

INDEX-Detail PRODUCT/LTC_ASC "LongTermCare-ActiveSubstanceCount"

Gestützt auf Artikel 22a des KVG ([Bundesgesetz über die Krankenversicherung](#)) werden die Alters- und Pflegeheime in der Schweiz in Zukunft verpflichtet, Informationen zu medikamentösen Behandlung zu erheben, mit denen Qualitätsindikatoren (QI) gebildet werden.

Damit alle Leistungserbringer die Medikamente nach gleichen Regeln effizient und präzise erfassen können, ist ein entsprechender Zählwert als Informationsbasis in einem neuen Element LTC_ASC (long term care_ active substance count) seit Ende 2015 in den INDEX-Daten integriert. Das Regelwerk dazu wurde gemeinsam mit der Arbeitsgruppe der Schweizerischen Gesellschaft für Geriatrie erarbeitet und mit den bedeutenden Pflegebedarfsinstrumenten für die stationäre Langzeitpflege abgesprochen. Der erhobene Wert soll zur Statistik und zu Verbesserung der Medikationsanalyse beitragen. Dabei werden die Wirkstoffe eines Produkts nach Wirkzielen zusammengefasst und daraus der Zählwert abgeleitet.

Schema / Node	Element	Beschreibung
PRODUCT/PRD	LTC_ASC	Nur bei Produkten mit Relevanz für den Qualitätsindikator vorhanden. Mögliche Werte sind 1 (ein hauptsächliches Wirkziel) oder 2 (zwei oder mehrere Wirkziele).

Mit dem LTC_ASC wird die Anzahl "aktiver" Wirkstoffe bzw. "Wirkrichtungen / Therapien" eines Medikaments in den INDEX-Datenbanken berechnet, basierend auf den Regeln und Absichten des RAI-NH-Handbuchs 2014. Ziel ist, durch einfache Summenbildung auf Basis der aktuellen Patientenmedikation einen Indikator für dessen medizinisches Wohlbefinden zu erhalten, dabei aber redundante Mehrfachzählungen zu verhindern.

Lösungskonzept

Die Berechnung des Wertes von LTC_ASC als 1 oder 2 erfolgt aufgrund des nachfolgenden Regelwerks. Dieses wurde basierend auf den Datengrundlagen der HCI Solutions AG in Zusammenarbeit mit einer nationalen Fachgruppe (Dr. med. Thomas Häsli, Dr. med. Gaby Bieri, Dr. med. Markus Anliker) erarbeitet.

Das Regelwerk besteht immer aus einer Regelerklärung in Worten kombiniert mit der dazugehörigen präzisen technisch-mathematischen Regel auf Basis der INDEX-Datenbanken. Dabei wird auf die betroffenen Datenelemente verwiesen und in "Pseudo-SQL" die Eingrenzung definiert. Diese Präzision in der Definition ist nötig, damit alle Beteiligten genau dasselbe verstehen.

Grundgesamtheit

Berechnet wird der LTC-ASC für die folgende Grundgesamtheit:

Alle Produkte, welche eine Zulassung von SwissMedic haben [PRD/SMNR IS NOT NULL] und zugleich (AND) mindestens einen dazugehörigen Artikel haben, der aktiv ist (NOT DELBU), und zugleich mindestens einen Hauptwirkstoff haben [COUNT("W")>0]

PLUS alle Spitaleigenprodukte [ART/CDSO01 LIKE "10.20.*"]

MINUS alle Medikamente, die nicht zu kodieren sind

- Bestimmte Produktgruppen gemäss INDEX-Gruppencode (PRD/CPT/DRGGRPCD)
 - Nicht-standardisierte Phytotherapeutika
 - Tee [DRGGRPCD = "TE"]
 - Andere: identifizierbar dadurch, dass sie nur "gross W"-Wirkstoffinfos, aber keine "klein w"-Wirkstoffinformationen haben.
[DRGGRPCD = "PT"] AND [PRD/CPT/CPTCMP/WHK NOT "w"]
 - Archivierte Produkte, länger ausser Handel [DRGGRPCD = "AH"]
 - Exportprodukte [DRGGRPCD = "EX"]
 - "Vorwiegend-Phyto" Therapeutika [DRGGRPCD = "P+"]
 - Veterinär [DRGGRPCD = "VE"]
 - Hausspezialitäten [DRGGRPCD = "HS"]
 - IKS-registrierte [DRGGRPCD = "IR"]
 - Medizinprodukte [DRGGRPCD = "MD"]
- Bestimmte Produktgruppen gemäss ihrem ATC-Code [PRD/ATC LIKE 'Value%']
 - Gemäss Liste "ATC-LTC-ASC_Rules.xls", Spalte "Ignorieren"

Nur Produkte, welche in diese Grundgesamtheit fallen, haben schlussendlich ein Feld PRODUCT/LTC_ASC mit einem Wert von 1 oder 2. Dieser Wert wird nun berechnet:

Berechnung des Wertes auf Basis der Anzahl Wirkstoffe

Aufgrund der in den INDEX-Datenbanken bereits vorhandenen strukturierten Codierung der Wirkstoffe pro Produkt wird zuerst als Initialwert für jedes Produkt der Grundgesamtheit die Anzahl seiner Wirkstoffe gezählt:

R1 CountSubstances - Pro Komponente eines Produkts wird die Anzahl "zu zählender" (Wirkstofftyp W) ermittelt und über alle Komponenten des Produkts summiert

[SUM (COUNT(PRD/CPTCMP) WHERE PRD/CPT/CPTCMP/WHK = "W")]

R2 Limit2 - Der Wert von LTC_ASC soll NIE grösser als 2 sein; falls der errechnete Wert grösser als 2 ist, so wird er daher auf 2 limitiert: [if(LTC_ASC > 2) LTC_ASC=2]

Anschliessend wird dieser Initialwert für verschiedene Medikamentengruppen gemäss den Regeln und Anforderungen von RAI-NH übersteuert, um unerwünschte Mehrfachzählungen zu eliminieren:

R3 IgnoreSome - Der LTC_ASC wird ignoriert (auf "null" gesetzt), falls das Produkt:

- Entweder Wirkstoffe enthält, die nicht zu pharmakologisch relevanten Substanzen gehören:
 - Coffein (INDEX Substanznummer 202205)
 - Ascorbinsäure (INDEX Substanznummer 203968)
- Oder einen ATC hat gemäss Detailspezifikation in der Liste "ATC-LTC-ASC_Rules.xls" (Spalte C "Fix auf 0")

R4 FixAsOne - Der LTC_ASC wird fix auf 1 (eins) gesetzt, falls eine der folgenden Regeln gilt:

R4.1 Regel basierend auf Arzneimittelgruppe

Typ	Produkt	Selektionskriterium:
Homöopathika, einzeln oder in Kombination, werden zusammen generell als „1“ gezählt, z.B. Arnica D, Hypericum Ceres D 10.		
	Arnica D, Hypericum Ceres D 10	[PRD/CPT/DRGGRPCD = "HM"]
	Anthroposophika	[PRD/CPT/DRGGRPCD = "AN"]

R4.2 Regel basierend auf dem ATC-Code [PRD/ATC IN ...]

Medikamente, bei denen der Wirkstoff durch Zusätze mit gleichem Wirkungsziel unterstützt wird, um die Wirkung der Hauptgruppe zu optimieren, gelten nicht als Kombinationspräparate und werden deshalb als 1 Medikament gezählt; die Kombination ist also irrelevant.

Gleiches gilt für Mischpräparate – Mehrere gleichwertige Substanzen mit gleicher Hauptwirkung sind zusammengefasst, sie werden gemäss dieser Hauptwirkung als 1 Wirkstoff gezählt

Detailspezifikation gemäss Liste "ATC-LTC-ASC_Rules.xls", Spalte E "Fix auf 1".

Kommentar der Fachgruppe zur Begründung der Regeln (NICHT Teil der Spezifikation)

"Die Einteilung wurde sehr pragmatisch vorgenommen.

Es gibt es keinen Wert über 2, das heisst 2 = zwei oder mehr Wirkstoffe.

Kombinationen sollten nur dann als zwei gezählt werden, wenn es sich um verschiedene Wirkstoffe mit verschiedenem pharmakologischem Ansatz, welche auch einzeln gegeben werden könnten, handelt. Beispiel: BD-Medikament mit Kombination Sartan und Diureticum.

Externa, Spülmittel, Augentropfen, Ohrentropfen, kurz alle nicht unmittelbar dem Körper oral oder parenteral zugeführte Medikamente werden als 1 gezählt (Wird in Praxi wahrscheinlich meistens auch so gemacht).

Wirkstoffe ohne eindeutige pharmakologische Wirkung werden auch in Kombinationen als 1 gezählt. (z.B. Roborantien).

Infusionen und selten angewandte Mittel wie Zytostatika werden als 1 gezählt."

Workshops der nationalen Fachgruppe vom 4. Juni 2015:

Dr. med. Thomas Häslü / Dr. med. Gaby Bieri / Dr. med. Markus Anliker

Ergänzender Workshop vom 21. August 2015:

Elisabeth Schori (BESA), Dr. med. Markus Anliker (Q-Sys), Regina Andenmatten (HCI Solution AG)