

Assessment-Info

Zusammenfassung/Aktualisierung:
Nicola Fischer / EVS

--- Bitte berücksichtigen Sie das Erstellungs-/Aktualisierungsdatum des Assessment-Infos. Sollten Sie aktuellere Informationen wünschen, nutzen Sie bitte die angegebenen Links. ---

Pinch Gauge Kraftmessung

Was kann mit dem Pinch Gauge beurteilt werden?

Mit dem Pinch Gauge misst man die Griffkraft des Daumens im Präzisions- und Lateralgriff. Die Kraftentfaltung kann beim Schlüssel-, Pinzetten- und Dreipunktgriff erhoben werden.

Für welche Menschen ist das Pinch Gauge anwendbar?

Es wird in der Handtherapie und Rheumatologie eingesetzt.

Kontraindikation: Bei einer bestehenden Ulnardeviation der Langfinger ist eine Befundung des Schlüsselgriffs kontraindiziert.

Es gibt unterschiedliche Pinch Gauges (JAMAR Hydraulic Pinch Gauges, B&L Pinch Gauge, Baseline® Hydraulic Pinch Gauge, Baseline® Hydraulic Digital Pinch Gauge, Preston Pinch Gauge). Die Skala wird in Pfund oder Kilogramm angegeben. Baseline® Pinch Gauge und B&L Pinch Gauge sind gegenseitig nicht austauschbar, die anderen Instrumente sind geeicht.

Praktikabilität

Art des Assessment-Instruments: Die Kraft der verschiedenen Griffe wird mit dem Gerät gemessen.

Durchführung: Zuerst wird die dominante Hand getestet. Der Patient sitzt auf einem Stuhl, der Testarm ist am Körper adduziert, der Ellenbogen 90° flektiert, die Vorderarmrotation neutral, das Handgelenk leicht extendiert (0°-30°) und leicht in Ulnardeviation (0°-15°). Der Therapeut unterstützt das Gerät leicht. In dieser Position werden drei Versuche gemacht. Dann wird die nichtdominante Hand gemessen

(vgl. <https://www.3bscientific.com/produmannual/W50176.pdf>).

Dauer: einige Minuten

Einarbeitung: keine Schulung notwendig

Anschaffung: Kosten: ca. 200 € / 450 CHF; im Fachhandel erhältlich

Standardisierung

Amerikanische Normwerte für Erwachsene nach Alter und Geschlecht liegen vor (Haart, Vetter mit Normwerten von Mathiowetz et al. 1989, zitiert nach: Voigt Radloff & Kraus 2008). Normwerte aus der Schweiz von 2009 sind unter <http://www.zora.usz.ch/id/eprint/17796/4/StephanWerle.pdf> abrufbar.

Dateiname: 16 03 30 Pinch Gauge (01-03)
Erstellt von: Pip Higman, DVE

Erstellt/ Aktualisiert am: 26.05.2021

Seite:
Aktualisiert von:
Nächste Aktualisierung:

1 von 2
Nicola Fischer, EVS
26.05.2026

Handdominanz und Beruf spielen keine Rolle. Eine 1-kg-Daumenkraft ist zur Durchführung einfacher Tätigkeiten ausreichend.

Gütekriterien

Validität/Validierung: Wenn der Klient dreimal fast das gleiche Ergebnis pro Hand erreicht, ist die Validität gewährleistet. (Haerle et al. 2002)

Reliabilität: sehr gut (Schreuders et al. 2003), jedoch nur bei Hydraulic

Objektivität: Wenn die Messung drei Mal korrekt hintereinander durchgeführt wird, sollte ausreichende Objektivität gegeben sein.

Veränderungssensitivität/Responsiveness: sehr gut

Sensitivität/Spezifität: misst den entsprechenden Griff, wenn korrekt durchführt

Bezugsquelle

<https://www.desicare.de>

<http://orthopartner.ch>

Literatur

Diday-Nolle A, Breier S (1997 und neuere Auflagen) Klinischer Erfassung handgeschädigter Patienten. In: Waldner-Nilsson B (Hrsg.) Ergotherapie in der Handrehabilitation Band 1: Grundlagen – Erkrankungen – Schienen. Berlin: Springer: 136-92.

Haerle M, Schmidt G, Schaller HE. Messung von Bewegungsumfängen, Sensibilität, Volumen, Kraft und Funktion der Hand. Aktuelle Traumatologie 2002; 32: 129-36.

Harth A, Pinkepank C (2000) Diagnostische Verfahren. In: Scheepers C, Steding-Albrecht U, Jehn P (Hrsg) Ergotherapie vom Behandeln zum Handeln. 2. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme Verlag: 125-42.

Schreuders T, Roebroek M, Goumans J et al. Measurement Error in Grip and Pinch Measurement in Patients with Hand Injuries. Physical Therapy 2003; 83(9): 806-15.

Schröder B (1999) Handtherapie. Stuttgart: Thieme

Voigt Radloff S, Kraus E. Ergotherapie. In: Bode H, Schröder H, Waltersbacher A: Heilmittel-Report 2008: Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie. Stuttgart: Schattauer: 71.

Reliability and validity of grip an pinch strenght evaluations:

Internetquellen

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6715829/> (Zugriff: 26.05.2021)

<https://www.3bscientific.com/product-manual/W50176.pdf> (Zugriff: 26.05.2021)

<http://www.zora.usz.ch/id/eprint/17796/4/StephanWerle.pdf> (Zugriff: 26.05.2021)

Diese Informationen wurden mit großer Sorgfalt erstellt, die Verantwortung für ihre Anwendung liegt bei der Nutzerin.