

---

# Publikationskonzept Potenziell vermeidbare Rehospitalisationen SQLape

---

## Anhang 4

August 2017, Version 1.0

Das vorliegende „Publikationskonzept Potenziell vermeidbare Rehospitalisationen SQLape“ Version 1.0 ist Bestandteil des Grundlagendokumentes „Prinzipien und Anforderungen an Publikationen des ANQ“ und ist als Anhang 4 festgehalten.

Das Publikationskonzept „Potenziell vermeidbare Rehospitalisationen SQLape“ V. 1.0 wurde im Anschluss an die Vernehmlassung vom Vorstand des ANQ am 13.12.2017 verabschiedet.

## Inhaltsverzeichnis

---

1. Einleitung.....	3
2. Kernbotschaften.....	3
2.1 Einleitende Hinweise zur Methode SQLape.....	3
2.2 Einleitende Hinweise zur Berechnung der dargestellten Ergebnisse.....	5
2.3 Darstellung der Ergebnisse auf der Website.....	6
2.4 Kurzfassung „Nationaler Vergleichsbericht“ .....	7
2.5 Medienmitteilung.....	7
3. Nebenbotschaften.....	7
4. Hinweise zu Risiken der Fehl- und Missinterpretation.....	8
5. Bewertung und Diskussion.....	8
5.1 Kriterien der SAMW.....	8
5.2 Beschreibung gewählter Massnahmen zur Veröffentlichung .....	8
6. Weitere Bemerkungen/Anmerkungen/Hinweise.....	8

## 1. Einleitung

---

In den nachfolgenden Ausführungen werden die für die Veröffentlichung der Ergebnisse der „Potenziell vermeidbaren Rehospitalisationen SQLape“ wesentlichen und spezifischen Aspekte beschrieben.

Die Veröffentlichung zielt auf eine breite Öffentlichkeit und umfasst drei Bestandteile:

1. Nationaler Vergleichsbericht „Potenziell vermeidbare Rehospitalisation“
2. Interaktive Grafik zur Aufschaltung auf der Webseite des ANQ transparent pro Spital bzw. Spitalstandort
3. Medienmitteilung

Der Versand des nationalen Vergleichsberichtes an die Spitäler und Kliniken ist im 4. Quartal des Folgejahres geplant. Nach weiteren 6-8 Wochen ist die Veröffentlichung der transparenten und von den Spitälern und Kliniken kommentierten Ergebnisse vorgesehen, zeitgleich mit der Medienmitteilung.

## 2. Kernbotschaften

---

### 2.1 Einleitende Hinweise zur Methode SQLape

Bei der Interpretation und Kommunikation der Ergebnisse sind folgende Hinweise zu beachten:

- Das Prinzip von SQLape verfolgt eine Systemsicht, hat die gesamte Behandlungskette im Fokus und zielt nicht darauf ab, die Behandlungsqualität des Spitals / der Klinik abzubilden.
- Der SQLape Indikator „potenziell vermeidbare Rehospitalisation“ innert 30 Tagen gibt Hinweise auf die Qualität der Vorbereitung des Spital- bzw. Klinikaustritts.
- Die Beschreibung „potenziell vermeidbar“ bedeutet nicht das Gleiche wie „vermeidbar“.
- Mit dem der Methode zugrunde liegenden Algorithmus werden auf der Basis der medizinischen Statistik (MedStat) des BFS auffällige bzw. potenziell vermeidbare Rehospitalisationen innert 30 Tagen entdeckt.
- Da auch in der klinischen Praxis die eindeutige Abgrenzung zwischen vermeidbar und nicht vermeidbar nicht eindeutig verläuft, vermag auch die Methode SQLape diese Grenze nicht eindeutig zu ziehen.
- Ziel ist es, mit dem Indikator Informationen zu potenziell vermeidbaren Fällen zu erhalten, diese im Detail zu analysieren und eventuelles Optimierungspotenzial zu identifizieren. Diese auffälligen Fälle sollen vom interprofessionellen Behandlungsteam mit der folgenden Frage analysiert werden: Hätte dieser ungeplante Wiedereintritt vermieden werden können?
- Mit dem SQLape-Monitor können die Spitäler und Kliniken die Ergebnisse gezielt bis auf die Fallebene analysieren.
- Es gibt verschiedene Gründe, die zu einer unvorhergesehenen Rehospitalisation führen, diese können folgende Problembereiche betreffen: Unvorhergesehene Komplikationen, Nebenwirkungen von Medikamenten, ungenügende Information an den Patienten hinsichtlich der Medikamenteneinnahme, verfrühter Austritt, ungenügende Nachversorgung, tiefe Adherence des Patienten, Verschlechterung bzw. progredienter Verlauf der Krankheit. Einige der aufgeführten Probleme liegen im Verantwortungsbereich des Spitals / der Klinik und können direkt beeinflusst werden. Andere Probleme können indirekt beeinflusst werden, indem z.B. auch die

Nachversorgung im Fokus des Spitals /der Klinik liegt. Wieder andere Probleme sind nicht beeinflussbar wie beispielsweise, wenn das nachbehandelnde Versorgungsnetz die Nachbehandlung nicht sicherstellen kann.

- Die Fallzusammenlegung von SwissDRG: Falls ein Patient innerhalb von 18 Tagen im gleichen Spital für dieselbe Hauptdiagnose der gleichen Gruppe (MDC) rehospitalisiert wird, werden die beiden Aufenthalte (Fälle) zusammengelegt. Der Algorithmus von SQLape greift auf die Einzelfälle zu, zusammengelegte Fälle werden getrennt.

Ausführliche Informationen zur Methode SQLape finden sich auf der Webseite des ANQ:  
[www.anq.ch/fileadmin/redaktion/deutsch/SQLape-2014-AR-documentation\\_didactique\\_version\\_FI-NALE\\_1.2\\_de.pdf](http://www.anq.ch/fileadmin/redaktion/deutsch/SQLape-2014-AR-documentation_didactique_version_FI-NALE_1.2_de.pdf)

## Klinische Beispiele zur Fallanalyse von potenziell vermeidbaren Wiedereintritten

Ziel der nachfolgenden exemplarischen Beispiele ist, die Wichtigkeit der Analyse durch das interprofessionelle Team sowie die Ebenen einer umfassenden Fallanalyse darzustellen. Es wird aufgezeigt, von welchen Fragen die Analyse eines von SQLape erkannten potenziell vermeidbaren Wiedereintrittes geleitet wird.

Es wird dabei von drei verschiedenen Analyseebenen ausgegangen:

- die Patientenebene
- die Versorgungsebene des Spitals / der Klinik
- die Ebene der Nachversorgung

Ein Patient mit einer COPD-Erkrankung tritt innert 30 Tagen wieder ein, weil sich sein Zustand verschlechtert hat. Auf den ersten Blick kann dieser Wiedereintritt als „falsch positiv“ bewertet werden, die COPD ist ein komplexes Krankheitsbild und diese Patienten haben aufgrund der Chronizität ein hohes Risiko, rehospitalisiert zu werden.

Einer Rehospitalisation können verschiedene Ursachen zu Grunde liegen, wie bereits erwähnt liegen einige davon (nicht alle ) im Einflussbereich des Behandlungsteams. Beeinflussbare Ursachen sind auf der Patientenebene, der Versorgungsebene des Spitals/der Klinik und der Nachversorgung im Anschluss an die Indexhospitalisation zu prüfen. Wäre dieser Wiedereintritt mit entsprechenden Massnahmen vermeidbar gewesen?

Auf der Patientenebene ist zu klären, ob der Patient eventuell infolge ungenügender Aufklärung die Medikation nicht richtig einnehmen konnte. Wurde in der Austrittsvorbereitung ausreichend geklärt, ob der Patient die nötigen Therapien zu Hause selbstständig durchführen kann? Wurden die Angehörigen ausreichend einbezogen und informiert und wäre eventuell eine Spitexbetreuung indiziert gewesen? Hatten die nachversorgenden Stellen (Hausarzt, Spitex, etc.) die nötigen Informationen, zeitgerecht und vollständig?

Ein COPD-Patient, welcher aufgrund einer Dekompensation auf den Notfall kommt, sich dort bereits wieder stabilisiert, aber aus Unerfahrenheit des Assistenzarztes für weitere diagnostische und therapeutischen Massnahmen hospitalisiert wird. So kann es sein, dass er möglicherweise auch ambulant hätte versorgt werden können. Hätte mit einer näheren Begleitung des Assistenzarztes eine Rehospitalisation vermieden werden können?

Tritt der COPD-Patient aufgrund eines grippalen Infektes oder einer anderen neuen Hauptdiagnose wieder ein, ist er unvermeidbar und wird vom Algorithmus nicht als potenziell vermeidbar erkannt.

Ein weiterer Ansatz zur Analyse kann in der Betrachtung von bestimmten Diagnose-, bzw. Eingriffsgruppen liegen. Beispielsweise bei hospitalisierten Patienten nach Tonsillektomie mit Nachblutungen: finden sich in der Analyse mehrere solche Fälle? Wenn dem so ist, kann der Fokus mehr auf die Überprüfung des Standardprozedere bei dieser Diagnosegruppe gelegt werden, um Hinweise auf Verbesserungspotenzial zu finden.

## 2.2 Einleitende Hinweise zur Berechnung der dargestellten Ergebnisse

Beim institutionsübergreifenden Vergleich ist zwingend zu beachten, dass nicht der Vergleich der beobachteten bzw. der erwarteten Raten zwischen den Spitälern/Kliniken relevant ist, sondern das Verhältnis zwischen dem erwarteten und dem beobachteten Wert jedes einzelnen Spitals / einer Klinik. In der beobachteten Rate sind die internen Rehospitalisationen (ins eigene Spital/Klinik) sowie die externen Rehospitalisationen (in ein anderes Spital/Klinik) beinhaltet.

Aufgrund dieser Tatsache wird für die national vergleichende Auswertung **das Verhältnis von beobachteter zur erwarteten Rate** (ein Wert,  $<1$  oder  $>1$ ) dargestellt. Der Wert 1 wird als Norm gesetzt und ist nicht mit einem Durchschnitt zu verwechseln. Dabei gilt ein Wert  $> 1$  als Abweichung von der Norm. Nachfolgend wird dieser Wert als **Ratio** bezeichnet<sup>1</sup>.

Für den Vergleich ist nebst der statistischen Signifikanz auch die Relevanz eines Unterschieds bedeutsam, d.h. welche statistisch signifikanten Unterschiede repräsentieren einen realen Unterschied.

Zur Berechnung der statistischen Signifikanz wurde eine neue Berechnungsmethode<sup>2</sup> angewendet, die zwei wichtige Anforderungen für einen aussagekräftigen und fairen Klinikvergleich erfüllt:

- Sie berücksichtigt nicht nur die Variabilität des erwarteten Wertes, sondern auch die Variabilität des beobachteten Wertes. Damit wird der Variabilität der Spitäler/Kliniken hinsichtlich ihrer Grösse (Anzahl ausgewerteter Aufenthalte) und des Patientenkollektivs (heterogenes oder homogenes Patientenkollektiv betreffend des Risikopotenzials) Rechnung getragen.
- Sie berücksichtigt die Differenz zum Wert 1, das bedeutet, dass nebst einer statistischen Signifikanz auch die Grösse der Abweichung von der Norm berücksichtigt wird (beispielsweise eine Differenz bei einer Ratio von 1.03 ist weniger relevant, als eine Ratio von 1.25).

---

<sup>1</sup> Auf die bisher verwendete Einstufung der Ergebnisse in die Kategorien A, B oder C wird bei der transparenten Publikation verzichtet, da diese Werte bei einem Spital-, bzw. Klinikvergleich keine Aussagen über die statistisch signifikanten Unterschiede machen können.

<sup>2</sup> **Control limits to identify outlying hospitals based on risk-stratification**, V. Rousson, M. Le Pogam et Y. Egli, *Statistical Methods in Medical Research*, 2016

### 2.3 Darstellung der Ergebnisse auf der Website

Das gemäss der oben beschriebenen Methode berechnete Ratio (beobachteter / erwarteter Wert) wird in einem Funnel Plot (siehe Abb. 1) dargestellt.

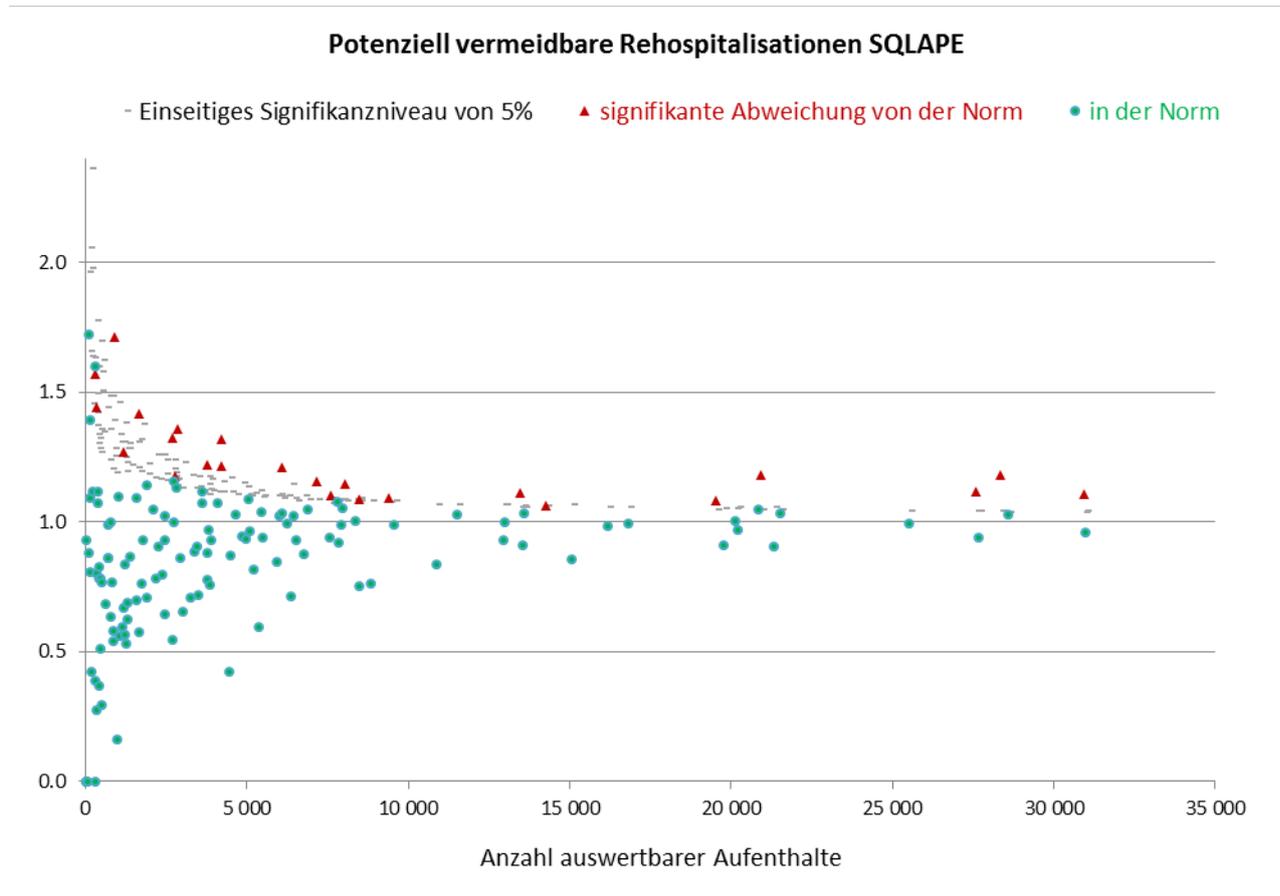


Abb. 1: Interaktive Grafik ANQ - Darstellung Ratio

*Mustergrafik wird eingefügt sobald vorhanden (mit Pop-up Fenster)*

Abb. 2 Interaktive Grafik ANQ- Darstellung Ratio (mit Pop up Fenster)

Im Funnel Plot werden die jeweiligen Ratios der Spitäler / Kliniken als Punkt (innerhalb der Norm) oder als Dreieck (ausserhalb der Norm) aufgeführt. Auf der X-Achse wird die Anzahl ausgewerteter Aufenthalte dargestellt, was etwas zur Grösse des Spitals / der Klinik aussagt. Auf der Y-Achse ist die Skalierung des Ratios von 0 – 2.4 aufgeführt.

Der Wert 1.0 signalisiert den Grenzwert, d.h. Werte grösser 1 bedeutet, die Institution hat mehr beobachtete potenziell vermeidbare Rehospitalisationen als erwartete. Ob sich die Ratio eines Spitals / einer Klinik signifikant von der Norm unterscheidet, wird mit einem einseitigen Signifikanzniveau von 5% dargestellt. Es wird ein einseitiges Signifikanzniveau dargestellt, ein In-Out-Modell. Das bedeutet dass der Wert entweder über dem erwarteten Wert oder unterhalb liegt.

Damit wird ersichtlich, ob sich dieser Wert signifikant von 1 unterscheidet. Liegt die Ratio eines Spitals / einer Klinik oberhalb des Signifikanzniveaus von 5% d.h. oberhalb des grauen Balkens, liegt eine signifikante Abweichung von der Norm (Grenzwert 1) vor. Diese Spitäler / Kliniken sind als Dreieck markiert. Liegt die Ratio oberhalb des Grenzwertes 1, jedoch immer noch innerhalb des Signifikanzniveaus von 5%, d.h. unterhalb des grauen Balkens, kann nicht von einer signifikanten Abweichung von der Norm gesprochen werden.

Beim Aufrufen eines Spitals / einer Klinik erscheint ein Pop-up-Fenster mit weiteren Detailinformationen, welche zur Interpretation wichtig sind (siehe Abb. 2 Grafiktyp mit Pop up Fenster).

Folgende Informationen werden im Pop-up-Fenster pro Spital / Klinik dargestellt:

Spitalname bzw. Spitalstandort – Klinik bzw. Klinikstandort	
Ratio: Verhältnis (erwarteter / beobachteter Wert)	< 1 die beobachteten potenziell vermeidbaren Rehospitalisationsraten sind <u>kleiner</u> als die erwarteten Raten > 1 die beobachteten potenziell vermeidbaren Rehospitalisationsraten sind <u>höher</u> als die erwarteten Raten.
Signifikanzniveau 5%	Beschreibt, ob der Wert (Ratio) sich signifikant von der Norm 1 unterscheidet.
Auswertbare Austritte	Anzahl der Aufenthalte nach Ausschliessen von gesunden Neugeborenen, Verstorbenen, der Überweisung in andere Spitäler/Kliniken, der im Ausland lebenden Patientinnen und Patienten und ambulante Aufenthalte.
Anteil externer Rehospitalisationen in Prozent	Anteil der Rehospitalisationen in andere Spitäler/Kliniken
Kommentar des Spitals/der Klinik	falls vorhanden, für Spitäler/Kliniken fakultativ

Die Erläuterungen zur Grafik sowie zu den im Pop-up-Fenster aufgeführten Werten sind bei der Aufschaltung ebenfalls hinterlegt.

## 2.4 Kurzfassung „Nationaler Vergleichsbericht“

Aufgrund der Kürze des Nationalen Vergleichsberichtes (rund 20 Seiten) wird auf eine Kurzfassung verzichtet. Das Management Summary im Bericht stellt dazu eine Alternative dar.

## 2.5 Medienmitteilung

In der Medienmitteilung werden die wichtigsten Ergebnisse für die breite Öffentlichkeit aufgenommen und kommentiert.

# 3. Nebenbotschaften

Auf die Komplexität der Methode SQLape sowie die Möglichkeiten und Limiten der Algorithmen wird in der Kommunikation immer wieder hingewiesen (siehe dazu auch die Ausführungen in Kapitel 2.1.

und 2.2). Des Weiteren werden die beeinflussbaren Bereiche (Vorbereitung des Auftritts, Patienteninformationen, interprofessionelle Zusammenarbeit) sowie die Qualitätsbemühungen der Spitäler/Kliniken in diesen Bereichen aufgezeigt

## 4. Hinweise zu Risiken der Fehl- und Missinterpretation

---

In den Publikationsunterlagen sowie in der Kommunikation mit den Partnern des ANQ, den Medien und der breiten Öffentlichkeit wird laufend auf die Risiken der Fehlinterpretationen hingewiesen. Dabei wird auch auf das [Argumentarium des ANQ zu Chancen und Grenzen](#) der ANQ-Messungen verwiesen

- Ein isolierter Spital- oder Klinikvergleich der beobachteten Raten ist nicht möglich, weil sich die Institutionen im Risikoprofil ihrer Patientinnen und Patienten unterscheiden.
- Mit den Raten der potenziell vermeidbaren Rehospitalisationen können keine direkten Rückschlüsse auf die Behandlungsqualität gezogen werden.
- Mit der Methode SQLape sollen potenziell auffällige Rehospitalisationen entdeckt werden. Die genaue Abgrenzung, welche Wiedereintritte sind vermeidbar und welche nicht, lässt sich nicht immer eindeutig ziehen.
- Der Indikator darf nicht überinterpretiert werden, ansonsten steigt das Risiko zu Fehlallokationen oder Unterversorgung.
- Die Norm – der Wert 1 – ist kein Durchschnittswert
- Einschränkungen in der Datenqualität als Folge der Codierqualität der BFS-Daten.

## 5. Bewertung und Diskussion

---

In der Gesamtbewertung der Ergebnisse werden positive Aspekte hervorgehoben und mögliches Verbesserungspotenzial wird aufgezeigt. Die Detailanalyse der Ergebnisse sowie die Kommunikation von Massnahmen gegenüber der Öffentlichkeit liegen in der Verantwortung und Entscheidung der Spitäler.

### 5.1 Kriterien der SAMW<sup>3</sup>

Der nationale Vergleichsbericht wurde mit Blick auf die Kriterien Relevanz, Korrektheit und Verständlichkeit der SAMW verfasst.

Bei der Veröffentlichung für die breite Bevölkerung kommt dem Kriterium der Verständlichkeit eine hohe Bedeutung zu.

### 5.2 Beschreibung gewählter Massnahmen zur Veröffentlichung

Die interaktive Grafik wird auf der Webseite des ANQ zeitgleich mit der Medienmitteilung aufgeschaltet.

Die Medienmitteilung ist abgestimmt auf die wesentlichen Ergebnisse, wie sie im Bericht dargestellt sind und wird über den Mediencorner des ANQ gestreut.

## 6. Weitere Bemerkungen/Anmerkungen/Hinweise

---

Der nationale Vergleichsbericht wird ebenfalls auf der Webseite des ANQ veröffentlicht.

---

<sup>3</sup> Schweizerische Akademie für medizinische Wissenschaften