PATIENTENSICHERHEIT 01.09.2025

Safety Clip: Integration des Patientensicherheitsindex in die Patientensicherheitsstrategie



Teil 2: Ein präventiver Ansatz

Im ersten Teil dieser Artikelserie (siehe Ausgabe 06/QII-2025) wurde das „Herz" eines Krankenhauses – der Operationssaal (OP) – als Zentrum von Präzision und Sicherheit im medizinischen Betrieb beschrieben: *Ebenso wie das Herz nur durch ein fein abgestimmtes Zusammenspiel verschiedener Komponenten reibungslos funktioniert, ist auch die Patientensicherheit im OP auf das zuverlässige Zusammenwirken standardisierter Prozesse angewiesen.* Es wurde aufgezeigt, wie systematisches Risikomanagement zur Früherkennung und Minimierung von Gefahren beiträgt und der Patientensicherheitsindex als zentrales Instrument zur Bewertung und Steuerung dieser Prozesse dienen kann.

Im zweiten Teil wird jetzt die praktische Anwendung dieses Indexes vertieft – insbesondere im Hinblick auf die Fehlervermeidung in der perioperativen Versorgung. *Anhand eines realen Vorfalls wird dargestellt, wie mit dem Patientensicherheitsindex Risiken identifiziert, bewertet und systematisch reduziert werden können.*

Fallbeispiel: Verwechslung durch fehlerhafte Seitenkennzeichnung

Zur Veranschaulichung dient ein reales Ereignis: Ein 49-jähriger Patient mit chronischen Kniebeschwerden willigte nach einem präoperativen Gespräch in eine Arthroskopie des linken Knies ein. Trotz dokumentierter Aufklärung, durchgeführter Prämedikation und vorbereitender Maßnahmen kam es am Operationstag zu einem schwerwiegenden Fehler: Das rechte statt des linken Knies wurde operiert. Ursache war eine fehlerhafte Seitenkennzeichnung unmittelbar vor der Operation – ein klassischer Fall eines sogenannten „Never Events".

Dieses Fallbeispiel unterstreicht, dass selbst in standardisierten Abläufen Schwachstellen existieren können – insbesondere bei der Identitätssicherung und Seitenverwechslung. Hier setzt der Patientensicherheitsindex als Analyse- und Steuerungsinstrument an.

Der Patientensicherheitsindex im praktischen Einsatz

Der Index dient der *systematischen Bewertung* von Sicherheitsmaßnahmen in medizinischen Kernprozessen. Er umfasst zahlreiche Kategorien, die auf häufige Risiken in der klinischen Versorgung abzielen – unter anderem die Sicherheitskategorie „Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung", welche im angeführten Fall versagt hat.

Sicherheitskategorien und Prozesse

Im Zuge eines Risiko- und Sicherheitsaudits wird das Sicherheitsniveau anhand definierter Präventionsmaßnahmen erhoben. Diese orientieren sich an den Schweregraden möglicher Schäden und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens. Mehrere Maßnahmen wirken hierbei gegen ein spezifisches Risiko – erst ihr Zusammenspiel gewährleistet ein belastbares Sicherheitsniveau.

Das „Interdisziplinäre perioperative Management" umfasst alle Prozesse vor, während und nach der Operation. Die Organisation von Abläufen und Zuständigkeiten zielt darauf ab, die Sicherheit bei Operationen zu maximieren. [1]

Die Prozesse des präoperativen Managements umfassen unter anderem:

- Prämedikation
- Patientenaufklärung (Bezug zum Fallbeispiel)
- OP-Feldkennzeichnung (Bezug zum Fallbeispiel)
- Patientenvorbereitung (Bezug zum Fallbeispiel)
- OP-Planung und -Koordination (Bezug zum Fallbeispiel)
- Patiententransport (Bezug zum Fallbeispiel)

Die Prozesse des intraoperativen Managements umfassen unter anderem:

- Patienteneinschleusung (Bezug zum Fallbeispiel)
- Patientenidentifikation (Bezug zum Fallbeispiel)
- Sturzmanagement
- OP-Lagerung
- Airway-Management
- Team-Time-Out
- Hochfrequenz-Chirurgie (HF-Chirurgie)
- Zählkontrolle
- Gewebeproben
- Dokumentation Anästhesie
- OP-Dokumentation

Die Prozesse des postoperativen Managements umfassen unter anderem:

- Überwachung im Aufwachraum
- Schmerzmanagement
- Verlegungsmanagement
- Dokumentation Aufwachraum
- Postoperatives Visitenmanagement
- Überwachung im stationären Bereich
- Arzneimitteltherapie im stationären Bereich

Zusätzlich zu den spezifischen Prozessen spielen allgemeine Maßnahmen eine wichtige Rolle für die Sicherheit, darunter zum Beispiel:

- Einarbeitungsmanagement
- Fort- und Weiterbildungsmanagement
- Notfallmanagement

Die dargestellten Prozesse münden in der Patientenindexberechnung in die folgenden Sicherheitskategorien. Einige Prozesse sind dabei identisch mit der Bezeichnung der Sicherheitskategorie.

Die in fett herausgestellten Sicherheitskategorien haben Bezug zum Fallbeispiel. Auf die Sicherheitskategorie „Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung“ wird im Folgenden ein Augenmerk gerichtet. In dieser Kategorie sind die Präventionsmaßnahmen hinterlegt, die auf das Risiko „Verwechslung/falsche Seitenkennzeichnung“ wirken, das im beschriebenen Fall zu der fehlerhaften Operation führte.

Für jede ausgewiesene Sicherheitskategorie gibt es eine definierte Anzahl von Präventionsmaßnahmen, die implementiert sein müssen, um die ganzheitliche Patientensicherheit zu gewährleisten. In einem Sicherheits- und Risikoaudit wird bewertet, inwieweit diese Maßnahmen in der Praxis erfüllt sind, unter Berücksichtigung einer Skala von 0, 25, 50, 75 oder 100 Prozent.

Merke: Im Rahmen von Sicherheits- und Risikoaudits dienen Präventionsmaßnahmen zur Bewertung des Sicherheitsniveaus, wobei mehrere Maßnahmen erforderlich sind, um die Sicherheit in einer bestimmten Kategorie zu gewährleisten.

Tab. 1: Sicherheitskategorien

Sicherheitskategorie	**Prozesse**
Patientenaufklärung	Patientenaufklärung
Prämedikation	Prämedikation
Behandlung Anästhesie	Airway-Management
Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung	OP-Feldkennzeichnung, Patientenvorbereitung, Patienteneinschleusung, Patientenidentifikation, Team-Time-Out
Dokumentation Anästhesie	Dokumentation Anästhesie
Dokumentation OP	Dokumentation OP
Gewebeproben	Gewebeproben
HF-Chirurgie	HF-Chirurgie
OP-Lagerung	OP-Lagerung

Sicherheitskategorie	Prozesse
OP-Planung/-Koordination	OP-Planung/-Koordination
Organisation Anästhesie	unter anderem Überwachung während Narkose
Organisation Aufwachraum	Überwachung im Aufwachraum, Verlegungsentscheidung
Prothetik/Implantate	Prothetik/Implantate
Schmerzmanagement	Schmerzmanagement
Transfusionsmanagement	Transfusionsmanagement
Zählkontrolle	Zählkontrolle
Patientendokumentation Station	Patientendokumentation Station
Organisation im stationären Bereich	unter anderem Überwachung im stationären Bereich, postoperatives Visitenmanagement, Patiententransport
Arzneimitteltherapie	Arzneimitteltherapie
Sturzmanagement	unter anderem Sturzmanagement OP
Einarbeitungsmanagement	Einarbeitungsmanagement
Fort- und Weiterbildung	Fort- und Weiterbildung
Notfallmanagement	Notfallmanagement

Bewertung einzelner Präventionsmaßnahmen im Audit

Ein Risiko- und Sicherheitsaudit kann für eine breite Palette an Organisationen durchgeführt werden, sei es für gesamte Einrichtungen wie Krankenhäuser oder Medizinische Versorgungszentren, für spezifische Fachabteilungen oder Leistungsbereiche wie zum Beispiel den OP-Bereich oder auch für bestimmte Sicherheitsthemen wie die Arzneimitteltherapiesicherheit. Je nach Schwerpunkt des Audits existiert ein spezifisches Set an Präventionsmaßnahmen beziehungsweise sollten diese analog den beschriebenen klinischen Risikomanagement-Prozessen abgeleitet worden sein.

Im Zuge einer simulierten Prüfung durch erfahrene Experten/Auditoren zum zentralen Prozess des „Interdisziplinären perioperativen Managements“ werden nachfolgend beispielhaft die Resultate einer Indexberechnung aufgezeigt. Die prozessbezogenen Präventionsmaßnahmen sind diversen Sicherheitskategorien zugeordnet, wobei das Sicherheitsniveau auf einer leicht verständlichen Skala von 0 bis 100 dargestellt wird. Ein Wert von 100 signalisiert dabei die Erreichung des höchstmöglichen Sicherheitsniveaus.

Erläuterung zur Formel

Hinter den Punktwerten des Patientensicherheitsindex steht eine komplexe mathematische Formel, die sich aus zuvor genannten Parametern zusammensetzt:

- *Risiko mit den Eigenschaften Schadenschweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit (der Schadenschweregrad fließt mit einer größeren Gewichtung als die Eintrittswahrscheinlichkeit in die Formel ein)*
- *Anzahl der im Audit zugrunde gelegten Präventionsmaßnahmen, jede mit individuellen Wirksamkeits- und Objektivitätsfaktor*
- *Bewertung des Erfüllungsgrades (0, 25, 50, 75, 100 Prozent) im Rahmen eines Audits*

Die Werte, die als Ergebnis errechnet werden, sind auf 100 genormt, um sie wie einen prozentualen Wert für die Interpretation des Patientensicherheitsniveaus nutzen zu können.

Besonderes Augenmerk liegt auf dem Teilprozess zur Überprüfung der Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung des Risikos von Verwechslungen oder falscher Seitenkennzeichnung, da dieser auf das angeführte Fallbeispiel Bezug nimmt. Die Sicherheitskategorie hierzu ist „Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung“. Die Präventionsmaßnahmen zu anderen Sicherheitskategorien, die zuvor genannt wurden, werden als Gesamtergebnis ausgewiesen.

Im Rahmen eines Audits werden zur Überprüfung des Sicherheitsprozesses „Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung“ alle am Behandlungsprozess Beteiligten (unter anderem chirurgische Ärzte, Anästhesisten, OP- und Anästhesiepersonal, ggf. Lagerungskraft, ggf. Transportdienst, Gesundheits- und Krankenpflegepersonal des stationären Bereiches) zu den folgenden auszugsweise dargestellten Präventionsmaßnahmen befragt.

Die Spalte „Portfolio-Gewichtung“ zeigt, in welche Risikokategorie nach Schadenausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit das Risiko „Verwechslung/falschen Seitenkennzeichnung“ dem eine Präventionsmaßnahme entgegenwirkt, eingestuft ist.

Die Spalte „Erfüllungsgrad“ zeigt, wie die Präventionsmaßnahmen im Einzelnen anhand von Interviews und Praxisbegehungen bewertet wurden (Bewertungsstufen 0, 25, 50, 75, 100 Prozent).

Tab. 2: Auszug Übersicht Sicherheitskategorie „Identitätssicherung und Verwechslungsvermeidung“

Portfolio-Gewichtung	Kurzform Präventionsmaßnahme	Erfüllungsgrad
	...	...
	Einheitliches Kennzeichnungssystem Markierung OP-Gebiet	50 %
	Durchführung OP-Feld-Markierung	75 %
	Patienteneinschleusung	75 %
	Nutzung OP-Sicherheitscheckliste	75 %
	Patientenarmband im OP	100 %
	Durchführung Team-Time-out	25 %
	...	...

Bezogen auf das Fallbeispiel: Der niedrige Erfüllungsgrad beim Team-Time-Out ist besonders kritisch, da genau dieser Prozess der finalen Sicherheitsüberprüfung dient – hier war im Fallbeispiel eine wichtige Kontrollinstanz unzureichend implementiert.

Merke: Basierend auf der Bewertung des Erfüllungsgrades kann der Sicherheitsindex im Anschluss an ein Audit bestimmt werden.

Indexberechnung und Ergebnisse

Die standardisierte Ermittlung des Patientensicherheitsindex basiert auf einem standardisierten Kriterienkatalog, der geeignete Präventionsmaßnahmen – abgeleitet aus einer der größten deutschen Heilwesen-Schadendatenbank – zur Minimierung von Risiken in einem Behandlungsprozess am Patienten enthält. Die Risiken wurden im Vorfeld beispielsweise auf Grundlage von Anspruchsstellungen, Schadenereignissen, Zwischenfällen oder Beinahe-Ereignissen identifiziert, analysiert und nach Schadenausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Im Kriterienkatalog werden nur die Präventionsmaßnahmen abgebildet, die einen hohen Wirkungsgrad haben und objektiv bewertet werden können. Alle Präventionsmaßnahmen sind bestimmten Sicherheitskategorien zugeordnet, um eine gute Übersicht über die Risikolandschaft zu haben. Im Rahmen eines Audits werden die relevanten Präventionsmaßnahmen beziehungsweise Sicherheitsaspekte mittels Interviews und Praxisbeobachtungen geprüft und der Index pro Sicherheitskategorie bis hin zur einzelnen Präventionsmaßnahme ausgewiesen.

Am Beispiel „Interdisziplinäres perioperatives Management“ ergeben sich folgende exemplarische Punktwerte, siehe Tabelle 3.

Tab. 3: Patientensicherheitsindex am Beispiel „Interdiziplinäres perioperatives Management“

Sicherheitskategorie	Index (Punktwert)
Arzneimitteltherapie (unter anderem Spritzenkennzeichnung)	80
Behandlung in der Anästhesie	100
Dokumentation Anästhesie	100
Einarbeitungsmanagement	81
Fort- und Weiterbildungsmanagement	90
Gewebeproben	65
HF-Chirurgie	100
Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung	**62**
Notfallmanagement	48
OP-Dokumentation	100
OP-Lagerung	100
OP-Planung/- Koordination	**84**
Organisation Anästhesie	79
Organisation Aufwachraum	97

Sicherheitskategorie	Index (Punktwert)
Organisation im stationären Bereich	84
Patientendokumentation Station	82
Patientenaufklärung	81
Prämedikation	100
Prothetik/Implantate	91
Schmerzmanagement	75
Sturzmanagement	59
Transfusionsmanagement	100
Zählkontrolle	100

Die in fett gedruckten Sicherheitskategorien steht im Kontext zum Fallbeispiel.

Bezogen auf das Fallbeispiel: Der Punktwert von 62 in der zentralen Kategorie des Fallbeispiels liegt deutlich unter dem Zielwert von ≥ 80 und signalisiert ein klares Optimierungspotenzial.

Ampelsystem zur Einordnung:

- Grün (≥ 95): sehr hohes Sicherheitsniveau
- Gelb (80–94): mittleres Sicherheitsniveau
- Rot (< 80): Handlungsbedarf

Benchmarking des Patientensicherheitsindex

Es ist auch möglich, die Werte des Patientensicherheitsindex mit einem Benchmark zu vergleichen, sofern die Daten der Berechnung des Indexes aus Sicherheits- und Risikoaudits in einer Datenbank gesammelt wurden und technisch die Generierung von geeigneten Referenzgruppen möglich ist. Dieser Vergleich ermöglicht es, die Ergebnisse eines Krankenhauses oder einer Klinik im Kontext von Best Practices und regionalen oder internationalen Normen zu bewerten.

Tab. 4: Vergleich des Krankenhaus-Index mit einem Benchmark

Sicherheitskategorie	Benchmark		Index
Gewebeproben	85		65
HF-Chirurgie	94		100
Identitätssicherung/Verwechslungsvermeidung	93		**62**
Notfallmanagement	94		48
OP-Dokumentation	100		100
OP-Lagerung	97		100
OP-Planung/- Koordination	89		**84**
Organisation Anästhesie	87		79
Organisation Aufwachraum	93		97
Organisation im stationären Bereich	96		**84**
Patientendokumentation Station	96		**82**
Patientenaufklärung	100		81
Prämedikation	89		100
Prothetik/Implantate	100		91

Sicherheitskategorie	Benchmark		Index
Schmerzmanagement	97	▯	75

Die Pfeile in der Vergleichstabelle zeigen, wie sich die Ergebnisse des Krankenhaus-Index im Vergleich zum Benchmark verhalten. Der Vergleich bietet eine klare Übersicht und ermöglicht es, Verbesserungspotenziale frühzeitig zu erkennen und gezielt anzugehen.

Merke: Die standardisierte Ermittlung des Patientensicherheitsindex basiert auf einem Kriterienkatalog, der geeignete Präventionsmaßnahmen bzw. Sicherheitsaspekte zur Minimierung von Risiken in einem Behandlungsprozess am Patienten enthält. Die Ergebnisse des Patientensicherheitsindex und der Ampelsystematik bieten eine gute Übersicht, um Verbesserungspotenziale in klinischen Bereichen rechtzeitig wahrzunehmen.

Nutzen und Bedeutung des Index

Der Patientensicherheitsindex schafft nicht nur *Transparenz*, sondern ermöglicht auch eine gezielte *Verbesserungskultur*. Einrichtungen können Schwachstellen priorisieren, Maßnahmen ableiten und Fortschritte sichtbar machen. Gleichzeitig stärkt der Index die Position gegenüber:

- Patienten: Vertrauensbildung durch nachweisbare Sicherheitsqualität
- Mitarbeitenden: Klarheit über Sicherheitsstandards und Arbeitsentlastung
- Versicherern: Grundlage für Risikobewertung und ggf. Beitragssenkungen

Insbesondere in Zeiten, in denen Versicherer zurückhaltender mit dem Angebot von Haftpflichtdeckungen agieren, kann ein transparenter Sicherheitsindex die Attraktivität einer Einrichtung deutlich erhöhen.

Fazit

Der Patientensicherheitsindex ist ein strategisches Werkzeug, das die Patientensicherheit nicht nur messbar, sondern auch steuerbar macht. Gerade bei schwerwiegenden Risiken wie Verwechslungen oder Seitenfehlern wie im dargestellten Fall zeigt sich, wie entscheidend strukturierte Prävention ist.

Ein transparenter, datengestützter Sicherheitsindex verbessert nicht nur die Behandlungsqualität, sondern unterstützt auch die Wirtschaftlichkeit, das Reputationsmanagement und die Versicherbarkeit medizinischer Einrichtungen.

Literatur

[1] *Perioperatives Management: Abstract (2021), from https://www.amboss.com/de/wissen/Perioperatives_Management; abgerufen am 13. März 2021.*

Fleischer M: Safety Clip: Integration des Patientensicherheitsindex in die Patientensicherheitsstrategie – Teil 2: Ein präventiver Ansatz. Passion Chirurgie. 2025 September; 15(09/III): Artikel 04_03.

Autor:in des Artikels



Marsha Fleischer

Diplom-Kauffrau
Qualitätsmanagerin und Risikoberaterin
GRB Gesellschaft für Risiko-Beratung mbH
Klingenbergstr. 4,
32758 Detmold

Kontakt