



In einem persönlichen Gespräch informieren die Druckkammerzentren über die Möglichkeiten der HBO-Therapie. Vereinbaren Sie gerne einen unverbindlichen Beratungstermin. Rechtzeitig angewandt kann die HBO-Therapie weitreichende Folgen, wie Gelenkimplantate, vermeiden.

Ihr Verband Deutscher Druckkammerzentren e.V.

Das Druckkammerzentrum in Ihrer Nähe:

**Herausgeber:**

Verband Deutscher Druckkammerzentren e.V. (VDD)  
Vangerowstraße 18/1  
69115 Heidelberg  
Tel.: +49 (0) 6221 / 60 26 53  
Fax: +49 (0) 6221 / 60 26 55  
Email: [info@vdd-hbo.de](mailto:info@vdd-hbo.de)



**Knochenmarködem, Hüftkopfnekrose,  
Morbus Ahlbäck, Talus- und Fußwurzel-  
nekrose, Osteochondrosis dissecans,  
Kiefer-Osteonekrose**

## Hyperbare Sauerstofftherapie



**VDD**  
**e.V.**

Verband  
Deutscher Druckkammerzentren

[www.vdd-hbo.de](http://www.vdd-hbo.de)

# Knochenmarködemsyndrom und aseptische Knochennekrose

Knochen- und Gelenkerkrankungen haben oftmals ihre Ursachen in einer unzureichenden Versorgung des betroffenen Gewebes mit Sauerstoff. Erste Symptome sind plötzliche Schmerzen im Knochen und/oder Gelenk, bei Belastung (z. B. Treppensteigen) aber auch in Ruhe, typischerweise nachts. Im weiteren Verlauf zeigen sich häufig Bewegungseinschränkungen. In diesen Fällen kann die hyperbare Sauerstofftherapie den Patienten helfen.

## Verlauf

Zu Beginn der Erkrankung bildet sich häufig ein schmerzhaftes Knochenödem aus, das zu einem Absterben des Knochens (Nekrose) führen kann. Davon können grundsätzlich alle Knochen bzw. Gelenke betroffen sein. Besonders häufig finden sich Nekrosen am Knie (Morbus Åhlbäck) und an der Hüfte, aber auch am Fuß oder an der Schulter.

## Auslöser

Die Auslöser der Durchblutungsstörungen im Knochen sind vielfältig, häufig lässt sich die genaue Ursache der Erkrankung nur schwer ermitteln. Störungen der lokalen Durchblutung spielen eine große Rolle. Unter anderem konnten folgende Risikofaktoren ermittelt werden: Stoffwechselstörungen, Cortisoneinnahme, Bestrahlung, Langzeitschäden bei Überdruckerarbeitern oder Tauchern, Störungen der Blutgerinnung.

## Diagnostik

Die Anfertigung eines Röntgenbildes steht häufig an erster Stelle. Somit können andere Erkrankungen mit ähnlicher Symptomatik ausgeschlossen werden. Bei anhaltenden Schmerzen muss zur weiteren Klärung ein MRT durchgeführt werden. Durch diese Untersuchungen können sowohl frühe Erkrankungsstadien erkannt, als auch der Verlauf kontrolliert werden.

## Wie wirkt die HBO-Therapie?

In der Druckkammer wird der Luftdruck auf das 2,4fache erhöht und die Patienten atmen während der Therapie reinen Sauerstoff über eine Atemmaske. Dadurch gelangt mehr Sauerstoff in das Gewebe, die Knochenneubildung und damit die Regeneration wird ermöglicht.



## Kontraindikationen und Nebenwirkungen:

Die HBO-Therapie hat grundsätzlich geringe Nebenwirkungen. Jede dem Verband angeschlossene Einrichtung stellt die persönliche Eignung eines Patienten für die Therapie bei einem ausführlichem Anamnesegespräch fest.

## Wie lange dauert die Behandlung?

Die Behandlung erfolgt in der Regel fünf bis sechs mal wöchentlich, je nach Vereinbarung und dauert ca. 2 Stunden. Die Behandlung von Knochenödemen erfordert insgesamt 20 – 40 Anwendungen.

## Kostenübernahme:

Private Krankenversicherungen und Beihilfestellen übernehmen in der Regel die Behandlungskosten. Entsprechende Anträge werden vor Behandlungsbeginn über die Therapieeinrichtung gestellt. Sprechen Sie Ihr Druckkammerzentrum gerne an. Gesetzliche Krankenkassen übernehmen die Kosten im Rahmen einer Einzelfallentscheidung.

## Kontakt:

Verband Deutscher Druckkammerzentren e.V.  
www.vdd-hbo.de  
Kostenlose Hotline: 0800/0004881

