

Zeitschrift: Physioactive
Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 48 (2012)
Heft: 4

Artikel: "Patienten mit Rückenschmerzen empfinden das Stehen und Gehen als Entlastung" = "Les patients souffrant de mal de dos trouvent qu'être debout et marcher les soulage davantage que rester assis"
Autor: Trippolini, Maurizio
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-928647>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Patienten mit Rückenschmerzen empfinden das Stehen und Gehen als Entlastung»

«Les patients souffrant de mal de dos trouvent qu’être debout et marcher les soulage davantage que rester assis»

Interview mit Maurizio Trippolini, PT, MPTSc, Rehabilitationsleiter Arbeitsorientierte Rehabilitation in der Rehaklinik Bellikon, über die erstaunlichen Resultate der intradiskalen Druckmessungen.

physioactive: Die Belastung in der Bandscheibe ist im Stehen höher als beim Sitzen, gemäss neueren In-vivo-Druckmessungen. Herr Trippolini, was bedeutet dies in der Praxis?

Maurizio Trippolini: Die Schlussfolgerungen von Beat Göpfert aufgrund der zitierten Studien sind nachvollziehbar. Wäre die Höhe des intradiskalen Drucks die Ursache von Rückenbeschwerden, dann wäre ja eher das Stehen anstelle des Sitzens zu vermeiden. Allerdings machen wir im klinischen Alltag genau die umgekehrte Erfahrung: Patienten mit Rückenbeschwerden empfinden das Stehen und Gehen als Entlastung.

Ob nun die Unterschiede von 20 bis 30 Prozent bei den Belastungswerten zwischen Sitzen auf dem Ball, mit Kissen, in relaxter oder aktiver Haltung wirklich klinisch relevant sind und langfristig den entscheidenden Unterschied machen, daran zweifle ich sehr. Denn das Auftreten von Rückenbeschwerden ist von zahlreichen Faktoren abhängig, unter anderem auch von der Genetik, der körperlichen Belastung im Alltag, der physischen Belastbarkeit sowie von psychosozialen Faktoren. Bisher sind viele Versuche, eine einzige biomechanische Ursache für Rückenbeschwerden zu finden, gescheitert.

Wo liegen denn die Schwierigkeiten?

Wie Beat Göpfert darstellt, ist es sehr schwierig, die effektive Belastung der Wirbelsäule als Ganzes zu messen. Eine Messtechnik, die den Druck in der Bandscheibe zu einem bestimmten Zeitpunkt in verschiedenen Haltungen misst, zeigt

Interview de Maurizio Trippolini, PT, MPTSc, responsable du service de rééducation axé sur le travail à la Rehaklinik Bellikon, sur les résultats étonnants des mesures de pression intra-discales.

physioactive: D’après les dernières mesures de pression réalisées in-vivo, les disques intervertébraux sont davantage sollicités en position debout qu’assise. Monsieur Trippolini, qu’est-ce que cela signifie dans la pratique?

Maurizio Trippolini: Les conclusions que Beat Göpfert tire des études citées sont compréhensibles. Si le niveau de la pression intradiscale était la cause des douleurs dorsales, il conviendrait d’éviter la position debout plutôt qu’assise. Mais le quotidien clinique nous enseigne le contraire: les patients souffrant de douleurs lombaires trouvent qu’être debout et marcher les soulage davantage que rester assis.



Maurizio Trippolini bei der Arbeit mit einer Patientin. | Maurizio Trippolini travaillant avec une patiente.

nur einen Teil der Wahrheit. Die Knochen mit dem Muskel-Sehnenapparat spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle. Diese üben grosse Kräfte auf die Wirbelsäule aus, andererseits sind sie auch für deren «Absorption» wichtig. Studien, die die gesamte Wirbelsäule, das heisst sowohl Muskel-Sehnen-Kräfte, Gelenkpositionen wie auch Druckmessungen, berücksichtigen, werden kaum durchgeführt.

Welches Wissen über Belastungen der gesamten Wirbelsäule scheint denn gesichert zu sein, wenn wir es nur biomechanisch betrachten?

Insgesamt lassen sich drei Punkte festhalten: Erstens sind längerdauernde statische Belastungen, egal ob sitzend oder stehend, eher ungünstig für die Bandscheibe.

Zweitens ist Bewegung gut für die Wirbelsäule. Allerdings entstehen bei hohen Bewegungsgeschwindigkeiten und schweren Gewichten Druck- und Scherkräfte, bei denen eine gute Haltung beziehungsweise Bewegungstechnik entscheidend ist.

Quant à savoir si les différences de 20 à 30% observées au niveau des valeurs d'effort selon que la personne est assise sur un ballon, avec des coussins, en position détendue ou active sont vraiment pertinentes du point de vue clinique et si elles changent véritablement la donne sur le long terme, j'en doute. Car la survenue du mal de dos dépend de facteurs multiples, notamment de la génétique, de l'effort physique fourni au quotidien, de la résistance physique ainsi que de facteurs psycho-sociaux. Jusqu'à présent, les nombreuses tentatives pour trouver une cause biomécanique unique à ces douleurs ont échoué.

Quelles sont donc les principaux écueils?

Comme l'expose Beat Göpfert, il est très difficile de mesurer la sollicitation effective de la colonne vertébrale dans son ensemble. Une technique consistant à mesurer la pression dans le disque intervertébral à un moment donné et dans différentes positions ne révèle qu'une partie de la vérité. Les os et l'appareil musculo-tendineux jouent également un

Kasten: «The next posture is the best posture» oder «Bleib in Bewegung, auch im Sitzen»

Die PAR-Regel für gesundes Sitzen, ausformuliert von Maurizio Trippolini:

Positionswechsel: Wechseln Sie die Sitzposition häufig. Es braucht dafür keinen Sitzball. Modernes Sitz-Möbiliar lässt sich sehr vielfältig einsetzen. Einige kurze Dehnungs- und Lockerungsübungen lassen sich auf jedem Stuhl durchführen.

Aufstehen: Belastung und Entlastung, das ist, was die Wirbelsäule braucht. Richten Sie sich den Arbeitsplatz so ein, dass Sie, wann immer es sich anbietet, ein paar Schritte gehen. Positionieren Sie beispielsweise den Drucker so, dass Sie, um die ausgedruckten Blätter zu holen, aufstehen und gehen müssen.

Rumpftraining: Gezieltes Krafttraining für den Rücken ist sehr sinnvoll. Viele beanspruchen die Rückenmuskeln kaum in ihrem beruflichen Alltag mit meist sitzenden Tätigkeiten. Wollen Sie auf ein gezieltes Krafttraining verzichten, so ist das Heben und Tragen von Alltagsgegenständen wie Einkaufstaschen ein praktischer Ersatz. Entgegen der landläufigen Meinung, alle Lasten zu rollen, zu fahren oder zu ziehen, sollten Sie Lasten, wann immer möglich, selbst tragen. Achten Sie dabei auf eine gute Hebetchnik, aber verzichten Sie auf das wiederholte Heben von sehr schweren Lasten.

Informationsmaterial für PatientInnen:

- Broschüre und Tischkalender der Suva:
 - Arbeiten am Bildschirm. 10 Tipps für Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden (Nr. 84021.D).
 - Bleiben Sie in Bewegung! Ein einfaches Trainingsprogramm für mehr Bewegung am Arbeitsplatz (Nr. 88210.D).
- Video zu ergonomischer Büroeinrichtung und Sitzarbeit von der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS): www.ekas-box.ch

Encadré: «The next posture is the best posture» ou encore «Rester en mouvement, même assis»

Les règles d'une bonne position assise, selon Maurizio Trippolini:

Changer de position: changer souvent de position lorsqu'on est assis. Nul besoin pour cela d'un ballon. Les sièges modernes sont d'une utilisation très flexible. On peut effectuer quelques exercices d'étirement et de relâchement sur n'importe quelle chaise.

Position debout: Effort et détente, voilà ce dont la colonne vertébrale a besoin. Aménager l'espace de travail de manière à effectuer quelques pas dès que l'occasion se présente. Installez par exemple votre imprimante de façon à devoir vous lever et marcher pour aller récupérer vos impressions.

Entraînement du tronc: un entraînement de la force ciblé sur le dos est très bénéfique. Bon nombre de personnes sont le plus souvent en position assise au travail et ne sollicitent quasiment pas leurs muscles du dos. Pour ceux qui ne souhaitent pas pratiquer un entraînement spécifique, soulever et porter des objets au quotidien, comme des sacs de courses, peut être un substitut pratique. Contrairement à ce que l'on croit, il vaut mieux soulever soi-même des charges (dans la mesure du possible), plutôt que de les transporter sur roulettes, de les tirer ou de prendre sa voiture. L'important est d'adopter la bonne technique et de ne pas soulever de très lourdes charges de manière répétée.

Matériel d'information à l'usage des patients:

- Brochure et calendrier de la Suva:
 - Travailler sur écran. 10 conseils pour votre santé et votre bien-être (n° 84021.F).
 - Restez en mouvement! Un programme d'entraînement facile pour bouger davantage sur votre lieu de travail (n° 88210.F).
- Vidéo sur l'aménagement ergonomique du bureau et le travail en position assise de la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST): www.ekas-box.ch



Neben häufigen Positionswechseln und Aufstehen ist für schmerzfreies Sitzen Rumpftraining wichtig. | Pour une position assise confortable, il est important de changer souvent de position et de se lever régulièrement, mais aussi de pratiquer un entraînement du tronc.

Dann scheinen drittens eher Scherkräfte zu erhöhten Wirbelsäulenverletzungen zu führen als Druckkräfte. Studien zeigen, dass Rückenbeschwerden häufiger bei Bowlspielern auftreten als bei Schwergewichtshebern.

Was raten Sie nun Ihren Rückenpatientinnen und Rückenpatienten, wenn es ums Sitzen geht?

Kurzgefasst, die PAR-Regel: häufiger **P**ositionswechsel, regelmässiges **A**ufstehen und **R**umpftraining (Details siehe Kasten). |

Interview: Brigitte Casanova
Die Fragen wurden schriftlich gestellt.

rôle décisif. Ils exercent des forces considérables sur la colonne vertébrale, tout en jouant un rôle très important pour leur «absorption». Très peu d'études sont réalisées sur l'ensemble de la colonne vertébrale, c'est-à-dire aussi bien sur les forces qui s'exercent au niveau des muscles et des tendons que sur les positions des articulations et les mesures de la pression.

Sur quelles connaissances irréfutables concernant les sollicitations de toute la colonne vertébrale peut-on aujourd'hui s'appuyer, si l'on s'en tient uniquement à l'aspect biomécanique?

Dans l'ensemble, on constate trois choses: premièrement, les efforts statiques prolongés, que ce soit en position assise ou debout, sont plutôt néfastes pour les disques intervertébraux.

Deuxièmement, le mouvement est plutôt salutaire pour la colonne vertébrale. Cependant, les mouvements très rapides et les charges lourdes entraînent des forces de pression et de cisaillement nécessitant une position correcte ou une bonne technique de mouvement.

Troisièmement, les forces de cisaillement semblent entraîner des lésions plus importantes de la colonne vertébrale que les forces de pression. Les études montrent que les maux de dos sont plus fréquents chez les personnes qui jouent au bowling que chez les haltérophiles.

Que conseillez vous à vos patients en ce qui concerne la position assise?

En résumé, la règle est la suivante: changer souvent de position, se lever régulièrement et pratiquer un entraînement du tronc (détails voir encadré). |

Interview: Brigitte Casanova
Les questions ont été posées par écrit.

**Muskeln reizen!
Muscles raffermis!**

**Inkontinenz behandeln!
Incontinence traitée!**

**Schmerz lindern!
Douleur soulagée!**

Geräte, Zubehör & Schulung für die komplette therapeutische Muskelrehabilitation, Inkontinenzbehandlung und Schmerztherapie.
Appareils, accessoires & formation pour la rééducation musculaire complète, le traitement de l'incontinence et celui de la douleur.

Therapeuten und Ärzte: Attraktive Rabatte bei Wiederverkauf oder Mietvermittlung!
Thérapeutes et médecins: rabais intéressants en cas de revente ou de location!

parsenn-produkte ag
kosmetik • pharma • med. geräte
www.parsenn-produkte.ch Tel. 081 300 33 33
Klus, CH - 7240 Kübli Fax 081 300 33 39



SportsArt^{FITNESS}
Ergometer C570U/C580U



SportsArt^{FITNESS}
Liegeergometer C570R/C580R



SportsArt^{FITNESS}
Laufband T650M



- ECO-POWR-Motoren mit 32% weniger Stromverbrauch
- 20 Jahre Garantie auf Motoren

SportsArt^{FITNESS}
Elliptical E870/E880



verstellbare
Schrittlänge von
45–73 cm

SportsArt^{FITNESS}
XT20 Crosstrainer



SportsArt^{FITNESS}
Krafttrainingsgeräte



**The Shark
Fitness Company**

www.sharkfitness.ch



Shark Fitness AG Professional Fitness Division

Landstrasse 129 | 5430 Wettingen 2 | Tel.: 056 427 43 43 | info@sharkfitness.ch | www.sharkfitness.ch

Shark Fitness Shop Wettingen 5430 Wettingen | Tel.: 056 426 52 02

Shark Fitness Shop Wil 9500 Wil | Tel.: 071 931 51 51

SportsArt^{FITNESS}

TUNTURI

FIRST DEGREE

Nautilus



BOWFLEX

Body-Solid

SCHWINN

VISION FITNESS

