

Erste Ergebnisse einer anatomisch kreuzbanderhaltenden Knie-Totalendoprothese: eine Match-Pair-Studie

Johannes Holz, Ansgar Ilg, Stefan Schneider, René Kaiser

Bilder & Grafiken

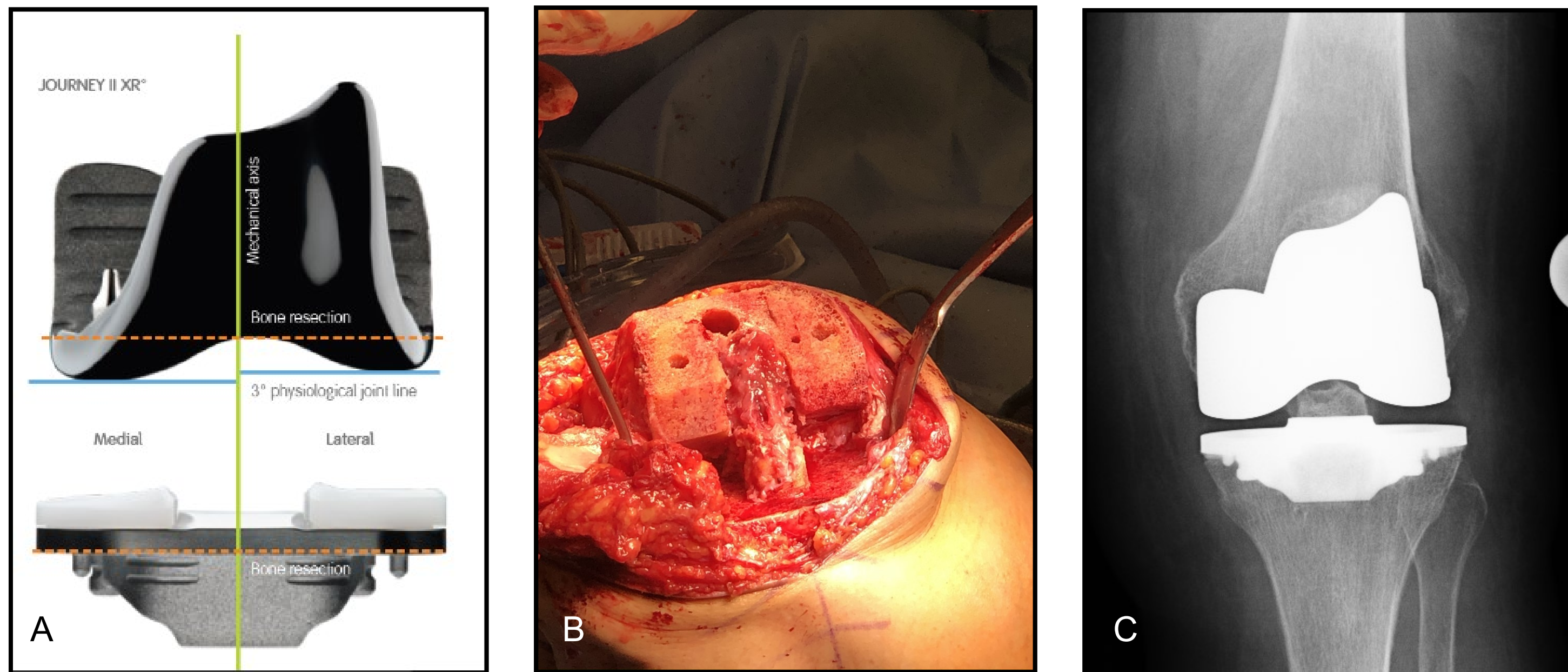


Abb. 1: A – Legion XR Implantat; B – Peri-operativ; C - Post-operativ AP

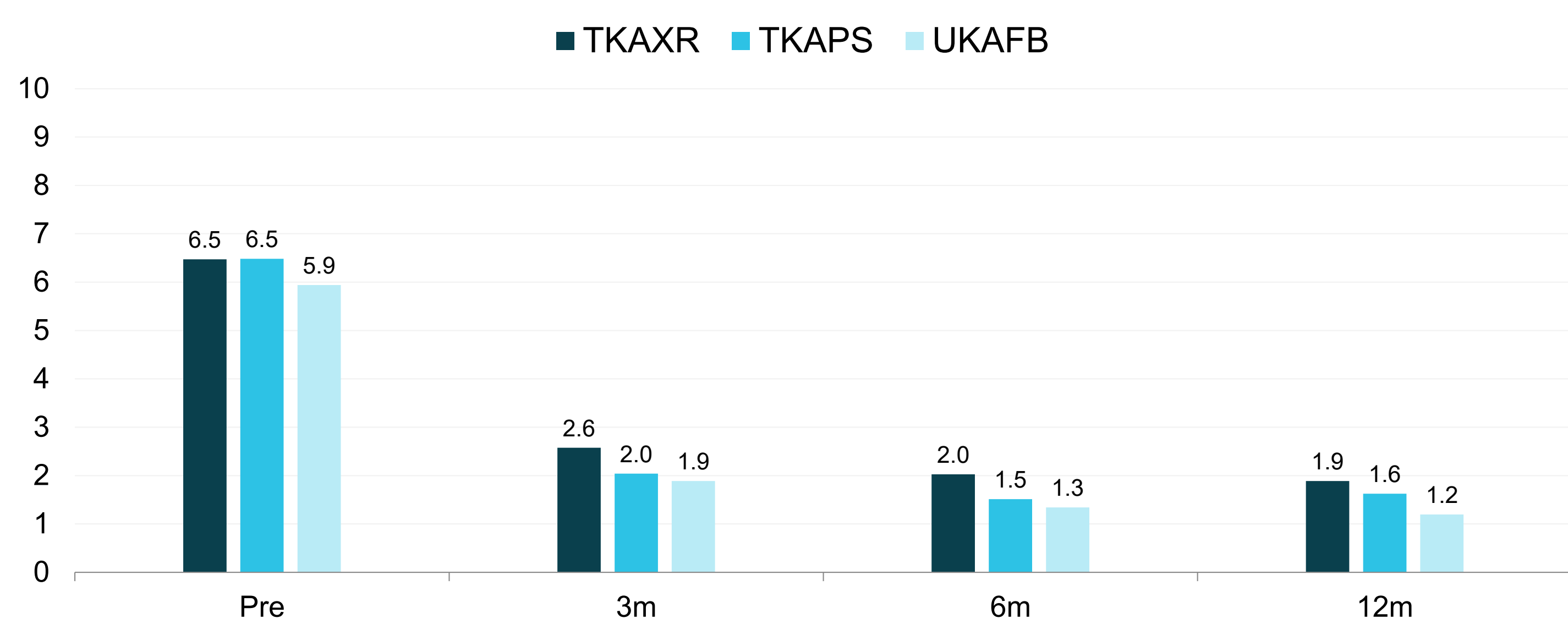


Abb. 2: VAS – Visuelle Analogskala Schmerz

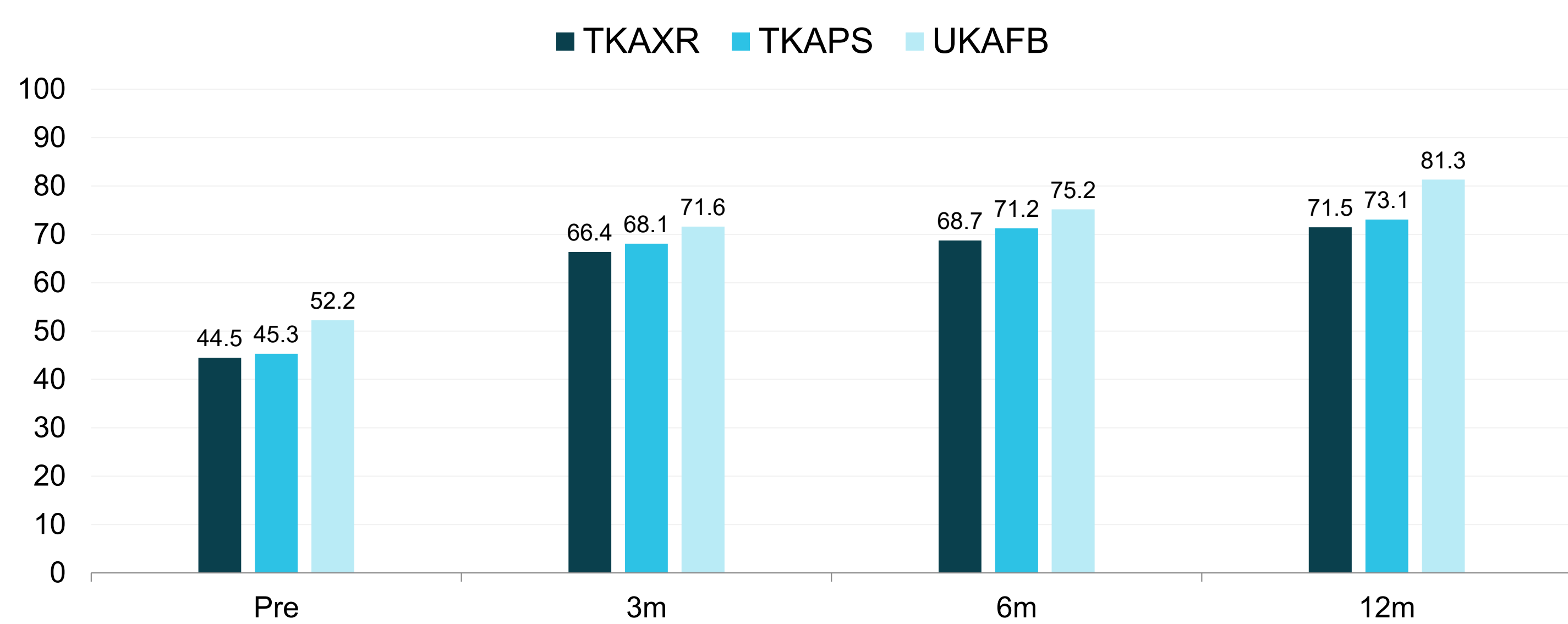


Abb. 3: KOOS Jr. – Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score

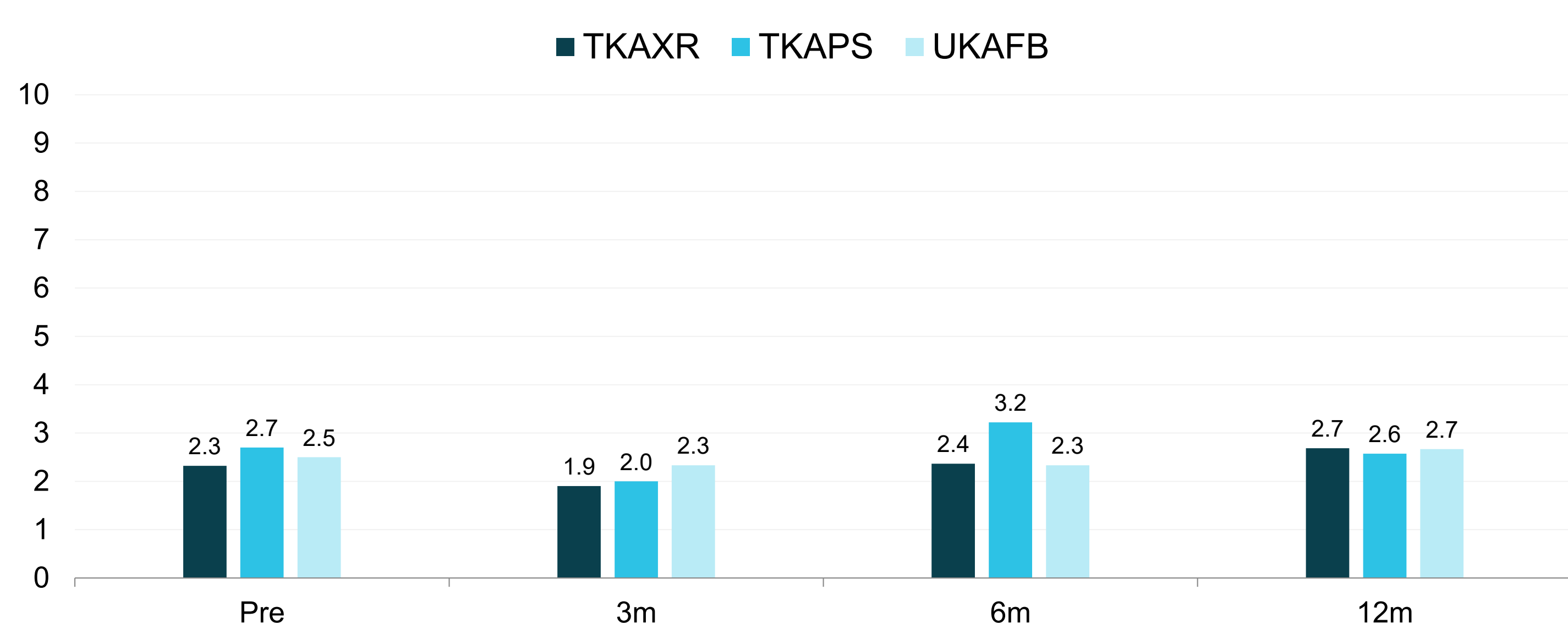


Abb. 4: Tegner – Aktivitätslevel

Einführung / Fragestellung

Die Erhaltung der biologischen Struktur ist in der Chirurgie von enormer Bedeutung, um dem natürlichen Bewegungsapparat so nahe wie möglich zu kommen. Ziel dieser Studie ist es, die klinischen Ergebnisse einer vollanatomischen Prothese zu bewerten, die sowohl das vordere als auch das hintere Kreuzband bewahrt.

Material / Methode

In unserer ersten Analyse verglichen wir fortlaufend 30 Patienten bei denen beide Kreuzbändern (TKAXR) erhalten mit 30 Patienten, bei denen beide Kreuzbänder entfernt wurden (TKAPS), sowie mit 30 Patienten, die eine Teilprothese (UKAFB) erhielten. Wir erfassten unsere klinischen Ergebnisse mithilfe eines webbasierten Registers. VAS (Visual Analogue Scale), KOOS Jr. (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Joint Replacement) und Tegner Aktivitäts Level wurden vor dem Eingriff sowie 3, 6 und 12 Monate nach dem Eingriff ermittelt. Für das Matching, wurden die Gruppen anhand nachfolgender Kriterien bestimmt: Geschlecht, Alter, BMI, Ergebnis vor dem Eingriff sowie abgeschlossene Nachuntersuchungen.

Ergebnisse

Nach einem Jahr haben 20 Patienten in der TKAXR-Gruppe, 26 in der TKAPS- und 21 Patienten in der UKAFB-Gruppe den 1-Jahres-Fragebogen mit folgenden Ergebnissen ausgefüllt: Der durchschnittliche Schmerz nach 12 Monaten betrug 1,9 / 1,6 / 1,2 (TKAXR / TKAPS / UKAFB). Es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen allen Gruppen ($p = 0,0847$). Die Kniefunktion zeigte in allen Unterklassen eine Verbesserung. Die funktionelle Entwicklung (KOOS Jr.) liegt nach 12 Monaten in den einzelnen Gruppen bei 71,5 / 73,1 / 81,3 (TKAXR / TKAPS / UKAFB). Hier liegt ein signifikanter Unterschied zwischen allen Gruppen vor ($p = 0,0161$). In der 6 Monatskontrolle sind die Funktionswerte bei den Gruppen 68,7 / 71,2 / 75,2 (TKAXR / TKAPS / UKAFB). Ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen liegt hier nicht vor ($p = 0,061$). Beim Tegner Score liegen die Gruppenwerte nach 12 Monaten bei 2,7 / 2,5 / 2,7 (TKAXR / TKAPS / UKAFB). Es gab beim Tegner keine signifikanten Unterschiede zwischen allen Gruppen ($p = 0,697$).

Diskussion / Schlussfolgerung

Unsere Ergebnisse zeigen, inwieweit die Patienten nach Knieendoprothese mit dem Erhalt beider Kreuzbänder sich im Vergleich zu unikodylären versorgten und klassischen „Posterior Stabilized - PS“ operierten Patienten im klinischen Outcome einordnen lassen. Die UKAFB-Gruppe zeigten von allen drei Gruppen in der Schmerz- sowie in der Funktionsangabe geringere Werte als in den beiden TKA-Gruppen. Lediglich in der Aktivitätsdarstellung zeigen alle drei Gruppen ein ähnliches Ergebnis. Es konnte gezeigt werden, dass bis zur 1 Jahreskontrolle keine Unterlegenheit in der TKAXR-Gruppe gegenüber den anderen Gruppen gab. Daher sollte dieses Verfahren im Rahmen weiterführenden Nachuntersuchungen mit größeren Patientenzahlen bewertet werden.

Demographie

Tab. 1: Messerhebungspunkte

	n	pre	3m	6m	12m
TKAXR	30	25	30	30	20
TKAPS	30	28	28	27	26
UNIFB	30	23	22	22	21

Tab. 2: Demographische Übersicht

	Geschlechter	Weiblicher %-Anteil	Alter (SD)	BMI (SD)
Match Paired	6 (m) / 24 (f)	80,0	63,3 (8,3)	28,8 (4,1)

Interessenskonflikt

Es liegen keine Interessenskonflikte vor.

Autoren

Dr. Johannes Holz, Hamburg
 Dr. Ansgar Ilg, Hamburg
 Dr. Stefan Schneider, Hamburg
 René Kaiser, Hamburg

Kontakt

Dr. Johannes Holz
 OrthoCentrum Hamburg / Klinik Manhagen
 Hansastrasse 1-3
 20149 Hamburg
 Tel: +49 40 44 36 39
 Fax: +49 40 41 06 307
 Email: dr.holz@oc-h.de
 Web: www.orthocentrum-hamburg.com

