

## Zusammenfassung

### Der Gleason Score

- ist ein Maß für die Aggressivität eines Prostatakrebses
- ist ein wichtiger Prognosefaktor
- hat Einfluss auf die Therapieentscheidung
- ist kein Laborwert

### Redaktion

Prof. Dr. med. A. Semjonow  
Dipl.-Betriebsw. C. Ptok

**Prostatazentrum**  
am UKM

### Kontakt

Universitätsklinikum Münster  
Prostatazentrum am UKM  
Albert-Schweitzer-Str. 33, 48149 Münster  
T (02 51) 83 - 5 74 17  
prostata@uni-muenster.de  
www.prostatazentrum-ms.de

3. Auflage, Juli 2010

## Weitere Informationen

Nähere Informationen zur Durchführung der Gewebeentnahme aus der Prostata finden Sie in der Broschüre „Die Prostatastanziopsie“ oder unter:  
[www.prostatazentrum-ms.de](http://www.prostatazentrum-ms.de)

### Die Prostatastanziopsie Gewebeentnahme aus der Prostata

Ein Leitfaden mit  
Einverständniserklärung  
für Patienten

### Spendenkonto Prostataforschung

Universitätsklinikum Münster  
Zweck: ZUW 70001 Prostataforschung  
Westdeutsche Landesbank  
BLZ 400 500 00  
Konto-Nr.: 627 527

Impressum  
Universitätsklinikum Münster, Unternehmenskommunikation, Simone Hoffmann (V.i.S.d.P.)  
T (02 51) - 83 - 5 88 66, [simone.hoffmann@ukmuenster.de](mailto:simone.hoffmann@ukmuenster.de)

## PROSTATAKREBS

### GLEASON SCORE

eine Hilfe zur Beurteilung der Aggressivität



Prostatazentrum am Universitätsklinikum Münster

## Patienteninformation

**Prostatazentrum**  
am UKM

Sie haben sich in der Klinik und Poliklinik für Urologie in Münster einer sonographisch gezielten Prostatabiopsie unterzogen.

### Was passiert nun mit den entnommenen Gewebeproben?

Die entnommenen Gewebeproben werden im Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie eingefärbt und unter dem Mikroskop beurteilt. Wenn bösartige Zellen gefunden werden, werden diesen nach ihrem Zellmuster Zahlen auf einer Skala von 1 bis 5 zugeteilt.

Mit Hilfe des Gleason Scores wird die Aggressivität eines Prostatakrebses in Zahlen ausgedrückt. Je höher die angegebene Zahl ist, umso aggressiver kann sich der Krebs verhalten.

Die Erfahrung des Pathologen ist für die Beurteilung des Gleason Scores von großer Bedeutung.

### Beispiele für mögliche Kombinationen von Zellmustern und ihre Beschreibung durch den Gleason Score sehen sie hier:



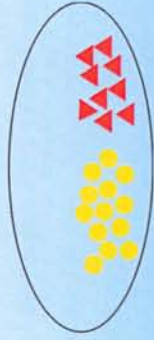
„3 + 3 = 6“



„3 + 3 = 6“



„3 + 4 = 7“  
oder



„4 + 3 = 7“

Die Zahl „1“ steht für einen gut differenzierten Tumor, der normalem Prostatagewebe am ähnlichsten ist und die Zahl „5“ für einen schlecht differenzierten Tumor, dessen Wachstumsmuster normalem Prostatagewebe am wenigsten ähnelt. Da in einer Prostata häufig gleichzeitig verschiedene Zellmuster auftreten, wird das am häufig-



Schematische Darstellung der möglichen Gleason Muster modifiziert nach Prof. Dr. med. Glen Kristiansen, Institut für Klinische Pathologie, Zürich

Überwiegend Zellmuster 3, seltener Zellmuster 2, das noch seltenere Zellmuster 1 wird nicht berücksichtigt.\*

Ausschließlich Zellmuster 3

Obwohl in beiden letztgenannten Beispielen die Summe aus beiden Zellmustern gleich „7“ ist, ist wahrscheinlich das Zellmuster „3 + 4 = 7“ weniger aggressiv als das Zellmuster „4 + 3 = 7“, da hier die aggressiveren Zellmuster in der Überzahl sind.

sten vorkommende Zellmuster und das zweithäufigste Zellmuster zur umfassenden Beurteilung herangezogen. Das häufigste Zellmuster wird zuerst genannt, das zweithäufigste Zellmuster danach und beide Zuordnungen ergeben den Gleason Score, der maximal „10“ betragen kann.

\* Liegen mehr als 2 Zellmuster in der Biopsie vor, so werden das häufigste und das am schlechtesten differenzierte Zellmuster zur Beurteilung herangezogen.

## Wie hilft der Gleason Score bei der Therapieentscheidung?

– Die Zahlenkombinationen der Gleason Scores erlauben dem Urologen unter Einbeziehung weiterer Informationen wie PSA-Verlauf und Tumorstadium eine Abschätzung der Gefährlichkeit des Prostatakrebses und haben damit einen entscheidenden Einfluss auf die Wahl der Therapieform.

## Die Prognose gilt als eher günstig bei einem Gleason-Score unter "7"

– In Studien wird derzeit untersucht, ob bei Patienten mit mehreren günstigen Prognosefaktoren erst bei Vorschreiten der Erkrankung eine verzögerte Therapie durchgeführt werden kann. Nähere Informationen finden Sie im Informationsblatt „Aktive Überwachung des Prostatakarzinoms“ oder unter: [www.prostatazentrum-ms.de](http://www.prostatazentrum-ms.de).

– Im Rahmen unserer wöchentlich stattfindenden Prostatakrebs-Konferenz wird Ihr Biopsieergebnis im Team von Urologen, Pathologen, Strahlentherapeuten und anderen Fachrichtungen besprochen.

– Sollte bei Ihnen anhand der durchgeführten Biopsie ein Prostatakrebs festgestellt werden, kennt man zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Prognosefaktoren, die dem Expertenteam nun eine individuelle Risikoabschätzung erlauben.

Die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung werden Ihrer Urologin/Ihrem Urologen mitgeteilt. Die weitere Vorgehensweise wird mit Ihnen im persönlichen Gespräch erörtert.

## Besonderheiten

### Welche Besonderheiten gibt es?

#### PIN

In etwa 4 - 6 % der Prostatabiopsien wird eine verdächtige Zellart gefunden, die mit **high grade PIN** (=hochgradige prostatiche intraepitheliale Neoplasie) bezeichnet wird. Diese Zellart ist nicht bösartig, tritt aber gehäuft in der Nachbarschaft von Prostatakrebszellen auf.

Um möglichst sicher zu sein, dass kein Prostatakrebs in der Nachbarschaft übersehen wurde, wird Ihr Urologe in diesem Fall eventuell zu einer Wiederholung der Gewebeprobeentnahme raten.

#### ASAP

In seltenen Fällen ist eine eindeutige Unterscheidung zwischen gutartig und bösartig nicht möglich. Hier liegen meistens atypische Drüsen (engl. ASAP) vor, die krebsverdächtig sind. Eine erneute Biopsie ist dann empfehlenswert.

### Welche anderen Einteilungsverfahren gibt es?

#### WHO-Klassifikation

Ebenfalls weit verbreitet ist die Einteilung nach WHO-Kriterien (G1 – G3). Die WHO-Klassifikation (2004) legt den Gleason Score zugrunde und klassifiziert G1-G3 wie folgt: G1  $\triangleq$  Gleason 2-4, G2  $\triangleq$  Gleason 5-6 und G3  $\triangleq$  Gleason 7-10

#### Helpap-Grading

Die Einteilung nach Helpap berücksichtigt neben dem histologischen Wachstumsmuster auch das Aussehen der Tumorzellen. Leider hat sie sich bisher noch nicht weltweit durchgesetzt.