

Projektprotokoll

Implementierung von Rapid-Recovery-Programmen bei totalem Hüft- und Kniegelenkersatz: Herausforderungen und Möglichkeiten in Österreich

Projektleitung: Daniel Fabian

Autor:innen: Daniel Fabian, Diana Szivakova

Qualitätssicherung: Sabine Geiger-Gritsch

Laufzeit: Q1 2026 bis Q3 2026 (6 PM)

Sprache: Englisch (mit deutscher Zusammenfassung)

Hintergrund:

Eine Reform des Krankenhaus-Finanzierungssystems in Österreich, in Kraft getreten am 1. Jänner 2025 [1], hat einen erheblichen Druck erzeugt, Patient:innen so schnell wie möglich zu entlassen, da Krankenhausaufenthalte von bis zu zwei Tagen nun sofort erstattet werden. Um einen Rückgang der medizinischen Qualität zu vermeiden, besteht ein dringender Bedarf, in den kommenden Jahren landesweit geeignete Unterstützungsprogramme zu implementieren. In vielen Ländern wurden Rapid-Recovery-Programme bereits erfolgreich umgesetzt – jedoch nicht in Österreich auf landesweiter Ebene. Daher sind verschiedene Krankenhäuser an Rapid-Recovery-Programmen interessiert und haben diese bereits pilotiert. Ohne ein strukturiertes Protokoll zur Unterstützung der Krankenhäuser sind jedoch alle Bemühungen zur Umsetzung personalabhängig und laufen Gefahr, aufgrund von Schwächen im Versorgungspfad und begrenzter Zusammenarbeit zwischen Leistungserbringern zu scheitern.

Die Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society [2] veröffentlicht seit 2005 Leitlinien für Rapid-Recovery-Programme, die ein breites Spektrum chirurgischer Eingriffe abdecken. In der Praxis sind die Möglichkeiten, alle Komponenten dieser umfassenden Leitlinien in unterschiedlich organisierten öffentlichen Gesundheitssystemen umzusetzen, jedoch begrenzt. Es besteht daher ein Bedarf, die Möglichkeiten zu analysieren, die das österreichische Gesundheitssystem bietet, und Empfehlungen für die Umsetzung geeigneter Interventionen aus diesen Leitlinien anzubieten.

Nach einer Expert:innenkonsultation wurde die Orthopädie als das relevanteste Fachgebiet für die Analyse der Implementierung von Rapid-Recovery-Programmen identifiziert. Die ERAS Society hat Leitlinien für die lumbale Wirbelsäulenfusion und den totalen Hüft- und Kniegelenkersatz [3], wobei letzterer [4] von den Expert:innen als am relevantesten identifiziert wurde.

Projektziele:

Dieses Projekt zielt darauf ab, Programme und Protokolle zu identifizieren, die die Dauer des Krankenhausaufenthalts reduzieren, ohne die Versorgungsqualität zu beeinträchtigen oder die Patient:innenergebnisse zu verschlechtern, im österreichischen Setting. Ziel ist es, Empfehlungen für die Implementierung von Rapid-Recovery-Protokollen in österreichischen Krankenhäusern zu geben, wobei alle präoperativen, intraoperativen und postoperativen Aspekte berücksichtigt werden.

Forschungsfragen:

FF 1:

Wie wirksam und sicher sind Rapid-Recovery-Maßnahmen beim totalen Hüft- und Kniegelenkersatz im Vergleich zur Standardversorgung?

FF 2:

1. Wie können ERAS-Leitlinien für den totalen Hüft- und Kniegelenkersatz an das österreichische öffentliche Gesundheitssystem angepasst und implementiert werden, um die Dauer des

Krankenhausaufenthalts zu reduzieren und gleichzeitig die Versorgungsqualität und die Patient:innenergebnisse aufrechtzuerhalten oder zu verbessern?

2. Welche strukturellen und organisatorischen Barrieren, insbesondere hinsichtlich der Schnittstelle zwischen stationärer und ambulanter Versorgung und der Zusammenarbeit zwischen Leistungserbringern, schränken derzeit die Implementierung von Rapid-Recovery-Protokollen in Österreich ein, und wie können diese adressiert werden?
3. Wie ist die Kosteneffektivität, der in der primären Frage identifizierten Rapid-Recovery-Komponenten im Vergleich zur Standardversorgung?

Methoden:

1. Zur Identifikation der relevanten Informationsquellen ist eine Scoping-Phase erforderlich, die eine Überprüfung von Empfehlungen von Fachgesellschaften, Publikationen in PubMed und Diskussionen mit Expert:innen umfasst, bevor die systematische Literatursuche begonnen wird.
2. Zur Beantwortung der primären Forschungsfrage wird ein Health Technology Assessment (HTA) in einem schrittweisen Ansatz durchgeführt:
 - a. Im ersten Schritt werden wir nach systematischen reviews (SR) für den elektiven primären totalen Hüft- und Kniegelenkersatz suchen. Basierend auf der Evidenz und Qualität wird entweder ein Review of Reviews oder ein Update des SR unter Verwendung des Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions [5] durchgeführt.
 - b. Falls kein existierender und aktueller SR mit ausreichender Evidenz und Qualität gefunden wird, werden wir einen SR einschließlich Primärstudien durchführen und den GRADE-Ansatz verwenden.
 - c. Anschließend werden die relevantesten Elemente aus dem ERAS-Protokoll identifiziert.
3. Zur Beantwortung der sekundären Forschungsfrage Teil 1 und 2 wird die identifizierte Literatur gescreent, um die organisatorischen Hauptelemente zu identifizieren, die für die Implementierung von Rapid-Recovery-Programmen erforderlich sind. Bei Bedarf wird eine zusätzliche Suche durchgeführt. Nach Identifikation der organisatorischen Hauptelemente werden die relevantesten Interventionen (identifiziert in der primären Forschungsfrage) hinsichtlich ihrer Implementierung evaluiert.
4. Zur Beantwortung der sekundären Forschungsfrage Teil 3 wird eine zusätzliche Suche nach Evidenz zur Kosteneffektivität durchgeführt, die nur Studien einschließt, die Rapid-Recovery-Elemente bewertet haben, die in der primären Forschungsfrage als relevant identifiziert wurden. Vorbehaltlich der Verfügbarkeit solcher Evidenz werden die wesentlichen Merkmale und Ergebnisse der identifizierten Studien zusammengefasst. Die Studienqualität wird anhand einer geeigneten Checkliste bewertet.

Suchkriterien: Population und Komparator wie im oben genannten klinischen Review-Protokoll spezifiziert. Intervention beschränkt, auf die in der primären Forschungsfrage identifizierten, Rapid-Recovery-Elemente. Setting beschränkt auf Gesundheitssysteme, die mit dem österreichischen Gesundheitssystem vergleichbar sind.

Studiendesign: Relevantes gesundheitsökonomisches Studiendesign (Kosten-Nutzwert-Analyse, Kosten-Effektivitäts-Analyse, Kosten-Nutzen-Analyse, Kosten-Konsequenzen-Analyse, vergleichende Kostenanalyse).

PICOS-Tabelle: (für FF 1):

Population	Erwachsene Patient:innen, die eine elektive primäre totale Hüft- oder Kniegelenkersatz bekommen (THR – totaler Hüftgelenkersatz/TKR – totaler Kniegelenkersatz)
Intervention	Standardisierte perioperative Versorgung gemäß dem ERAS®-Protokoll: <i>Präoperative Interventionen (Prähabilitation):</i> ■ Präoperative Information, Aufklärung und Beratung ■ Präoperative Patient:innenoptimierung ■ Präoperative Physiotherapie

	■ Präoperatives Fasten ■ Präoperative Kohlenhydratbehandlung ■ Prä-Anästhesie-Protokollmedikation ■ Standardisiertes Anästhesieprotokoll <i>Intraoperative Intervention:</i> ■ Operationstechnik ■ Standardisiertes Anästhesieprotokoll ■ Lokalanästhetika zur Infiltrationsanalgesie und Nervenblockaden ■ Prophylaxe von postoperativer Übelkeit und Erbrechen (PONV) ■ Prävention von perioperativem Blutverlust ■ Multimodale orale Analgesie ■ Aufrechterhaltung der Normothermie ■ Antimikrobielle Prophylaxe ■ Antithrombotische Prophylaxe <i>Postoperative Interventionen:</i> ■ Perioperatives Flüssigkeitsmanagement ■ Postoperative Ernährungsversorgung ■ Frühmobilisation ■ Kriterien basierte Entlassung ■ Kontinuierliche Verbesserung und Audit
Komparator	Konventionelle perioperative Standardversorgung ohne/nur teilweise strukturiertes ERAS-Protokoll
Endpunkte	Dauer des Krankenhausaufenthalts, perioperative Komplikationsraten, Rehospitalisierungsrate (30 Tage), postoperative Funktion, Mobilität, Mortalität, patient:innenberichtete Endpunkte, unerwünschte Ereignisse, Komplikationen im Zusammenhang mit früher Entlassung
Publikationstyp	Metaanalysen und SR von randomisierten kontrollierten Studien (RCTs), HTAs; Falls keine SR mit ausreichender Evidenz und Qualität gefunden wird, werden Primärstudien gesucht
(Länder)	Nordamerika, Europa
Sprachen	Englisch, Deutsch

Zeitplan:

Zeitraum	Aufgaben
Q1 2026	Scoping, Stakeholder-Treffen und Finalisierung des Projektprotokolls
Q1/Q2 2026	■ Systematische Literatursuche und manuelle Suchen ■ Auswahl der Literatur
Q1/Q2 2026	Datenextraktion und Qualitätsbewertung
Q2 2026	Verfassen des Berichts
Q2 2026	Interne und externe Begutachtung
Q3 2026	Layout und Publikation

Referenzen:

- [1] Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. LKF-Systembeschreibung 2026. In: Bundesministerium Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, editor. 2026.
- [2] ERAS Society. About us: History. 2026 [cited 03.03]. Available from: <https://erassociety.org/about/history/>.
- [3] ERAS Society. Orthopedics. 2026 [cited 04.03]. Available from: <https://erassociety.org/guidelines/#filter=.orthopaedic>.

- [4] Wainwright T. W., Gill M., McDonald D. A., Middleton R. G., Reed M., Sahota O., et al. Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*. 2020;91(1):3-19. DOI: 10.1080/17453674.2019.1683790.
- [5] Higgins J., Thomas J., Chandler J., Cumpston M., Li T., Page M., et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.5 (updated August 2024). 2024. Available from: www.cochrane.org/handbook.