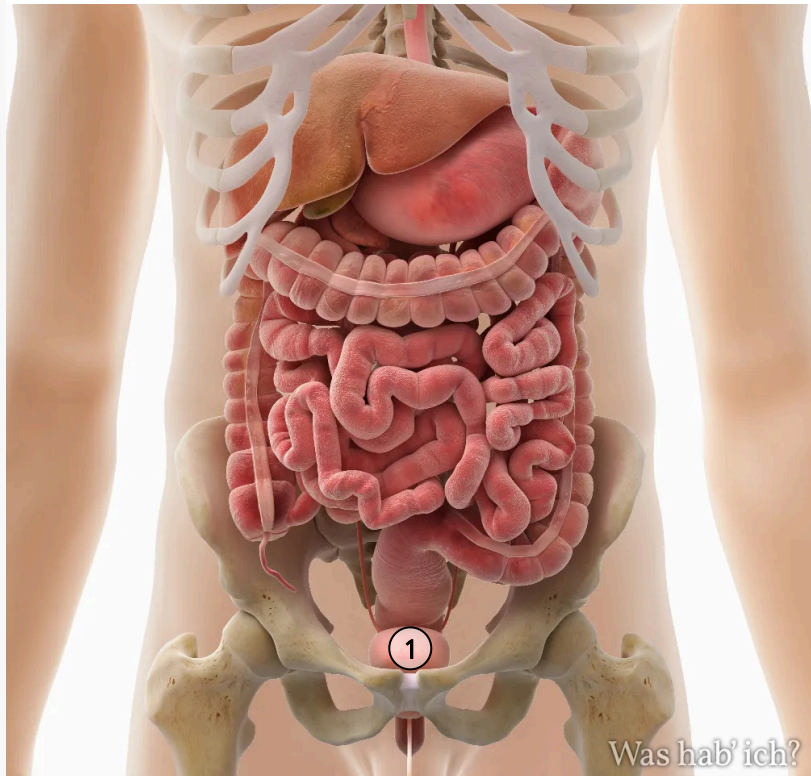


Beispielbefund Harnblasenkrebs

13.06.2026

Originalbefund	Übersetzung
<p data-bbox="172 376 373 421">Diagnosen:</p> <p data-bbox="172 452 552 483">Urothelkarzinom der Harnblase,</p>	<p data-bbox="647 376 995 421">Ihre Erkrankungen:</p> <p data-bbox="647 452 1410 622">Die Harnblase befindet sich unten im Bauch im vorderen Bereich des Beckens. Sie sammelt den Urin, der in den Nieren gebildet wird. Die Harnblase ist dehnbar. Ihre Größe ist abhängig davon, wie viel Urin sich in ihr befindet. Auf der Innenseite ist die Harnblase mit einer speziellen Schleimhaut ausgekleidet.</p> <p data-bbox="647 654 1410 824">Das Gewebe im Körper besteht aus Zellen. Bei einer Krebs-Erkrankung vermehren sich Zellen unkontrolliert. Dadurch entsteht eine bösartige Gewebe-Neubildung. Diese kann in gesundes Gewebe einwachsen und es zerstören. Die Krebszellen können sich auch im gesamten Körper ausbreiten.</p> <p data-bbox="647 855 1410 1124">Bei einem Harnblasenkrebs vermehren sich Zellen in der Harnblase unkontrolliert. Am häufigsten entsteht der Krebs in der Schleimhaut der Harnblase. Rauchen, der Kontakt mit bestimmten Chemikalien oder chronische Blasenentzündungen erhöhen das Risiko für Harnblasenkrebs. Ein häufiges erstes Anzeichen ist Blut im Urin, ohne dass dabei Schmerzen auftreten. Weitere Beschwerden können häufiger Harndrang, Schmerzen beim Wasserlassen oder Unterleibsschmerzen sein.</p> <p data-bbox="647 1155 1378 1214">Sie haben Harnblasenkrebs. Der Krebs geht bei Ihnen von der Schleimhaut in der Harnblase aus.</p>

Hier schauen Sie von vorn auf die Organe im Bauch bei einem Mann.



① Harnblase

nicht-muskelinvasiv,

Die Harnblase ist ein Hohlraum, der von einer mehrschichtigen Wand umgeben ist. Auf der Innenseite der Wand liegt die Harnblasen-Schleimhaut. Darunter liegt eine Schicht aus Bindegewebe. Darauf folgt eine Muskelschicht. Diese Muskelschicht ist wichtig, damit sich die Harnblase zusammenziehen und entleeren kann.

Der Krebs ist bei Ihnen nicht in die Muskelschicht der Harnblase eingewachsen.

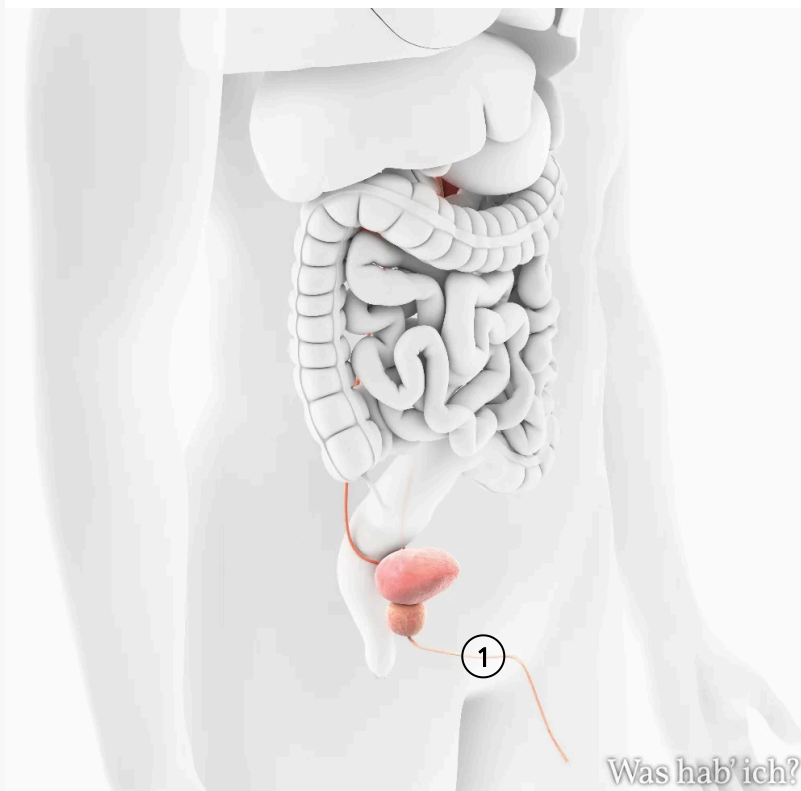
Um die Ausbreitung einer Krebs-Erkrankung zu beschreiben, wird die internationale TNM-Einteilung verwendet. Die Ausbreitung wird hierbei durch verschiedene Buchstaben und Zahlen dargestellt – unter anderem die Buchstaben „T“, „N“ und „M“. Was diese im Einzelnen bedeuten, ist für jede Krebs-Erkrankung genau festgelegt.

Die folgende Einteilung bezieht sich auf die Krebs-Erkrankung der Harnblase.

pT1	<p>Der kleine Buchstabe „p“ bedeutet, dass für die Einordnung Krebsgewebe entnommen und unter dem Mikroskop untersucht wurde.</p> <p>Das „T“ beschreibt, wie tief der Krebs in die Harnblasenwand hineingewachsen ist. Tis bedeutet, dass der Krebs auf die Schleimhautoberfläche der Harnblase begrenzt ist. T1 bedeutet, dass der Krebs in das Bindegewebe unter der Schleimhaut eingedrungen ist, aber noch nicht in die Muskelschicht. Bei T2 ist der Krebs in die Muskelschicht eingedrungen. Bei T3 hat der Krebs die Harnblasenwand überschritten und wächst in das umliegende Fettgewebe hinein. T4 bedeutet, dass der Krebs in benachbarte Organe hineinwächst, zum Beispiel in die Gebärmutter oder in die Prostata.</p> <p>In einer Gewebeprobe aus Ihrer Harnblase hat man gesehen, dass die Krebszellen aus der Schleimhaut bis in das darunterliegende Bindegewebe eingedrungen waren. Die Krebszellen waren aber nicht bis in die darunter befindliche Muskelschicht gelangt.</p>
G3,	<p>Um eine Krebs-Erkrankung näher zu beschreiben, wird in der Regel auch das Aussehen der Krebszellen unter dem Mikroskop betrachtet. Dadurch kann man einschätzen, wie hoch das Risiko ist, dass die Erkrankung fortschreitet und der Krebs weiterwächst. Man verwendet dafür den Buchstaben „G“. Das „G“ ist kein Bestandteil der TNM-Klassifikation, sondern eine zusätzliche Information.</p> <p>Das „G“ beschreibt, wie stark die Krebszellen von normalen Schleimhautzellen der Harnblase abweichen. Je ähnlicher die Krebszellen den ursprünglichen Zellen sind, um so besser ist die Prognose. G1 bedeutet, dass die Krebszellen den normalen Schleimhautzellen der Harnblase noch ähneln. Bei G2 weichen die Krebszellen in ihrem Aussehen bereits stärker von den normalen Zellen der Harnblasenschleimhaut ab. Bei G3 sehen die Krebszellen im Vergleich zu den normalen Schleimhautzellen stark verändert aus.</p> <p>Die Krebszellen weichen bei Ihnen im Aussehen stark von den normalen Schleimhautzellen ab.</p>

cN0	<p>Der kleine Buchstabe „c“ bedeutet, dass die Einordnung durch verschiedene Untersuchungen erfolgt ist. Das können zum Beispiel eine körperliche Untersuchung oder bildgebende Verfahren wie Ultraschall, CT und MRT sein.</p> <p>Mit dem Buchstaben „N“ wird angegeben, ob der Harnblasen-Krebs in nahegelegene Lymphknoten gestreut hat.</p> <p>Außer den Blutgefäßen gibt es im Körper auch die Lymphgefäße. In den Lymphgefäßen wird die Lymph-Flüssigkeit gesammelt und weitergeleitet. Innerhalb der Lymphgefäße gibt es immer wieder Lymphknoten. Die Lymphknoten sind kleine Gebilde mit einer ovalen bis bohnenähnlichen Form. Die Lymphknoten spielen unter anderem eine Rolle für die Abwehr von Krankheiten. Sie sind wie ein Filter für die Lymph-Flüssigkeit.</p> <p>Je höher das N-Stadium, desto mehr oder weiter entfernte Lymphknoten sind betroffen. N0 zeigt an, dass keine Lymphknoten im Becken befallen sind. N1 bedeutet, dass ein Lymphknoten im Becken befallen ist. Bei N2 sind mehrere Lymphknoten im Becken betroffen und bei N3 auch Lymphknoten entlang einer bestimmten großen Schlagader im Becken.</p> <p>Bei Ihnen wurde durch Untersuchungen festgestellt, dass im Becken keine Lymphknoten vom Krebs betroffen sind.</p>
cM0,	<p>Der Buchstabe „M“ gibt an, ob sich Krebszellen in entfernte Organe oder Lymphknoten ausgebreitet haben. Solche Krebs-Absiedlungen nennt man auch Metastasen.</p> <p>M0 bedeutet, dass keine Metastasen vorhanden sind. M1 heißt, dass Metastasen vorhanden sind.</p> <p>Bei Ihnen wurde durch Untersuchungen festgestellt, dass keine Metastasen vorhanden sind.</p>
ED 03/2025,	<p>„ED“ ist hier die Abkürzung für „Erstdiagnose“. Das ist der Zeitpunkt, zu dem die Erkrankung erstmals festgestellt wurde.</p> <p>Die Krebs-Erkrankung wurde bei Ihnen erstmals im März 2025 festgestellt.</p>
Z.n. TUR-BT am 11.03.2025	<p>„Z.n.“ ist hier die Abkürzung für „Zustand nach“ und bedeutet, dass etwas in der Vergangenheit stattgefunden hat.</p> <p>„TUR-BT“ ist hier die Abkürzung für „transurethrale Resektion eines Blasentumors“. Bei einem solchen Eingriff wird durch die Harnröhre hindurch Krebsgewebe aus der Harnblase entfernt.</p> <p>Die Harnröhre leitet den Urin aus der Harnblase nach außen ab.</p> <p>Sie hatten am 11. März 2025 eine Operation, bei der durch die Harnröhre hindurch Krebsgewebe aus der Harnblase entfernt wurde.</p>

Hier sehen Sie von vorne rechts auf den Bauch und das Becken bei einem Mann.



① Harnröhre

aktuell nach Nachresektion
histologisch kein Nachweis von
Malignität

Nach einer Entfernung von Harnblasenkrebs wird in vielen Fällen 6 Wochen später noch einmal Gewebe aus der Harnblase abgetragen. Ärztinnen und Ärzte tun dies, um zu überprüfen, ob bei der vorherigen Operation alle Krebszellen entfernt wurden.

Es wurde jetzt noch einmal Gewebe aus Ihrer Harnblase entfernt. Dieses Gewebe wurde ebenfalls unter dem Mikroskop untersucht. Es wurden keine Krebszellen im Gewebe festgestellt.

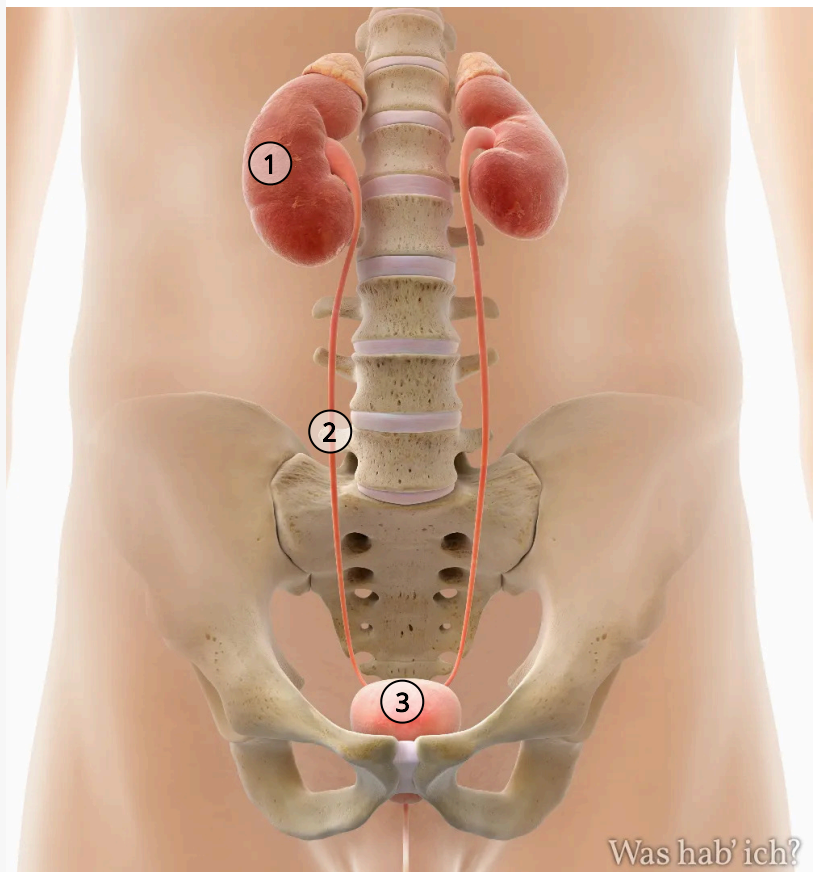
CT-Urografie vom 25.03.25 ohne Hinweis auf eine Metastasierung und ohne suspekten Lymphknoten

„CT“ bedeutet hier „Computer-Tomografie“. Das ist eine Untersuchung, bei der scheibenförmige Bilder vom Körperinneren gemacht werden. Dafür werden Röntgenstrahlen durch den Körper geschickt. Anschließend wird gemessen, wie viel von dieser Strahlung auf der anderen Seite des Körpers ankommt. Ein Computer rechnet die Messungen dann in Bilder des Körpers um.

Bei einer CT-Urografie werden die Nieren, die Harnleiter und die Harnblase mittels CT dargestellt. Die Nieren bilden den Urin und leiten ihn über die Harnleiter in die Harnblase. Bei der Untersuchung wird in der Regel ein Kontrastmittel eingesetzt. Kontrastmittel ist eine Flüssigkeit. Es wird für die Untersuchung in ein Blutgefäß verabreicht und verteilt sich im Körper. Das Kontrastmittel soll dabei helfen, dass sich die Gewebe in der CT-Untersuchung deutlicher voneinander abheben.

Sie hatten am 27. Februar 2025 eine spezielle CT-Untersuchung der Nieren, der Harnleiter und der Harnblase. Bei der Untersuchung wurden keine Metastasen festgestellt. Es wurden auch keine auffälligen Lymphknoten festgestellt.

Hier schauen Sie von vorn auf den Bauch.



- ① rechte Niere
- ② rechter Harnleiter
- ③ Harnblase

Anamnese:	Ihre Krankengeschichte:
Die Vorstellung des Patienten erfolgte zur TUR-BT-Nachresektion bei Zustand nach Erstdiagnose eines high-risk NMIBC am 11.03.2025.	<p>„NMIBC“ steht hier für „nicht in die Muskulatur eingewachsener Harnblasenkrebs“.</p> <p>Am 11. März 2022 war bei Ihnen über die Harnröhre Gewebe aus der Harnblase entfernt worden. Man hatte diesen Eingriff durchgeführt, weil man bei Ihnen erstmals Harnblasenkrebs festgestellt hatte. Der Krebs war in das Bindegewebe unter der Harnblasen-Schleimhaut eingedrungen, aber nicht in die Muskelschicht. Es handelte sich um einen Krebs mit erhöhtem Risiko für ein weiteres Wachstum und eine weitere Ausbreitung. Nun sollte bei Ihnen erneut über die Harnröhre Gewebe aus der Harnblase entfernt werden, um zu überprüfen, ob bei der vorherigen Operation alle Krebszellen entfernt wurden.</p>
Postoperativ habe noch eine Pollakisurie und Dysurie bestanden.	Nach der vorherigen Operation mussten Sie häufiger Wasser lassen als normalerweise. Sie hatten auch Schmerzen beim Wasserlassen.
Zum Zeitpunkt der Aufnahme bestanden weder Fieber noch Schüttelfrost.	Als Sie jetzt in die Klinik kamen, hatten Sie kein Fieber und keinen Schüttelfrost.
Defäkation regelmäßig und regelrecht.	Sie hatten normal und regelmäßig Stuhlgang.
Miktionsfrequenz: alle 2-3h x tagsüber, alle 2-3h x nachts	Sie mussten tagsüber und nachts alle 2 bis 3 Stunden Wasser lassen.
Harnstrahl abgeschwächt	Der Harnstrahl war bei Ihnen schwächer als normalerweise.
Keine Inkontinenz	Sie konnten den Urin gut halten. Sie haben nicht ungewollt Wasser gelassen.
Keine Hämaturie	Sie hatten kein Blut im Urin.

<p>Nikotin: seit 2024 Nichtraucher, zuvor ca. 35 py</p>	<p>Die Abkürzung „py“ steht hier für „pack years“, was übersetzt „Packungsjahre“ bedeutet. Das ist eine Maßeinheit für das Rauchen. Man kann damit abschätzen, wie viel jemand in der Vergangenheit geraucht hat. Außerdem hilft dieser Wert den Ärztinnen und Ärzten einzuschätzen, wie hoch das Risiko für Erkrankungen durch das Rauchen ist. Um die Packungsjahre zu berechnen, muss man zunächst wissen, wie viele Schachteln Zigaretten eine Person pro Tag geraucht hat und wie viele Jahre sie insgesamt bereits geraucht hat. Die Anzahl der Jahre als Raucher mal der Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretenschachteln ergibt die Packungsjahre. Wenn man also beispielsweise über 10 Jahre hinweg jeweils 2 Schachteln Zigaretten pro Tag geraucht hat, dann ergibt das 20 Packungsjahre.</p> <p>Rauchen ist einer der wichtigsten Risikofaktoren für Harnblasenkrebs.</p> <p>Seit 2024 rauchen sie nicht mehr. Vorher haben Sie in Ihrem Leben zirka 35 Packungsjahre geraucht.</p>
<p>Sonographie:</p>	<p>Ultraschall-Untersuchung:</p>
<p>Nieren beidseits: orthotop,</p>	<p>Neben der Wirbelsäule liegt rechts und links je eine Niere. Die Nieren filtern das Blut und bilden dadurch den Urin. Der Urin wird über die Harnleiter in die Harnblase geleitet. Mit dem Urin werden unter anderem Abfallstoffe aus dem Körper ausgeschieden.</p> <p>Ihre Nieren lagen beide an normaler Stelle.</p>
<p>keine Ektasie,</p>	<p>In der Niere wird der Urin zunächst im sogenannten Nierenbecken gesammelt. Wenn sich Urin in der Niere anstaut, dann ist das Nierenbecken erweitert.</p> <p>Ihre Nierenbecken waren nicht erweitert.</p>
<p>keine pathologische Raumforderung.</p>	<p>Eine Raumforderung ist allgemein eine Veränderung, die größer wird und deshalb mehr Platz braucht. Dadurch kann das Gewebe in der Umgebung verdrängt werden.</p> <p>Sie hatten keine krankhafte Raumforderung im Bereich der Nieren.</p>
<p>Blase: post mictionem nahezu komplett entleert, ca. 50ml, nicht sicher beurteilbar.</p>	<p>Sie haben vor der Untersuchung Wasser gelassen. Ihre Harnblase war daher fast vollständig leer. Es waren noch ungefähr 50 Milliliter Urin in Ihrer Harnblase. Das konnte die Ärztin oder der Arzt aber nicht sicher beurteilen.</p>
<p>Therapie:</p>	<p>Behandlung:</p>

22.04.2025 Urethrozystoskopie,	Bei einer Spiegelung der Harnröhre und der Harnblase schaut sich die Ärztin oder der Arzt diese Organe von innen an. Dazu wird ein Schlauch mit einer Kamera über die Harnröhre in die Harnblase geführt. Am 22. April 2025 wurde bei Ihnen eine Spiegelung der Harnröhre und der Harnblase durchgeführt.
TUR-BT linke Seitenwand sowie im Bereich der alten Resektionsnarbe,	Während der Spiegelung hat man Gewebe aus Ihrer Harnblase entfernt. Es wurde Gewebe von der linken Seitenwand der Harnblase entfernt. Außerdem wurde Gewebe aus dem Bereich entfernt, in dem sich infolge der vorherigen Operation eine Narbe gebildet hatte.
Koagulation,	Stellen, aus denen es blutete, wurden mit hoher Hitze verödet.
passagere Dauerkatheter-Anlage	Ein Dauerkatheter ist ein dünner Kunststoffschlauch, der über längere Zeit in der Harnröhre liegt. Durch diesen Schlauch kann der Urin aus der Harnblase nach außen abfließen. Ihnen wurde vorübergehend ein Dauerkatheter in die Harnröhre gelegt.
Epikrise / Verlauf:	Zusammenfassung Ihres Klinikaufenthalts:
Nach ausführlicher Aufklärung sowie schriftlicher Einwilligung des Patienten führten wir den o. g. Eingriff am 04.05.2025 komplikationslos durch.	Am 04.05.2025 wurde der oben beschriebene Eingriff bei Ihnen durchgeführt. Der Ablauf der Operation und mögliche Probleme während und nach der Operation wurden Ihnen genau erläutert. Mit Ihrer Unterschrift erklärten Sie sich mit der Operation einverstanden. Während der Operation gab es keine Probleme.
Der weitere postoperative Verlauf gestaltete sich unauffällig.	Die Zeit nach der Operation verlief wie erwartet und ohne Auffälligkeiten.
Der eingelegte transurethrale Dauerkatheter konnte bei klaren Urinverhältnissen zeitgerecht entfernt werden.	Aus Ihrer Harnblase floss nach der Operation klarer Urin. Der Dauerkatheter in Ihrer Harnröhre konnte daher nach angemessener Zeit wieder herausgezogen werden.
Hiernach Einsetzen einer suffizienten Spontanmiktion,	Anschließend konnten Sie wieder ausreichend willkürlich Wasserlassen.
sonographisch nahezu restharnfrei.	Nach dem Wasserlassen war nur noch ein sehr kleiner Rest Urin in Ihrer Harnblase. Das konnte man in einer Ultraschall-Untersuchung sehen. Sie konnten Ihre Harnblase also fast vollständig entleeren.
Wir entließen den Patienten in gutem Allgemeinzustand, bei subjektivem Wohlbefinden in die ambulante Weiterbehandlung.	Sie waren in einem guten allgemeinen körperlichen Zustand und fühlten sich gut. Sie konnten die Klinik wieder verlassen. Sie werden nun wieder von Ihrem niedergelassenen Arzt oder Ihrer Ärztin versorgt.

Empfehlungen (Nachsorge / weiteres Procedere)	Empfehlungen und weiteres Vorgehen:
Wir bitten um urologische Weiterbehandlung unseres gemeinsamen Patienten mit regelmäßigen Verlaufskontrollen.	Ihr Urologe oder Ihre Urologin sollte Sie weiter behandeln und regelmäßig untersuchen.
Mit dem Patienten wurde bei o.g. Histologie die Möglichkeit einer Zystektomie besprochen.	<p>Je nachdem, wie stark die Krebszellen von den normalen Schleimhautzellen der Harnblase abweichen und wie tief der Krebs in die Harnblase eingedrungen ist, kann eine Entfernung der Harnblase empfohlen sein. Ärztinnen und Ärzte wollen dadurch verhindern, dass der Krebs in die Muskelschicht eindringt oder Metastasen bildet. Eine Entfernung der Harnblase kann die Heilungschancen deutlich verbessern, vor allem wenn der Krebs auf andere Therapien schlecht anspricht.</p> <p>Es wurde Ihnen erläutert, dass man in Hinblick auf das Ergebnis Ihrer Gewebe-Untersuchung die Harnblase auch vollständig entfernen könnte.</p>
Aktuell empfehlen wir die Einleitung einer BCG-Instillationstherapie.	<p>„BCG“ steht hier für „Bacillus Calmette Guérin“. BCG ist ein abgeschwächtes Bakterium, das ursprünglich als Impfstoff gegen Tuberkulose verwendet wurde. BCG wird in vielen Fällen in der Behandlung von Harnblasenkrebs verwendet. Dabei wird eine Flüssigkeit mit BCG über einen Schlauch in die Harnblase eingebracht. Die Behandlung mit BCG soll dazu führen, dass Abwehrzellen des Körpers in der Harnblase aktiv werden, gezielt Krebszellen angreifen und diese zerstören. So sollen mögliche verbliebene Krebszellen bekämpft und Rückfälle verhindert werden.</p> <p>Sie sollen eine Behandlung mit einem abgeschwächten Bakterium erhalten, dem Bacillus Calmette Guérin. Dafür soll eine Flüssigkeit mit BCG in die Harnblase eingebracht werden.</p>