

Früherkennung in der Urologie

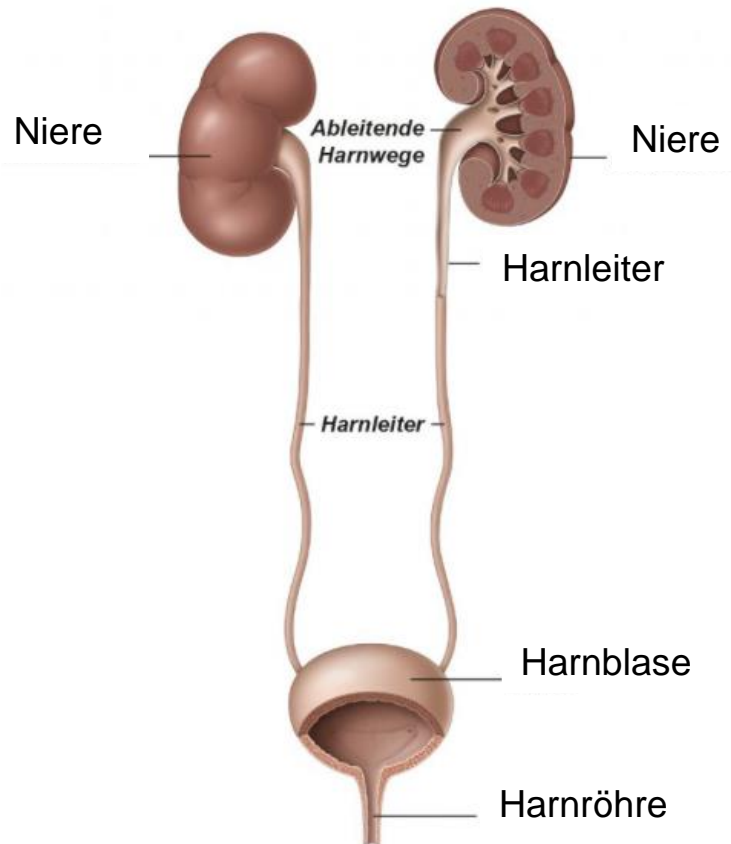
Allgemeine Informationen und Empfehlungen

Med. pract. Meike Duthaler, Oberärztin Urologie Inselspital

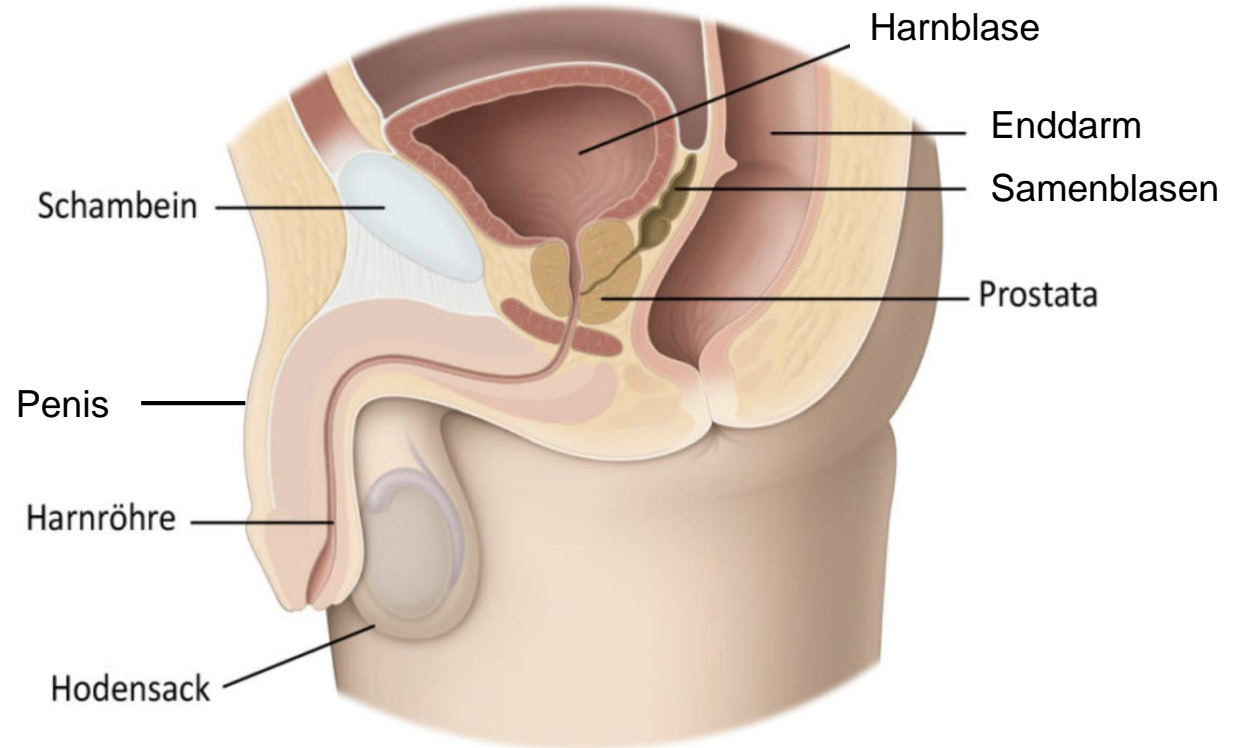
URO *logisch*

Was behandelt ein Urologe?

Gutartige und bösartige Erkrankungen des Harntraktes bei Männern und Frauen und der männlichen Geschlechtsorgane



*1



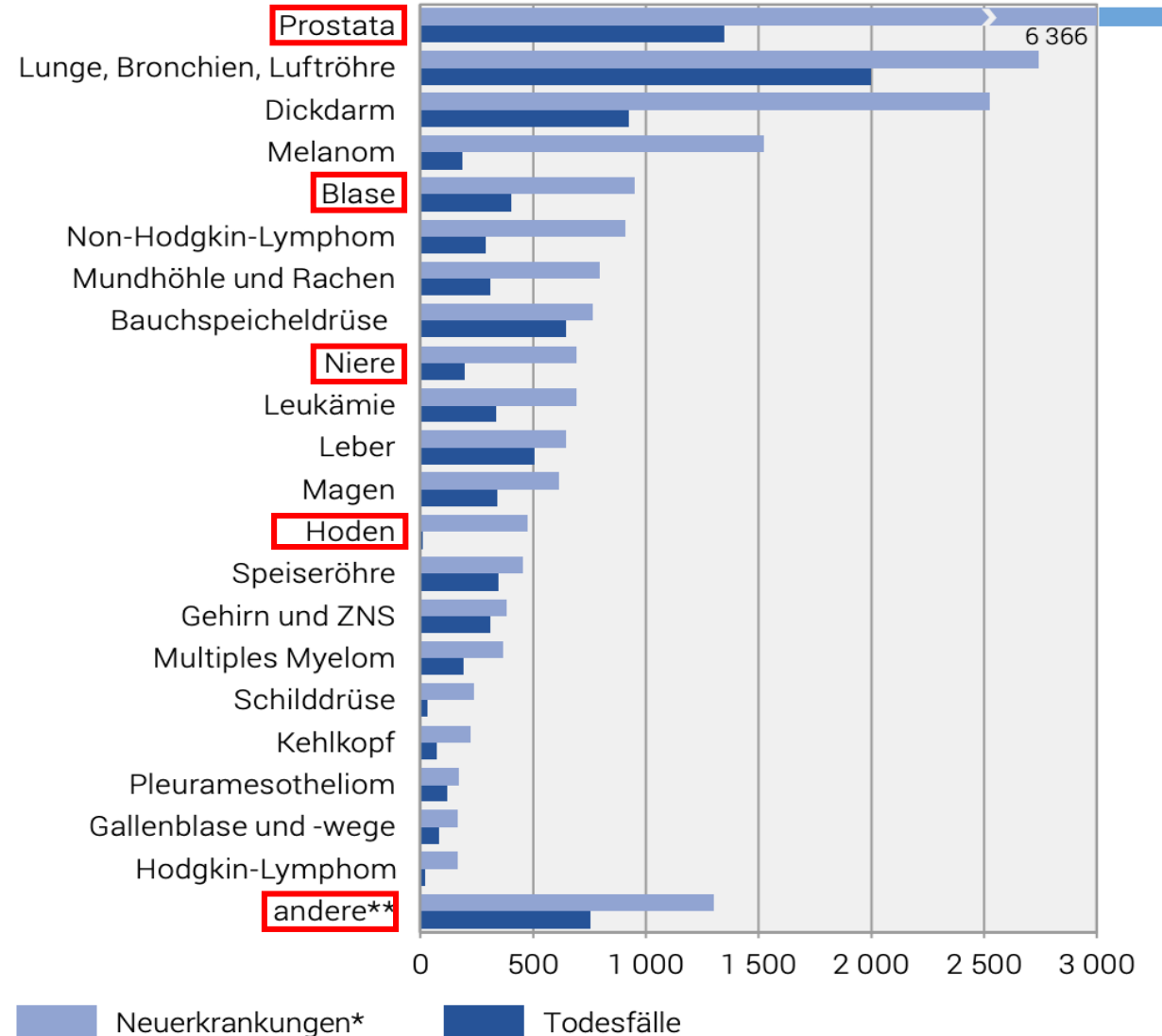
*2

Warum geht es immer nur um die Prostata?

In jedem urologischen Organ können sich Tumore bilden

aber.....

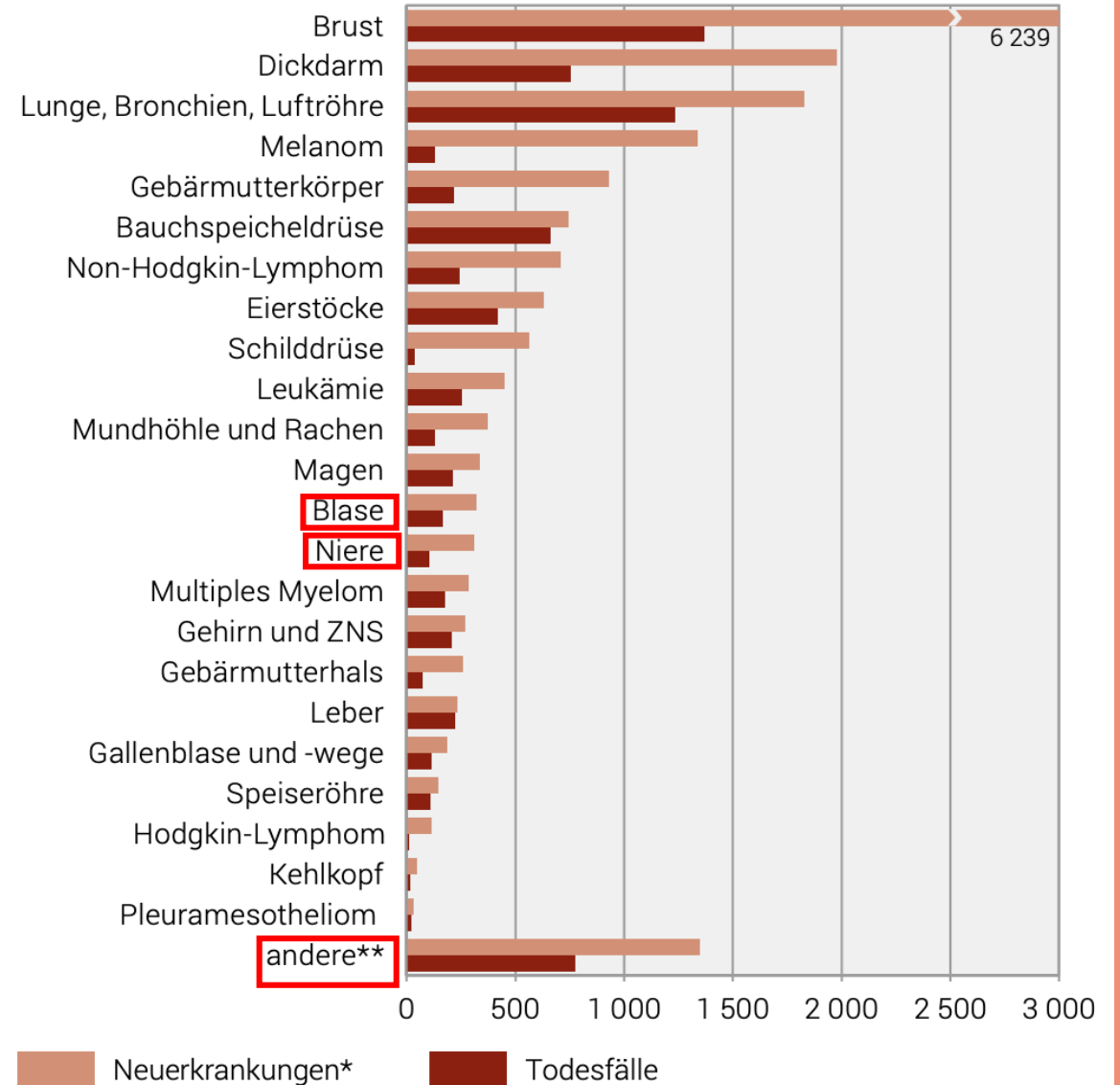
Durchschnittliche Anzahl pro Jahr
Männer



Und bei den Frauen?

Durchschnittliche Anzahl pro Jahr

Frauen



Früherkennung von Tumoren urologischer Organe

Harntrakt mit Harnblase, Harnleiter und Harnröhre (selten)

Risikofaktoren: Rauchen, Chemikalienexposition (z. B. im Beruf), Verwandte mit Blasenkrebs, andere Tumore



Alarmsignal!!: sichtbares Blut im Urin, weitere Abklärung empfohlen

Nieren

Risikofaktoren: Rauchen, Übergewicht, Verwandte 1. Grades mit Nierenkrebs, erhöhter Blutdruck, schlechte Nierenfunktion, andere Tumore



Ultraschall der Nieren

Früherkennung von Tumoren urologischer Organe

Penis

Risikofaktoren: Vorhautverengung, chronische Entzündungen, Genitalwarzen (HPV)



Selbständige Kontrolle, bei unklaren Veränderungen abklären lassen

Hoden

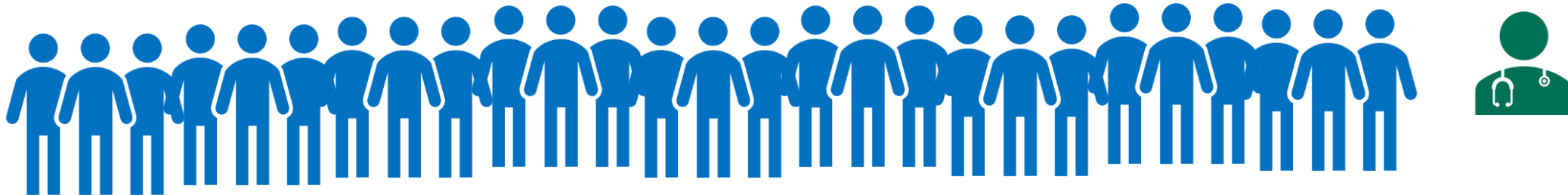
Risikofaktoren: Nicht im 1. Lebensjahr in den Hodensack gewanderter Hoden, „verborgener Hoden“, Hodentumor in der Familie



Selbständige Kontrolle, nach Verhärtungen im Hoden abtasten

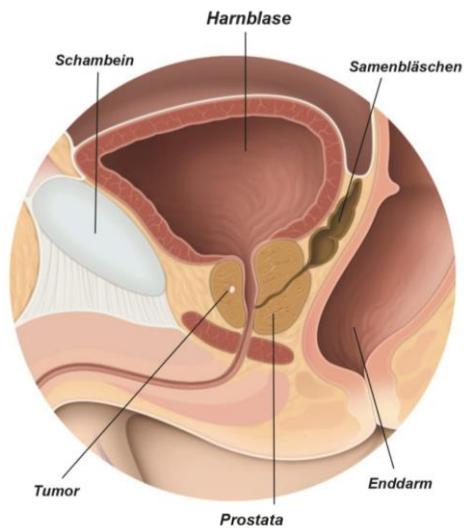
Früherkennung beim Prostatakarzinom

Dann kann man ja einfach die Früherkennungsuntersuchungen von Prostatakarzinomen empfehlen.....oder?

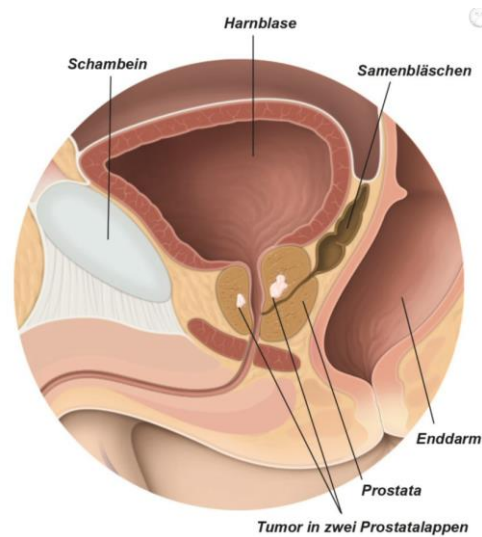


Wie leicht finden wir ein Karzinom?

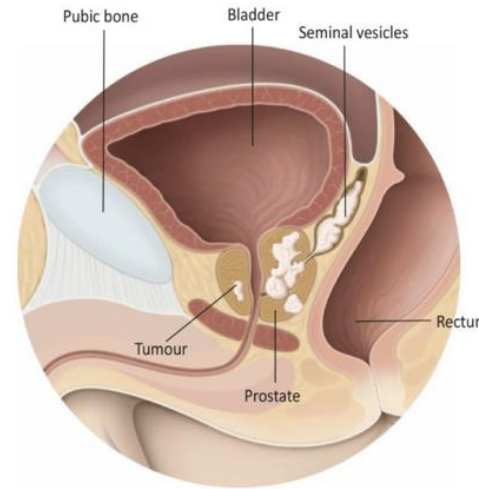
Tasten der Prostata von rektal



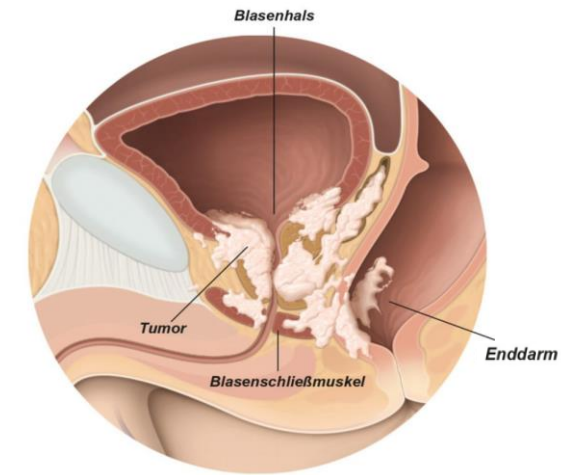
Stadium I



Stadium II



Stadium III



Stadium IV

*2

TNM-Klassifikation: T: Tumorausdehnung lokal, N: Lymphknotenbefall, M: Metastasen in anderen Organen

Aussagekraft der rektalen Palpation

- Eher lokal fortgeschrittene Tumore identifiziert
- Von der Erfahrung des Untersuchers abhängig
- Nicht alleine zum Ausschluss eines Prostatakarzinoms empfohlen *4
- Trefferquote unter 60% *5

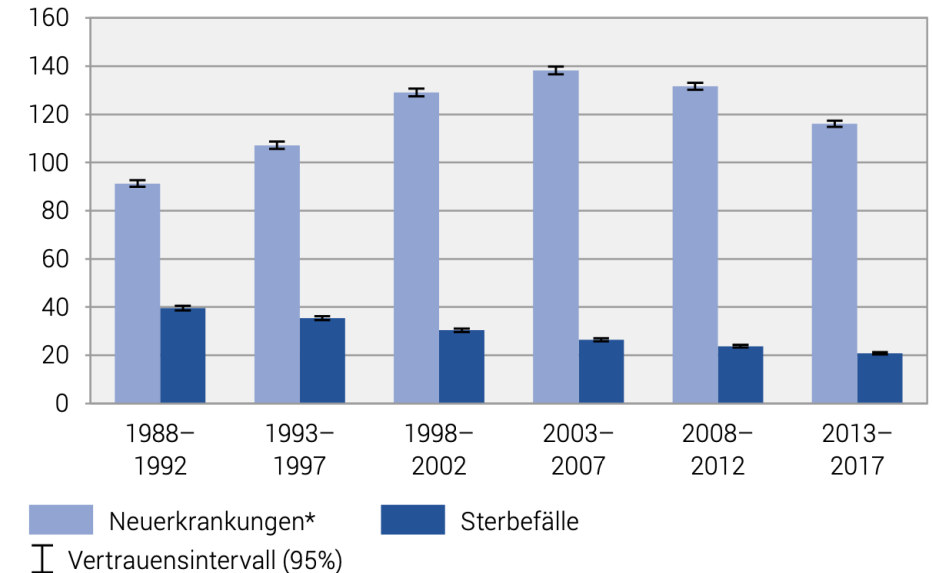
Der berühmt-berüchtigte PSA-Wert

Nach Entdeckung des PSA Wertes initial grosse Euphorie und weit verbreitetes Screening. ^{*6}

Senkung der Sterbefälle an Prostatakarzinomen über die Zeit und häufiger diagnostiziert ^{*7}

jedoch.....

Rate pro 100 000 Einwohner/innen, Europastandard
Männer



Die grosse Ernüchterung



Grossangelegte Studien der 00er und 10er Jahre haben durch ein allgemeines PSA-Screening

- keine Reduktion von Sterbefällen an Prostatakarzinomen gezeigt.....
- eine Übertherapie von nicht für den Patienten relevanter Karzinome gezeigt...^{*8}

Daraufhin wurde im 2013 in den amerikanischen Leitlinien das PSA-Screening nicht mehr empfohlen. ^{*9, 10}

Wie kann das sein?

- Alleinige Aussagekraft des PSA-Wertes überschätzt
- Aggressivität der Tumore nicht ausreichend berücksichtigt
- Individuelle Faktoren nicht ausreichend berücksichtigt
- Übertherapie nicht relevanter Karzinome

Aussagekraft PSA-Wert

CAVE: der PSA-Wert ist ein unspezifischer Marker

Mögliche Ursachen für Erhöhung: Tumor, Entzündung (häufig ohne Symptome), Unvollständige Blasenentleerung (häufig unbemerkt), Reiz auf Prostata durch lange Fahrradtour, Geschlechtsverkehr, Katheter



Weitere urologische Abklärung mit einfacher Untersuchung und Wiederholung der Bestimmung

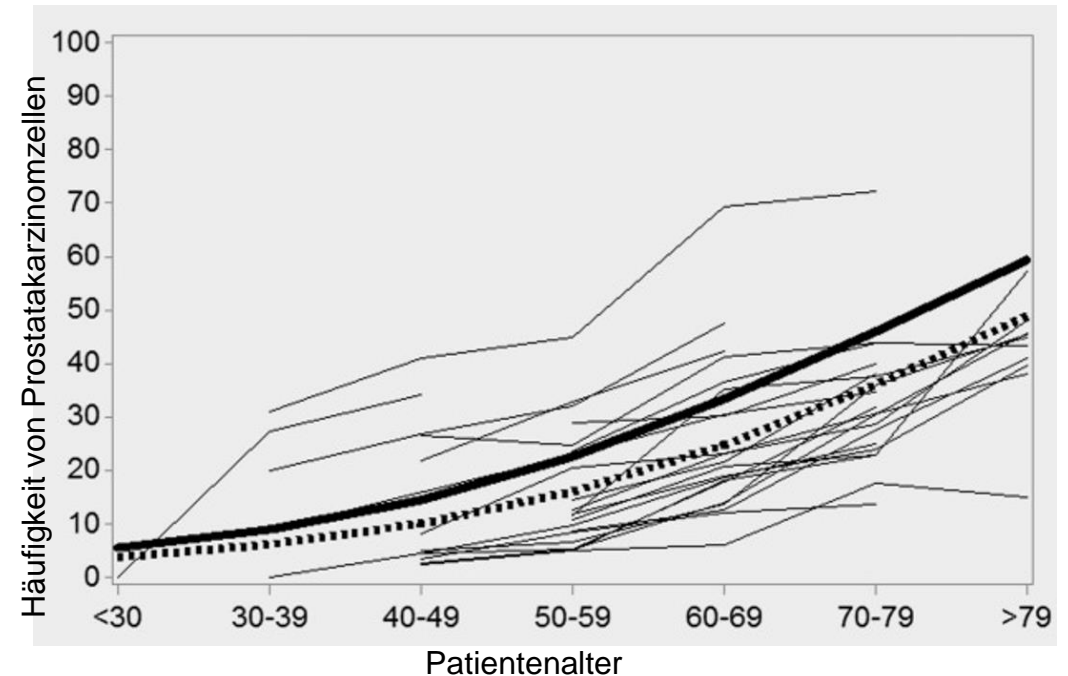
Andere ergänzende Werte wie freies PSA, PSA density (Verhältnis PSA-Wert zu Prostatavolumen), PSA velocity (PSA-Wert Dynamik über die Zeit) als zusätzliche Parameter in der Früherkennung wegen Instabilität von o.g. Faktoren, unklaren Limiten, heterogenen Studien und Instabilität im Labor nicht empfohlen ^{*11,12,13}

Wie häufig kommen Prostatakarzinome wirklich vor?

Metaanalyse aus 2015:
29 Autopsiestudien von 6 Dekaden ausgewertet

In Autopsien zeigen sich bei

- Ca. 10% der 30–40-Jährigen
- Ca. 23% der 50–60-Jährigen
- Ca. 30% der 60–70-Jährigen
- Ca. 50% der 70–80-Jährigen
- Ca. 60% der > 80-Jährigen



*14

Zellen, die wir heute (noch?) als Prostatakarzinom bezeichnen

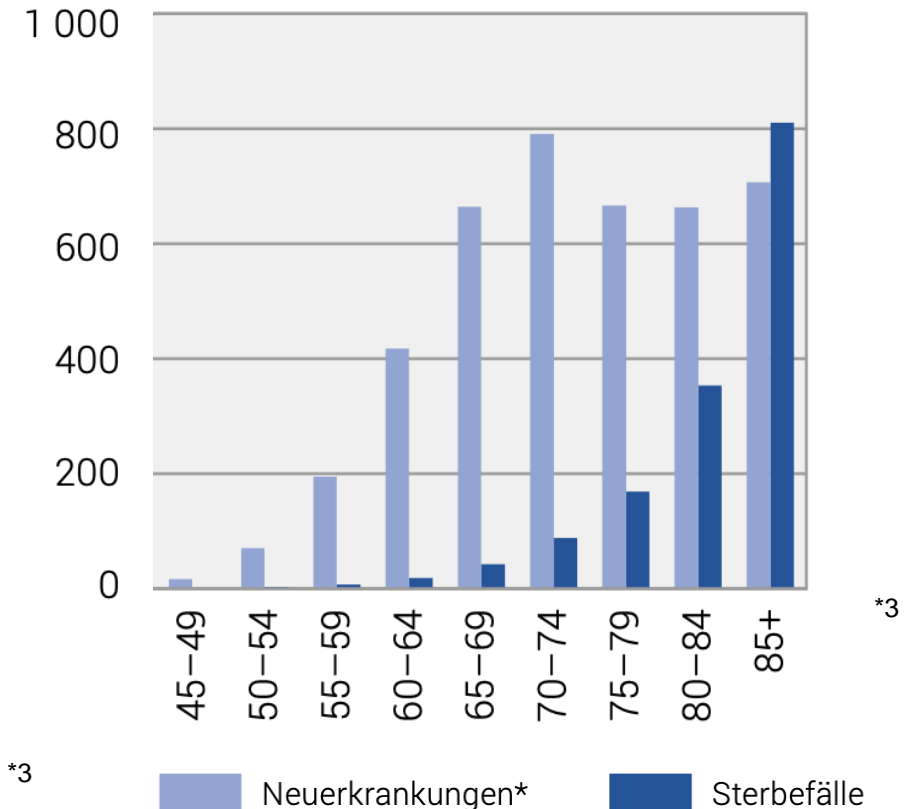
Wie erkennen wir den gefährlichen Tumor?



5-Jahres-Überlebensrate 90 %
10-Jahres-Überlebensraten 85 %

2,4 % aller Schweizer Männer sterben an Prostatakarzinomen ^{*3}

Altersspezifische Rate, pro 100 000 Einwohner/innen
Männer



Aggressivität des Tumors

Beurteilbar durch Gewebeprobe/Biopsie

Klassifikation nach Gleason (6 niedrigste bis 10 höchste Aggressivität) oder ISUP (1 niedrigste Aggressivität bis 5 höchste Aggressivität)



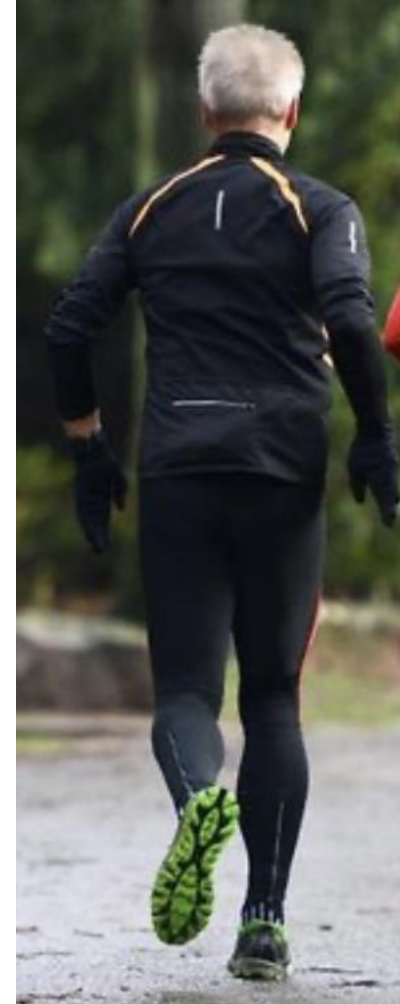
Was sind bekannte Risikofaktoren?

1. Familiäre Häufung ^{*15}
2. Zugehörigkeit zu bestimmten Ethnien ^{*16,17}

Keine Studien zeigen klaren Zusammenhang zu Ernährungsfaktoren
(Vitamine, Diäten, Alkohol etc.)

Individuelle Faktoren

- Alter
- Nebenerkrankungen
(Lebenserwartung > 15 Jahre) ^{*4}
- Beschwerden
- welche Therapien kommen in Frage



Neue Erkenntnisse

Vergleiche zwischen wahllosem und individualisiertem Screening zeigen eine Überdiagnostik jedoch Reduktion der Mortalität *18

Grösster Anteil der Prostatakarzinome: sehr langsam wachsend, keine Metastasierung, aber Veränderung mit der Zeit möglich *19

Ergänzende Diagnostik mittels MRI

MRI als neue Option reduziert die Detektion klinisch nicht relevanter Karzinome und findet mehr klinisch signifikante Karzinome *20,21

Bei Abklärung neue Diagnostik mittels MRI mit guter Aussagekraft der Biopsie voranstellen, nach erhöht gemessenem und wiederholtem PSA-Wert *4, 22

Aktuelle Empfehlungen der europäischen Gesellschaft für Urologie (EAU)

- ✓ Kein reines PSA-Screening sondern gute Aufklärung
- ✓ Wenn Entscheid zu Screening: Kombination PSA und rektale Untersuchung
- ✓ risikoadaptierte Kontrollintervalle abhängig von initialem PSA-Wert ^{*23}
- ✓ Bei Risikopatienten alle 2 Jahre wiederholen ^{*24}

Take home message

- Sehr häufige Tumorerkrankung
- Individuelle Entscheidung nach guter medizinischer Aufklärung
- PSA-Wert Erhöhung durch verschiedene Faktoren möglich
- Oft langsam wachsende niedrig aggressive Tumore die keine Therapie benötigen
- MRI – Untersuchungen in weiterer Abklärung ersparen oft unnötige Biopsien

Weitere Informationen im Internet

<http://www.urologie.insel.ch>

<https://www.tumorzentrum.insel.ch>

<https://swissurology.ch>

<https://www.krebsliga.ch>

<https://patients.uroweb.org> (Sprache wählbar)

Quellen

1. eau©2017patients.uroweb
2. eau©2018patients.uroweb
3. 2021 BFS SCHWEIZERISCHER KREBSBERICHT 2021, BUNDESAMT FÜR STATISTIK BFS, ESPACE DE L'EUROPE 10, CH-2010 NEUCHÂTEL
4. EAU guidelines 2022, Prostate cancer, limited update March 2022
5. Najji, L., *et al.* Digital Rectal Examination for Prostate Cancer Screening in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Fam Med*, 2018. 16: 149. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29531107/>
6. Loeb, S. Guideline of guidelines: prostate cancer screening. *BJU Int*, 2014. 114: 323. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24981126/> (A)
7. Siegel, R.L., *et al.* Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*, 2019. 69: 7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30620402/> (D)
8. Ilic, D., *et al.* Screening for prostate cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013: CD004720. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23440794/> (K)
9. Moyer, V.A. Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*, 2012. 157: 120. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22801674/> (B)
10. Carter, H.B., *et al.* Early detection of prostate cancer: AUA Guideline. *J Urol*, 2013. 190: 419. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23659877/>
11. Stephan, C., *et al.* The influence of prostate volume on the ratio of free to total prostate specific antigen in serum of patients with prostate carcinoma and benign prostate hyperplasia. *Cancer*, 1997. 79: 104.
12. Y. Maggi, M., *et al.* Prostate Imaging Reporting and Data System 3 Category Cases at Multiparametric Magnetic Resonance for Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol Focus*, 2020. 6: 463. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31279677/>
13. Vickers, A.J., *et al.* Systematic review of pretreatment prostate-specific antigen velocity and doubling time as predictors for prostate cancer. *J Clin Oncol*, 2009. 27: 398.
14. Bell, K.J., *et al.* Prevalence of incidental prostate cancer: A systematic review of autopsy studies. *Int J Cancer*, 2015. 137: 1749.
15. Albright, F., *et al.* Prostate cancer risk prediction based on complete prostate cancer family history. *Prostate*, 2015. 75: 390. (H)
16. Kamangar, F., *et al.* Patterns of cancer incidence, mortality, and prevalence across five continents: defining priorities to reduce cancer disparities in different geographic regions of the world. *J Clin Oncol*, 2006. 24: 2137. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16682732/> (I)
17. Chornokur, G., *et al.* Disparities at presentation, diagnosis, treatment, and survival in African American men, affected by prostate cancer. *Prostate*, 2011. 71: 985. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21541975/> (J)
18. Arnsrud Godtman, R., *et al.* Opportunistic testing versus organized prostate-specific antigen screening: outcome after 18 years in the Goteborg randomized population-based prostate cancer screening trial. *Eur Urol*, 2015. 68: 354.
19. Ross s, H.M., *et al.* Do adenocarcinomas of the prostate with Gleason score (GS) ≤ 6 have the potential to metastasize to lymph nodes? *Am J Surg Pathol*, 2012. 36: 1346. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22531173/>
20. Eklund, M., *et al.* MRI-Targeted or Standard Biopsy in Prostate Cancer Screening. *N Engl J Med*, 2021. 385: 908. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34237810/> F
21. Eldred-Evans, D., *et al.* Population-Based Prostate Cancer Screening With Magnetic Resonance Imaging or Ultrasonography: The IP1-PROSTAGRAPH Study. *JAMA Oncol*, 2021. 7: 39. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33570542/>
22. De Nunzio, C., *et al.* Repeat prostate-specific antigen (PSA) test before prostate biopsy: a 20% decrease in PSA values is associated with a reduced risk of cancer and particularly of high-grade cancer. *BJU Int*, 2018. 122: 83. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29533522/>
23. Martin, R.M., *et al.* Effect of a Low-Intensity PSA-Based Screening Intervention on Prostate Cancer Mortality: The CAP Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 2018. 319: 883. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29509864/>
24. Gelfond, J., *et al.* Intermediate-Term Risk of Prostate Cancer is Directly Related to Baseline Prostate Specific Antigen: Implications for Reducing the Burden of Prostate Specific Antigen Screening. *J Urol*, 2015. 194: 46.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

