

12/2021

In dieser Ausgabe mit dem Schwerpunkt **orthopädische Einlagen** erklärt **Orthopädie-Schuhmachermeister Frank Küper** die Einlagenkonzeption zur Therapie systemisch auftretender Fehlstellungen der unteren Extremität und deren Auswirkung auf die Wirbelsäule.

Außerdem finden Sie darin unsere Bewertung des **Koalitionsvertrags** "Mehr Fortschritt wagen" von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Familien eine schöne Adventszeit, ein frohes Weihnachtsfest und alles Gute für das neue Jahr.

Ihr eurocom-Team

Fall des Monats



OSM Frank Küper, Bachelor of Engineering Technische Orthopädie

Erstellung einer Einlage zur konzeptionellen Therapie systemisch auftretender Fehlstellungen der unteren Extremität und deren Auswirkung auf die Wirbelsäule

In diesem Fall des Monats möchte ich Sie einladen, eine orthopädische Standardsituation neu zu beleuchten und den Fokus des Alltäglichen zu erweitern, um Therapiemöglichkeiten aufzuzeigen, welche über die symptomatische Therapie hinaus die Korrekturmöglichkeiten ursächlicher systemisch entstandener Fehlstellung aufzeigen.

Die Konsultation der 51-jährigen Patientin erfolgte nach einem Besuch beim Orthopäden aufgrund einer Rezeptierung von Einlagen mit retrokapitaler Pelotte und Vorfußweichbettung nach Abdruck. Die Patientin beklagt Schmerzen im Metatarsalbereich am MFK 2/3 bei normalem Gehen und Stehen in Belastung sowie der Fußsohle auch bei Ruhigstellung. Die Patientin gibt an, dass die Schmerzen in den vergangenen zwei Jahren zugenommen haben und nun bereits seit Monaten täglich auftreten. Auf Anfrage gibt die Patientin an, bereits vor einem Jahr Einlagen erhalten zu haben, die jedoch nur geringe Besserung gebracht haben.

Anamnese

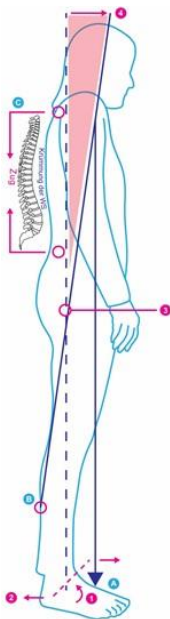
Zunächst durchläuft die Patientin eine Standardanamnese, bei der jedoch nicht nur der Fußstatus eruiert wird, sondern neben der Prüfung von Beinlängendifferenzen, Beinachse und funktionaler Bewegungseinschränkung auch die habituelle Körperhaltung ermittelt wird. Dieser konzeptionelle Mehraufwand der Anamnese ist, sofern er gut strukturiert ist, eine Frage von wenigen Minuten. Dieser Blick lohnt, da die in Deutschland erfassten Diagnosen über den ICD-10-Code statistisch erfasst werden und auf einen kausalen Zusammenhang zwischen der auf Platz 1 befindlichen Diagnose „Rückenschmerz“ und der auf Platz 2 bzw. 3 (W/M) befindlichen Diagnose „Fehlstellung der unteren Extremitäten“ hinweisen.

In unserem Fall wird schnell klar, dass die aufgeführte Diagnose „Spreizfüße“ allenfalls einen geringen Teil der vorhandenen Fehlstellung dokumentiert. So finden sich neben einer Hyperkeratose im betroffenen Bereich ein ausgeprägter Hohlfuß mit beginnender motorischer Neuralgie, Hallux rigidus sowie eine Schwellung der Plantarfaszie und eine hypertone Wadenmuskulatur.

Völlig unstrittig ist die Funktionsüberlastung des Vorfußes beiderseits, welche oft, wie auf dem Rezept verordnet, mit einer meist zu großen, schlecht positionierten Pelotte und einer raumgreifenden Weichbettung versorgt wird, die auf geringe Akzeptanz bei Patienten stößt. Wie kommt dieses Vorfußproblem jedoch zustande?

An dieser Stelle möchte ich das Augenmerk auf den Hohlfuß und die sich daraus ergebende Progredivenz richten. Neben den pathologischen Erscheinungsmerkmalen einer dominanten Belastung im Vorfuß und der Ferse zeichnet sich der Hohlfuß durch ein stark ausgeprägtes (supiniertes) mediales Längsgewölbe aus. Diese Tatsache führt zwangsläufig zur Lageänderung des Talus und zur kompensatorischen Außenrotation der Malleolengabel an der Transversalachse im OSG. Diese Rotation überträgt sich über die gesamte Beinachse auf das Hüftgelenk, welches in dieser Bewegungsrichtung knöchern limitiert ist und nur durch die Veränderung des Körperschwerpunktes den Bewegungswinkel freigeben kann.

Die hieraus entstehende Vorverlagerung des Körperschwerpunktes kann nur durch eine erhöhte Aktivität der wirbelsäulenbegleitenden Muskulatur ausgeglichen werden und führt in den meisten Fällen zu Überlastungsproblemen an den Insertationsstellen im oberen Schulter/Nacken sowie im unteren LWS/ISG Bereich. Betrachtet man nun die systemische Entwicklung, wird klar, dass die ungünstige Verlagerung der Lotlinie und der vorderen Hauptstrebe zur Überlastung des Vorfußes führen und gleichzeitig einen erhöhten Tonus der Wadenmuskulatur bewirken kann, welcher wiederum mit seiner supinatorischen Wirkung auf den Rückfuß, eine negative Progredivenz zu der alters- und hormonbedingten Tendenz verstärkt.



links: Skizze Körperhaltung, rechts: Einlagenunterbau

Versorgung

Im Zuge der Versorgung wurde die Patientin mit einer Einlage ausgestattet, die neben einer Stufenentlastung, einem Vorfußpolster auch eine Tieferlegung der Großzehe zur Entlastung

beinhalten muss. Hierbei unterscheidet sich bereits der Aufbau der Einlage, da diese Elemente bereits konstruktiv verbaut wurden und keinen zusätzlichen Platz benötigen. Die Patientin erhält also eine Einlage, welche mit nur 2,7 mm vergleichsweise dünn ist und trotzdem eine direkte Druckentlastung des betroffenen Bereichs garantiert. Die integrierte Stufenlagerung schafft Platz für das Schockabsorber-X Polster, welches als Vorfußpolster dient, gleichzeitig kann dieses als Auflagefläche für den MFK I und V (vergleichbar mit dem Effekt einer Schmetterlingsrolle) dienen.

Ergänzend wurden aufgrund der erhöhten Aktivität der Wadenmuskulatur sensomotorische Elemente zur Tonus-Kontrolle eingesetzt, um die entstandene Progredienz zu blockieren. Hierbei werden die Elemente so verwendet, dass sich die Spannung der Fußsohlenfaszie, der Plantarflektoren sowie der vorderen Schienbeinmuskeln erhöht. Im Rahmen der Reizverarbeitung verstärken wir damit das Problem der Patientin, die Reaktion des ZNS registriert aber eine zu hohe Spannung und korrigiert diese im Rahmen der Tonusadaption mit Hilfe der faszialen Struktur. Der Effekt ist vergleichbar mit den bekannten Übungen, die z. B. Jogger zur Dehnung der Wadenmuskulatur seit Jahren erfolgreich praktizieren, und führt in unserem Fall zur dauerhaften Absenkung des Muskeltonus. Es tritt ein kognitiver Lernprozess ein, der nach einer regelmäßigen Tragezeit von mindestens sechs Monaten eine dauerhafte Regulation darstellen kann.

Ergebniskontrolle und Fazit

Nach 40.000 Schritten bzw. 14 Tagen wurde durch das eingesetzte Zehenelement sowie die lateral angehobene Mittelfußstütze bereits eine Streckung der Fußstellung erreicht und die Außenrotation im OSG verringert. In dessen Folge konnte die Lotabweichung nach hinten korrigiert und der Belastungsschmerz innerhalb der ersten vier Wochen vollständig eliminiert werden.

Der Blick über den Tellerrand lohnt, denn wir sind nicht nur in der Lage, symptomatische Beschwerden zu therapieren, sondern können auch, wie in diesem Fall, gezielt auf den Ursprung des Problems Rücksicht nehmen und die oft systemisch entstehenden Schmerzen unserer Patienten ebenfalls durch die ganzheitliche Betrachtung verringern.

Der beschriebene kausale Zusammenhang von Fehlstellung der unteren Extremitäten und dem Volksleiden Nummer Eins „Rückenschmerz“ wird innerhalb des künftig kollabierenden deutschen Krankenkassensystems eine entscheidende Rolle einnehmen, dem wir mit den beiden Werkzeugen Wissen und Erfahrung gegenüberreten sollten.

Korrespondenzadresse

Frank Küper, Küper Orthopädie Manufaktur, Niederrheinallee 343, 47506 Neukirchen-Vluyn,
E-Mail: kueper@orthofaktur.de

News

eurocom zum Koalitionsvertrag | Bekenntnis zu Fortschritt und Verlässlichkeit im Gesundheitswesen muss Versorgung mit innovativen Hilfsmitteln stärker ins Visier nehmen



Oda Hagemeyer, Geschäftsführerin eurocom e. V.

Die europäische Herstellervereinigung für Kompressionstherapie und orthopädische Hilfsmittel (eurocom) sieht in dem Koalitionsvertrag von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP gute politisch sektorenübergreifende Ansätze für eine verlässliche Gesundheitsversorgung und für die Stärkung der innovativen Gesundheitswirtschaft.

Allerdings kommt die Hilfsmittelversorgung dabei noch zu kurz. eurocom-Geschäftsführerin Oda Hagemeyer erklärt: „Dass der Koalitionsvertrag ein krisenfestes und modernes Gesundheitssystem als zentrales Zukunftsfeld benennt und dabei auf High-Medizintechnik ‚made in Germany‘ setzt, ist ein starkes Signal an die innovative Gesundheitswirtschaft am Standort Deutschland. In der Ausgestaltung der Innovationsabsichten wird es darauf ankommen, den allgemeinen Rahmen auf die konkreten Erfordernisse der Hilfsmittelversorgung zu beziehen. Denn Bürgerinnen und Bürger müssen sich auf eine bedarfsgerechte Hilfsmittelversorgung verlassen können. Ohne die mittelständisch geprägte Hilfsmittelindustrie und ihre patientenindividuellen Lösungen wäre der ambulante und stationäre Versorgungsstandard in Deutschland nicht denkbar.“

Bedarfsgerechte Hilfsmittelversorgung sichern

Die bedarfsgerechte Gesundheitsversorgung aller Menschen in Deutschland – sowohl in der Stadt als auch auf dem Land – verankert der Koalitionsvertrag als politischen Auftrag. „Damit legt die Ampelkoalition eine allgemeine Basis für die Sicherstellung eines unserer zentralen Anliegen: den flächendeckenden Zugang zu einer qualitativ hochwertigen Hilfsmittelversorgung für Patientinnen und Patienten,“ kommentiert Hagemeyer. Inwiefern das im Vertrag aufgenommene Transparenzgebot für gesetzliche Krankenkassen, ihre Versorgungsqualität zukünftig anhand von einheitlichen Mindestkriterien offenzulegen, zu einer bedarfsgerechten Versorgung beiträgt, bleibt aus Verbandssicht abzuwarten. Ebenso das Vorhaben, den gesetzlichen Spielraum für Verträge zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern auszuweiten. „Eine Verdrängung der Kollektivverträge zugunsten von Selektivverträgen in der Hilfsmittelversorgung sehen wir jedenfalls kritisch. Denn oftmals fördern diese nicht den Qualitätswettbewerb zugunsten einer adäquaten Versorgung der Patientinnen und Patienten, sondern lediglich den Wettbewerb um den niedrigsten Preis“, so die eurocom-Geschäftsführerin.

Digitalisierungsstrategie kann gute und lückenlose Versorgung fördern

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen voranzubringen ist aus Sicht der Herstellervereinigung eine wesentliche Voraussetzung, um Versorgungsprobleme zu lösen bzw. erst gar nicht entstehen zu lassen. Positiv hervorzuheben sind Instrumente der Digitalisierungsstrategie, die der Koalitionsvertrag skizziert. Hilfsmittelverordnungen sollen als regelhaft telemedizinische Leistungen ermöglicht werden. Mittels „Bürokratieabbaupaket“ beabsichtigt die Ampelkoalition, Hürden für eine Versorgung der Patientinnen und Patienten abzubauen und damit Verfahrenserleichterungen zu verstetigen, die sich in der Pandemie bewährt haben. Ein schweres Erbe der letzten Legislaturperiode soll beschleunigt werden: die Anbindung sämtlicher Akteure an die Telematikinfrastruktur sowie die Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA) und des E-Rezeptes. Berücksichtigt werden müssen dabei die hilfsmittelspezifischen Anforderungen, erklärt Hagemeyer: „Die Einführung des E-

Rezepts hat einen Haken: Sie ist stark am Prozess für Arzneimittel orientiert. So kann sie zu einem limitierenden Faktor der Hilfsmittelversorgung werden. Damit dieser Fall der Ungleichbehandlung nicht eintritt, fordert eurocom die konsequente digitale Transformation der Rezeptierung, welche die für die Verordnung von Hilfsmitteln spezifischen Erfordernisse berücksichtigt und die ärztliche Therapiehoheit wahrt, indem auch formal die Möglichkeit der begründeten Einzelverordnung erhalten bleibt. Deshalb brauchen wir ein eigens für Hilfsmittel konzipiertes digitales Verordnungsblatt, das bisherige Bruchstellen behebt und so dem patientengerechten Versorgungsbedarf gerecht wird.“

Forschungsdaten: Potenzial für Innovationen verantwortungsvoll nutzen

Das ungenutzte Potenzial, das in zahlreichen Forschungsdaten liegt, soll laut Koalitionsvertrag effektiver für innovative Ideen genutzt werden, der Zugang zu Forschungsdaten für öffentliche und private Forschung mit einem Forschungsdatengesetz umfassend verbessert und vereinfacht werden. Aus Sicht der eurocom setzt die Entwicklung innovativer Hilfsmittel den verantwortungsvollen Zugriff auf Forschungs- und Gesundheitsdaten voraus. Hagemeyer dazu: „Forschung im Auftrag der mittelständischen Industrieunternehmen im Gesundheitssektor ist ein wichtiger Motor für die Entwicklung innovativer Produkte, die auch Potenziale der Digitalisierung aufgreifen und diese vorantreiben. Gesundheitsdaten sind wertvoller Rohstoff für diese Forschung. Damit auch von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) diese Möglichkeit der Datenspende genutzt werden kann, sollte ein eigenständiges Antragsrecht herstellender Unternehmen gegenüber dem Forschungsdatenzentrum und die Ergänzung als berechtigte Institution verankert werden.“

Regionale Wirtschaftskraft des Mittelstands im internationalen Wettbewerb stärken

Die Hilfsmittelindustrie ist eine Wachstumsbranche mit fester regionaler Verankerung bei gleichzeitig starker Exportkraft und hoher internationaler Reputation. Die Attraktivität des Standorts Deutschland muss für die überwiegend mittelständischen Betriebe erhalten bleiben. „Deshalb“, so Hagemeyer, „begrüßen wir ausdrücklich den wirtschaftspolitischen Ansatz des Koalitionsvertrags, auf zukunftsorientierte Rahmenbedingungen für einen wettbewerbsfähigen Mittelstand zu setzen und die Beantragung von Förderprogrammen und Investitionszuschüssen für kleine und mittlere Unternehmen zu vereinfachen.“ Dass die Ampelkoalition außerdem faire Wettbewerbsbedingungen als unabdingbare Voraussetzung für die Entfaltung der wirtschaftlichen Innovationskräfte benennt und die Stärke des europäischen Binnenmarktes sowie des europäischen Wettbewerbsrechts betont, ist ein weiteres positives Signal des Vertragswerks. „Die Achtung fairer Wettbewerbsbedingungen sollte allerdings nicht nur im Kontext des europäischen Wertekanons und mit Blick auf die unfairen Wettbewerbspraktiken autoritärer Regime beschränkt sein“, betont Hagemeyer,

„sondern grundsätzlich auch unfaire Praktiken internationaler Akteure zur Umgehung der seit Mai 2021 gültigen Medical Device Regulation (MDR) einbeziehen. Daher sehen wir als wesentliches politisches Handlungsfeld die schlanke und folgerichtige Anwendung der MDR. Unsere Hersteller investieren viel, um eine MDR-konforme Produktion von Medizinprodukten – und damit hohe Patientensicherheit – zu gewährleisten. Dass gleichzeitig außerhalb von Europa ansässige Billiganbieter für nicht CE-zertifizierte Produkte in den Markt drängen, indem sie eine medizinische Zweckbestimmung vorgeben, ohne die hohen regulatorischen Hürden des EU-Marktes zu erfüllen, muss verhindert werden. Für fairen Wettbewerb und mehr Patientensicherheit.“

Industrieticker

medi Secosol® Complete Kit

Das Secosol® Complete Kit besteht aus Einlagen-Rohlingen mit vorkonfiguriertem Unterbau, Pelotte und Textildecke. Die Rohlinge werden im Sanitätsfachhandel als Sonderanfertigungen zu fertigen Einlagen individualisiert und dienen der indikationsgerechten Versorgung des Patienten am Fuß. Die speziell für Berufsschuhe geeigneten Einlagen kommen zur Anwendung, um schmerzfreies Gehen und Stehen im Berufsalltag zu ermöglichen und Folgeschäden am Bewegungsapparat vorzubeugen.

[Mehr dazu hier](#)





H70



H70 – Hallux-Rigidus-Rohling

Dieser Rohling zeichnet sich durch seine dünne aber stabile Verarbeitung und durch eine gute Rückfußführung aus, zudem eignet er sich sehr gut für enges und elegantes Schuhwerk. Durch die Thermoschichten ist der Rohling thermoplastisch verformbar. Die Außenlasche soll das Abweichen des Fußes in die Supinationsstellung verringern, um damit ein angenehmeres Abrollverhalten des Fußes zu ermöglichen.

[Mehr dazu hier](#)

Protect by schein!

Wenn es um komfortablen Fußschutz am Arbeitsplatz geht, machen wir keine halben Sachen. Wir setzen auf ganzheitliche Versorgung aus einer Hand. Starke Kombi für einen komfortablen Auftritt. Profitieren Sie von einem neuen Konzept für Arbeitssicherheitsschuhe, das alles vereint. Alle Protect-by-Schein-Modelle erfüllen die Vorschriften für Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) und die europäischen Normen für die Herstellung von Arbeitssicherheitsschuhen.

[Mehr dazu hier](#)





Juzo Verkürzungsausgleich

Die Fersenpolster aus Silikon können in jeden Schuh eingelegt werden, sind in drei verschiedenen Höhen erhältlich (5, 8 oder 10 mm), ermöglichen den sanften Ausgleich unterschiedlich langer Beine und sind darüber hinaus stoßabsorbierend. Einseitige Belastungen des Bewegungsapparates, durch die Beschwerden in Knien, Hüftgelenken und Wirbelsäule hervorgerufen werden, können dadurch reduziert werden.

[Mehr dazu hier](#)

RHEO KNEE® XC & PROPRIO FOOT®

„Viele der Oberschenkelamputierten AnwenderInnen wurden schon mit dem RHEO KNEE® XC in Kombination mit dem PROPRIO FOOT versorgt – in meinen Augen die perfekte Kombination“, so Marco Bunge, Technischer Service Prothetik bei Össur. „Beides sind bionische Produkte, welche angelehnt an das menschliche Vorbild mit Sensoren fühlen, einem Mikroprozessor denken und mittels eines Funktionselements handeln.“

[Mehr dazu hier](#)





BORT StabiloGen® Eco

BORT StabiloGen® Eco ist die klassische Kniebandage zur Stabilisierung und Entlastung des Kniegelenks. Die atmungsaktive Funktions-Komfortzone in der Kniekehle, sorgt zusammen mit der samtig weichen Oberflächenstruktur des SOFTflex-Gestricks für hohen Tragekomfort auf der Haut. Neu bei BORT: die StabiloGen® Eco mit Haftband kurz, speziell auch für kurze Oberschenkellängen. Das neue Plus-Größen-System von BORT, sorgt zudem für eine noch bessere Passgenauigkeit im Oberschenkelbereich. Die Kniebandagen sind in mehr als 10 Größen und vielen Farben verfügbar.

[Mehr dazu hier](#)

eurocom e. V.

European Manufacturers Federation for
Compression Therapy and Orthopaedic Devices
Reinhardtstraße 15, 10117 Berlin

[eurocom-Website](#)

[Datenschutzerklärung](#) | [Newsletter abbestellen](#)