



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen

Prospektive Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2019

Indikatoren zum Infektions- und Hygienemanagement in der
stationären Versorgung

Stand: 28.09.2018

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen.....	4
2001: Händedesinfektionsmittelverbrauch auf Intensivstationen (Transparenzkennzahl).....	7
2002: Händedesinfektionsmittelverbrauch auf Allgemeinstationen (Transparenzkennzahl)	9
Anhang I: Funktionen	11

Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen eines chirurgischen Eingriffs. Sie stellen heute eine der häufigsten nosokomialen Infektionsarten dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete. Auch in hoch entwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz.

Ziel des sektorübergreifenden Qualitätssicherungsverfahrens *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* ist es, die Qualität der Maßnahmen ambulanter und stationärer Leistungserbringer zur Vermeidung nosokomialer Infektionen, insbesondere postoperativer Wundinfektionen, zu messen, vergleichend darzustellen und zu bewerten. Dabei soll eine fachabteilungsübergreifende Aussage über die teilnehmenden Einrichtungen getroffen werden können. Zu diesem Zweck werden zum einen Daten zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zum anderen Daten, die das Hygiene- und Infektionsmanagement der Einrichtungen widerspiegeln erfasst.

Das Qualitätssicherungsverfahren beruht auf Indikatoren, welche die Qualität der Vermeidung von nosokomialen postoperativen Infektionen abbilden und basierend auf der aktuellen wissenschaftlichen Evidenz mit Expertinnen und Experten aus den entsprechenden Fachbereichen entwickelt wurden. Für die Berechnung der Indikatoren werden Daten aus drei verschiedenen Erfassungsinstrumenten genutzt: der fallbezogenen QS-Dokumentation im Krankenhaus, der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation bei ambulanten und stationären Leistungserbringern und den Sozialdaten bei den Krankenkassen.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die Rechenregeln für die Indikatoren, die die stationäre und ambulante Versorgung abbilden, in separaten Dokumenten dargestellt. Weiterhin werden pro Sektor auch die Rechenregeln für die Indikatoren zum Infektions- und Hygienemanagement sowie für die Indikatoren für nosokomiale postoperative Wundinfektionen in getrennten Dokumenten aufgeführt.

2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen

Qualitätsziel	Möglichst gutes Hygiene- und Infektionsmanagement, gekennzeichnet durch die Umsetzung der Qualitätsziele der zwölf Kennzahlen, die in den Indikator eingehen.
Indikatortyp	Prozessindikator

Berechnung

QI-ID	2000
Bewertungsart	Mittelwert
Referenzbereich 2019	≥ 5. Perzentil
Referenzbereich 2018	≥ 5. Perzentil
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	--
Erläuterung zum Strukturierten Dialog 2019	--
Methode der Risikoadjustierung	Ist für diesen Indikator nicht vorgesehen
Erläuterung der Risikoadjustierung	--
Rechenregel	<p>Zähler Mittelwert der Ergebnisse der 12 Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements von stationären Einrichtungen</p> <p>Nenner --</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Der Index fasst die Ergebnisse der Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements der stationären Einrichtungen zusammen. Das Ergebnis wird als Punktwert ausgedrückt. Maximal können 100 Punkte erreicht werden. Die 12 Kennzahlen des Indexes werden gleich gewichtet, sodass in jeder Kennzahl maximal $100/12 \approx 8,333$ Punkte erreicht werden können.</p> <p>Die Kennzahlen sind durch verschiedene Fragen operationalisiert und diese jeweiligen Fragen ggf. noch einmal durch verschiedene Items. Um in einer der Kennzahlen die vollen 8,333 Punkte zu erreichen, müssen sowohl alle Items als auch alle bewerteten Fragen der Kennzahl positiv beantwortet werden. Jede einzelne bewertete Frage einer Kennzahl hat den gleichen Anteil am Ergebnis der einzelnen Kennzahl. Die einzelnen Items einer bewerteten Frage werden ebenfalls gleich gewichtet.</p>
Teildatensatzbezug	NWIES:B
Zähler (Formel)	$ \begin{aligned} & (\text{fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotikaprohylaxe} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotika_Initialtherapie} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Haarentfernung} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Sterilgutaufbereitung} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Arbeitsanweisung_praeoperative_Antiseptik} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Standard_Wundversorgung_Verbandwechsel} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Antibiotika} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Hygiene} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Patienteninformation_Hygiene_MRSA} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Standard_Entlassungs_und_Ueberleitungsmanagement} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Compliance_Ueberpruefungen} \\ & + \text{fn_Kennzahl_Compliance_Foerderung_Hygiene}) / 12 \end{aligned} $
Nenner (Formel)	1 (Das Ergebnis des Indikators ist der im Zähler berechnete Indexwert)

Verwendete Funktionen	
	fn_Aktual_EntlassStandard_In_EJ
	fn_Aktual_Leitlinien_ATherapie_Jahr_In_EJ
	fn_Aktual_Leitlinien_Jahr_In_EJ
	fn_Aktual_WundVStandard_In_EJ
	fn_EJ
	fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotikaprophylaxe
	fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotika_Initialtherapie
	fn_Kennzahl_Haarentfernung
	fn_Kennzahl_Sterilgutaufbereitung
	fn_Kennzahl_Arbeitsanweisung_praeoperative_Antiseptik
	fn_Kennzahl_Standard_Wundversorgung_Verbandwechsel
	fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Antibiotika
	fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Hygiene
	fn_Kennzahl_Patienteninformation_Hygiene_MRSA
	fn_Kennzahl_Standard_Entlassungs_und_Ueberleitungsmanagement
	fn_Kennzahl_Compliance_Ueberpruefungen
	fn_Kennzahl_Compliance_Foerderung_Hygiene
	fn_Leistungsbeurteilung_RDG_In_EJ
	fn_Leistungsbeurteilung_Sterilisator_In_EJ
	fn_Wartung_RDG_In_EJ
	fn_Wartung_Siegelnahtgerät_In_EJ
	fn_Wartung_Sterilisator_In_EJ

2001: Händedesinfektionsmittelverbrauch auf Intensivstationen (Transparenzkennzahl)

Qualitätsziel	Der Verbrauch an Händedesinfektionsmitteln auf chirurgischen und interdisziplinären Intensivstationen soll angemessen hoch sein.
Indikatortyp	Prozessindikator

Berechnung

QI-ID	2001
Bewertungsart	Median
Referenzbereich 2019	Entfällt.
Referenzbereich 2018	Entfällt.
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	Aufgrund diverser Probleme der Vergleichbarkeit der Leistungserbringer (v.a. von Stationsart abhängiger Händedesinfektionsmittelverbrauch) kann kein Referenzbereich festgelegt werden.
Erläuterung zum Strukturierten Dialog 2019	--
Methode der Risikoadjustierung	Ist für diesen Indikator nicht vorgesehen
Erläuterung der Risikoadjustierung	--
Rechenregel	Zähler Verbrauch von alkoholischem Händedesinfektionsmittel in Litern Nenner Patiententage (in 1000) auf Intensivstationen
Erläuterung der Rechenregel	--
Teildatensatzbezug	NWIES:B
Zähler (Formel)	DESINFEKTIONOP
Nenner (Formel)	INTENSIVSTATIONPT / 1000

2002: Händedesinfektionsmittelverbrauch auf Allgemeinstationen (Transparenzkennzahl)

Qualitätsziel	Der Verbrauch von Händedesinfektionsmitteln auf Allgemeinstationen soll angemessen hoch sein.
Indikatortyp	Prozessindikator

Berechnung

QI-ID	2002
Bewertungsart	Median
Referenzbereich 2019	Entfällt.
Referenzbereich 2018	Entfällt.
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	Aufgrund diverser Probleme der Vergleichbarkeit der Leistungserbringer (v.a. von Stationsart abhängiger Händedesinfektionsmittelverbrauch) kann kein Referenzbereich festgelegt werden.
Erläuterung zum Strukturierten Dialog 2019	--
Methode der Risikoadjustierung	Ist für diesen Indikator nicht vorgesehen
Erläuterung der Risikoadjustierung	--
Rechenregel	Zähler Verbrauch von alkoholischem Händedesinfektionsmittel in Litern Nenner Patiententage (in 1000) auf Allgemeinstationen
Erläuterung der Rechenregel	--
Teildatensatzbezug	NWIES:B
Zähler (Formel)	DESINFEKTION
Nenner (Formel)	ALLGEMEINSTATIONPT / 1000

Anhang I: Funktionen

Wenn nicht anders angegeben, werden fehlende Werte in den Rechnungen als 0 betrachtet.

Funktion	Typ	Beschreibung	Script
fn_Aktual_EntlassStandard_In_EJ	integer	Die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung eines internen Standards zum Entlassungs- und Überleitungsmanagement in stationären Einrichtungen erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	WENN fn_EJ = Jahr(ENTLKONZEPTAKTDATUM) DANN 1 SONST 0
fn_Aktual_Leitlinien_ATherapie_Jahr_In_EJ	integer	Die letzte Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in stationären oder ambulanten Einrichtungen erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	WENN fn_EJ = Jahr(LLINITHAKTDATUM) DANN 1 SONST 0
fn_Aktual_Leitlinien_Jahr_In_EJ	integer	Die letzte Aktualisierung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in stationären oder ambulanten Einrichtungen erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	WENN fn_EJ = Jahr(LLPROPHAKTDATUM) DANN 1 SONST 0
fn_Aktual_WundVStandard_In_EJ	integer	Die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	WENN fn_EJ = Jahr(WUNDVSOPAKTDATUM) DANN 1 SONST 0
fn_EJ	integer	Erfassungsjahr	@Erfassungsjahr
fn_Kennzahl_Arbeitsanweisung_praeoperative_Antiseptik	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes (Ergebnis in Prozent)	WENN ANTISEPSOP = 1 DANN ((ANTISEPSOP + (ANTISEPSOPINHREGION + ANTISEPSOPINHEINWIRK + ANTISEPSOPINHOPFELD) / 3 + ANTISEPSOPZUGRIFF + ANTISEPSOPAUTOR) / 4) * 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Compliance_Foerderung_Hygiene	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Maßnahmen zur Förderung der Compliance im Bereich der Hygiene (Ergebnis in Prozent)	((COMPLIANCEZIEL + COMPLIANCEANALYS + COMPLIANCEINFO + COMPLIANCEVORSCHL + COMPLIANCEEVAL + COMPLIANCEDISK) / 6) * 100
fn_Kennzahl_Compliance_Ueberpruefungen	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Durchführung von Compliance-Überprüfungen (Ergebnis in Prozent)	WENN PRUEFUNGENDESINFJEKT = 0 ODER PRUEFUNGENDESINFJEKT/ FAELLEDRG < 0.001 DANN 0

Funktion	Typ	Beschreibung	Script
			<pre> SONST WENN PRUEFUNGENDESINFEKT / FAELLEDRG <= 0.01 DANN 100/6 SONST WENN PRUEFUNGENDESINFEKT / FAELLEDRG > 0.01 DANN 100/3 SONST 0 + WENN PRUEFUNGENWUNDV = 0 ODER PRUEFUNGENWUNDV / FAELLEDRG < 0.001 DANN 0 SONST WENN PRUEFUNGENWUNDV / FAELLEDRG <= 0.01 DANN 100/6 SONST WENN PRUEFUNGENWUNDV / FAELLEDRG > 0.01 DANN 100/3 SONST 0 + WENN PRUEFUNGENANTIB = 0 ODER PRUEFUNGENANTIB / FAELLEDRG < 0.001 DANN 0 SONST WENN PRUEFUNGENANTIB / FAELLEDRG <= 0.01 DANN 100/6 SONST WENN PRUEFUNGENANTIB / FAELLEDRG > 0.01 DANN 100/3 SONST 0 </pre>
fn_Kennzahl_Haarentfernung	integer	Kennzahl zur Indexberechnung: Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff (Ergebnis in Prozent)	<pre> WENN HAARENTFRASIER = 0 DANN MAX(HAARENTFSCHERE, HAARENTFCLIPPER, HAARENTFCREME) * 100 SONST 0 </pre>
fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Antibiotika	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie (Ergebnis in Prozent)	<pre> WENN SCHULUNGANTIBNE = 1 DANN 0 SONST SCHULUNGANTIB </pre>
fn_Kennzahl_Infoveranstaltungen_Hygiene	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention (Ergebnis in Prozent)	<pre> WENN SCHULUNGHYG = 1 DANN (SCHULUNGHYGAE + SCHULUNGHYGP + (WENN SCHULUNGHYGTDNV = 1 DANN 0 SONST SCHULUNGHYGTD) + (WENN SCHULUNGHYGMFANV = 1 DANN 0 SONST SCHULUNGHYGMFA) + SCHULUNGHYGRK + SCHULUNGHYGS + (WENN SCHULUNGHYKUE = 1 DANN 0 SONST SCHULUNGHYKUE)) / (7 - (SCHULUNGHYGTDNV + SCHULUNGHYGMFANV + </pre>

Funktion	Typ	Beschreibung	Script
			SCHULUNGHYGKUENV)) SONST 0
fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotika_Initialtherapie	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie (Ergebnis in Prozent)	WENN LLINITH = 1 DANN ((LLINITH + LLINITHZUGRIFF + fn_Aktual_Leitlinien_ATHerapie_Jahr_In_EJ + LLINITHAUTOR) / 4) * 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Leitlinie_Antibiotikaphylaxe	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe (Ergebnis in Prozent)	WENN LLPROPH = 1 DANN ((LLPROPH + (LLPROPHINHINDIK + LLPROPHINHVERW + LLPROPHINHDAUER) / 3 + LLPROPHZUGRIFF + fn_Aktual_Leitlinien_Jahr_In_EJ + LLPROPHAUTOR + LLPROPHCHECKLISTE + (WENN LLPROPHCHECKLISTE = 1 DANN LLPROPHCHECKPRUEF SONST 0)) / 7) * 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Patienteninformation_Hygiene_MRSA	integer	Kennzahl zur Indexberechnung: Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion (Ergebnis in Prozent)	WENN MRSAIBLAT = 1 DANN 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Standard_Entlassungs_und_Ueberleitungsmanagement	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zum Entlassungs- und Überleitungsmanagement (Ergebnis in Prozent)	WENN ENTLKONZEPT = 1 DANN ((ENTLKONZEPT + (ENTLKONZEPTTRUECKFRAG + ENTLKONZEPTVERHALT + ENTLKONZEPTWEITERBEH + ENTLKONZEPTCDC) / 4 + ENTLKONZEPTZUGRIFF + fn_Aktual_EntlassStandard_In_EJ + ENTLKONZEPTAUTOR) / 5) * 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Standard_Wundversorgung_Verbandwechsel	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel (Ergebnis in Prozent)	WENN WUNDVSOP = 1 DANN ((WUNDVSOP + (WUNDVSOPINHHAENDE + WUNDVSOPINHVERBAND + WUNDVSOPINHWUNDBEH + WUNDVSOPINHWUNDAUFL + WUNDVSOPINHMELD) / 5 + WUNDVSOPZUGRIFF + fn_Aktual_WundVStandard_In_EJ + WUNDVSOPAUTOR) / 5) * 100 SONST 0
fn_Kennzahl_Sterilgutaufbereitung	float	Kennzahl zur Indexberechnung: Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien (Ergebnis in Prozent)	((PRODUKTRISIKO + (WENN HYGIENESOP = 1 DANN HYGIENESOP + HYGIENESOPZUGRIFF + HYGIENESOPRDMUSTER + HYGIENESOPSTEMUSTER SONST 0) + fn_Wartung_RDG_In_EJ +

Funktion	Typ	Beschreibung	Script
			<pre>fn_Leistungsbeurteilung_RDG_In_EJ + fn_Wartung_Siegelnahtgerät_In_EJ + fn_Wartung_Sterilisator_In_EJ + fn_Leistungsbeurteilung_Sterilisator_In_EJ + STERILGUTSCHULUNG + STERILGUTMGT) / 12) * 100</pre>
fn_Leistungsbeurteilung_RDG_In_EJ	integer	Die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts (RDG) zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres.	<pre>WENN fn_EJ = Jahr(RDGURTEILDATUM) DANN 1 SONST 0</pre>
fn_Leistungsbeurteilung_Sterilisator_In_EJ	integer	Die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Sterilisators zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres.	<pre>WENN fn_EJ = Jahr(STEURTEILDATUM) DANN 1 SONST 0</pre>
fn_Wartung_RDG_In_EJ	integer	Die letzte Wartung des/der Reinigungs-/Desinfektionsgeräte/s (RDG) erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	<pre>WENN fn_EJ = Jahr(RDGWARTUNGSDATUM) DANN 1 SONST 0</pre>
fn_Wartung_Siegelnahtgerät_In_EJ	integer	Die letzte Wartung des Siegelnahtgerätes erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	<pre>WENN fn_EJ = Jahr(SNGWARTUNGSDATUM) DANN 1 SONST 0</pre>
fn_Wartung_Sterilisator_In_EJ	integer	Die letzte Wartung des Sterilisators erfolgte vor Ablauf des Erfassungsjahres	<pre>WENN fn_EJ = Jahr(STEWARTUNGSDATUM) DANN 1 SONST 0</pre>