



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG



Strategie
NOSO

Gemeinsam gegen Infektionen
in Spitälern und Pflegeheimen

www.strategie-noso.ch/de

Operative Ziele und Umsetzungshilfen für die Reduktion von healthcare-assoziierten Infektionen in Schweizer Akutspitälern

Februar 2024

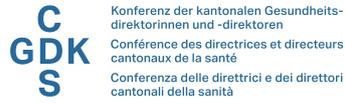
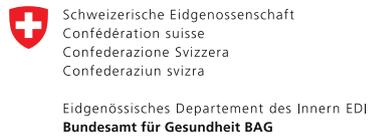


Konferenz der kantonalen Gesundheits-
direktorinnen und -direktoren
Conférence des directrices et directeurs
cantonaux de la santé
Conferenza delle direttrici e dei direttori
cantionali della sanità



DIE SPITÄLER DER SCHWEIZ
LES HÔPITAUX DE SUISSE
GLI OSPEDALI SVIZZERI

Folgende Organisationen unterstützen und empfehlen die Umsetzung der *Operativen Ziele*:



Inhaltsverzeichnis

1	Dank	4
2	Einleitung	5
2.1	Geltungsbereich	6
2.2	Gemeinsame Roadmap	6
3	Operative Ziele für die Reduktion von HAI in Schweizer Akutspitälern	9
4	Umsetzungshilfen	10
4.1	Einführung	10
4.2	Referenz (1): Reduktion der prioritären healthcare-assoziierten Infektionen	12
4.3	Referenz (2): Einsatz von Präventionsmassnahmen und Erhöhung der Compliance	14
4.4	Governance	15
4.5	Monitoring	16
4.6	Verhütung und Bekämpfung	17
4.7	Bildung	18
5	Abkürzungen	19
6	Glossar	20
7	Anhang	21
7.1	Kurze Übersicht der Strukturellen Mindestanforderungen für Akutspitäler	21

1 Dank

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) dankt allen Partnerinnen und Partnern, die an der Erarbeitung der *Operativen Ziele* zur Umsetzung der nationalen Strategie zur Überwachung, Verhütung und Bekämpfung von healthcare-assoziierten Infektionen (Strategie NOSO) mitgearbeitet haben:

ANQ

Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken

fibs

Fachexperten/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen für Spitalhygiene

GDK

Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren

H+ Die Spitäler der Schweiz

Institut für Pflegewissenschaft – Nursing Science (INS) Universität Basel

SGSH

Schweizerische Gesellschaft für Spitalhygiene

SIPI

Le groupe romand d'intérêts communs Spécialistes Infirmiers en Prévention de l'Infection

SGInf

Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie

Stiftung Patientensicherheit Schweiz

Swissnoso

Nationales Zentrum für Infektionsprävention

VKS/AMCS

Vereinigung der Kantonsärzte und Kantonsärztinnen der Schweiz

2 Einleitung

Gemäss der nationalen Punktprävalenz-Erhebung (PPS) von 2022 erkranken durchschnittlich 5,9 Prozent der hospitalisierten Patientinnen und Patienten in der Schweiz an einer healthcare-assoziierten Infektion (HAI).¹ Bis zu 55 Prozent dieser Infektionen könnten durch gezielte Massnahmen verhindert werden.²

Die [Strategie NOSO](#), die nationale Strategie zur Überwachung, Verhütung und Bekämpfung von HAI, wird seit 2016 umgesetzt. **Das Globalziel der Strategie NOSO ist, die HAI zu reduzieren und die Ausbreitung von potenziell gefährlichen Krankheitserregern in Spitälern und Pflegeheimen zu verhindern.** Damit soll:

- (1) die Sicherheit der Patientinnen und Patienten, der Bewohnerinnen und Bewohner und des Personals erhöht werden,
- (2) der Schutz der Gesundheit der Bevölkerung verbessert werden,
- (3) ein Beitrag zur Verhütung und Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen in der Schweiz geleistet und
- (4) die Folgekosten gesenkt werden.

Die rechtliche Grundlage für die Strategie NOSO ist das [Epidemiengesetz](#). Dieses Gesetz gibt dem Bund die Kompetenz, in Zusammenarbeit mit den Kantonen, Ziele und Strategien zur Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten festzulegen. So kann das BAG auch nationale Programme zur Bekämpfung von nosokomialen Infektionen und antibiotikaresistenten Krankheitserregern umsetzen.

Zur Konkretisierung des Globalziels haben der Bund und seine Partner im Projektausschuss der Strategie NOSO³ beschlossen, **Operative Ziele** und **Umsetzungshilfen** für die Reduktion von HAI für Schweizer Akutspitäler⁴ für den Zeitraum 2025–2035 festzulegen. Diese basieren und referenzieren auf den 2021 publizierten [Strukturellen Mindestanforderungen für die Prävention und Bekämpfung von HAI in Schweizer Akutspitälern](#), einem Katalog an Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung von HAI.

Die *Operativen Ziele* legen die Ziele auf nationaler Ebene fest. Diese Ziele sind auf die [globale Strategie der Weltgesundheitsorganisation \(WHO\) zur Infektionsprävention und -kontrolle](#) abgestimmt, wobei übergeordnet [der globale Aktionsplan der WHO für Patientensicherheit](#) berücksichtigt wird. Gemäss der WHO-Strategie soll bis 2030 jede Person, welche Gesundheitsleistungen in Anspruch nimmt, vor HAI geschützt werden. Die WHO betont den positiven Einfluss, den Akteure auf nationaler und lokaler Ebene auf die praktische Umsetzung der Strategie haben. Im Kontext der Schweiz können die nationalen Ziele nur durch das Engagement der Spitäler und der Kantone erreicht werden.

¹ Zingg W. et Metsini A., [Punktprävalenz-Erhebung in Spitälern](#) 2022, Swisssoso.

² Schreiber PW et al., [The preventable proportion of healthcare-associated infections 2005-2016: Systematic review and meta-analysis](#). Infect Control Hosp Epidemiol. 2018.

³ Im Projektausschuss vertretene Organisationen: GDK, Spitalverband H+, Curaviva, Experten Infektionsprävention, BAG.

⁴ Als Akutspitäler gelten stationäre Einrichtungen, deren Leistungen im Bereich der Akutdiagnostik, -behandlung und -pflege von hospitalisierten Patientinnen und Patienten nach DRG vergütet werden. In diese Kategorie fallen sämtliche Spitäler, welche die allgemeine und spezialisierte klinische Versorgung gewährleisten. Rehabilitationseinrichtungen gelten nicht als Akutspitäler.

Jedes Spital sollte eigene, betriebsbezogene Reduktionsziele formulieren, welche auf den nationalen Zielen und deren *Umsetzungshilfen* basieren.

Das BAG hat die *Operativen Ziele* in Zusammenarbeit mit den im Projektteam vertretenen Fachorganisationen⁵ erarbeitet. Die *Operativen Ziele* wurden durch den Projektausschuss der Strategie NOSO im September 2023 verabschiedet. Das vorliegende Dokument wird u.a. durch den Spitalverband H+, die Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) und das Nationale Zentrum für Infektionsprävention Swisnoso unterstützt.

2.1 Geltungsbereich

Die *Operativen Ziele* wurden als Empfehlung für den **Kontext der Schweizer Akutspitäler** erarbeitet. Psychiatrische Kliniken, Rehabilitationskliniken sowie Alters- und Pflegeheime sind nicht eingeschlossen. Diese Institutionen arbeiten unter anderen Bedingungen und die notwendigen Instrumente für die Infektionsprävention und -kontrolle (IPC) stehen ihnen zurzeit noch nicht gleichermassen zur Verfügung.

Zielpublikum dieses Dokuments sind die strategischen Entscheidungsträger wie **Spitalleitungen der Akutspitäler und die kantonalen zuständigen Stellen**.

Für die IPC-Teams (Teams der Spitalhygiene) stehen für die damit verbundene praktische Umsetzung andere Dokumente zur Verfügung, die im Rahmen der Strategie NOSO entwickelt wurden. Besonders relevant für die Umsetzung der *Operativen Ziele* sind die bereits erwähnten *Strukturellen Mindestanforderungen* für Schweizer Akutspitäler.

2.2 Gemeinsame Roadmap

Die *Operativen Ziele* haben keinen bindenden Charakter, sie sind **Empfehlungen** und stellen für den Bund und alle Umsetzungspartner eine gemeinsame Roadmap dar, wie die Gesamtrate der HAI in der Schweiz bis 2035 zu senken ist (siehe Abbildung 1). Das Hauptanliegen der *Operativen Ziele* ist, die Umsetzungspartner für eine konsequente Bekämpfung von HAI zu motivieren. Nach 2035 wird das BAG die Ergebnisse der Umsetzung analysieren und zusammen mit seinen Partnern beschliessen, welche weiteren Handlungen nötig sind.

⁵ Im Projektteam vertretene Organisationen: 2-3 Vertreter der Kantone, GDK, ANQ, Stiftung Patientensicherheit Schweiz, Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie SGInf, Schweizerische Gesellschaft für Spitalhygiene SGSH, Spécialistes Infirmiers en Prévention de l'Infection SIPI, Interessengruppe der Fachexperten/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen fibs, Institut für Pflegewissenschaft Universität Basel, Swisnoso, Curaviva, BAG.

Bund

Definition und Umsetzung der Strategie NOSO

BAG & Partner

Publikation von nationalen Empfehlungen für eine nachhaltige Reduktion von HAI bis 2035

Operative Ziele für Akutspitäler 2025-2035

(BAG, GDK, H+) Seit 2024

Strukturelle Mindestanforderungen für Akutspitäler (Swissnoso)

Seit 2021

Kantone

Verantwortung für die Gesundheitsversorgung

Mögliche Integration der nationalen Empfehlungen
in den kantonalen Strategien und Rahmenbedingungen

Akutspitäler

Einsetzen von Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung von HAI

Definition von betriebsbezogenen Reduktionszielen durch die Spitalleitung

Umsetzung der strukturellen Mindestanforderungen durch die IPC-Teams

Abb. 1: Rollen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Umsetzungspartner der Strategie NOSO

Der Bund

Die Strategie NOSO obliegt dem Bund und wird durch das BAG und seine Partner seit 2016 umgesetzt.

Zusammen haben sie in diesem Dokument nationale Ziele zur Reduktion der HAI für den Zeitraum 2025–2035 festgelegt. Diese Ziele werden im Rahmen der regelmässigen nationalen Punktprävalenz-Erhebungen geprüft und veröffentlicht. Sie dienen dazu, die Auswirkung der Strategie NOSO zu beurteilen.

Die Kantone

Die Kantone haben eine Schlüsselrolle in der Umsetzung der Strategie NOSO. Sie tragen die Verantwortung für die Gesundheitsversorgung.

Die Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren beziehungsweise die kantonal zuständigen Stellen haben die Möglichkeit, die *Operativen Ziele* in ihren Strategien zu integrieren. Dabei können sie die nötigen rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen festlegen, wie es bereits in der Vergangenheit für die *Strukturellen Mindestanforderungen* der Fall war.

Die Akutspitäler

Mit den *Operativen Zielen* werden die Spitalleitungen ermutigt, sich eigene betriebsbezogene Reduktionsziele zu setzen, sowie Präventionsmassnahmen zu implementieren und eine geeignete HAI-Surveillance einzurichten. Die Prioritäten setzen sie gemäss ihren Bedürfnissen.

Die Akutspitäler können gezielt betroffenen Abteilungen beziehungsweise Mitarbeitenden die Ergebnisse kommunizieren und die bestehenden Massnahmen gegebenenfalls anpassen. Die Strategie NOSO trägt damit zu einem lernenden Gesundheitssystem bei, wie es auch in der Qualitätsstrategie des Bundes⁶ formuliert ist.

⁶ [Bundesamt für Gesundheit \(2022\): Strategie zur Qualitätsentwicklung in der Krankenversicherung](#)

3 Operative Ziele für die Reduktion von HAI in Schweizer Akutspitälern

Nationale Ziele

Der Bund legt die folgenden nationalen Ziele als Richtwerte zur Reduktion von HAI fest:

Die Prävalenz von HAI in der Schweiz sinkt bis 2030 auf 5 %.

Die Prävalenz von HAI in der Schweiz sinkt bis 2035 auf 4 %.

Betriebsbezogene Reduktionsziele

Um diese nationalen Ziele zu erreichen, legen die Spitäler eigene, ihrer jeweiligen Situation angepasste Ziele fest. Es ist die Aufgabe der Spitäler, zunächst festzulegen, welche Art von HAI für sie prioritär sind. Für diese ausgewählte HAI definieren sie anschliessend die notwendigen Präventionsmassnahmen.

Dabei orientieren sie sich an folgenden Referenzwerten:

Referenz (1)

Bis 2025 definiert das Akutspital seine prioritäre HAI und setzt ein messbares Reduktionsziel (in der Regel eine Reduktion der Inzidenz um 10 bis 20 %), das bis 2030 zu erreichen ist. Ein neues Ziel wird für 2035 gesetzt.

Referenz (2)

Bis 2025 definiert das Akutspital Präventionsmassnahmen mit entsprechenden Prozess-Indikatoren zur Reduktion seiner prioritären HAI und setzt ein messbares Ziel zur Verbesserung der Compliance, das bis 2030 zu erreichen ist. Ein neues Ziel wird für 2035 gesetzt.

Die *Referenzen (1)* und *(2)* sind zu erreichen, indem die Spitäler verschiedene Massnahmen umsetzen. Diese sind verknüpft mit den Handlungsfeldern «Governance», «Monitoring», «Verhütung und Bekämpfung» und «Bildung» aus der Strategie NOSO.

4 Umsetzungshilfen

4.1 Einführung

Die *Umsetzungshilfen* der *Operativen Ziele* sind als Unterstützung für die Akutspitäler gedacht, um ihre betriebsbezogenen Reduktionsziele zu setzen und zu erreichen. Die *Umsetzungshilfen* folgen der Systematik des PDCA-Zyklus (Demingkreis⁷). Dieser Zyklus besteht aus vier Schritten: Planen, Durchführen, Überprüfen und Handeln. Dabei handelt es sich um ein zyklisches, interaktives Modell des Lernens und der kontinuierlichen Verbesserung (siehe Abbildung 2). Der PDCA-Zyklus ist eine Vorgehensweise, die die Umsetzung von jährlichen IPC-Plänen unterstützt.

Jeder Schritt beinhaltet spezifische Ziele und Zuständigkeiten.

1. Planen

Zur Standortbestimmung erfolgt die Erfassung und die Analyse der gesundheitlichen Problemlage der Patientinnen und Patienten hinsichtlich der HAI. Diese Evaluation dient der Priorisierung der HAI, die reduziert werden soll und der einzuführenden Massnahmen. Reduktionsziele und passende IPC-Massnahmenbündel werden definiert und im jährlichen IPC-Plan festgehalten.

→ *Die Spitalleitung beziehungsweise die IPC-Kommission gibt die Standortbestimmung ans Qualitätsmanagement (QM)/IPC-Team in Auftrag. Die Entscheidung über die Elemente des IPC-Plans erfolgt auf Ebene der Spitalleitung beziehungsweise der IPC-Kommission.*

2. Durchführen

Der IPC-Plan wird umgesetzt.

→ *Das QM/IPC-Team ist für die Umsetzung der Massnahmen verantwortlich.*

3. Überprüfen

Die Indikatoren und die Zielvorgaben werden evaluiert, und eine Bilanz über die Wirksamkeit der eingeführten Massnahmen wird gezogen.

→ *Das QM/IPC-Team ist für die Evaluation der Massnahmen verantwortlich.*

4. Handeln

Basierend auf den Ergebnissen werden Verbesserungsvorschläge zur Optimierung formuliert.

→ *Die Spitalleitung beziehungsweise die IPC-Kommission evaluiert und entscheidet über die Verbesserungsvorschläge des QM/IPC-Teams.*

Am Ende des vierten Schritts steigt man in einen neuen PDCA-Zyklus ein.

⁷ W. E. Deming: *Out of the Crisis*. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge 1982, Seite 88

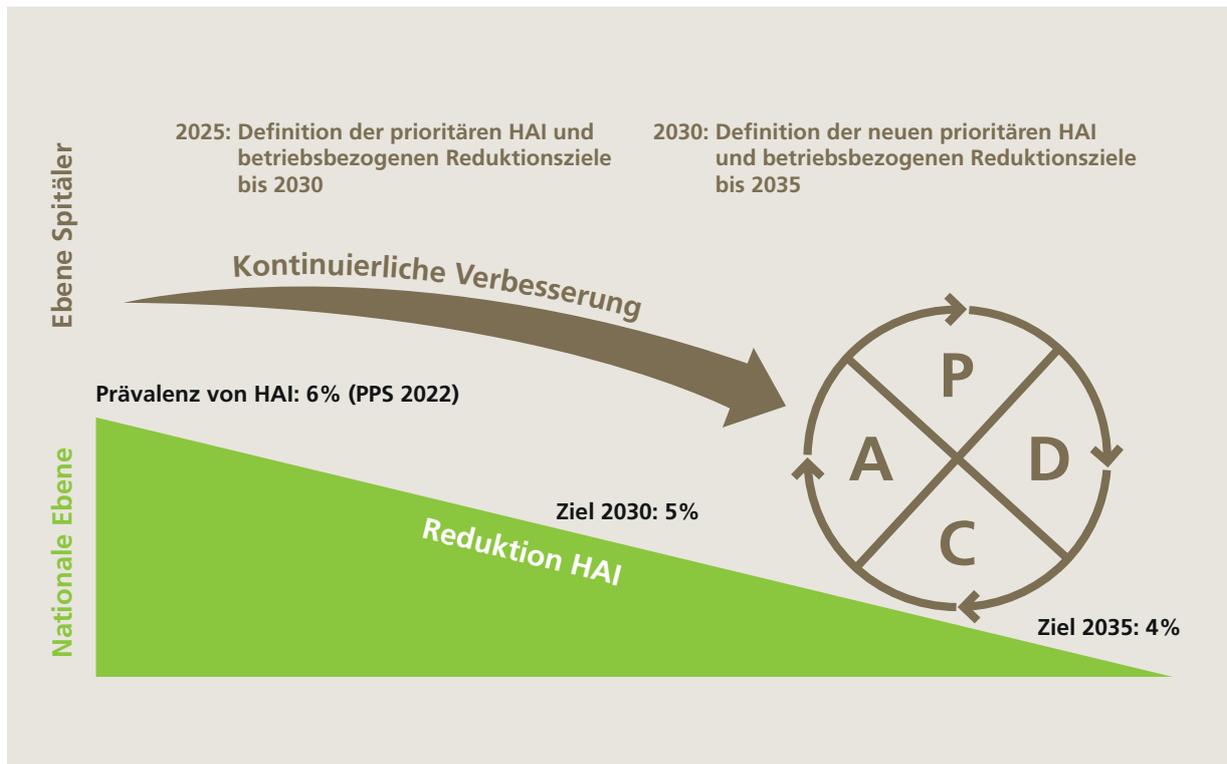


Abb. 2: Mittels wiederkehrendem PDCA-Zyklus wird eine kontinuierliche Senkung von HAI angestrebt

Auf Ebene des Spitals soll sich die Wirksamkeit der Massnahmen in einem Rückgang der Inzidenz der HAI widerspiegeln. Dieser Rückgang wird wiederum zur Reduktion der HAI auf nationalem Niveau beitragen. Auf nationaler Ebene wird die Reduktion durch die nationalen Punktprävalenz-Erhebungen gemessen.

Nachfolgend, im Kapitel 4.2 und 4.3 wird die Festlegung der betriebsbezogenen Reduktionsziele nach den *Referenzen (1) und (2)* näher erläutert. Die weiteren vier Kapitel beschreiben die Massnahmen, die zur Zielerreichung der definierten betriebsbezogenen Reduktionsziele umzusetzen sind. Diese Abschnitte leiten sich aus den *Strukturellen Mindestanforderungen* ab (siehe Übersicht im Anhang 7.1), und orientieren sich an vier von fünf Handlungsfeldern der Strategie NOSO (Governance, Monitoring, Verhütung und Bekämpfung, Bildung).

4.2 Referenz (1): Reduktion der prioritären healthcare-assoziierten Infektionen

Bis 2025 definiert das Akutspital seine prioritäre HAI und setzt ein messbares Reduktionsziel (in der Regel eine Reduktion der Inzidenz um 10 bis 20 %), das bis 2030 zu erreichen ist. Ein neues Ziel wird für 2035 gesetzt.

Festlegen der prioritären HAI

In jedem Spital wird durch die IPC-Kommission beziehungsweise Spitalleitung mindestens ein für die eigene Einrichtung prioritärer Typ von HAI ermittelt. Die Auswahl der HAI erfolgt nach der lokalen Epidemiologie und anhand betriebsinterner Problemstellungen.

Soweit dies für das betroffene Spital sinnvoll ist, sollte eine HAI gewählt werden, die von der Strategie NOSO als vorrangig eingestuft wurde: Katheter-assoziierte Harnwegsinfektionen (CAUTI), Katheter-assoziierte Bakteriämien (CLABSI), beatmungsassoziierte oder nicht beatmungsassoziierte Pneumonien (VAP/nvHAP) und postoperative Wundinfektionen (SSI).

Um die prioritäre HAI zu definieren, soll die lokale Epidemiologie bekannt sein. Folgende Punkte können als Grundlage dienen:

- Die nationale [Punktprävalenz-Erhebung](#)
- Ein betriebsinternes Surveillance-Modul (siehe 4.5)
- Die nationalen etablierten Surveillance-Module (siehe 4.5)
- Eine Priorität auf kantonaler Ebene
- Eine Spezialisierung der Einrichtung (z. B. orthopädische Chirurgie)
- Probleme, die festgestellt, aber noch nicht gemessen wurden (zum Beispiel mehrere Fälle von Bakteriämie im Zusammenhang mit peripheren Venenkathetern oder CAUTI).

Outcome-Indikator

Für die gewählte HAI definiert das Spital einen oder mehrere Outcome-Indikatoren zur Kontrolle der Zielvorgabe. Die Auswahl der Outcome-Indikatoren hängt vom gewählten HAI-Typ ab, diese sollten durch IPC-Fachpersonen validiert werden.

Surveillance

Um den Verlauf der ausgewählten Outcome-Indikatoren zu überwachen, ist eine Surveillance nötig.

Die Art der Surveillance (unter anderem die Methodik der Datenerhebung und die Häufigkeit der Messungen) hängt von der gewählten HAI und vom Outcome-Indikator ab. Sie sollten durch IPC-Fachpersonen validiert werden. Die Surveillance-Module sind in Kapitel 4.5 beschrieben.

Zielformulierung

Das Spital legt für jeden gewählten Outcome-Indikator ein zahlenmässiges Reduktionsziel fest. In der Regel ist eine Reduktion um 10%–20% bis 2030 anzustreben. Dieser Richtwert kann in Abhängigkeit vom Ausgangsmesswert, dem HAI-Typ sowie der Spitalgrösse variieren.

Falls im Jahr 2030 das Reduktionsziel erreicht wird, wählt das Spital eine neue prioritäre HAI aus und legt für diese eine Reduktionsrate bis 2035 fest.

Falls die festgelegten Zielvorgaben bis 2030 nicht erreicht werden, definiert das Spital für dieselbe HAI ein neues Konzept mit einem entsprechenden Reduktionsziel.

4.3 Referenz (2): Einsatz von Präventionsmassnahmen und Erhöhung der Compliance

Bis 2025 definiert das Akutspital Präventionsmassnahmen mit entsprechenden Prozess-Indikatoren zur Reduktion seiner prioritären HAI und setzt ein messbares Ziel zur Verbesserung der Compliance, das bis 2030 zu erreichen ist. Ein neues Ziel wird für 2035 gesetzt.

Festlegen von Prozessen

Gezielte und klar definierte Präventionsmassnahmen und eine hohe Compliance dieser Massnahmen sollten zu einer Reduzierung der HAI führen. Die IPC-Massnahmenbündel sollen in die Prozesse des Spitalalltags integriert werden.

Jedes Spital definiert die Prozesse mit den integrierten IPC-Massnahmenbündeln, die zur Reduktion der prioritären HAI für notwendig erachtet werden. Die Prozesse stützen sich auf anerkannte Guidelines, evidenzbasierte Literatur, Empfehlungen von Fachgesellschaften sowie IPC-Fachpersonen. Sie können anhand interner Evaluationen (siehe Kapitel 4.4) formuliert und auf die betrieblichen Bedürfnisse angepasst werden.

Prozess-Indikatoren

Für die Prozesse definiert das Spital einen oder mehrere Prozess-Indikatoren, um die Compliance zu überwachen. Diese Indikatoren dienen der Kontrolle der Zielvorgabe. Die Auswahl der Prozess-Indikatoren hängt von den gewählten Prozessen ab. Sie sollten durch IPC-Fachpersonen validiert werden.

Monitoring

Um den Verlauf der ausgewählten Prozess-Indikatoren zu überwachen, ist ein Monitoring nötig. Die Art des Monitorings (unter anderem die Methodik der Datenerhebung und die Häufigkeit der Messungen) hängt von den gewählten Prozess-Indikatoren ab. Sie sollten durch IPC-Fachpersonen validiert werden. Die Interventionsmodule sind in Kapitel 4.6 beschrieben.

Zielformulierung

Das Spital setzt für jeden gewählten Prozess-Indikator ein (der jeweiligen Infektion und dem jeweiligen Zeitraum angepasstes) messbares Ziel zur Verbesserung der Compliance fest. Die Festlegung von neuen Zielen im Jahr 2030 ist abhängig vom Ziel, welches in *Referenz (1)* definiert wurde.

4.4 Governance

Die Akutspitäler führen eine Evaluation durch, ermitteln die Lücken und ergreifen Massnahmen, die den *Strukturellen Mindestanforderungen* für die Prävention und Bekämpfung von HAI in Schweizer Akutspitälern gerecht werden.

Die Evaluation analysiert die im Spital bestehenden Elemente zur Verhütung und Bekämpfung von HAI. Die Evaluation wird als ein Bestandteil des PDCA-Zyklus (siehe Kapitel 4.1) gesehen. Die Evaluation ist somit keine einmalige Gegebenheit: Es ist sinnvoll, diese regelmässig zu wiederholen oder kontinuierlich durchzuführen, um die Wirkung der umgesetzten Massnahmen verfolgen zu können.

Als Grundlage der Evaluation kann die von Swissnoso erstellte [Selbstevaluation zu den Strukturellen Mindestanforderungen für die Prävention und Bekämpfung von HAI in Schweizer Akutspitälern](#) angewendet werden. Diese ist spezifisch auf die *Strukturellen Mindestanforderungen* zugeschnitten. In der Evaluation wird auch die Arbeitsbelastung, die Bettenbelegung, die Personalausstattung und/oder die Anzahl Gesundheitsfachpersonen pro Patientin/Patient berücksichtigt (zum Beispiel anhand von Struktur-Indikatoren).

Erarbeitung des IPC-Plans

Im betriebsinternen **jährlichen IPC-Plan** sind die *Referenzen (1)* und *(2)* festgelegt. Der jährliche IPC-Plan wird von der IPC-Kommission sowie von der Spitalleitung genehmigt (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 3*). Die IPC-Strategie soll den Mitarbeitenden der Institution kommuniziert werden (zum Beispiel in Rahmen einer Kampagne oder von Schulungen).

Im **jährlichen IPC-Bericht** (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 5*) wird die Erreichung der festgelegten Ziele der *Referenzen (1)* und *(2)* dokumentiert.

Für die Evaluation sind interne **IPC-Audits, Monitoring** sowie **Surveillance** von zentraler Bedeutung (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 5 und 6*). Die Ergebnisse dieser spezifischen Massnahmen werden der Spitalleitung und der IPC-Kommission kommuniziert, wobei Aufgaben und Zuständigkeiten geklärt, sowie Strukturen optimiert werden können.

4.5 Monitoring

Die Akutspitäler überwachen neben den Wundinfektionen nach chirurgischen Eingriffen (SSI) mindestens eine weitere HAI, gemäss den von ihnen ermittelten Prioritäten.

Es liegt in der Verantwortung der Spitäler, ihre Prioritäten für die Surveillance zu setzen.

Die Surveillance von HAI ermöglicht den Spitalern, die Entwicklung der entsprechenden HAI-Häufigkeiten zu erfassen (Siehe Kapitel 3, *Referenz (1)*). So werden das Erreichen der betriebsinternen Reduktionsziele geprüft, die Schwachstellen erkannt und die Wirkung der umgesetzten Massnahmen geprüft. Die Überwachung der prioritären HAI kann im Laufe der Zeit und je nach Bedarf variieren. Ihre Zweckmässigkeit soll daher regelmässig neu überprüft werden.

Surveillance-Module

Die Spitäler implementieren eine Surveillance der prioritär definierten HAI.

Die Spitäler, die dem nationalen Qualitätsvertrag (ANQ) angeschlossen sind und die SSI Surveillance durchführen, sollen idealerweise ein weiteres Surveillance-Modul implementieren (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 6*).

Zur Ausgestaltung der Surveillance stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Ein eigenes betriebsinternes Surveillance-Modul oder ein nationales Surveillance-Modul von Swissnoso (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 6*). **Eigene Surveillance-Module** sollen von IPC-Fachexperten validiert sein und auf soliden wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen.

Im Auftrag des BAG entwickelt Swissnoso ein **nationales System zur Überwachung** von HAI, das aus mehreren Modulen besteht (siehe [Übersicht Module Swissnoso](#)). Diese etablierten Module bringen mehrere Vorteile: Die Definitionen und Variablen sind klar festgelegt, sie stellen Instrumente für die Datenerhebung bereit und sind durch IPC-Fachleute validiert. Im Rahmen der Teilnahme besteht sowohl inhaltlich als auch zeitlich eine gewisse Flexibilität, um lokale Gegebenheiten zu berücksichtigen. Diese Module ermöglichen eine Vereinheitlichung der Methodik in den Spitalern und einen Vergleich zwischen den einzelnen Einrichtungen auf nationaler Ebene (Benchmarking).

4.6 Verhütung und Bekämpfung

Die Akutspitäler setzen ein oder mehrere IPC-Massnahmenbündel gemäss den von ihnen ermittelten Prioritäten um.

Es liegt in der Verantwortung der Spitäler, einen Fokus auf die Prävention von HAI zu legen.

Um das Ziel der *Referenz (2)* zu erreichen, implementieren die Spitäler ein Bündel von Präventionsmassnahmen entsprechend der prioritären HAI. Diese Massnahmen basieren auf lokalen, nationalen oder internationalen evidenzbasierten Richtlinien (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 1*)

Um die Compliance der implementierten Prozesse zu objektivieren, soll ein spezifischer Prozess-Indikator definiert werden. Mittels einer Datenerhebung werden die gewählten Prozess-Indikatoren überwacht (Monitoring) und die festgelegten Ziele geprüft.

Interventionsmodule

Zur Ausgestaltung des Monitorings der Prozess-Indikatoren stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Ein eigenes betriebsinternes Interventionsmodul oder die etablierten nationalen Interventionsmodule von Swissnoso (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 7*).

Eigene Interventionsmodule sollen von IPC-Fachexperten validiert sein und auf soliden wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen.

Die **etablierten nationalen Interventionsmodule** (siehe [Übersicht Module Swissnoso](#)) wurden im Rahmen der Strategie NOSO bei Swissnoso entwickelt und stehen den Spitalern zur Verfügung. Die Module zur Händehygiene-Compliance und zur Prävention von CAUTI sowie von SSI liegen vor, während sich die anderen Module in Entwicklung befinden.

4.7 Bildung

Die Akutspitäler implementieren Schulungen zur Infektionsprävention und -kontrolle sowie eine bedarfsorientierte Fortbildung für alle Gesundheitsfachpersonen mit Patientinnen- und Patientenkontakt.

Die **Schulung der Gesundheitsfachpersonen in IPC** ist eine unabdingbare Voraussetzung zur Eindämmung des Risikos von HAI. Die Schulungen sollten sich in erster Linie an Mitarbeitende richten, die direkten Patientinnen- und Patientenkontakt haben.

Die Spitalleitung wird bestärkt, eine Kultur des Lernens und des Fehlermanagements auszubauen. Parallel dazu wird die Transparenz der internen Kommunikation gefördert und die Weiterbildung des Personals mit konkreten Mitteln wirksam unterstützt.

Schulung in Infektionsprävention und -kontrolle

Die Spitäler organisieren regelmässig eine **Eintrittsschulung** für alle **neuen Mitarbeitenden mit Patientinnen- und Patientenkontakt** (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 4*). Diese Schulungen sind aufgabenorientiert und betreffen die Standard-Hygienemassnahmen sowie die verschiedenen Isolationsmassnahmen.

Um eine hohe Adhärenz der Hygienestandards bei den Mitarbeitenden zu erreichen, ist eine regelmässige **Fortbildung zu den wichtigsten Grundsätzen der Standardhygiene** (siehe *Strukturelle Mindestanforderungen: Schlüsselkomponente 4*) zu organisieren, zum Beispiel in Form von jährlichen Auffrischkursen. Zusätzlich zu den grundlegenden Hygienemassnahmen sollen diese regelmässigen Fortbildungen mindestens ein relevantes Thema im Bereich der Infektionsprävention behandeln. Dabei können auch gezielte Schulungskonzepte zur Prävention der von den Spitälern als prioritär definierten HAI erstellt werden. Diese Schulungen werden von IPC-Fachleuten vorbereitet, regelmässig aktualisiert und durchgeführt, sowie evaluiert.

Eine Sensibilisierung zur Patientinnen- und Patientensicherheit sollte im Austausch mit den Mitarbeitenden erfolgen und Lücken in Bezug auf die Infektionsprävention sollten erkannt, sowie mit gezielten Interventionen geschlossen werden (zum Beispiel durch die Anwendung eines etablierten Fehlermeldesystems CIRS oder die Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen). Die zeitnahe, konstruktive und vorwurfsfreie Rückmeldung an die Mitarbeitenden trägt dabei zu einer offenen Lern- und Dialogkultur bei. Organisatorische Defizite, die zu Fehlern geführt haben, sollen ebenfalls eruiert und behoben werden.

Die Auswertungen zur Wirksamkeit von Schulungsprogrammen werden der Spitalleitung und der IPC-Kommission mitgeteilt.

5 Abkürzungen

ANQ	Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken
BAG	Bundesamt für Gesundheit
CAUTI	Katheter-assoziierte Harnwegsinfektionen
CLABSI	Katheter-assoziierte Bakteriämien
fibs	Fachexpert/-innen für Infektionsprävention und Berater/-innen für Spitalhygiene
GDK	Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren
HAI	Healthcare-assoziierte Infektionen, Infektionen im Zusammenhang mit dem Gesundheitswesen
IPC	Infektionsprävention und -kontrolle
NOSO	Nationale Strategie zur Überwachung, Verhütung und Bekämpfung von healthcare-assoziierten Infektionen
nvHAP	Nosokomiale nicht beatmungsassoziierte Pneumonien
PDCA	Plan – Do – Check – Act
PPS	Punkt-Prävalenz Erhebung
QM	Qualitätsmanagement
SGInf	Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie
SGSH	Schweizerische Gesellschaft für Spitalhygiene
SIPI	<i>Spécialistes Infirmiers en Prévention de l'Infection</i>
SSI	Wundinfektionen nach chirurgischen Eingriffen
VAP	Beatmungsassoziierte Pneumonien
WHO	<i>World Health Organization</i> , Weltgesundheitsorganisation

6 Glossar

Antibiotikaresistenz	Eigenschaften von Bakterien, die es ihnen ermöglichen, die Wirkung von Antibiotika abzuschwächen oder vollständig zu neutralisieren.
Benchmarking	Methode, mit der Leistungen verschiedener Gesundheitseinrichtungen verglichen werden können, indem Prozesse und Funktionen analysiert werden. Die erfolgreichsten Methoden und Vorgehensweisen sind der Massstab für den Benchmark (Vergleichs- und Referenzwert). Benchmarking zielt darauf ab, dass Gesundheitseinrichtungen ihre Prozesse anpassen bzw. optimieren.
Compliance	Befolgung der Richtlinien und Vorschriften durch Mitarbeitende, Patientinnen, Patienten und Besuchende in Gesundheitseinrichtungen.
Gesundheitsfachpersonen	Anerkannte Fachperson im Gesundheitsbereich (wie Pflegefachpersonen, Ärztinnen und Ärzte, Physio-/Ergotherapie, Ernährungsberatung und Operationstechnik).
Healthcare-assoziierte Infektionen (HAI)	Infektionen, die beim Aufenthalt in einer Gesundheitseinrichtung und häufig im Zusammenhang mit einer diagnostischen, therapeutischen oder pflegerischen Massnahme erworben werden (zum Beispiel invasive chirurgische Eingriffe, Legen eines Urin- oder Venenkatheters, künstliche Beatmung). HAI können aber auch lediglich durch die Umstände des Aufenthalts bedingt sein, etwa durch Erreger in der Luft oder auf Oberflächen.
Infektionsprävention und -kontrolle (IPC)	Evidenzbasierte Massnahmen und Aktivitäten zur Überwachung, Verhütung und Bekämpfung von HAI.
Inzidenz	Anzahl Personen in einer Bevölkerungsgruppe, die innerhalb eines definierten Zeitraums neu erkranken (vgl. Prävalenz)
IPC-Kommission	Strategisches, interdisziplinäres und direktionsnahes Gremium in einem Spital, welches zu HAI-relevanten Themen tagt.
Monitoring	Kontinuierlicher Prozess der Erhebung, Verwaltung, Analyse und Kommunikation von Daten. Im engeren Sinn (IPC-Kontext) steht Monitoring für die Überwachung und Messung des Einhaltens von Präventionsmassnahmen (Adhärenz zu Prozessqualität).
Outcome-Indikator	Indikatoren, welche die Häufigkeit einer HAI abbilden.
Prävalenz	Anteil der erkrankten oder infizierten Personen in einer Bevölkerungsgruppe zu einem bestimmten Zeitpunkt.
Prozess-Indikator	Qualitätsindikator, welcher die Arbeitsabläufe einer Gesundheitsinstitution in Bezug auf den Umgang mit HAI und IPC-Massnahmen quantitativ abbildet. Beispiele für Prozess-Indikatoren sind der Anteil korrekt erfolgter Händedesinfektionen in einer Abteilung oder die rechtzeitige Gabe der präoperativen Antibiotikaphylaxe.
Punktprävalenz-Erhebung (PPS)	Erhebung von Daten zu HAI und zum Einsatz antimikrobieller Mittel zu einem bestimmten Zeitpunkt (meist an einem einzigen Tag).
Surveillance	Im engeren Sinn (IPC-Kontext) epidemiologische Überwachung von HAI und spitalrelevanten Krankheitserregern.

7 Anhang

7.1 Kurze Übersicht der Strukturellen Mindestanforderungen für Akutspitäler

Die [Strukturellen Mindestanforderungen für Schweizer Akutspitäler zur Prävention und Bekämpfung von HAI](#) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten wurden 2021 durch Swissnoso im Rahmen der Strategie NOSO publiziert. Folgende Zusammenstellung der sieben Schlüsselkomponenten basiert auf der Version 3.0, Mai 2022.

Schlüsselkomponente 1: Richtlinien und Weisungen

- Evidenzbasierte Leitlinien
- Unterstützung durch die Spitalleitung

Schlüsselkomponente 2: Material und Ausrüstung

- Verwendung und Promotion von Händedesinfektionsmitteln
- Persönliche Schutzausrüstung
- Abfallmanagement

Schlüsselkomponente 3: Organisation der Spitalhygiene und Personalausstattung

- Multidisziplinäre Hygienekommission, jährlicher Spitalhygiene-Plan
- Spitalhygiene-Team
- Angemessene Personalausstattung

Schlüsselkomponente 4: Aufgabenorientierte Schulung

- Schulung von neu eintretenden Gesundheitsfachpersonen
- Regelmässige Auffrischkurse

Schlüsselkomponente 5: Audits und Monitoring

- Spitalhygiene-Ziele, Audits und Berichterstattung
- Händehygiene-Monitoring

Schlüsselkomponente 6: Surveillance und Ausbrüche

- Surveillance-Module, Punktprävalenz-Erhebung und Berichterstattung
- Screening auf multiresistente und weitere relevante Keime
- Ausbruchsbekämpfung

Schlüsselkomponente 7: Interventionen

- Umsetzung von Interventionsmodulen zur Prävention von HAI