INSELGRUPPE

OP2/R-TTT-36

Vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte:

Entwicklung eines Screening Tools

28.11.2024, Nicole Schönenberger, Apothekerin und PhD Studentin

Klinische Pharmakologie, Klinische Pharmazie, Inselspital Bern

Vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte

Prävalenz[1]

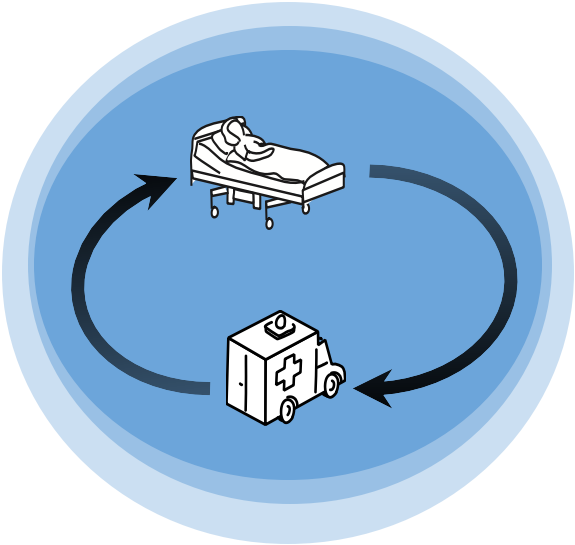
- **21%**
- Davon vermeidbar: **69%**

Konsequenzen

- Jede Hospitalisation ist mit einer erhöhten **Morbidität** und **Mortalität** verbunden[2]
- **Ökonomische Herausforderung**[3]

Prävention

- **Verbesserung des Medikationsmanagements**
  - ➢ Systematischer Medikationsabgleich, Medication Reviews, Medikationsschulungen, verbesserte Kommunikation, Follow-Ups nach Austritt[4]



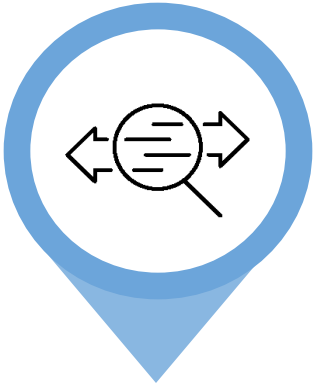
[1] El Morabet, *JAGS*, 2018
[2] Jencks, *NEJM*, 2009
[3] Kum Ghabowen, *Healthcare (Basel)*, 2024
[4] Rodrigues, *Ann Pharmacother*, 2017

Limitierte Ressourcen → **Priorisierung der Patienten nach Risiko**

Vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte:

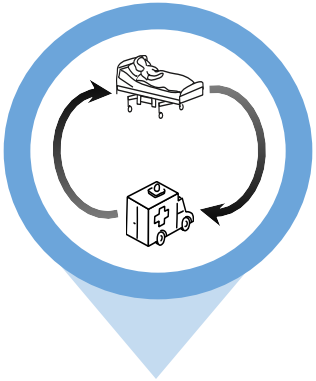
- → Analyse der Prävalenz und Gründe
- → Entwicklung eines Screening Tools, um Patienten in Risikoklassen einzuteilen

Methodik



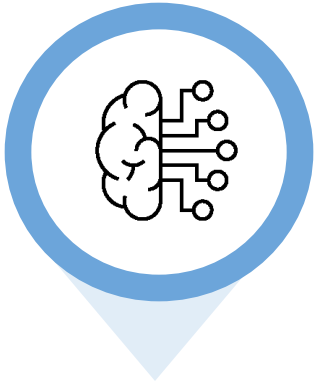
Identifikation von **Risikofaktoren** für vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte

→ **Literaturrecherche**
→ **Delphi-Studie**



Identifikation von **vermeidbaren medikationsbedingten Wiedereintritten**

→ **Analyse von 500 Wiedereintritten innerhalb von 30 Tagen bei älteren Patienten**
→ Medikationsbezogenheit: **ATHARM10**[1]
→ Vermeidbarkeit: **Schumock-Kriterien**[2]



- **Analyse** der vermeidbaren medikationsbedingten Wiedereintritte
- Entwicklung des **Screening Tools** (116 Fälle, 500 Kontrollen)

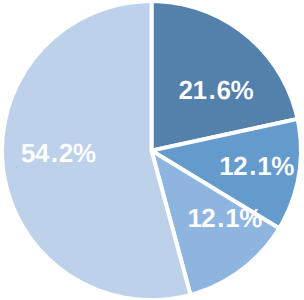
[1] Kempen, *IJCP*, 2019
[2] Schumock, *Hosp Pharm*, 1992

INSELGRUPPE

23.2%
(116/500)

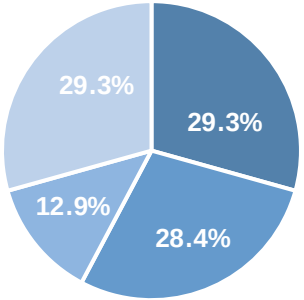
Potenziell vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte

Häufigste Diagnosen



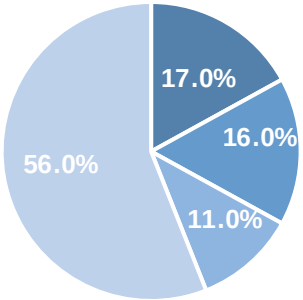
- Herzinsuffizienz
- Schmerzexazerbation
- Infektion
- Andere

Häufigste Gründe



- Unterverordnung
- Andere Verschreibungsprobleme
- Non-Adhärenz
- Andere

Häufigste Medikationsklassen



- Diuretika
- Analgetika
- Antibiotika
- Andere oder Kombinationen

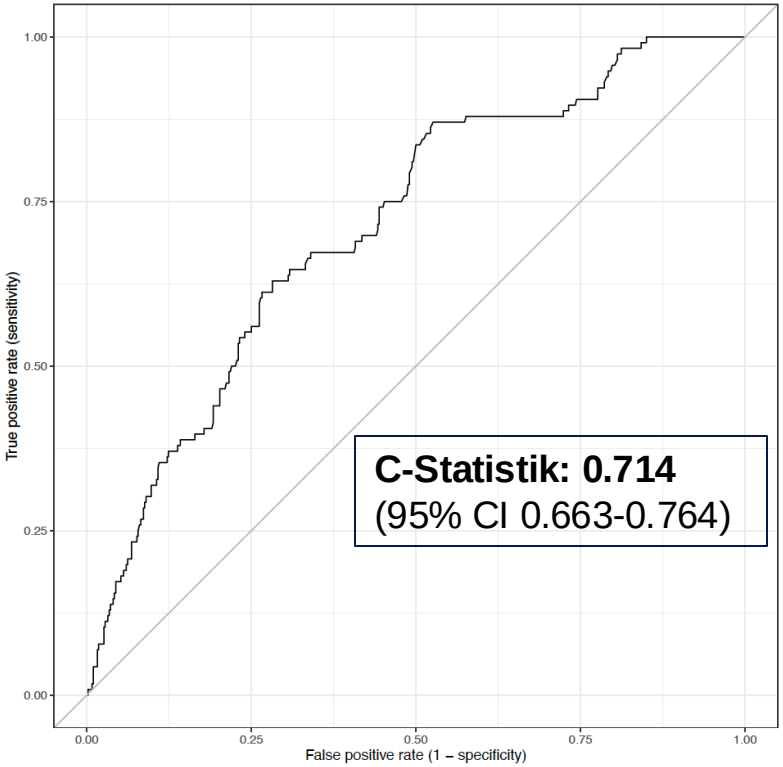
Screening Tool – Prädiktoren

Basierend auf Literaturrecherche und Delphi-Studie

Variablen:

- Anzahl Medikamente bei Spitalaustritt
- Anzahl Hospitalisationen im letzten Jahr
- Anzahl Hochrisiko-Medikamente bei Spitalaustritt
  (definiert als Antithrombotika, Opiate, Sedativa)
- Anzahl spezifischer Diagnosen
  (definiert als Herzinsuffizienz, COPD, chronische Niereninsuffizienz, Diabetes)

Screening Tool – Performance



Diskriminierung:
- Kann Patienten zu einem gewissen Grad in Hochrisiko- und Niedrigrisiko-Gruppen einteilen

Interne Validierung:
- Bootstrapping zeigt **minimales Overfitting**
- Optimismus-korrigierte Performance nahe an der scheinbaren Performance

Nettonutzen

35%

Identifiziert **27 statt 20**
vermeidbare medikationsbedingte Wiedereintritte
pro 1000 Patienten

Beim **Youden's Index**
(Punkt bei dem Sensitivität
und Spezifität maximal ist)

Ausblick

Externe Validierung

Testen der Performance ausserhalb des ursprünglichen Datensatz → Analyse der Generalisierbarkeit

Implementierung

Prüfung der Implementation zur frühzeitigen Identifikation von Risikopatienten und prospektive Validierung

Kosten-Nutzen-Analyse

Bewertung der Wirtschaftlichkeit des Screening Tool zur besseren Entscheidungsfindung und Ressourcenallokation

INSELGRUPPE

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Nicole Schönenberger, nicole.schoenenberger@insel.ch

Vielen Dank an SmarterMedicine für die finanzielle Unterstützung des Projekts

Besonderer Dank gilt:

- Prof. Dr. phil. II Carla Meyer-Massetti (Betreuerin)
- Prof. Dr. med. Balthasar Hug (Co-Betreuer)
- Thomas Beck, Laura Werlen