

Strahlenbehandlung degenerativer Gelenkserkrankungen

Patientendaten/Aufkleber

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

bei der Art und dem gegenwärtigen Stadium Ihrer Erkrankung empfehlen wir Ihnen die **Strahlenbehandlung**. Dieser Aufklärungsbogen dient Ihnen zur Vorbereitung auf das Aufklärungsgespräch. Bitte lesen Sie ihn vor dem Gespräch aufmerksam durch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus.

Was sollten Sie über eine Strahlenbehandlung wissen?

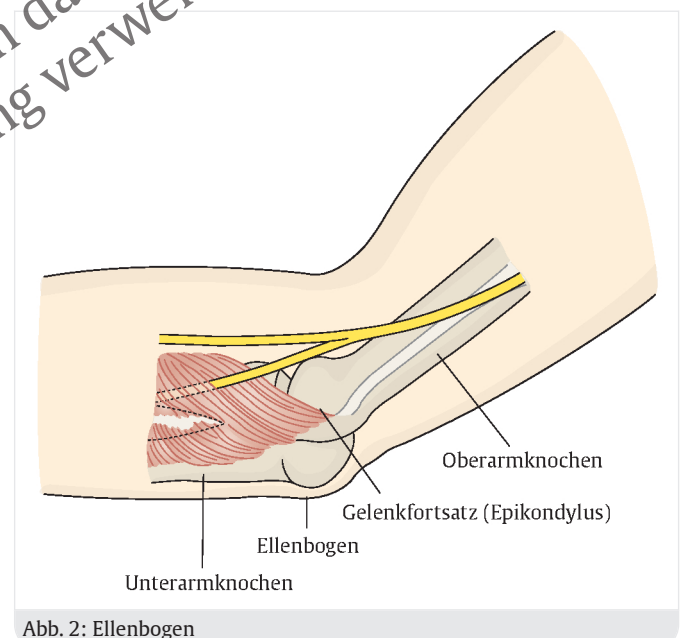
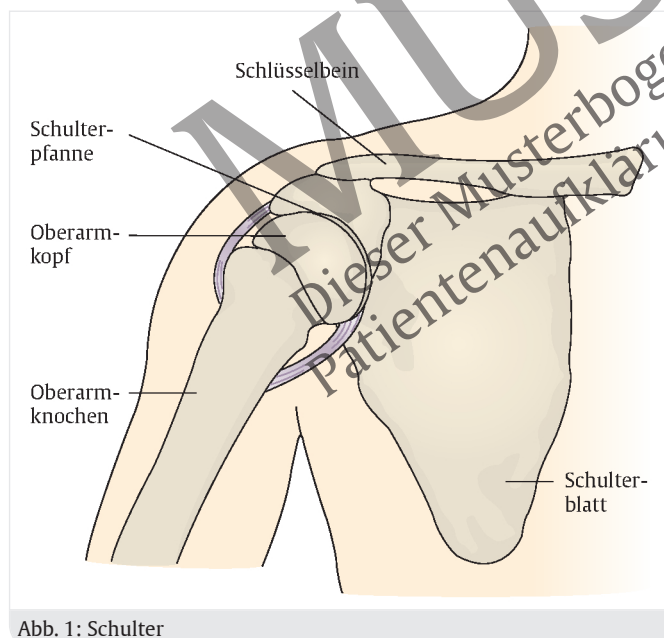
Zur Strahlenbehandlung werden sogenannte ionisierende Strahlen verwendet (z.B. Röntgen-, Gamma- oder Teilchenstrahlen), die die kleinsten Bausteine unseres Körpers (Atome und Moleküle) strukturell verändern können (Ionisation). Sie sollen im erkrankten und im umgebenden Gewebe den natürlichen Heilungsprozess fördern, dauerhaften, krank-

haften Gewebeveränderungen vorbeugen bzw. bereits eingetretene beseitigen. Gelingt dies, lassen die Schmerzen nach, und eventuelle Bewegungseinschränkungen bilden sich zurück. Oft können sogar die Erkrankungsursachen beseitigt oder zumindest weitgehend zurückgedrängt werden.

Welche Vorbereitungen sind nötig?

Nach sorgfältiger Befragung und Untersuchung wird das zu bestrahlende Zielgebiet festgelegt, und die günstigsten Eintrittspforten für die Bestrahlungen werden bestimmt.

Das Zielgebiet wird in der Regel aus verschiedenen Richtungen bestrahlt. Dadurch konzentriert sich die Bestrahlungsdosis im kranken Gewebe und entlastet das gesunde Umgebungsgewebe bestmöglich. Manchmal reicht auch eine einzelne Einstrahlrichtung aus. U.U. werden für Sie individuelle Abdeckungen aus strahlenundurchlässigem Material ange-



fertigt (in den modernen Bestrahlungsgeräten erfolgt dies mithilfe sog. Multileaf-Kollimatoren). Meistens werden die Eintrittsfelder der Strahlenbündel auf der Haut eingezeichnet. **Diese Hautmarkierungen dürfen auf keinen Fall entfernt werden!** Beachten Sie zudem, dass diese Markierungen **abfärben können**, z.B. auf Ihre Kleidung und alles, mit dem diese direkt in Kontakt kommen.

Wenn die für Sie nötige Bestrahlungsdosis festgelegt ist, bestimmen Arzt und Physiker gemeinsam die Anzahl der Bestrahlungssitzungen und die jeweilige Bestrahlungsdosis.

Wie erfolgt die Behandlung?

Das Behandlungsgerät wird so auf das Zielgebiet eingestellt, wie es am besten für Sie ist. Bitte bewegen Sie sich dann nicht mehr und bleiben während der Behandlung ruhig und unverkrampft in der verordneten Stellung. Wird die Bestrahlung mit einem Röntgenstrahler vorgenommen, wird Ihnen eine Bleigummischürze zum Schutz gegen Direkt- und Streustrahlen angelegt.

Die Bestrahlung selbst ist schmerz- und fast geräuschlos und dauert nur wenige Minuten.

Begleitbehandlungen

Oft sind zusätzliche physikalische Maßnahmen, z.B. Bewegungsübungen, Wärmeanwendungen und Massagen, hilfreich. Der Arzt wird Ihnen entsprechende Vorschläge unterbreiten.

Sollten sich die Schmerzen nicht bessern oder gar zeitweilig verstärken, helfen schmerzstillende und entzündungshemmende Medikamente.

Im Falle von stärkeren Hautreizungen wird der Arzt eine spezielle Behandlung einleiten.

Gibt es Behandlungsalternativen?

Weitere Behandlungsmöglichkeiten können eine medikamentöse Behandlung, eine physikalische Therapie (z.B. Bewegungsübungen, Wärmeanwendungen) oder auch eine Operation sein. Jede dieser Alternativmethoden hat ihre eigenen Risiken, Nebenwirkungen und Erfolgsaussichten. Der Arzt wird Sie über die Alternativen informieren, falls diese grundsätzlich bei Ihnen überhaupt infrage kommen, und erläutern, warum er in Ihrem Fall die **Strahlentherapie** empfiehlt.

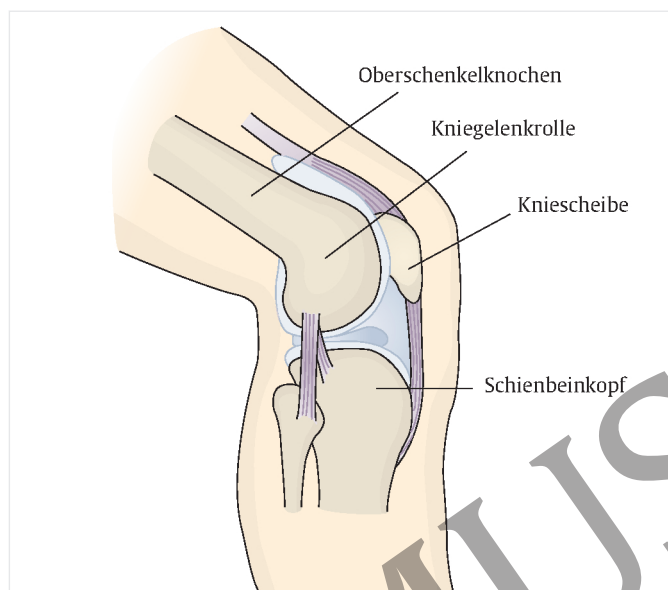


Abb. 3: Kniegelenk

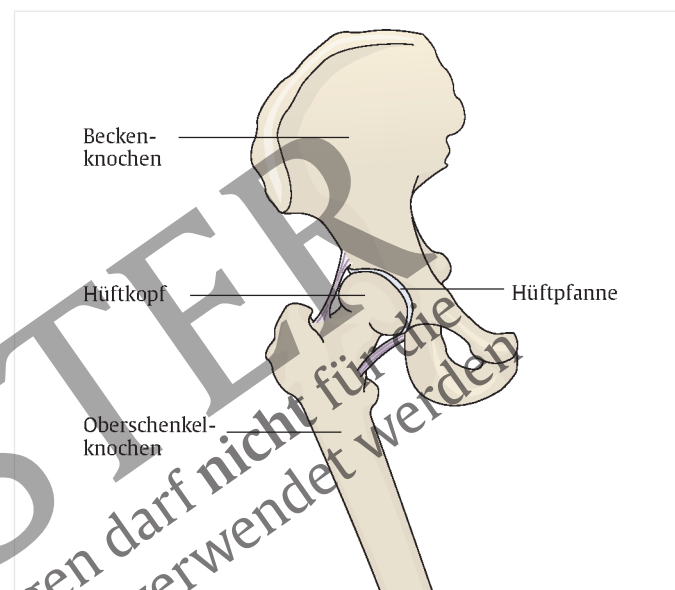


Abb. 5: Hüfte

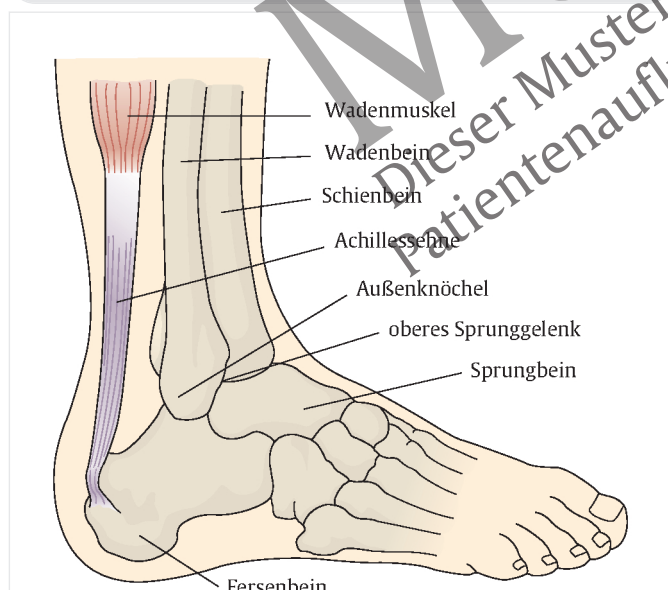


Abb. 4: Fuß

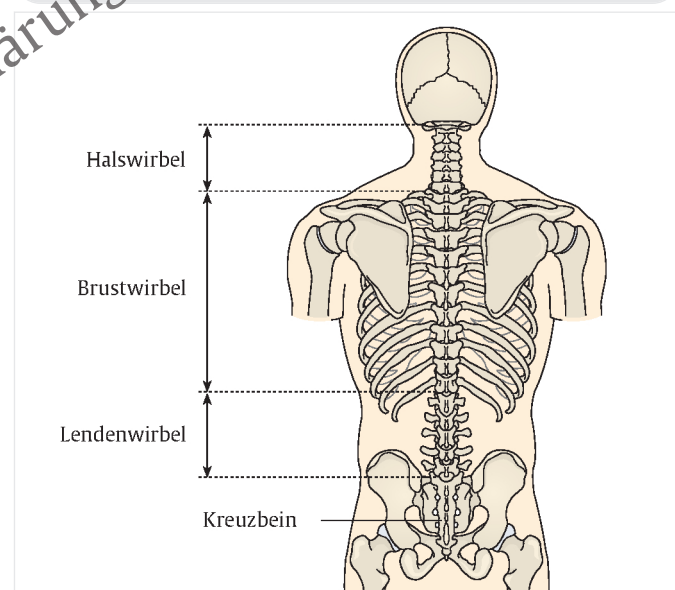


Abb. 6: Wirbelsäule

Mit welchen Nebenwirkungen und Spätfolgen ist zu rechnen?

Trotz aller Sorgfalt bei der Durchführung der Strahlenbehandlung kann es zu Nebenwirkungen und Spätfolgen kommen, die allerdings wegen der verwendeten nur niedrigen Strahlendosis kaum bemerkt und überhaupt nur außerordentlich selten auftreten werden. Vorerkrankungen und individuelle Besonderheiten beeinflussen die Art und Häufigkeit von Nebenwirkungen. Beachten Sie, dass dabei Art und Häufigkeit der Nebenwirkungen nicht den Angaben auf den Beipackzetteln von Medikamenten entsprechen. Sie sind nur eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander gewichten zu können. Zu nennen sind:

- Verstärkung **vorbestehender Schmerzen**. Auf diese Weise kündigt sich meist der einsetzende Behandlungserfolg an; die Schmerzen bessern sich nämlich anschließend und klingen schließlich sogar ganz ab.
- **Trockenheit, leichte Rötung, Entzündung und nässende Wunden** der bestrahlten Haut werden sehr selten beobachtet. Allerdings können besonders empfindliche Patienten auch einmal stärker auf die Strahlung reagieren. Im bestrahlten Bereich kann die Haut auch etwas überpigmentieren (Braunfärbung). Als Spätreaktion kann selten im bestrahlten Bereich **Hauttrockenheit** entstehen, die mit Salben behandelt werden sollte.
- Für gewöhnlich kommt es bei Beachtung der genannten Schutzmaßnahmen zu keiner Belastung der Keimdrüsen (Eierstöcke, Hoden). Auch „Streustrahlen“ aus dem Körper sollten die Keimdrüsen nicht belasten, es sei denn, das Bestrahlungsgebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu ihnen.
- **Falls Sie schwanger sind oder noch einen Kinderwunsch haben**, sprechen Sie zu Ihrer Sicherheit bitte vor Behandlungsbeginn unbedingt noch einmal mit Ihrem behandelnden Arzt darüber.
- Ob Ihr **natürliches Risiko**, im weiteren Verlauf Ihres Lebens eine bösartige Geschwulst einschließlich Leukämie zu entwickeln, infolge der Strahlenbehandlung geringfügig erhöht wird, weiß man noch nicht. Es lässt sich aber auch nicht völlig ausschließen. In jedem Fall sollte bei der Bestrahlung auf die Schonung empfindlicher Organe wie Schilddrüsen- und Brustdrüsengewebe besonderes Augenmerk gelegt werden.

Frauen sollten während der Bestrahlung und 3 Monate danach **nicht schwanger werden**.

Männer sollten während der Bestrahlung und 3 Monate danach die **Zeugung von Kindern unterlassen**.

Sollten in Ihrem individuellen Fall weitere spezielle Risiken bestehen, klärt Sie der Arzt darüber näher auf.

Erfolgsaussichten

Der Erfolg der Behandlung hängt davon ab, wie der bisherige Krankheitsverlauf war, wie lange die Beschwerden bestehen, wie stark ggf. die Funktionseinschränkung ist, und von weiteren, zum Teil noch unbekannten Faktoren. Deshalb kann sein Ausmaß nicht im Einzelnen verbindlich vorausgesagt werden.

Verhaltenshinweise

Nehmen Sie die vom Arzt ggf. verordneten Medikamente regelmäßig ein, und führen Sie auch die angeordneten Übungen regelmäßig und gewissenhaft durch.

Schützen Sie den bestrahlten Hautbereich vor **zusätzlichen Reizungen**, z.B. durch Sonne, Solarium und Infrarotlicht.

Waschen ist grundsätzlich erlaubt, solange die Haut intakt und nicht gereizt ist. Achten Sie bitte darauf, dass eventuelle Einzeichnungen auf der Haut nicht entfernt oder verändert werden dürfen.

Erkundigen Sie sich beim Arzt, was Sie selbst noch zur Förderung des Heilungsprozesses beitragen können.

Kann die Strahlenbehandlung ambulant erfolgen?

Die Behandlung erfolgt in der Regel ambulant. Ihr Arzt wird Sie informieren, ob dabei bestimmte Vorsichtsmaßnahmen zu beachten sind.

Sind Nachuntersuchungen nötig?

Nach Abschluss der Strahlenbehandlung sind wir zu regelmäßigen Nachuntersuchungen verpflichtet, um den Behandlungserfolg zu sichern und ggf. Folgeerkrankungen rechtzeitig erkennen und behandeln zu können. Wir werden die Nachuntersuchungen in Abstimmung mit den zuweisenden Ärzten und Ihrem Hausarzt durchführen. Bitte melden Sie sich jedoch umgehend und unabhängig von den bereits vereinbarten Terminen, wenn sich Ihr körperliches Befinden verändern sollte.

Wichtige Fragen

Alter: _____ Jahre • Größe: _____ cm • Gewicht: _____ kg

Geschlecht: _____

n = nein/j = ja

1. Hatten Sie schon einmal eine **Strahlenbehandlung**? ☐ n ☐ j

2. Hatten Sie schon einmal eine **Chemotherapie**? ☐ n ☐ j

3. Werden **Medikamente** eingenommen (z.B. gerinnungshemmende Mittel [z.B. Marcumar®, Aspirin®], Schmerzmittel, Antidiabetika [v.a. metforminhaltige], Herz-/Kreislauf-Medikamente, Hormonpräparate, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, blutdrucksenkende Mittel)? ☐ n ☐ j

Wenn ja, welche? _____

4. Besteht eine **Allergie** (z.B. Medikamente [z.B. Antibiotika, Novalgin, Paracetamol], Betäubungsmittel, Röntgenkontrastmittel, Latex, Desinfektionsmittel, Jod, Pflaster, Kunststoffe)? ☐ n ☐ j

Wenn ja, welche? _____

5. Wurde bereits in dem zu **bestrahlenden Bereich** operiert? ☐ n ☐ j

Wenn ja, wann? _____

Wenn ja, weshalb? _____

6. Befinden sich **Implantate** im Körper (z.B. Schrittmacher, Defibrillator, Herzklappe, Stent, künstliches Gelenk, Silikon, Hydrogel, Zähne, Metall)? ☐ n ☐ j

Wenn ja, welche? _____

Zusatzfrage bei Frauen

1. Könnten Sie **schwanger** sein? ☐ n ☐ j

Arztanmerkungen zum Aufklärungsgespräch

(z.B. individuelle risikoerhöhende Umstände, Behandlungsbesonderheiten, gleichzeitiger Einsatz von Medikamenten, Behandlungsalternativen, mögliche Nachteile im Falle einer Ablehnung der Behandlung, besondere Fragen des Patienten, Betreuungsfall, Bevollmächtigte(r), Gesprächsdauer)

Musterklausur

Nur im Fall einer Ablehnung

Ich willige in die vorgeschlagene Strahlentherapie nicht ein. Ich habe den Aufklärungsbogen gelesen, verstanden und wurde nachdrücklich darüber aufgeklärt, dass sich aus meiner Ablehnung erhebliche gesundheitliche Nachteile (z.B. Fortschreiten der Erkrankung) ergeben können.

Ort, Datum, UhrzeitPatientin/Patient

ggf. Zeuge

Ärztin/Arzt

Einwilligung

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Über die geplante Strahlenbehandlung, Behandlungsalternativen, Art und Bedeutung der Strahlenbehandlung, Risiken und mögliche Nebenwirkungen, Erfolgsaussichten, medizinisch erforderliche Neben- und Folgemaßnahmen wurde ich in einem Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt

ausführlich informiert. Alle mir wichtig erscheinenden Fragen wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich habe **keine weiteren Fragen**, fühle mich **genügend informiert**, benötige **keine weitere Bedenkzeit** und **willige** in die vorgesehene Strahlenbehandlung ein. Mit unvorhersehbaren, medizinisch erforderlichen Neben- und Folgemaßnahmen bin ich ebenfalls einverstanden.

Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Ort, Datum, UhrzeitPatientin/Patient

Ärztin/Arzt

Folgende Behandlung ist vorgesehen:
Strahlentherapie zur Behandlung von

- ☐ Achillessehnenreizung (Achillodynie)
- ☐ Fersensporn (Plantarfasziitis)
- ☐ Gelenksarthrose; erkranktes Gelenk:
-
- ☐ Schultersteife (Periarthrosis humeroscapularis)
- ☐ Tennisellbogen (Epicondylitis humeri)
- ☐ Vorbeugung von Weichteilverkalkungen (heterotope Ossifikation)
- ☐ Wirbelsäulenabnutzung (Spondylose)
- ☐ Sonstiges: