

**Zeitschrift:** Physioactive  
**Herausgeber:** Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband  
**Band:** 51 (2015)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Patellaluxation : Physiotherapie allein ist langfristig gleich gut wie ein operativer Eingriff = Luxation de la rotule : la physiothérapie est aussi efficace à long terme qu'une intervention chirurgicale  
**Autor:** Verra, Martin / Monnin, Dominique  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-928988>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.04.2026

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

## Patellaluxation: Physiotherapie allein ist langfristig gleich gut wie ein operativer Eingriff

### Luxation de la rotule: la physiothérapie est aussi efficace à long terme qu'une intervention chirurgicale

MARTIN VERRA, DOMINIQUE MONNIN

Das Risiko einer erneuten Patella(sub-)luxation ist langfristig fast gleich hoch, egal ob eine erstmalige Patellaluxation operiert oder konservativ mit Physiotherapie behandelt wurde. Auch vermindert Physiotherapie die funktionellen Beschwerden langfristig um gleich viel wie ein operatives Vorgehen. Dies belegt eine Cochrane Review.

Die Patellaluxation kommt meistens bei jungen und körperlich aktiven Menschen vor, oft während sportlichen Aktivitäten. Die Behandlung besteht normalerweise aus einem konservativen Behandlungspfad mit Physiotherapie oder einem orthopädischen Eingriff (mit Physiotherapie im Anschluss).

Welche Wirkung hat jedoch die Physiotherapie? Ist Physiotherapie als Einzelmaßnahme besser, gleich gut oder schlechter als eine Knieoperation? Dazu gibt es eine aktualisierte Cochrane Review aus dem Jahr 2015.

#### Bei den meisten Studien war die methodologische Qualität nicht sehr hoch

Das Ziel der Cochrane Review von Smith et al. [1] war es, die Wirkung von nicht operativen respektive physiotherapeutischen Massnahmen (u.a. Trainingstherapie, Manuelle Therapie, Taping, Elektrotherapie, Edukation) bei erstmaliger Patellaluxation im Vergleich zu einem orthopädischen Eingriff (z.B. Lateral-Release und/oder mediale Straffung der Patella, Versetzung der Tuberositas tibiae, Rekonstruktion des patello-femorale Ligaments) zu untersuchen. Bis Oktober 2014 wurden sechs Interventionsstudien mit Daten von insgesamt 3344 Patienten eingeschlossen. Das Durchschnittsal-

Le risque d'une nouvelle (sub)luxation de la rotule reste pratiquement le même à long terme, qu'une luxation de la rotule ait été opérée ou qu'elle ait été traitée de manière conservatrice par la physiothérapie. À long terme, la physiothérapie diminue les symptômes fonctionnels de la même manière qu'une intervention chirurgicale. C'est ce que montre une revue Cochrane.

La luxation de la rotule survient la plupart du temps chez les jeunes et chez les personnes physiquement actives, souvent au cours d'une activité sportive. Le traitement consiste habituellement en une approche conservatrice utilisant la physiothérapie, ou en une intervention de chirurgie orthopédique (suivie par de la physiothérapie).

Quel est l'effet de la physiothérapie? Apporte-t-elle des résultats similaires, meilleurs ou moins bons qu'une chirurgie du genou? Une revue Cochrane qui a été actualisée en 2015 répond à cette question.

#### La plupart des études présentent une qualité méthodologique peu élevée

L'objectif de la revue Cochrane de Smith et al. [1] était d'analyser l'effet des mesures non-opératoires, c'est-à-dire de la physiothérapie (exercice, thérapie manuelle, taping, électrothérapie, l'éducation thérapeutique) suite à une première luxation de la rotule par rapport à une chirurgie orthopédique (libération latérale et/ou resserrement médial de la rotule, déplacement de la tubérosité tibiale, reconstruction du ligament fémoro-patellaire). Jusqu'en octobre 2014, les auteurs ont sélectionné 6 études d'intervention pour un total de 3344 patients. L'âge moyen des participants à ces études oscillait

ter der Studienteilnehmenden variierte zwischen 19,3 und 25,7 Jahren. Keine der Studien hat Patienten mit wiederholten Patellaluxationen untersucht.

Die methodologische Qualität der eingeschlossenen Studien in dieser systematischen Übersichtsarbeit war in mehreren Fällen nicht sehr hoch, das Risiko einer Verzerrung der Ergebnisse ist deshalb nicht auszuschliessen.

**Physiotherapie ist langfristig in mehreren Bereichen gleich wirksam wie eine Operation**

Verglichen mit einer Knieoperation waren die langfristigen Effekte (d.h. bis minimal 6 und maximal 9 Jahre) von Physiotherapie in den Bereichen erneute Patellaluxation, Episode mit Instabilität und Folgeoperation gleich gut [1] (Tabelle 1). Kurz- bis mittelfristig war in den Bereichen «Erneute Patellaluxation» und «Episode mit Instabilität» die Operation der Physiotherapie überlegen.

Der Funktionelle Patella Score (oder Kujala Score) ergab beim 6- bis 9-Jahres-Follow-up einen Unterschied der Mittel-

entre 19,3 et 25,7 ans. Aucune de ces études ne porte sur le cas de patients atteints de luxations récidivantes de la rotule.

La qualité méthodologique de la plupart des études incluses dans cette revue systématique n'est pas très élevée. Le risque de distorsion des résultats n'est donc pas exclu.

**La physiothérapie est dans plusieurs domaines aussi efficace à long terme qu'une intervention chirurgicale**

Les effets à long terme de la physiothérapie (mesurés entre 6 et 9 ans après l'accident) sont aussi bons que ceux des interventions chirurgicales en ce qui concerne les récides de luxation, les instabilités de la rotule ou de nouvelles opérations [1] (tableau 1). À court et à moyen terme, les résultats d'une opération étaient supérieurs à ceux obtenus par la physiothérapie en ce qui concerne les récides de luxation ou les instabilités de la rotule.

Le score fonctionnel de Kujala révèle entre 6 et 9 ans après l'intervention une différence moyenne de 3,25 points sur un maximum de 100 points en faveur de la physiothérapie. L'intervalle de confiance de 95 % est cependant très

Outcome Résultats	Operationsgruppe Groupe opération	Physiotherapiegruppe Groupe physiothérapie	Relatives Risiko (95 % Vertrauensintervall) Risques relatifs (intervalle de confiance 95 %)	Anzahl Studien Nombre d'études
Erneute Patellaluxation, 2- bis 5-Jahres-Follow-up Récidive de luxation de la rotule 2 à 5 ans après l'intervention	21/162	32/132	0,53 zugunsten OP/en faveur de l'opération chirurgicale (0,33 bis/à 0,87)	5
Erneute Patellaluxation, 6- bis 9-Jahres-Follow-up Récidive de luxation de la rotule 6 à 9 ans après l'intervention	22/87	28/78	0,67 (0,42 bis/à 1,08)	2
Episode mit Instabilität 2- bis 5-Jahres-Follow-up Instabilité 2 à 5 ans après l'intervention	18/108	34/89	0,44 zugunsten OP/en faveur de l'opération chirurgicale (0,27 bis/à 0,72)	3
Episode mit Instabilität 6- bis 9-Jahres-Follow-up Instabilité 6 à 9 ans après l'intervention	47/87	50/78	0,80 (0,62 bis/à 1,03)	2
Folgeoperation, 2-Jahres-Follow-up Suites de l'intervention après 2 à 5 ans	12/70	9/55	1,05 (0,48 bis/à 2,31)	1
Folgeoperation, 6- bis 9-Jahres-Follow-up Suites de l'intervention après 6 à 9 ans	36/123	27/106	1,09 (0,72 bis/à 1,65)	3

**Tabelle 1: Resultate der Cochrane Review von Smith et al. (2015): Vergleich operatives und konservatives Vorgehen bei erstmaliger Patellaluxation. | Tableau 1: Résultats de la revue Cochrane de Smith et al. (2015): comparaison des approches opératoire et conservatrice suite à une première luxation de la rotule.**



**Die Patellaluxation kommt meistens bei jungen Menschen vor, oft während sportlicher Aktivitäten. | La luxation de la rotule survient la plupart du temps chez les jeunes, souvent au cours d'une activité sportive.**

werte von 3,25 Punkten (von maximal 100 Punkten) zugunsten der Physiotherapie. Das entsprechende 95 % Vertrauensintervall war mit Scores im Bereich von -10,61 bis +4,11 jedoch sehr gross und überstieg die Null-Linie. Deshalb ist dieser Unterschied zwischen Operations- und Nichtoperati-

important, avec des scores allant de -10,61 à +4,11. Cette dispersion dépasse la ligne du zéro. Par conséquent, la différence entre le groupe des patients opérés et celui des patients qui ont eu un traitement conservateur est considérée comme non significative. Entre les 2 à 5 années qui ont suivi l'intervention, les résultats du groupe de patients ayant subi une opération étaient supérieurs à ceux des patients qui avaient uniquement bénéficié de la physiothérapie (13,93 points avec un intervalle de confiance de 95 %, les scores allant de 5,33 à 22,53 points).

### Une opération implique parfois des risques supplémentaires

L'une des six études incluses fait état de quatre événements indésirables graves dans le groupe des patients opérés: une paralysie du nerf sciatique, une infection profonde de la plaie avec arthrite bactérienne, une infection superficielle de la plaie et une brûlure. Le groupe de physiothérapie n'a présenté aucun événement indésirable grave.

En conclusion, cette revue Cochrane montre que dans la plupart des cas une opération chirurgicale ou une approche conservatrice basée sur la physiothérapie amènent les mêmes résultats positifs lors d'une première luxation de la rotule. Cependant, la qualité des études étant modérée, il n'est pas possible d'émettre une conclusion définitive. Une fois de plus, des études supplémentaires et de bon niveau méthodologique sont nécessaires. |

### Glossar

#### Relatives Risiko

Das relative Risiko drückt aus, um welchen Faktor sich ein Risiko (beispielsweise für eine Erkrankung) in zwei Gruppen unterscheidet. Es wird also das Verhältnis der Wahrscheinlichkeiten für ein Ereignis/Merkmal dargestellt. Das relative Risiko nimmt Werte zwischen null und unendlich an. Ein Wert von 1 bedeutet, dass das Risiko in beiden Gruppen gleich ist.

#### Funktionelle Patella Score (Kujala Score)

Dieser kniespezifische Fragebogen besteht aus 13 Fragen zum Hinken beim Gehen, zu Gewichtsbelastung, Gehen, Treppen steigen, Kniebeugen, Laufen/Rennen, Springen, längeres Sitzen mit gebeugten Kniegelenken, Schmerz, Schwellung, abnormale und schmerzhafte Bewegungen der Kniescheibe, Muskelabnahme des Oberschenkels und Einschränkung der Kniebeugung. Der Gesamtscore beträgt 100 Punkte für ein maximal gutes Ergebnis. Der schlechteste Wert und damit eine starke Einschränkung liegt bei 0 Punkten. Der Fragebogen ist ein valides und reliables Messinstrument. Eine validierte deutsche oder französische Version ist bis jetzt nicht verfügbar.

Quelle: FOMT GbR. Diemer F, Sutor V, Goreta N ([www.fomt.info](http://www.fomt.info)).

### Glossaire

#### Risque relatif

Le risque relatif exprime le facteur à partir duquel un risque (par exemple pour une maladie) se différencie en deux groupes. Il constitue ainsi le rapport de probabilité d'un événement ou d'un critère. Le risque relatif admet des valeurs comprises entre zéro et l'infini. Une valeur de 1 signifie que le risque est le même dans les deux groupes.

#### Score fonctionnel de Kujala

Ce questionnaire élaboré spécifiquement en rapport avec le genou se compose de 13 questions portant sur le fait de boiter en marchant, sur la charge, la marche, la montée des escaliers, la flexion des genoux, le jogging/la course à pied, le saut, la posture assise prolongée avec les genoux pliés, la douleur, le gonflement, les mouvements anormaux et douloureux de la rotule, la perte musculaire au niveau de la cuisse et la restriction au niveau du genou. Le score total de 100 points correspond à un maximum de bons résultats. 0 point correspond à la plus mauvaise valeur et donc à une forte limitation fonctionnelle. Ce questionnaire est un instrument de mesure valide et fiable. Il n'existe actuellement pas de version validée en allemand, ni en français. Source: FOMT GbR. Diemer F, Sutor V, Goreta N ([www.fomt.info](http://www.fomt.info)).

onsgruppe als nichtsignifikant zu betrachten. Im 2- bis 5-Jahres-Follow-up jedoch war die Operationsgruppe der alleinigen Physiotherapie überlegen (13,93 Punkte; 95 % Vertrauensintervall 5,33 bis 22,53 Punkte).

### **Eine Operation beinhaltet manchmal ein zusätzliches Risiko**

In einer der sechs eingeschlossenen Studien wurden vier schwerwiegende, unerwünschte Ereignisse in der Operationsgruppe beschrieben: eine Parese des Nervus ischiadicus, eine tiefe Wundinfektion mit bakterieller Arthritis, eine oberflächliche Wundinfektion und eine Verbrennungsverletzung. In der Physiotherapiegruppe wurden keine schwerwiegenden, unerwünschten Ereignisse rapportiert.

Fazit: Die Resultate dieser Cochrane Review zeigen in den meisten Fällen gleich positive Resultate für Operation oder konservatives Vorgehen mit Physiotherapie bei erstmaliger Patellaluxation. Die Qualität der bisherigen Studien ist jedoch mässig, endgültige Aussagen können also nicht gemacht werden. Es gilt einmal mehr: Weitere methodologisch gute Studien werden benötigt. |

### **Literatur | Bibliographie**

1. Smith TO, Donell S, Song F, Hing CB. Surgical versus non-surgical interventions for treating patellar dislocation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 2. Art. No.: CD008106. DOI: 10.1002/14651858.CD008106.pub3.

**Martin L. Verra**, PhD, Physiotherapeut, Direktor des Instituts für Physiotherapie, Inselspital, Universitätsspital Bern.

**Martin L. Verra**, PhD, physiothérapeute; directeur de l'institut de physiothérapie, de l'Inselspital, l'Hôpital universitaire de Berne.

**Dominique Monnin**, Physiotherapeut, Leiter «Forschung und Qualität Physiotherapie» am Universitätsspital Genf.

**Dominique Monnin**, physiothérapeute; responsable recherche et qualité en physiothérapie aux Hôpitaux Universitaires de Genève.

**CHRONISCHE SCHMERZEN  
NICHT-OPERATIV UND  
SCHONENDER BEHANDELN!**

MIT INNOVATIVER  
**VARIO LOGIC**  
TECHNOLOGIE (VLT)



**LIKA**WAVE  
VARIO

Mit LIKAWAVE VARIO – der neuen Form der hochenergetischen, extrakorporalen Stoßwellentherapie (ESWT) – behandeln Sie Kalkschulter, Tennisellenbogen, Fersensporn, Achillessehnenbeschwerden und Triggerpunkte jetzt effektiv, schnell und schonend. Die Vorteile in der Praxis: • Großes Indikationsspektrum • Hoch energetisch mit großer Eindringtiefe • Innovative Therapie in der Schmerzbehandlung • Präzision „Made in Germany“. Jetzt neu in der Schweiz bei Physiotherapie Ihle GmbH, Breitenweg 5, 6370 Stans.

**DAS EINZIG VARIO: GEZIELTER. SCHONENDER. EFFEKTIVER.**  
Informationen zur extrakorporalen Stoßwellentherapie unter [physio-ihle.ch](http://physio-ihle.ch)