

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

sie haben von der **RAS** GmbH / Bereich Orthopädietechnik eine für Sie oder einen Angehörigen individuell hergestellte Oberschenkelorthese erhalten. Wir danken für Ihr Vertrauen.

Bitte lesen Sie die vorliegende Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, sie enthält wichtige Informationen und **Sicherheitshinweise**.

Im Anhang dieser Gebrauchsanweisung finden Sie Angaben über die spezielle Ausführung der Oberschenkelorthese.

Für weitere Fragen steht Ihnen unser Team gerne auch telefonisch zur Verfügung (05422 7049830).

Ihre Orthese kann grundsätzlich sehr verschiedene Modifikationen und Eigenschaften aufweisen. In dieser Gebrauchsanweisung werden unterschiedliche Möglichkeiten erläutert. Der Typ Ihrer Orthese ist im Anhang angegeben.

1. Wichtige Informationen zu der Orthese
2. Beschreibung der Einzelbestandteile/des Zubehörs
3. Medizinisch-therapeutische Aspekte
4. Handhabung/Funktionsweise/Risiken
5. Reinigung, Desinfektion der Orthese
6. Inspektion, Wartung
7. Entsorgung, Umweltschutz

Warnhinweise sind mit einem ! gekennzeichnet.

1. Wichtige Informationen zu Ihrer Oberschenkelorthese

Die Oberschenkelorthese ist ein orthopädietechnisches Hilfsmittel, das für Sie oder Ihren Angehörigen individuell angefertigt wurde. Die Orthese soll das Gehen und Stehen ermöglichen, erleichtern oder eine andere medizinische Anforderung erfüllen.

Unsere Orthopädietechniker haben die Belastungsfähigkeit der Orthese auf die zum Zeitpunkt der Versorgung zu erwartende Belastung abgestimmt. Sollte sich der Aktivitätsgrad des Nutzers im Laufe der Tragezeit steigern, ist ggf. eine Anpassung der Orthese nötig. Ebenso ist eine Anpassung erforderlich, wenn sich die körperliche Leistungsfähigkeit verschlechtert, so dass eine stärkere Unterstützung durch die Orthese nötig wird.

Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann durch Überlastung zu Materialermüdung und im Extremfall zum Bruch der Orthese führen.

Die Benutzung der Orthese im Wasser, wenn nicht eigens dafür gebaut, und der Kontakt mit Säuren und Lösungsmitteln ist zu vermeiden. Jegliche Erwärmung der Orthese über 50 °C muss vermieden werden, weil dies zu Eigenschafts- und Passformveränderungen führen kann. Ebenso sind die Orthesen von offenen Flammen fernzuhalten.

Welche Leistungsfähigkeit mit der Orthese erreicht werden kann, hängt vom individuellen Krankheitsbild und der Gesamtkonstitution ab. Ob begleitende therapeutische Maßnahmen (z.B. Krankengymnastik) die Leistungsfähigkeit unterstützen können, besprechen Sie bitte mit Ihrem behandelnden Arzt, ebenso die tägliche Tragezeit.

Wird Ihre Orthese in konfektioniertem Schuhwerk getragen, muss dieses bestimmten Anforderungen entsprechen. Diese werden im Kapitel »Handhabung/Funktionsweise/Risiken« genauer dargestellt.

Wenden Sie sich bei allen Problemen mit Ihrer Unterschenkelorthese direkt an die Abteilung Orthopädietechnik der RAS GmbH.

2. Beschreibung der Einzelbestandteile/Zubehör

Bei **stabilisierenden Orthesen** sind die einzelnen Anteile entweder starr oder gelenkig miteinander verbunden. Gelenkkonstruktionen können frei beweglich, teilgesperrt oder gesperrt – aber entriegelbar – sein. Die Gelenkfunktion kann durch Federmechanismen oder elastische Züge unterstützt werden.

Bei **entlastenden Orthesen** ist der Oberschenkelring über seitliche Schienen mit einem Fußbügel verbunden. Auf Kniehöhe kann ein verriegelbares Gelenk eingebaut sein.

Bei **längenausgleichenden Orthesen** sind die einzelnen Anteile gelenkig miteinander verbunden. Erst bei höheren Verkürzungen wird auf ein Knöchelgelenk verzichtet. Bei hohen Verkürzungen wird ein Kunstfuß unter der Orthesenkonstruktion eingebaut.

Als Zubehör kann ein Unterziehstrumpf aus individuell ausgesuchtem Material eingesetzt werden.

3. Medizinisch-therapeutische Aspekte

Entsprechend der ärztlichen Diagnose kommen verschiedene Orthesentypen zum Einsatz, die verschiedene Funktionen übernehmen. Die Kombination verschiedener Funktionen in einer Orthese ist möglich.

Bei **entlastenden Orthesen** wird das Körpergewicht über den Sitzbeinknochen auf die Orthese übertragen und an den Boden weitergeleitet. Diese Sitzbeinunterstützung ist zunächst ungewohnt, bisweilen sogar schmerzhaft. Nach Möglichkeit sollte die Gewöhnung durch schrittweise Erhöhung der täglichen Tragzeit erfolgen. Kommt es zu Hautirritationen am Aufsitz oder durch Weichteilwülste am Orthesenrand, bedarf es einer Passformkontrolle durch unsere Orthopädietechniker. Ebenso muss sich der Nutzer/die Nutzerin umgehend mit den Orthopädietechnikern der RAS GmbH in Verbindung setzen, wenn trotz der Sitzbeinunterstützung Druck unter der Ferse des Fußes spürbar ist.

Längenausgleichende Orthesen beeinflussen die Gesamtstatik des Körpers. Trotz einer objektiven Statikverbesserung kann es im Einzelfall zu Beschwerden im Wirbelsäulenbereich kommen. Wenden Sie sich daher bei eventuellen Beschwerden an unsere Orthopädietechniker.

Damit Oberschenkelorthesen ihre Funktion erfüllen können, müssen Kräfte von der Orthese auf den Körper übertragen werden. Diese Kraftübertragung erfolgt möglichst großflächig. Jegliche dauerhafte Druckstelle (Schmerz, Hautrötung) bedarf der Kontrolle durch unsere Orthopädietechniker.

Bei Empfindungsstörungen im betroffenen Bein ist eine Sichtkontrolle auf Hautveränderungen täglich, beim Anziehen der Orthese und mehrmals zwischendurch, durchzuführen (Druckstellenprophylaxe). Ein Spiegel erleichtert die Kontrolle an schlecht erreichbaren Körperregionen.

Durch Körpergewichtsänderungen oder -schwankungen kann es zu Passform- und infolge derer auch zu Funktionsmängeln kommen. Ebenso können Umfangsschwankungen an den unversorgten Körperteilen die Passform beeinträchtigen. Eine Versorgung mit Kompressionsstrümpfen kann hier evtl. Abhilfe schaffen, diese bedarf jedoch unbedingt einer ärztlichen Verordnung.

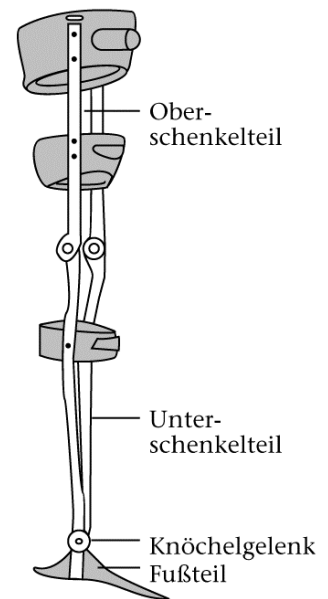
Die im Anhang angegebenen Kontrollintervalle sind deshalb unbedingt einzuhalten.

Ebenso kann sich die körperliche Leistungsfähigkeit mit der Zeit ändern und eine Anpassung der Orthese erforderlich machen.

In seltenen Fällen können allergische Reaktionen auf das verwendete Orthesenmaterial erfolgen.

Wenden Sie sich bei allen Problemen mit Ihrer Orthese direkt an die Abteilung Orthopädietechnik der RAS GmbH.

Werden die Orthesen in der Wachstumsphase eingesetzt, müssen die Orthesen an die sich verändernde Körpergröße angepasst werden. Da das Wachstum jedoch häufig schubweise verläuft und sich nicht an den Kontrollintervallen orientiert, sollten Sie selbst regelmäßig eine kritische Passformkontrolle durchführen.



! **Der direkte Kontakt von verletzter Haut mit Ledermaterialien ist unbedingt zu vermeiden.**

Körperpflege/Hygiene

Neben der Orthese bedürfen auch die von der Orthese umschlossenen Körperteile einer vermehrten Pflege. Tägliche Reinigung mit hautfreundlicher Seife ist daher dringend angeraten.

4. Handhabung/Funktionsweise/Risiken

Die Orthese ist entsprechend der Einweisung durch unsere Orthopädietechniker so anzulegen, dass ein sicherer Sitz der Orthese am Körper gewährleistet ist. Es darf keine „Pumpbewegung“ zwischen Bein und Orthese geben. Achten Sie darauf, dass es nicht zu Einklemmungen der Haut im Bereich der Verschlüsse kommt. Diese dürfen nicht zu fest angezogen werden, um eine Stauung zu verhindern. Beim Einsteigen in den Schuh sollte dieser weit genug geöffnet werden. Dadurch wird der Einstieg erleichtert und ein „Krallen“ der Zehen vermieden. Das Hineingleiten in den Schuh kann auch durch Überziehen eines Strumpfes erleichtert werden. Gleichzeitig wird dadurch eine Geräuschbildung zwischen Schuh und Orthese beim Gehen verhindert, der Strumpf unterliegt jedoch einem höheren Verschleiß.

Achten Sie bei der **Auswahl der Schuhe** auf folgende Punkte:

- ① Die Orthese ist für eine bestimmte effektive Absatzhöhe hergestellt. Damit ist die Höhendifferenz zwischen der Sohlenstärke im Absatzbereich und der Sohlenstärke im Vorfußbereich gemeint. Ist der effektive Absatz des Schuhs zu hoch, so führt dies zu einem Kippen der Orthese im Schuh, was wiederum das Herausrutschen der Ferse aus dem Schuh nach sich zieht. Ist der effektive Absatz zu niedrig, so führt dies zu einer relativen Überhöhung des Längsgewölbes und damit zu Platzproblemen im Schuh. Die Absatzhöhe, auf die ihre Orthese zugerichtet ist, entnehmen Sie bitte dem Anhang.
- ② Die Fersenkappe des Schuhs muss hoch genug ausgeführt sein, um ein Herausrutschen der Ferse zu verhindern. Testen Sie die Fersenfassung immer mit Orthese, damit die Sohlenstärke der Orthese berücksichtigt ist.
- ③ **Slipper sind meist ungünstig**, weil 1. die Einstiegsöffnung zu klein ist und 2. der Schuh i.d.R. nicht genügend Platz für Fuß und Orthese bietet.
- ④ Sollten konfektionierte Schuhe die beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen können, müssen spezielle Orthesenschuhe, die u.A. über einen größeren Innenraum verfügen, verwendet werden. Unsere Orthopädietechniker beraten Sie diesbezüglich.



Durch verstellbare Verschlüsse anpassbare Schuhe sind gut geeignet. Diese Verschlüsse dürfen jedoch nur so weit geschlossen werden, dass **kein zusätzlicher Druck am Fußrücken** entsteht. Achten Sie darauf, dass auch im Zehenbereich genügend Freiraum vorhanden ist.

Zur Vermeidung von Hautreizungen durch Schweiß oder Reibung sollte die Orthese nicht direkt auf der Haut getragen werden. Zum Unterziehen eignen sich dünne Strümpfe oder Trikotschläuche aus waschbarem, feuchtigkeitsaufnehmendem Material. Es muss allerdings auf **faltenfreien Sitz** des Strumpfes geachtet werden, da es sonst zu Druckstellen kommen kann.

! **Vergewissern Sie sich nach jedem Aufstehen, dass die Kniegelenksperre eingerastet ist, bevor Sie die Orthese voll belasten.**

Zum Hinsetzen mit Orthese muss die Kniegelenksperre in **unbelastetem** Zustand entriegelt werden. Bei Erstversorgung mit einer Oberschenkelorthese übt der Orthopädietechniker die ersten Grundlagen des Gehens und Stehens mit dem Nutzer/der Nutzerin ein. Der optimale Umgang mit der Orthese wird i.d.R. nur durch weiterführendes Gehtraining (z.B. mit dem Therapeuten) erlernt.

5. Reinigung der Unterschenkelorthese

Lederbezogene Orthesen können zur Reinigung von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch abgerieben werden. Wichtig ist das regelmäßige Lüften und Trocknen der Orthese (nicht auf oder neben der Heizung um Bruchigwerden des Leders zu vermeiden).

Kunststofforthesen, die mit einem Futter aus wasserabweisendem Schaumstoff versehen sind, und ungefütterte Orthesen können mit Wasser und Seife oberflächlich gereinigt werden. Angaben zu den bei Ihrer Orthese eingesetzten Materialien entnehmen Sie bitte dem Anhang.

Eine Desinfektion der Orthese ist nicht sinnvoll möglich, jedoch kann eine Keimreduzierung, z.B. nach Benetzung mit infektiösen Körpersekreten, erfolgen mit

- Sagrotan-Spray
- Kodan-Spray
- 3%ige Wasserstoffperoxidlösung

6. Inspektion, Wartung

Die Orthese ist vor jedem Tragen auf Beschädigungen zu untersuchen. Überprüfen Sie auch die Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile (Knöchelgelenke, Kniegelenke, Sperrbügel, Entriegelungszug). Ebenso muss die Funktionsfähigkeit der Verschlüsse überprüft werden.

Bei allen Auffälligkeiten setzen Sie sich bitte direkt mit der Orthopädietechnik-Abteilung der RAS GmbH in Verbindung.

Im Anhang ist das Wartungsintervall für Ihre Orthese eingetragen. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit oder der Ihres Angehörigen sollten Sie diesen Zeitraum einhalten.

Achten Sie bitte auch auf alle Veränderungen, die sich am Material Ihrer Orthese zeigen, und setzen Sie sich im Zweifelsfall mit uns in Verbindung.

Wenn die vorgesehenen Wartungsintervalle von Ihnen nicht eingehalten werden, ist die Haftung der RAS GmbH bei Schadensfällen eingeschränkt oder kann ggf. ganz entfallen.

Unsere Haftung erstreckt sich ausschließlich auf das Produkt in der von uns abgegebenen Form. Sie erstreckt sich nur auf Leistungen, die von unserem orthopädietechnischen Fachbetrieb vorgenommen wurden.

7. Entsorgung, Umweltschutz

Im Sinne einer geregelten Entsorgung bitten wir Sie, Ihre nicht mehr benötigte Orthese bei uns abzugeben.