

## Relevante Änderungen der Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 | Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)

Für das Auswertungsjahr 2024 erfolgen im Verfahren QS HSMDEF relevante Änderungen in den endgültigen Rechenregeln im Vergleich zu den endgültigen Rechenregeln des Vorjahres. Über diese möchten wir Sie gerne informieren:

### Modul Herzschrittmacher-Implantation (HSMDEF-HSM-IMPL – bzw. 09/1)

QI ID Name	Änderung
<b>101803</b> – Leitlinienkonforme Indikation	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Für diesen Qualitätsindikator ist aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ eine Überarbeitung vorgesehen. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, da die Überarbeitung des Indikators noch nicht abgeschlossen ist.</p>
<b>54140</b> – Leitlinienkonforme Systemwahl	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Für diesen Qualitätsindikator ist aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ eine Überarbeitung vorgesehen. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, da die Überarbeitung des Indikators noch nicht abgeschlossen ist.</p>
<b>54143</b> – Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neubenennung des QI und Anpassung von Zähler und Nenner</b></li> </ul> <p>Aufgrund der Veröffentlichung einer neuen ESC-Leitlinie entsprach der bisherige QI ID 54143 – Systeme 3. Wahl nicht mehr der aktuellen Evidenz. Der QI wurde daher zum AJ 2024 neu gestaltet und wird nun als QI ID 54143 - Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern weitergeführt.</p> <p><b>Zähler (neu):</b> Alle Patientinnen und Patienten mit <b>implantiertem VVI-System (bzw. Leadless Pacemaker)</b></p> <p><b>Nenner (neu):</b> Alle Patientinnen und Patienten <b>mit führender</b> Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "AV-Block I, II oder III", „Schenkelblock“ oder „Sinusknotensyndrom (SSS)“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem, <b>bei denen kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt.</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einführung eines festen Referenzbereiches von <math>\leq 10\%</math></b></li> </ul> <p>Der Referenzbereich orientiert sich an der Empfehlung im Kommentar der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie zu den ESC-Leitlinien zur Schrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie von 2013, dass Systeme 3. Wahl bei bis zu 5 % aller Schrittmacherimplantationen indiziert seien. Bei diesen Systemen handelt es sich hauptsächlich um Einkammersysteme bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern. Da zurzeit noch keine ausreichende Evidenz für eine gesicherte Einschätzung des zu erwarteten Anteils an solchen Systemen besteht, wird ein fester Referenzbereich von <math>\leq 10\%</math> festgelegt.</p>
<b>52139</b> – Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.</p>
<b>52305</b> – Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	<p><b>Anpassungen im Zähler und Nenner</b></p> <p>Die Grenzwerte des Indikators werden an das 2021 veröffentlichte "EHRA expert consensus statement" angepasst. Sonden am HIS-Bündel werden ab dem AJ 2024 aus der Grundgesamtheit des Indikators ausgeschlossen.</p> <p><b>Zähler (neu):</b> Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis <b>1,5 V</b> (vorher 1,0 V)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: <b><math>\geq 1,5\text{ mV}</math></b> (vorher 1,5mV bis 15,0 mV)</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: <b><math>\geq 4,0\text{ mV}</math></b> (vorher 4,0 bis 30,0 mV)</li> </ul> <p><b>Nenner (neu):</b> Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher-Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss. Aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen sind linksventrikuläre Resynchronisationssonden eines CRT-Systems <b>sowie Sonden am HIS-Bündel.</b></p>
<b>52311</b> – Sondendislokation oder -dysfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einführung einer Risikoadjustierung</b></li> </ul> <p><b>Berücksichtigte Risikofaktoren:</b> Geschlecht, BMI, ASA-Klassifikation, Herzinsuffizienz, Vorhofflimmern, LVEF, Eingriffsart Systemumstellung, Systemart Zweikammersystem, Systemart CRT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Referenzbereich angepasst</b></li> </ul> <p>Aufgrund der Einführung einer Risikoadjustierung und der Änderung der Berechnungsart zu "Logistische Regression (O/E)" wird zunächst ein perzentilbasierter Referenzbereich (95. Perzentil) an Stelle des bisherigen festen Referenzbereiches von <math>\leq 3,00\%</math> festgelegt.</p>
<b>2190</b> – Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p>

unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>2191</b> – Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt. Zudem ist die Berechnung dieses Indikators weiterhin ausgesetzt, da noch keine Daten zu HSM-Erstimplantationen mit einem vollständigen Follow-up-Zeitraum von 8 Jahren vorliegen.
<b>102001</b> – Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	<b>Anpassung Nenner</b> <b>Nenner (neu):</b> Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System und kardialer Resynchronisationstherapie als führender Indikation ( <b>exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am HIS-Bündel</b> )  Der Indikator wird wie bereits in den Vorjahren ohne Referenzbereich geführt und aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft.

### Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (HSMDEF-HSM-AGGW – bzw. 09/2)

QI ID Name	Änderung
<b>52307</b> – Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>111801</b> – Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.

### Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (HSMDEF-HSM-REV – bzw. 09/3)

QI ID Name	Änderung
<b>121800</b> – Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>52315</b> – Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>51404</b> – Sterblichkeit im Krankenhaus	<b>Anpassungen der Risikoadjustierung</b> Die Risikofaktoren "Indikation zum Folgeeingriff: Infektion oder Aggregatperforation" und "Geschlecht = weiblich" wurden aus dem Risikomodell gestrichen und der Risikofaktor "Alter (linear)" neu aufgenommen.

### Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (HSMDEF-DEF-IMPL – bzw. 09/4)

QI ID Name	Änderung
<b>50055</b> – Leitlinienkonforme Indikation	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Für diesen Qualitätsindikator ist aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ eine Überarbeitung vorgesehen. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, da die Überarbeitung des Indikators noch nicht abgeschlossen ist.
<b>50005</b> – Leitlinienkonforme Systemwahl	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Für diesen Qualitätsindikator ist aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ eine Überarbeitung vorgesehen. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, da die Überarbeitung des Indikators noch nicht abgeschlossen ist.

<b>52131</b> – Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechsell	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.</p>
<b>52316</b> – Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	<p><b>Anpassungen im Zähler</b></p> <p>Die Grenzwerte des Indikators werden an das 2021 veröffentlichte "EHRA expert consensus statement" angepasst. Sonden am HIS-Bündel werden ab dem AJ 2024 aus der Grundgesamtheit des Indikators ausgeschlossen.</p> <p><b>Zähler (neu):</b></p> <p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis <b>1,5 V</b> (vorher 1,0 V)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: <b>≥ 1,5 mV</b> (vorher 1,5 mV bis 15,0 mV)</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: <b>≥ 4,0 mV</b> (vorher 4,0 bis 30,0 mV)</li> </ul>
<b>131802</b> – Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Für diesen Qualitätsindikator ist aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ eine Überarbeitung vorgesehen. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, da die Überarbeitung des Indikators noch nicht abgeschlossen ist.</p>
<b>52325</b> – Sondendislokation oder -dysfunktion	<p><b>Einführung einer Risikoadjustierung</b></p> <p><u>Berücksichtigte Risikofaktoren:</u> Alter, BMI, Diabetes mellitus, Vorhofflimmern, Einkammer- oder VDD-System</p> <p><b>Referenzbereich angepasst</b></p> <p>Aufgrund der Einführung einer Risikoadjustierung und der Änderung der Berechnungsart zu "Logistische Regression (O/E)" wird zunächst ein perzentilbasierter Referenzbereich (95. Perzentil) an Stelle des bisherigen festen Referenzbereiches von <math>\leq 3,00\%</math> festgelegt.</p>
<b>51186</b> – Sterblichkeit im Krankenhaus	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.</p>
<b>132000</b> – Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	<p><b>Referenzbereich ausgesetzt</b></p> <p>Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt. Zudem ist die Berechnung dieses Indikators weiterhin ausgesetzt, da noch keine Daten zu ICD-Erstimplantationen mit einem vollständigen Follow-up-Zeitraum von 6 Jahren vorliegen.</p>

### Modul Implantierbare Defibrillatoren - Aggregatwechsel (HSMDEF-DEF-AGGW – bzw. 09/5)

QI ID Name	Änderung
<b>52321</b> – Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>141800</b> – Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.

### Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (HSMDEF-DEF-REV – bzw. 09/6)

QI ID Name	Änderung
<b>52324</b> – Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	<b>Referenzbereich ausgesetzt</b> Der Qualitätsindikator wird aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im <a href="#">Abschlussbericht</a> zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“ zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft, da nicht mehr alle Eignungskriterien erfüllt sind. Der Referenzbereich wird deshalb in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.
<b>51196</b> – Sterblichkeit im Krankenhaus	<b>Anpassungen der Risikoadjustierung</b> Der Risikofaktor "Indikation zum Folgeeingriff: Infektion oder Aggregatperforation" wurde aus dem Risikomodell gestrichen und der Risikofaktor "ASA-Klassifikation 5" neu aufgenommen.