

## Patienten-Information: Nuklearmedizinische Schmerztherapie mit Samarium

  
Patient  
Geburtsdatum  
Datum

Liebe Patientin, lieber Patient!

### Ziel der Untersuchung

Die nuklearmedizinische Schmerztherapie ist bei Patienten angezeigt, die an Schmerzen durch eine Vielzahl von Knochenmetastasen leiden und die durch eine medikamentöse Schmerzbehandlung oder durch eine Bestrahlungstherapie nicht ausreichend beherrschbar sind.

Für diese Therapie sind einige Voraussetzungen notwendig:

- vorhandene Knochenmetastasen sind in einem **aktuellen Skelettszintigramm** (nicht älter als 4 Monate) als mehrspeichernde Herde (osteoblastisch) sichtbar
- **Lokalisation der Schmerzen** im Bereich der Metastasen (ossäre Korrelat)
- **ausreichendes Blutbild**, insbesondere Blutplättchen und weiße Blutkörperchen
- **keine frischen Knochenbrüche**
- **keine Frakturgefährdung** durch die Metastasen (vor allem in der **Wirbelsäule**)

### Ablauf der Untersuchung

Nach ausführlicher Aufklärung durch den Arzt wird das Radiopharmazeutikum im Rahmen einer Kurzinfusion über eine Braunüle (Venennadel) in eine Vene injiziert. Die Substanz reichert sich wie in der Skelettszintigraphie im Knochen an. Der Grad der Anreicherung ist proportional dem Knochenstoffwechsel, d.h. in den „osteoblastischen“ Metastasen deutlich erhöht. Durch die von der Substanz ausgesandte radioaktive (Beta-) Strahlung werden die Schmerzentstehung und -weiterleitung bei etwa 80% der Patienten deutlich vermindert.

Im Anschluss an die Infusion sollten Sie möglichst viel Flüssigkeit zu sich nehmen, um den nicht an den Knochen gebundenen Anteil der radioaktiven Substanz wieder auszuschcheiden. Am Tag nach der Gabe des Medikamentes wird eine Ganzkörperaufnahme (wie bei der Skelettszintigraphie) angefertigt, um die Anreicherung der Substanz in den Metastasen zu dokumentieren.

### Nebenwirkungen

Die Injektion des Medikamentes ist nicht schmerzhaft. In den darauf folgenden 6-8 Wochen sollte das Blutbild 1x pro Woche durch den Hausarzt kontrolliert werden. Ein vorübergehendes Absinken der Blutplättchen und der weißen Blutkörperchen ist zu erwarten. Dies ist in der Regel nicht behandlungsbedürftig, die Werte sind nach 6-8 Wochen wieder rückläufig. Das Medikament wird schnell über die Nieren ausgeschieden, dies minimiert die Ganzkörperstrahlenbelastung. Es sollte daher nach der Injektion reichlich Flüssigkeit zu sich genommen werden, um die Ausscheidung der Radioaktivität in den ersten Stunden zu fördern.

Es sind kaum Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten bekannt. Die Therapie sollte nicht während einer gleichzeitigen Chemotherapie erfolgen, da es dadurch zu einem weiteren Absinken der Blutplättchen und Leukozyten kommt. Gelegentlich kann es in den ersten Tagen nach einer Behandlung zu einer kurzfristigen Schmerzverstärkung kommen. Akute Nebenwirkungen sind bei der Behandlung nicht gegeben, mit einem Wirkeintritt ist etwa in 1-2 Wochen zu rechnen.

Planen Sie für diese Therapie bitte insgesamt ca. 4 Stunden ein.

### Frage

Besteht die Möglichkeit einer Schwangerschaft oder stillen Sie?  nein  ja

### Einwilligungserklärungen

- Ich habe die Frage nach bestem Wissen und Gewissen beantwortet. Mir wurden alle Fragen ausreichend und zufriedenstellend beantwortet. Hiermit willige ich in die nuklearmedizinische Untersuchung ein.
- Hiermit willige ich ein, dass der überweisende Arzt Zugriff auf meine Bilder und Befunde erhält. Darüber hinaus erkläre ich mich damit einverstanden, dass den von mir zu einem späteren Zeitpunkt beauftragten Ärzten meine Befunde und Bilder übermittelt werden dürfen.

---

Datum

Unterschrift der Patientin / des Patienten bzw. Bevollmächtigten / Sorgeberechtigten\*

\* Unterschreibt ein Elternteil allein, erklärt er mit seiner Unterschrift zugleich, dass ihm das Sorgerecht allein zusteht, oder dass er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt.