

**Der aktuelle wissenschaftliche  
Kenntnisstand zum PSA-Test**    Pharmafrei!



# **PSA-Screening**

## **Patienten-Information**

## VORWORT

Das Thema Früherkennung von Prostatakrebs löst bei Männern sehr unterschiedliche Reaktionen aus: Der eine beschäftigt sich lieber gar nicht damit, der andere möchte jede Chance zur Früherkennung nutzen – etwa, weil ein Freund oder Angehöriger erkrankt ist. Manch einer wird von seiner Partnerin oder in der Arztpraxis auf das Thema angesprochen. Welcher Grund auch dahinter steckt: Wer sich mit Früherkennungsuntersuchungen auseinandersetzt, stößt auf widersprüchliche Informationen und Empfehlungen.

Das liegt unter anderem daran, dass sich Prostatakrebs sehr unterschiedlich verhalten kann. Es gibt sogar Prostatakrebs, der so langsam wächst, dass er gar nicht behandelt werden muss oder bis ins hohe Lebensalter ohne Symptome für den Betroffenen bleibt.

Die bisher einzige Früherkennungsuntersuchung auf Prostatakrebs, die in großen Studien erforscht wurde, ist der PSA-Test. Er soll Prostatakrebs entdecken, bevor er Beschwerden verursacht. Dies soll die Behandlungsmöglichkeiten verbessern und die Lebenserwartung erhöhen. Der PSA-Test ist jedoch umstritten, denn wie bei jeder Früherkennungsuntersuchung können Fehler auftreten, und es gibt auch klare Nachteile. Es lohnt sich daher, das Für & Wider gründlich abzuwägen, bevor man sich untersuchen lässt.<sup>1</sup>

## >> So nutzen Sie diese Patienten-Information

- Sie möchten einen **Überblick** über den aktuellen Stand wissenschaftlicher Untersuchungen zum Thema PSA-Screening? Lesen Sie **Seite 3**.
- Sie sind nur an **Fakten** interessiert, die den wissenschaftlichen Kenntnisstand zusammenfassen? Auf der **Rückseite** finden Sie eine entsprechende Faktenbox.
- Sie suchen **grundsätzliche Informationen zum Thema Prostatakrebs & Krebsfrüherkennung**? Lesen Sie **Seite 4–12**.

<sup>1</sup> Mit freundlicher Genehmigung gekürzt übernommen aus „Der PSA-Test zur Früherkennung von Prostatakrebs“, IQWiG, 13. 03. 2013 – Aktualisierung 28. 01. 2015, S. 6 - [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de).

## KURZ & BÜNDIG

Die amerikanische Arbeitsgruppe für Vorsorgemedizin (U.S. Preventive Services Task Force) fasst die Resultate bisheriger wissenschaftlicher Untersuchungen im April 2017 so zusammen<sup>2</sup>:

### Möglicher Nutzen

Wissenschaftliche Studien zeigen, dass ein PSA-Screening für 55- bis 69-jährige Männer über einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren sowohl nutzen, als auch schaden kann. :

- **Ca. 1–2 Männer von 1.000 werden durch das Screening vor dem Tod durch Prostatakrebs bewahrt.**
- **Bei ca. 3 Männern von 1.000 wird verhindert, dass der Krebs in andere Organe streut (medizinisch: Metastasen bildet).**

### Zu erwartender Schaden durch das Screening

Die meisten durch PSA-Screening gefundenen Tumore sind langsam wachsend und bedürfen keiner Behandlung, da sie weder zur Erkrankung, noch zum Tod führen werden. Aber bis heute kann nicht vorausgesagt werden, welche der Tumore wahrscheinlich zur Erkrankung führen werden und welche nicht. Aus diesem Grund entscheiden sich nahe zu alle Männer, bei denen beim PSA-Screening ein Prostatakrebs gefunden wurde, für eine Behandlung. Durch das PSA-Screening wird eine große Zahl von Biopsien erforderlich, als Folge der Krebsbehandlung können schwerwiegende gesundheitliche Schäden auftreten:

Von 1.000 mit PSA-Test gescreenten Männern bekommen 240 einen positiven Befund (viele davon einen „falsch positiven Befund“, sie haben also gar keinen Krebs). In weiterer Folge bekommen 100 Männer einen positiven Biopsie-Befund. Von diesen 100 Männern

- **werden 80 Männer chirurgisch oder mit Strahlentherapie behandelt.**
- **werden 60 oder mehr Männer durch die Behandlung einen ernsthaften Schaden erleiden – sie werden inkontinent oder impotent.**

Zusammenfassend empfiehlt die U.S. Preventive Services Task Force:

- **Die Männer von 55–69 Jahren sollten die Entscheidung für oder gegen das PSA-Screening gemeinsam mit ihrem Arzt erarbeiten. Voraussetzung ist das Verständnis aller potenziellen Schäden und Vorteile; die individuellen Wertvorstellungen und Vorlieben des Patienten sind zu berücksichtigen.**
- **Männer ab 70 Jahren sollte kein PSA-Screening angeboten werden, da der Schaden höher ist als der Nutzen.**

<sup>2</sup> U.S. Preventive Services Task Force. Prostate Cancer Screening Draft Recommendations, April 2017

## >> Der Begriff „Screening“

Unter Screening (englisch für Durchsieben) versteht man in der Medizin eine Reihenuntersuchung von Bevölkerungsgruppen, um festzustellen, ob sie eine bestimmte Erkrankung – ideal in möglichst frühem Stadium – haben oder ein Risiko, daran zu erkranken. Die dabei verwendeten Tests ermöglichen noch keine Diagnose, sondern veranlassen gegebenenfalls weitere Untersuchungen.

Die Treffgenauigkeit von Screenings variiert stark; das Ideal, 100 % der Erkrankten als krank und 100 % der Gesunden als gesund zu erkennen, wird nie erreicht. Abhängig von der Testmethode können dabei unterschiedlich viele Gesunde als vermeintlich krank oder auch Kranke als scheinbar gesund „erkannt“ werden.

## >> Der PSA-Test

Das PSA (= Prostata-spezifisches Antigen) ist ein Eiweißstoff, der in der Prostata gebildet wird. Der PSA-Test misst die Menge des PSA im Blut, wobei zu beachten ist, dass das PSA ein organ-spezifischer und kein tumorspezifischer Wert ist. Anders formuliert: Ein erhöhter PSA-Spiegel bedeutet nicht in jedem Fall Prostata-Krebs.

Erhöhte Werte können unterschiedliche Ursachen haben:

- Harnwegsinfekte
- Sportliche Betätigung vor dem Test, insbesondere Fahrradfahren
- Geschlechtsverkehr vor der Blutabnahme
- Tast- oder transrektale<sup>3</sup> Ultraschall-Untersuchung der Prostata vor der Blutabnahme
- Prostataentzündung
- Gutartige Prostatavergrößerung
- Prostatakrebs

## >> Prostatakrebs

Prostatakrebs entsteht, wenn Körperzellen in der Prostata entarten und sich unkontrolliert vermehren. Dabei wachsen einige Prostatakrebsarten langsam, der Patient hat kaum Probleme. Die meisten merken davon gar nichts. Bei neun von zehn Männern über 90 Jahren finden sich nach dem Tod in einer mikroskopischen Untersuchung Prostatakrebszellen<sup>4</sup>. Andere Prostatakrebsarten wachsen aggressiv und streuen auch in andere Organe – das Problem ist, dass es selbst in der mikroskopischen Diagnostik einen Graubereich gibt, bei dem man aggressive und langsam wachsende nicht auseinander halten kann.

<sup>3</sup> Ultraschall-Untersuchung der Prostata durch Einführen einer Sonde in den Mastdarm

<sup>4</sup> <http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Broschueren-diverse/Prostatakrebsleitlinie.pdf>

## Wie viele von 1.000 Männern erkranken/sterben in den nächsten 10 Jahren an Prostatakrebs?

| Bei 1.000 Männern im Alter von ... | ... gibt es binnen 10 Jahren an Erkrankungen: | ... gibt es binnen 10 Jahren an Todesfällen: |
|------------------------------------|---|--|
| 50 Jahren                          | 12  | 1  |
| 60 Jahren                          | 46  | 4  |
| 70 Jahren                          | 66  | 13   |

Bei diesen Zahlen handelt es sich um Durchschnittswerte von Männern mit und ohne PSA-Screening. Das individuelle Risiko hängt von persönlichen Faktoren, zum Beispiel der familiären Veranlagung, ab.

## Erhöht der PSA-Test die Zahl der Prostatakrebs-Diagnosen?

Insgesamt ergab die europäische Prostatakrebs-Studie (ERSPC<sup>5</sup>), dass der PSA-Test die Zahl der Prostatakrebs-Diagnosen erhöhte. Im Lauf der 13 Jahre wurde insgesamt bei 102 von 1.000 Männern, die einen PSA-Test machten, Prostatakrebs diagnostiziert. Dabei zeigte sich ein deutlicher Unterschied zu den Männern, denen die Früherkennung nicht angeboten wurde. Hier wurde bei 68 von 1.000 Männern, die nicht an der Früherkennung teilnahmen, Prostatakrebs diagnostiziert<sup>6</sup> (wegen aufgetretener Symptome). Diese 34 zusätzlichen Diagnosen entsprechen einer Zunahme von 50 %.

Der Anstieg der zusätzlichen Diagnosen ist von der Intensität des Screenings abhängig. In Tirol, einem Bundesland mit besonders intensivem PSA-Screening, wurden rd. 80 % der Männer zumindest einmal PSA-getestet. In einem Zeitraum von 10 Jahren nach Einführung des PSA-Screenings Anfang der 1990er-Jahre stieg die Neuerkrankungsrate von ca. 200 auf maximal 600 jährlich (+200 %). In Österreich stieg die Zahl im selben Zeitraum ca. von 2.300 auf 5.900 (+150 %).<sup>7</sup>

<sup>5</sup> European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer<sup>®</sup> - 3. Auflage 2014, www.erspc.org

<sup>6</sup> Überblick: Prostatakrebs, IQWiG-Gesundheitsinformation, 13. 03. 2013 – Aktualisierung 28. 01. 2015, S. 15

<sup>7</sup> Quellen der Zahlen zu Neuerkrankungen/Sterblichkeit: Statistik Austria, Tumorregister Tirol (IET)

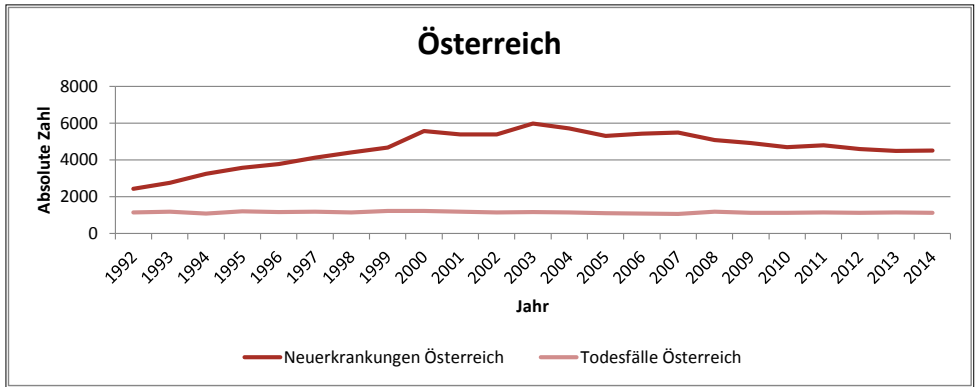


Abb. 1: Zahl der Prostatakrebs-Neuerkrankungen/Todesfälle in Österreich 1992–2014.

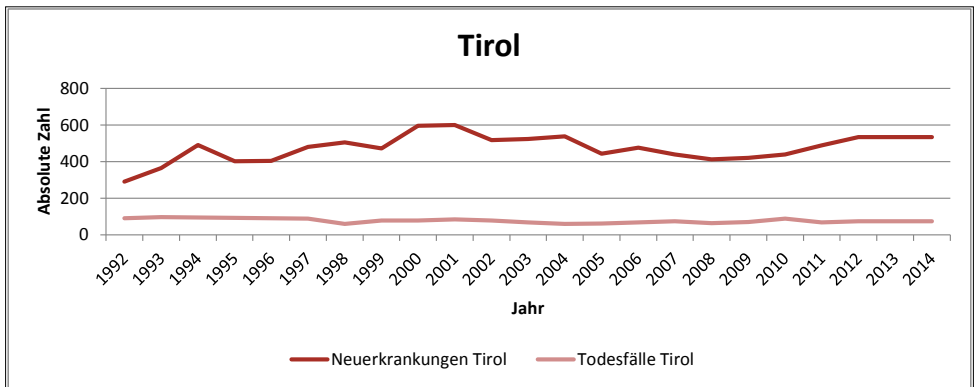


Abb. 2: Zahl der Prostatakrebs-Neuerkrankungen/Todesfälle in Tirol 1990–2011.

Der Vergleich der Abbildungen 1 und 2 zeigt deutlich, dass mit der Zahl der PSA-Untersuchungen zwar die Zahl der neu gestellten Krebsdiagnosen steigt, die Sterblichkeit aber etwa gleich bleibt. In Tirol zeigen sich starke Unterschiede der Neuerkrankungsraten in den einzelnen Regionen. In Bezirken mit besonders intensivem Screening, etwa in Innsbruck, ist die Neuerkrankungsrate bis zu dreimal höher als in anderen Bezirken. Die Sterberate sinkt in diesen Bezirken allerdings nicht. Die nachstehenden Abbildungen 3 und 4 verdeutlichen dies.

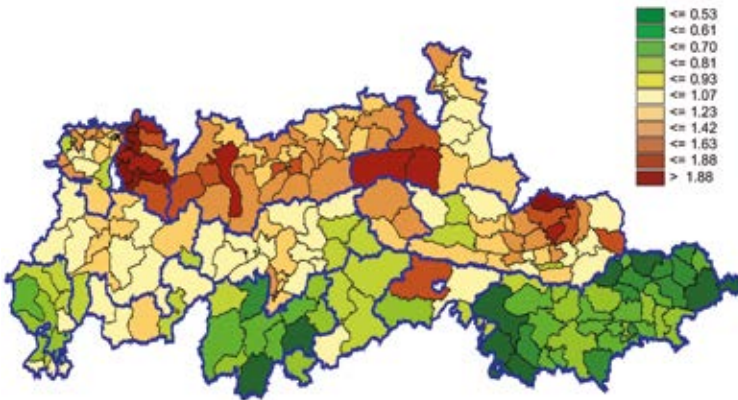


Abb. 3: Krebsatlas Alpenraum (Österreich, Italien, Slowenien, Schweiz) – Anzahl der Prostatakrebs-Neuerkrankungen 2000–2005. © IET, 2010

Abb. 4: Krebsatlas Alpenraum (Österreich, Italien, Slowenien, Schweiz) – Anzahl der Prostatakrebs-Todesfälle 2000–2005



Der größte Teil der Männer mit diagnostiziertem Prostatakrebs stirbt nicht an der Krebserkrankung, sondern an einer anderen Ursache. Zu den häufigsten Todesursachen bei Männern gehören Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und Lungenkrebs.<sup>8</sup> Bei etwa jedem 10. der regelmäßig gescreenten Männer wird ein Prostatakrebs diagnostiziert; das Lebenszeitrisiko (also die statistische Wahrscheinlichkeit, dass ein Ereignis innerhalb der Lebenszeit einer durchschnittlichen Person eintritt), an Prostatakrebs zu sterben, beträgt 3 % – anders formuliert: Die Wahrscheinlichkeit, an Prostatakrebs zu sterben, besteht für 30 von 1.000 Männern.

Jüngste Publikationen bringen keine wesentlichen neuen Erkenntnisse. Die Zeitschrift *Oncology* aber publizierte im Oktober 2013 eine Pro & Contra-Diskussion, die darauf verwies, dass es Länder geben könnte, wo aufgrund der höheren Häufigkeit von Prostatakrebs auch ein höherer

8 Früherkennung von Prostatakrebs. Eine Information für Männer. S. 13. [www.krebshilfe.de/patientenleitlinien](http://www.krebshilfe.de/patientenleitlinien)



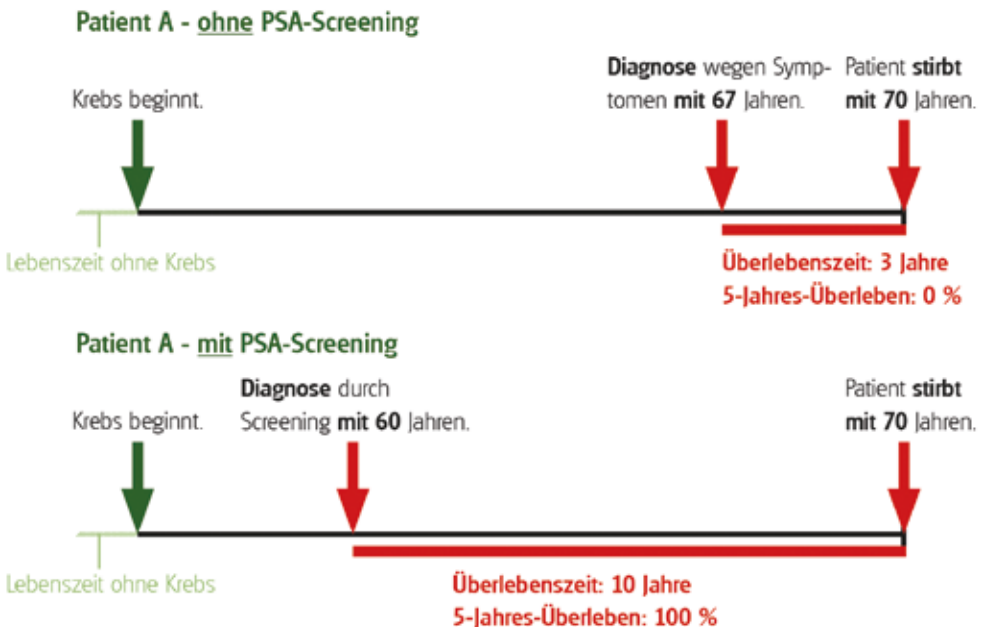
# >> Patienten-Info PSA-Screening

Nutzen des PSA-Screenings hinsichtlich der Vermeidung von Todesfällen möglich zu sein scheint<sup>9</sup>.

Um Prostatakrebs zu entdecken, gibt es verschiedene Methoden: Tastuntersuchung, PSA-Test, Ultraschall und die Untersuchung von Gewebeproben (Biopsie). Bislang sind sich die Experten nicht einig, welchen Nutzen ein früher Behandlungsbeginn bringt. Aggressive Tumore sollten früher behandelt werden als langsam wachsende, bei denen manche Mediziner gar keine Behandlung empfehlen. Allerdings erlaubt die Diagnostik mit den derzeit möglichen Methoden keine absolut sichere Voraussage über den weiteren Verlauf.

Wird die Diagnose Prostatakrebs gestellt, sind bei der Entscheidung, ob und wie behandelt werden soll, alle Vor- und Nachteile der Therapie, aber auch persönliche Faktoren, etwa die mögliche Belastung durch Unsicherheiten, abzuwägen. Abhängig von Größe und Gewebefund kommt auch Zuwarten & Beobachten in Betracht, die Medizin nennt dies „watchful waiting“.

## Was ist eine vorgezogene Diagnose?



<sup>9</sup> Oncology Journal, Oktober 2013 - <http://www.cancernetwork.com/oncology-journal/psa-screening-case-favor>



Durch Früherkennungsprogramme kann die Diagnosestellung von Krankheiten vorverlegt werden. Beim PSA-Screening bedeutet das: Der Patient erhält die Diagnose Prostatakrebs schon zu einem Zeitpunkt, zu dem er noch keinerlei Symptome der Krankheit entwickelt hat. In Studien kann aus der frühzeitig gestellten Diagnose eine scheinbare Verlängerung der Überlebenszeit resultieren, obwohl die gesamte Lebenszeit des Patienten unverändert ist, selbst die Krankheitsdauer an sich ist in diesem Fall gleich – lediglich die Zeit, in der er als Krebskranker in Behandlung ist, ist länger. Mediziner sprechen hier vom Lead Time Bias oder dem Vorlaufzeiteffekt (siehe Abb. 5<sup>10</sup>, linke Seite).

## >> Empfehlungen zur Früherkennung von Prostata-Krebs

- Internationale Leitlinien raten vom PSA-Screening ab<sup>11</sup>. Der PSA-Test ist in der BRD wegen seiner möglichen Nachteile keine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen zur Früherkennung<sup>12</sup>.
- Für die österreichische Vorsorgeuntersuchung wird auf Basis des Stands des internationalen medizinischen Wissens das systematische Routinescreening zur Früherkennung von Prostatakrebs mittels Tastuntersuchung, Ultraschall<sup>13</sup> und/oder PSA-Tests derzeit nicht empfohlen.
- Männer über 50, die trotz Aufklärung und Beratung den PSA-Test wünschen, sollen davon keinesfalls abgehalten werden!<sup>14</sup>

## >> Informierte Patientenentscheidung

Um die für ihn passende Entscheidung treffen zu können, muss jeder Mann das Für & Wider der Prostatakrebs-Früherkennung kennen. Entscheidet er sich für eine solche Untersuchung, kann der PSA-Test Bestandteil der Vorsorgeuntersuchung werden. Die Kosten dafür übernehmen die österreichischen Krankenkassen.

<sup>10</sup> nach Wegwarth et al., 2012. Do physicians understand cancer screening statistics? Ann. Int. Medicine 156:340-349

<sup>11</sup> European Association of Urology: Guidelines on Prostate Cancer. [http://www.uroweb.org/gls/pdf/08%20Prostate%20Cancer\\_LR%20March%2013th%202012.pdf](http://www.uroweb.org/gls/pdf/08%20Prostate%20Cancer_LR%20March%2013th%202012.pdf) | U.S. Preventive Services Task Force: Screening for Prostate Cancer, Mai 2012. <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/prostatecancerscreening/prostatefinals.htm#summary> | Vorsorgeuntersuchung neu: Wiss. Grundlagen. Release: 1.0–2005 Herausg.: Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der Versicherungsanstalt f. Eisenbahnen u. Bergbau, Mai 2005, S. 156, 157

<sup>12</sup> Merkblatt: Der PSA-Test zur Früherkennung von Prostatakrebs, IQWiG-Gesundheitsinformation, 13. 03. 2013 – Aktualisierung 28. 01. 2015, S. 22

<sup>13</sup> Vorsorgeuntersuchung neu: Wissenschaftliche Grundlagen. Release: 1.0–2005

<sup>14</sup> Vorsorgeuntersuchung neu - Wissenschaftliche Grundlagen, S. 148

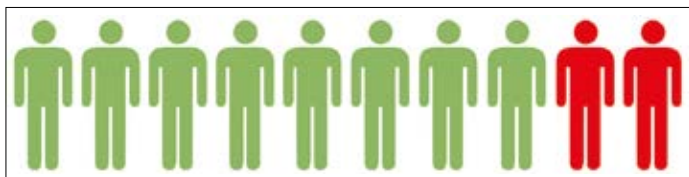
## >> Screening kann sowohl nutzen, als auch schaden

Es ist derzeit nicht eindeutig belegt, dass die Durchführung eines PSA-gestützten Screenings und die Risiken damit verbundener diagnostischer und therapeutischer Konsequenzen durch den Vorteil einer Lebensverlängerung aufgewogen werden.<sup>15</sup>

Bei jedem Screening ist zu bedenken, dass die Tests neben richtig positiven/negativen Ergebnissen auch falsch positive/negative liefern.

### Was bedeutet „falsch positiv“ bzw. „falsch negativ“ bei einem Testergebnis?

„Falsch positiv“ ist ein Fehlalarm – der Patient ist trotz eines positiven Testergebnisses nicht erkrankt. **Etwas 8 von 10 Männern mit erhöhtem PSA haben keinen Krebs** (Abb. 6)<sup>16</sup>.



„Falsch negativ“ wiederum bedeutet, dass der Patient negativ getestet wurde, also dem Test nach gesund ist, obwohl er krank ist. **Bei etwa 1 von 10 Fällen von tödlich verlaufendem Prostatakrebs war der PSA-Wert normal** (Abb. 7)<sup>17</sup>.



15 Oncology Journal, Oktober 2013, S. 22 - Pkt. 3.1. Vgl. zusätzlich auch S3-Leitlinie Prostatakarzinom | 4. Aktualisierung 2016. Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Pkt. 3.1.

16 Rechnerisch exakt: 76 Männer von 1.000. Nach: Überblick: Prostatakrebs, IQWiG-Gesundheitsinformation, 13. 03. 2013 – Aktualisierung 28. 01. 2015 | ERSPC 2014 - [www.erspc.org](http://www.erspc.org)

17 Rechnerisch exakt: 0,9 Männer von 1.000. Nach: Überblick: Prostatakrebs, IQWiG-Gesundheitsinformation, 13. 03. 2013 – Aktualisierung 28. 01. 2015 | ERSPC 2014 - [www.erspc.org](http://www.erspc.org)

## Nutzen des PSA-Screenings

- Wenn sich 1.000 Männer regelmäßig einem Screening unterziehen, werden 1 bis 2 Männer einen Nutzen daraus ziehen, da sie möglicherweise<sup>18</sup> vermeiden, an Prostatakrebs zu sterben.

## Schaden des PSA-Screenings

- Das PSA-Screening bewirkt keine Senkung der Gesamtsterblichkeit<sup>19</sup>.
- Die Zahl positiver PSA-Testungen wird in der Literatur verschieden hoch beziffert. In der Europäischen Prostata-Karzinomstudie (ERSPC) wurde in 13 Jahren Beobachtungszeit, in der jeder Teilnehmer durchschnittlich an zwei PSA-Testungen teilnahm, bei 323 von 1.000 Männern ein auffälliger Wert gefunden<sup>20</sup>. In der Praxis werden Männer vom 40. bis oft über das 80. Lebensjahr hinaus nicht selten sogar zweimal im Jahr getestet. Deshalb scheint die Berechnung der Arbeitsgruppe von Frankel, dass bei 420 von 1.000 Männern durch wiederholtes PSA-Screening auf Lebenszeit ein Prostatakrebs gefunden und eventuell behandelt wird, nicht unrealistisch<sup>21</sup>. Die meisten dieser 420 Männer haben durch das Screening nur Nachteile, aber keinen Vorteil:
  - 24 von ihnen sterben trotz des PSA-Screenings an Prostatakrebs, etwa 390 wären nie an Prostatakrebs erkrankt<sup>22</sup>.
  - Gleichzeitig werden 20 von 1.000 Männern<sup>23</sup> durch das Screening unnötigerweise auf Prostatakrebs behandelt (Übertherapie) – die damit verbundene psychische Belastung inklusive. Diesen Männern wird man entweder die ganze Prostata entfernen oder sie werden bestrahlt, manchmal auch einer Hormon- oder Chemotherapie unterzogen. Etwa die Hälfte der operierten Männer wird impotent und etwa 20 von 100 leiden nach der Operation an Blasenschwäche (Inkontinenz)<sup>24</sup>.

Laut ERSPC-Studie müssen 48 Männer operiert werden, damit 1 Sterbefall an Prostatakrebs verhindert werden kann. In anderen Worten: Nur 2 von 100 Männern, die sich einer Prostataentfernung nach positivem Screeningbefund unterziehen, haben dadurch einen gesundheitlichen Nutzen in Form einer Lebensverlängerung. Es gibt aber auch Studien, die finden, dass bei unter 65-Jährigen mit richtig positivem PSA-Wert 4 Männer operiert werden müssen, um 1 Sterbefall zu verhindern<sup>25</sup>.

18 Das Resultat ist statistisch nicht signifikant, d. h. dieser kleine Effekt könnte auch zufällig in den Studien aufgetreten sein.

19 Ilic D et al. Screening for prostate cancer (Review) Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration

20 ERSPC 2014 - www.erspc.org

21 Frankel, S.: Screening for prostate cancer, Lancet 2003

22 A. Raffle et al.: Screening - Durchführung und Nutzen. HG: Zentrum für angewandte Epidemiologie und Gesundheitspolitik Wien, Internationales Screening-Komitee für Österreich © Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern 2009, S. 214

23 Ilic D et al. Screening for prostate cancer (Review) Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration

24 Gemittelte Werte aus Leitlinienprogramm Onkologie/53-Leitlinie Prostata-Karzinom 2014

25 Bill-Axelsson A et al. Radical prostatectomy or watchful waiting in early prostate cancer. N Engl J Med. 2014; 370(10)

# >> Patienten-Info PSA-Screening

## 1.000 Männer mit wiederholtem PSA-Screening - Risiken über die Gesamtlebenszeit

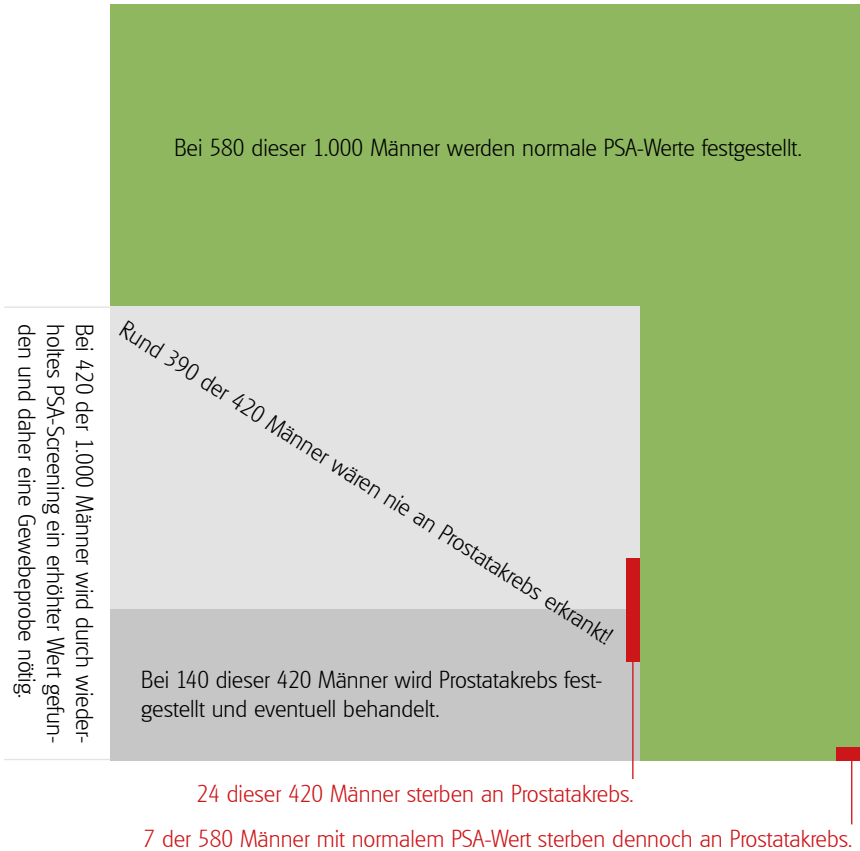


Abb. 9: Nachteile des PSA-Screenings, Darstellung nach Frankel et al. – Zahlen bezogen auf die Gesamtlebenszeit eines Mannes

Bei 420 von 1.000 Männern wird durch wiederholtes PSA-Screening ein erhöhter Wert gefunden und daher eine Gewebeprobe nötig. 24 dieser 420 Männer sterben an Prostatakrebs; rund 390 der 420 Männer wären nie an Prostatakrebs erkrankt. Bei 140 der 420 Männer wiederum wird Prostatakrebs festgestellt und eventuell behandelt, wobei dann rund die Hälfte der operierten Männer impotent wird und ca. jeder 5. nach einer Operation an Blasenschwäche leidet. Bei 580 von 1.000 Männern mit wiederholter PSA-Messung werden normale PSA-Werte festgestellt – 7 der 580 Männer mit normalem PSA-Wert sterben dennoch an Prostatakrebs.

Oben stehende Abbildung bildet Zahlen ab, die sich auf die gesamte Lebenszeit eines Mannes beziehen. Abhängig davon, welcher Zeitraum bzw. welche Altersgruppe beobachtet wird,

zeigen Studien natürlich auch andere Resultate - auf der Rückseite dieser Broschüre finden Sie etwa eine Faktenbox, die Zahlen darstellt, die für Männer ab 50 Jahren gelten, wenn sie sich 11 Jahre lang jedes 2. Jahr einem PSA-Test unterziehen.

## Welche Nachteile entstehen durch Nicht-Teilnahme am PSA-Screening?

Männer, die auf die PSA-Untersuchung verzichtet haben und an Prostatakarzinom erkranken, machen sich möglicherweise Vorwürfe, selbst schuld zu sein. Die derzeit verfügbaren Daten belegen dies aber nicht: Eine groß angelegte Übersichtsarbeit fand fünf aussagekräftige Studien zu dieser Frage: Nach 7, 9 und 10 Jahren war die Zahl der festgestellten Tumore in der Screening-Gruppe größer, auf die Gesamtsterblichkeit hatte das PSA-Screening in vier von fünf Studien keinen Einfluss. Die fünfte Arbeit aus Schweden fand nur in der Untergruppe der 55- bis 69-Jährigen eine geringe Senkung der Gesamtsterblichkeit (- 0,07 %) <sup>26</sup>. Dies würde einem verhinderten Todesfall auf 15.000 gescreente Männer entsprechen. Das PSA-Screening bleibt daher wahrscheinlich ohne Auswirkung auf die Lebenserwartung.

Das angesehene Züricher Hortenzentrum <sup>27</sup> folgert daraus: „... häufigere Diagnosestellung durch PSA-Screening bei wahrscheinlich gleichbleibender Mortalität und einer Vielzahl an Überdiagnosen mit in der Folge überflüssigen Interventionen und möglichen Folgekomplikationen.“ <sup>28</sup>

## >> Empfehlungen zur Krebsfrüherkennung im int. Vergleich

|                         | Wiener Ärztekammer                           | US Preventive Services Task Force   | UK Screening Committee     | Canadian Task Force on Preventive Health Care |
|-------------------------|--|---|----------------------------|---|
| Prostatakrebs-Screening | Jährlich durch Tastbefund und PSA-Bestimmung | 55-69 Jahre, nur nach umfangreicher Aufklärung über zu erwartenden Schaden/Nutzen | Wird abgelehnt             | Wird abgelehnt                                |
| Hodenkrebs-Screening    | Ab 15 regelm. durch Selbstabtastung          | Wird abgelehnt  | Wird abgelehnt             | Wird abgelehnt                                |
| Mammographie-Screening  | Ab 40, alle 2 Jahre                          | Ab 50, alle 2 Jahre bis 74  | Ab 50, alle 3 Jahre bis 70 | Ab 50, alle 2 bis 3 Jahre bis 74              |

<sup>26</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21984740>: Screening for prostate cancer: a review of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force.

<sup>27</sup> Das Horten-Zentrum ist eine gemeinnützige Stiftung; es hat die Fachkompetenz zur Bewertung klinisch-medizinischer Informationen aus wissenschaftlichen Studien. Auf dieser Basis bietet es aufbereitete, praxisorientierte Informationen an und sorgt damit für einen Wissenstransfer in die Praxis. [www.evimed.ch/](http://www.evimed.ch/)

<sup>28</sup> Geringere Mortalität nach Prostatektomie beim frühdiagnostizierten Prostatakarzinom, PSA-Screening wahrscheinlich ohne Auswirkung auf die Mortalität. [http://www.evimed.ch/AGORA/HTZ000/downloads/review\\_psa.pdf](http://www.evimed.ch/AGORA/HTZ000/downloads/review_psa.pdf)

## >> Zusammenfassung

Manche Männer werden sich nach der Aufklärung für die Teilnahme am PSA-Screening entscheiden. Es kann aber ebenso vernünftig sein, sich nicht daran zu beteiligen, da das Screening sowohl nutzen, als auch schaden kann. Um die richtige Wahl treffen zu können, muss jeder Mann das Für und Wider des Prostatakrebs-Screenings kennen. Wenn sich 1.000 Männer regelmäßig einem Screening unterziehen, werden 1 bis 2 Männer einen Nutzen daraus ziehen, da sie vermeiden, an Prostatakrebs zu versterben. Gleichzeitig werden 20 gesunde Männer durch das Screening unnötigerweise zu Prostatakrebs-Patienten und deshalb behandelt. Insgesamt wird bei 323 Männern ein Alarm ausgelöst und eine Stanzbiopsie durchgeführt; bei 245 ist es ein falscher Alarm. Bei 78 wird der Krebsverdacht bestätigt. Einem Großteil dieser Männer wird die Prostata radikal entfernt, häufig werden sie nachbestrahlt, manchmal auch einer Chemotherapie unterzogen. Die psychische Belastung bis zur endgültigen Abklärung, ob tatsächlich ein Krebs vorliegt, kann gravierend sein.

Diese Zahlen wurden wissenschaftlichen Studien zum Prostatakrebs-Screening entnommen. Durch das Screening werden gesunde Männer, die nie irgendwelche Zeichen von Prostatakrebs entwickelt hätten, zu Krebs-Patienten gemacht. Es scheint daher nicht sinnvoll zu sein, sich an diesem Screening-Programm zu beteiligen: Wenn ein Mann nicht am Screening teilnimmt, reduziert er sein Risiko, eine Prostatakrebs-Diagnose zu erhalten. Dessen ungeachtet, werden manche Männer weiterhin am Screening teilnehmen wollen.<sup>29</sup>

## >> Meine Fragen an den Arzt/die Ärztin, eigene Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>29</sup> Zusammenfassung in Anlehnung an „Patienteninformation für Brustkrebs-Screening“, Nordische Cochrane-Gesellschaft

## >> Über diese Patienteninformation

Diese Information wird HausärztInnen kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie soll Männern, die eine Aufklärung über das PSA-Screening wünschen, schon bei der Anmeldung zur Vorsorgeuntersuchung ausgehändigt werden. Sie ist als Ergänzung zum ärztlichen Gespräch gedacht und soll den Betroffenen eine informierte Patientenentscheidung ermöglichen. Der PSA-Test nach Diagnose oder Behandlung von Prostatakrebs ist nicht Inhalt dieser Patienteninformation. Herausgeber dieser Patienteninformation ist die Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin (TGAM – [www.tgam.at](http://www.tgam.at)). Die TGAM ist eine unabhängige, gemeinnützige wissenschaftliche Fachgesellschaft für Allgemeinmedizin. Sie finanziert sich über Mitgliedsbeiträge sowie durch finanzielle Unterstützung des Landes Tirol und der Tiroler Gebietskrankenkasse; diese Institutionen haben keinen Einfluss auf den Inhalt dieser Broschüre genommen. Die TGAM nimmt keine Zuwendungen von pharmazeutischen Herstellern oder Interessensvertretungen an. Die Druckkosten wurden von der Tiroler Gebietskrankenkasse getragen.

### **An der Entstehung dieser Patienteninformation mitgewirkt haben (i.a.R.):**

- Dr. Herbert Bachler, Arzt für Allgemeinmedizin und Psychotherapeut, Lehrbeauftragter der MUI
- Dr. Christoph Fischer, Praktischer Arzt in einer Tiroler Landgemeinde, Lehrbeauftragter der MUI
- Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH, klinischer Epidemiologe, Arzt für Allgemeinmedizin, Direktor der Österreichischen Cochrane Zweigstelle und des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie, Donau Universität Krems
- Dr. Klaus Koch, Leiter des Ressorts Gesundheitsinformation, IQWiG, Köln. [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de).
- Dr. Irmgard Schiller-Frühwirth, Mitarbeiterin in der Stabstelle „Evidence-Based Medicine“ (EbM) im Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
- Prof. Dr. Andrea Siebenhofer-Kroitzsch, [http://www.allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de/team/mit\\_siebenhofer.html](http://www.allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de/team/mit_siebenhofer.html)
- Michaela Strobelberger, Wiss. Mitarbeiterin des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie, Donau-Universität Krems

Wir danken den Mitarbeitern des Harding-Zentrums für Risikokompetenz (Harding Center for Risk Literacy) am Berliner Max-Planck-Institut unter Direktor Univ.-Prof. Dr. Gerd Gigerenzer für die Unterstützung bei der Erarbeitung dieser Patienten-Information.

**Interessenskonflikte:** keine

Die Patienteninformation wurde 2013 erarbeitet; 3. Aktualisierung vom Oktober 2017. Nächste geplante Aktualisierung: 2019. Die jeweils aktuelle Ausgabe finden Sie auf [www.tgam.at](http://www.tgam.at).



## >> Patienten-Info PSA-Screening

Die Entscheidung für oder gegen den PSA-Test als Maßnahme zur Krebsvorsorge ist keine einfache – lediglich mit umfassender Information ist es möglich, die jeweils individuell passende Lösung zu finden. Begleitend zum ärztlichen Gespräch bietet Ihnen diese Broschüre einen Überblick über den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand zu diesem Thema.

### Die Faktenbox<sup>30</sup> zeigt wichtige Zahlen auf einen Blick:

| <b>Prostatakrebs-Früherkennung</b>  |                                      | HARDING-ZENTRUM FÜR<br>RISIKOKOMPETENZ |  |
|---|--------------------------------------|--|--|
| durch PSA-Test und Tastuntersuchung der Prostata  |                                      |  |  |
| Zahlen für Männer ab 50 Jahre, Vergleich Nichtteilnahme mit 11-jähriger Teilnahme                   |                                      |  |  |
| Nutzen  | 1000 Männer<br>ohne<br>Früherkennung | 1000 Männer<br>mit<br>Früherkennung    |  |
| Wie viele Männer sind an Prostatakrebs gestorben?   | 7                                    | 7*                                     |  |
| Wie viele Männer sind insgesamt gestorben?  | 210                                  | 210                                    |  |
| Schaden   |                                      |  |  |
| Wie viele Männer haben nach einer Biopsie erfahren, dass ihr Testergebnis ein Fehlalarm war?        | –                                    | 160                                    |  |
| Wie viele gesunde Männer wurden fälschlicherweise mit Prostatakrebs diagnostiziert und behandelt**? | –                                    | 20                                     |  |

\* Das bedeutet: Von 1000 Männern (Alter: 50+) mit Früherkennung sind innerhalb von 11 Jahren etwa 7 an Prostatakrebs gestorben.  
 \*\* Z.B. operative Entfernung der Prostata oder Strahlentherapie, was zu Inkontinenz oder Impotenz führen kann.  
 Quelle: Ilic et al. (2013) Cochrane Database of Systematic Reviews, Art. No.: CD004720.

### Die TGAM

Die Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin (TGAM) wurde 1997 als wissenschaftliche Fachgesellschaft für Allgemeinmedizin in Tirol gegründet. Ihre vorrangigen Ziele sind die Qualitätssicherung im Interesse der Patienten durch die Organisation von Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie von Kongressen, die Etablierung der AM an der Universität, die Förderung wissenschaftlicher Arbeit und die Imagepflege der AM auf nationaler wie internationaler Ebene.

Auf [www.tgam.at](http://www.tgam.at) finden Sie unter dem Punkt „Patienteninfo“ eine Zusammenstellung von Wissenswertem.

30 ©Harding Center for Risk Literacy/Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin; <http://www.harding-center.mpg.de>