

# PSA-Bestimmung – Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Urologie (SGU)

Stand 6. Januar 2012

Thomas Gasser<sup>a1</sup>, Christophe Iselin<sup>b</sup>, Patrice Jichlinski<sup>c</sup>, Beat Kreienbühl<sup>d</sup>, Vincent Merz<sup>e</sup>, Franz Recker<sup>f</sup>, Hans-Peter Schmid<sup>g</sup>, Flavio Stoffel<sup>h</sup>, Rätö Strebel<sup>i</sup>, Tullio Sulser<sup>j</sup>, George Thalmann<sup>k</sup>

## Quintessenz

- In jüngster Zeit haben verschiedene Publikationen betreffend die Verwendung des PSA (Prostata-spezifisches Antigen) zu einer Verunsicherung geführt.
- Der vorliegende Guide berücksichtigt die verschiedenen Konstellationen «Vorsorge», «Therapieüberwachung» und «Nachsorge».
- Die Schweizerische Gesellschaft für Urologie (SGU/SSU) empfiehlt weiterhin eine besonnene Anwendung des PSA-Tests.

hensive Cancer Network (NCCN) – vor, das PSA für die Früherkennung von Prostatakrebs zu verwenden. Die amerikanische Urologengesellschaft (AUA) empfiehlt gar eine Bestimmung bereits ab dem 40. Lebensjahr. Obwohl die neuen Empfehlungen lediglich die Screening-situation betreffen, sind viele Betroffene generell unsicher, ob und in welcher Situation sie das PSA überhaupt noch bestimmen lassen sollen. Die Schweizerische Gesellschaft für Urologie (SGU) will dazu beitragen, die teilweise emotional geführte Diskussion zu versachlichen. Sie erachtet es als ihre Aufgabe, Patienten und Ärzten in dieser Phase der Kontroverse eine Art «Kompass» für die Anwendung des PSA zur Verfügung zu stellen. Die SGU hat einen Guide mit Empfehlungen zum besonnenen und massvollen Einsatz des PSA geschaffen. Dieser berücksichtigt die ver-



## Einleitung

In jüngster Zeit haben verschiedene Publikationen betreffend die Verwendung des PSA – mit teilweise widersprüchlichen Empfehlungen – zu einer grossen Verunsicherung von Patienten und Medizineren geführt. Während die *U.S. Preventive Services Task Force* (USPSTF) und auch das *Swiss Medical Board* empfehlen, bei asymptomatischen Patienten auf eine PSA-Bestimmung zu verzichten, schlagen andere Organisationen – beispielsweise das amerikanische *National Compre-*

<sup>a</sup> Urologische Universitätsklinik Basel-Liestal, Kantonsspital, Liestal; <sup>b</sup> Service d’Urologie, HCUG, Genève; <sup>c</sup> Service d’Urologie, CHUV, Lausanne; <sup>d</sup> Urologische Praxis, Luzern; <sup>e</sup> FMH Urologie, Lausanne; <sup>f</sup> Urologische Klinik, Kantonsspital Aarau; <sup>g</sup> Klinik für Urologie, Kantonsspital St. Gallen; <sup>h</sup> Urologia, Ospedale regionale Bellinzona e Valli, Bellinzona; <sup>i</sup> Abteilung Urologie, Kantonsspital Graubünden, Chur; <sup>j</sup> Klinik für Urologie, UniversitätsSpital Zürich; <sup>k</sup> Urologische Universitätsklinik, Inselspital, Bern; <sup>1</sup> Für die SGU, Präsident.

**Tabelle 1. In diesen Situationen ist eine PSA-Bestimmung nicht indiziert.**

Situation	Bemerkungen
Massenscreening des nicht aufgeklärten Mannes	Die PSA-Bestimmung ohne differenzierte Aufklärung des Mannes und dessen Einverständnis ist nicht angezeigt.
Screening mit einer Lebenserwartung <10 Jahren	Da das Prostatakarzinom in der Regel sehr langsam wächst, ist eine Lebenserwartung von mind. 10 Jahren nötig, um von einer Früherkennung zu profitieren. In der Regel ist eine Bestimmung nach dem 75. Altersjahr nicht sinnvoll.
Akute Prostatitis	Die akute Prostatitis kann klinisch diagnostiziert werden. In aller Regel steigt der PSA-Wert stark an und hat keine Aussagekraft.
Chronische Prostatitis	Bei einer chronischen Prostatitis treten in der Regel erhöhte und schwankende PSA-Werte auf, die nicht zwingend weiter abgeklärt werden müssen.

**Tabelle 2. In diesen Situationen ist eine PSA-Bestimmung indiziert.**

Situation	Bemerkungen
<b>Vorsorge</b> Wunsch des aufgeklärten (siehe Tab. 3) Patienten ( <i>shared decision</i> ) im Alter zwischen 50 und 70 Jahren	Nach umfangreicher Aufklärung über Vorteile, Nachteile und Risiken einer PSA-Bestimmung oder Unterlassung derselben soll der Wunsch des Patienten respektiert werden. Nomogramme können bei der Entscheidungsfindung hilfreich sein.
Familiäre Belastung mit Prostatakarzinom, Alter >45 Jahre	Patienten mit erstgradig Verwandten (Vater, Bruder) mit Prostatakarzinom haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko.
Miktionsbeschwerden	Das Prostatakarzinom ist in den allermeisten Fällen asymptomatisch. Die Miktionsbeschwerden führen den Patienten aber zum Arzt.

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine anderen Interessenskonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

**Tabelle 2. In diesen Situationen ist eine PSA-Bestimmung indiziert. (Fortsetzung)**

	Situation	Bemerkungen
<b>Vorsorge</b>	Verdächtiger Palpationsbefund	Jeder verdächtige Palpationsbefund der Prostata ist weiter abklärungsbedürftig.
	Hämatospermie	Hämatospermie ist relativ häufig. Gelegentlich verbirgt sich dahinter ein Prostatakarzinom.
	Knochenschmerzen bei Männern >50 Jahre	Das Prostatakarzinom hat eine ausgesprochene Affinität zum Knochen. Gelegentlich sind Knochenmetastasen das erste Symptom.
<b>Therapieüberwachung</b>	Patienten unter BPH-Therapie	Bei grosser Prostata kann der PSA-Wert erhöht sein. Die Überwachung dient dazu, ein sich entwickelndes Karzinom in einer grossen Drüse anhand des PSA-Anstieges zu diagnostizieren.
	Patienten unter 5- $\alpha$ -Reduktasehemmern	5- $\alpha$ -Reduktasehemmer halbieren den PSA-Wert. Kontrovers diskutiert wird die Frage, ob sie das Risiko erhöhen, an einem aggressiven Prostatakarzinom zu erkranken.
	Prostatakarzinompatienten unter <i>Active Surveillance</i>	Der Anteil der aktiv überwachten Patienten mit Prostatakarzinom nimmt zu. Das PSA ist der beste Marker (zusammen mit regelmässigen Biopsien), das Karzinom zu überwachen.
<b>Nachsorge</b>	Nachsorge jedes Prostatakarzinoms	Kurativ: Jeder Anstieg ist mit einem Rezidiv gleichzusetzen Palliation: Der PSA-Verlauf gibt Auskunft über die Progression und das Therapieansprechen.

**Tabelle 3. Was bedeutet «der aufgeklärte Mann»? Was soll der Arzt / die Ärztin ansprechen? 10 Diskussionspunkte mit einem Mann, der sein PSA bestimmen lassen möchte.**

	Inhalt	Bemerkungen
<b>«PSA»</b>	1. Das Prostata-spezifische Antigen (PSA) ist ein im Blut bestimmtes Eiweiss, das Hinweise auf Prostataerkrankungen geben kann.	Das PSA ist organspezifisch und bei verschiedenen Erkrankungen der Prostata erhöht (Entzündungen, gutartige Vergrösserung, Krebs).
	2. Eine PSA-Erhöhung kann – muss aber keineswegs – Hinweis auf einen Prostatakrebs sein.	Die meisten PSA-Erhöhrungen sind nicht karzinombedingt. Das PSA ist nicht karzinomspezifisch.
	3. Ein Prostatakrebs kann nur mit einer Biopsie nachgewiesen werden.	Ein erhöhter oder steigender PSA-Wert kann ein Indikator für ein Karzinom sein. Bewiesen werden kann das Karzinom nur mit der Biopsie.
	4. Mit einer PSA-Bestimmung besteht ein gewisses Risiko, dass unbedeutende Tumoren gefunden werden, die nie zu Problemen geführt hätten.	Es besteht die Gefahr einer «Überdiagnose» von insignifikanten Tumoren. Zuverlässige Kriterien, was im Einzelfall ein «insignifikanter Tumor» ist, fehlen aber. Eine Krebsdiagnose kann deshalb für die Betroffenen zu einer psychischen Belastung werden.
<b>«Prostatakrebs»</b>	5. Prostatakrebs ist häufig.	Das Prostatakarzinom ist der häufigste Krebs des Mannes. Bei mehr als der Hälfte der über 60-jährigen Männer findet man Krebszellen in der Prostata.
	6. An Prostatakrebs kann man sterben.	Das Prostatakarzinom ist die zweithäufigste Krebstodesursache des Mannes.
	7. Die meisten Männer, die an einem Prostatakrebs erkranken, sterben nicht am, sondern mit dem Tumor.	«Nur» ca. jeder 4. Mann mit der Diagnose Prostatakrebs stirbt am Tumor. ¾ sterben an einer anderen Ursache (konkurrierende Risiken).
	8. Nicht am Tumor zu sterben bedeutet nicht, dass man ohne Beschwerden oder Schmerzen lebt.	Das Prostatakarzinom hat eine hohe Morbidität, auch wenn es nicht zum Tod führt (Miktionsbeschwerden, Schmerzen durch Metastasen, Erektionsstörungen, Niereninsuffizienz durch postrenale Obstruktion, psychische Belastung, Notwendigkeit von Interventionen wie transurethrale Prostataresektion oder Nephrostomieeinlage).
	9. Nicht jeder Prostatakrebs muss behandelt werden. Aber der Behandlungsbedürftige muss früh behandelt werden!	Bei Männern mit einer Lebenserwartung von <10 Jahren ist die Wahrscheinlichkeit gering, am Prostatakarzinom zu versterben.  Sog. «Niedrig-Risiko-Tumoren» führen selten zum Tod (Gleason Score $\leq 6$ , nur einseitiger Befall, nicht mehr als 2 Stenzen befallen, PSA <10).  Bei Männern mit einer Lebenserwartung von >10 Jahren mit einem «Intermediär- oder Hoch-Risiko-Tumor» (Gleason $\geq 7$ , beidseitiger Befall, >2 Stenzen befallen) ist die Wahrscheinlichkeit gross, am Prostatakarzinom zu versterben.
	10. Der früh entdeckte Prostatakrebs kann oft geheilt werden. Die Behandlung kann aber unerwünschte Wirkungen auf die Sexualfunktion und Kontinenz haben.	Die Behandlung des rechtzeitig entdeckten Prostatakarzinoms ist sehr oft kurativ. Die Nebenwirkungen der Behandlung (Chirurgie, Bestrahlung, Hormone) können die Kontinenz und die Sexualfunktion beeinträchtigen.

**Tabelle 4. Wann und wie oft soll das PSA bestimmt werden? Welche PSA-Derivate sind sinnvoll?**

PSA	Bestimmung	Bemerkungen
Totales PSA	Ja	Das totale PSA ist nach wie vor der beste aller Marker in der Beurteilung des Prostatakarzinoms.
Freies PSA und Quotient freies zu totalem PSA	Nein	Der Quotient freies zu totalem PSA kann gelegentlich zusätzliche Informationen liefern, ist in der Regel jedoch nicht hilfreich.
PSA-Derivate (Velocity, Density, komplexiertes PSA etc.)	Nein	Die PSA-Derivate sind vor allem von wissenschaftlichem Interesse und können auch in der Klinik gelegentlich zusätzliche Informationen liefern. In der klinischen Routine kann darauf verzichtet werden.
PSA <1 ng/ml	Kontrolle nach 3 Jahren	Von der Höhe des initialen PSA-Wertes hängt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines späteren Prostatakarzinoms ab.
PSA ≥1 bis <2 ng/ml	Kontrolle nach 2 Jahren	
PSA ≥2 bis <3 ng/ml	Kontrolle nach 1 Jahr	

schiedenen Konstellationen «Vorsorge», «Therapieüberwachung» und «Nachsorge». Des Weiteren trägt er der individuellen Risikokonstellation des Patienten und nicht zuletzt dem Willen des mündigen Patienten Rechnung. Die Empfehlungen sind nach bestem Wissen und Gewissen verfasst, beinhalten aber mangels abschliessender Studien auch eine Interpretation und Wertung. Sie geben die Meinung der SGU wieder. Die Empfehlungen beruhen auf dem jetzigen Stand des Wissens und können mit der Publikation weiterer Studien jederzeit angepasst werden.

**Korrespondenz:**

Prof. Thomas Gasser  
 Urologische Universitätsklinik Basel-Liestal  
 Kantonsspital  
 Rheinstrasse 26  
 CH-4410 Liestal  
[thomas.gasser\[at\]ksli.ch](mailto:thomas.gasser[at]ksli.ch)

**Literatur**

Kann auf Wunsch beim Korrespondenzautor angefordert werden.

## Ihre Diagnose?

**Assoziation?** Eine 29-jährige Frau kommt mit einer seit langem anhaltenden Geschichte von gelblich-orangen erhabenen Papeln an Nase und Wangen, farblosen Papeln an den Füssen, Umschlagfalten mehrerer Zehen und am Rücken – Angiofibrome, periunguale Fibrome und lederfarbene Papeln am Rücken. Was ist das?  
 (Auflösung siehe rechte Spalte)

**Auflösung:** Es zeigt sich, dass derartige Hamartome auch im Gehirn und letztlich am ganzen Körper auftreten können. Die zentralen vösen Manifestationen beginnen mit infantilen Spasmen, Krampfanfällen, intellektuellen Defiziten und enden bisweilen mit grosszelligem Astrozytomen. Es handelt sich um eine autosomal dominant vererbte Störung – eine **Tuberöse Sklerose**. (N Engl J Med. 2011;364:1061.)