E, Buzzoni C, Cereda D, Russo AG. Valutazione dell'appropriatezza della prescrizione del PSA come test di screening opportunistico del carcinoma prostatico: i dati dell'Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano. *Epidemiol Prev* 2025;49(5-6):415-23. doi: 10.19191/EP25.5-6.001
 28. Carbonaro LA, Rizzo SS, Schiaffino S et al. Biennial screening mammography: how many women ask for more? Estimate of the interval mammogram rate in an organised population-based screening programme. *Radiol Med* 2021;126(2):200-5. doi: 10.1007/s11547-020-01238-3
 29. Levin TR, Corley DA, Jensen CD et al. Effects of organized colorectal cancer screening on cancer incidence and mortality in a large community-based population. *Gastroenterology* 2018;155(5):1383-91.e5. doi: 10.1053/j.gastro.2018.07.017
 30. Azzolini E, Cereda D, Piccinelli S, Viscardi M, Deandrea S. Early activation of a multilevel prostate cancer screening model: pilot phase results and strategic perspectives in Lombardy Region. *Healthcare (Basel)* 2025;13(16):2041. doi: 10.3390/healthcare13162041
 31. Mosconi P, Satolli R, Colombo C et al. Giurie di cittadini per la salute: il caso modello dello screening per il carcinoma della prostata. Disponibile all'indirizzo: https://www.simg.it/Riviste/rivista_simg/2014/01_2014/10.pdf

Dibattito

VERSO
LO SCREENING
PER IL TUMORE
DELLA
PROSTATA?

Leggi tutti i contributi sul sito di ep

