

# Medtronic

## Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

Kodierung und Vergütung  
in der stationären Versorgung  
(Hauptabteilung) und als AOP 2025



# Vorwort

**Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,**

wir freuen uns sehr, Ihnen mit dieser Broschüre eine praxisnahe Orientierungshilfe zur Kodierung und Abrechnung unserer Verfahren vorzustellen. Unser Ziel ist es, Sie bei der Leistungsdokumentation in Ihrem klinischen Alltag effizient zu begleiten. Eine Übersicht über weitere Broschüren und Flyer zur Kodierung finden Sie unter

<https://www.medtronic.com/de-de/fachkreise/reimbursement.html>

Mit freundlichen Grüßen

**Sabine Clemens**

Reimbursement & Health Economics





# Inhaltsverzeichnis

## 1. Unser Reimbursement Leistungsangebot

## 2. Kodierung und Vergütung im aG-DRG-System 2025

- 2.1 Diagnosen ICD 10-2025
- 2.2 Prozeduren OPS 2025
- 2.3 Relevante DRG-Positionen
- 2.4 Zusatzentgelte

## 3. Kodierbeispiel Renale Denervierung

## 4. Kodierbeispiele Koronare Interventionen

- 4.1 Koronare Angiographie
- 4.2 Koronare Gefäßinterventionen

## 5. Ambulante Abrechnungsmöglichkeiten

- 5.1 Gesetzliche Grundlagen
- 5.2 Zulassung von Leistungserbringern
- 5.3 Sachkostenvergütung
- 5.4 Abrechnungsbeispiel ambulante Koronarangiographie mit PTCA/Stent gemäß AOP-Katalog

## 6. Abkürzungsverzeichnis

## 7. Wichtige Links



# 1. Unser Reimbursement Leistungsangebot

## Was bedeutet Reimbursement für uns?

Unter Reimbursement verstehen wir nicht nur eine adäquate Refinanzierung unserer Therapien, sondern auch Leistungen oder Informationen, die unseren Kunden eine solche Refinanzierung ermöglichen.

### Zu diesen Leistungen gehören zum Beispiel



AOP-, EBM-,  
GOÄ- und  
DRG-Hinweise



Informationen  
zur Abrechnung  
und Kodierung



Hinweise zu  
Änderungs- und  
Weiterentwick-  
lungsanträgen



Informationen  
zu Fragen des  
MD und der  
Kostenträger



Hinweise zum  
Strategie- &  
Leistungs-  
portfolio



Informationen  
zum NUB-  
Verfahren inkl.  
§137h SGB V



Hinweise zu  
gesundheits-  
politischen  
Entwicklungen

### Unser Reimbursement-Service im Überblick



#### Kostenbetrachtungen, Erlösbetrachtungen

Wir unterstützen Sie mit Erlös- und Kostenanalysen bei der Planung, Anpassung und Weiterentwicklung Ihres Leistungsangebots. Diese Konzepte entwickeln wir in Zusammenarbeit mit medizinischem Fachpersonal und Klinikverwaltungen. DRG-Kodierhilfen, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen oder Prozesskostenanalysen sind einige Beispiele.



#### Weiterbildung und Training

Unsere Weiterbildungs- und Trainingsprogramme vermitteln die Grundlagen der stationären (DRG) und ambulanten (EBM, GOÄ, AOP) Abrechnung, sowie den aktuellen Stand der Kodierung und Kostenerstattung. Dabei steht die Kodierung und Refinanzierung unserer Therapien im Mittelpunkt.



## 2. Kodierung und Vergütung im aG-DRG-System 2025



2.1 Diagnosen ICD 10-2025

Maßgeblich für die korrekte Kodierung ist die Hauptdiagnose. Die Hauptdiagnose wird definiert als: „Die Diagnose, die nach Analyse als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes des Patienten verantwortlich ist.“

Die folgenden fünften Stellen sind bei den Kategorien I10-I15 zu benutzen, um das Vorliegen einer hypertensiven Krise anzuzeigen:

0	Ohne Angabe einer hypertensiven Krise	I25.0	Atherosklerotische Herz-Kreislauf-Krankheit, so beschrieb.
1	Mit Angabe einer hypertensiven Krise	I25.1-	Atherosklerotische Herzkrankheit
I10.0-	Benigne essentielle Hypertonie	I25.10	Ohne hämodynamisch wirksame Stenosen
I10.1-	Maligne essentielle Hypertonie	I25.11	Ein-Gefäß-Erkrankung
I10.9-	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet	I25.12	Zwei-Gefäß-Erkrankung
I11.0-	Hypertensive Herzkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz	I25.13	Drei-Gefäß-Erkrankung
I11.9-	Hypertensive Herzkrankheit ohne (kongestive) Herzinsuffizienz	I25.14	Stenose des linken Hauptstammes
I20.0	Instabile Angina pectoris	I25.15	Mit stenosierten Bypass-Gefäßen
I20.1	Angina pectoris mit nachgewiesenem Koronarspasmus	I25.16	Mit stenosierten Stents
I20.8	Sonstige Formen der Angina pectoris	I25.19	Nicht näher bezeichnet
I20.9	Angina pectoris, nicht näher bezeichnet	I50.1-	Linksherzinsuffizienz
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	Q21.0	Ventrikelseptumdefekt
I21.1	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand		
I21.2	Akuter transmuraler Myokardinfarkt an sonst. Lokalisationen		
I21.3	Akuter transmuraler Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation		
I21.4	Akuter subendokardialer Myokardinfarkt		
I21.40	Akuter subendokardialer Myokardinfarkt, Typ-1-Infarkt		
	Nicht-ST-Hebungsinfarkt [NSTEMI], Typ-1-Infarkt		
I21.41	Akuter subendokardialer Myokardinfarkt, Typ-2-Infarkt		
I21.48	Sonstiger und nicht näher bezeichneter akuter subendokardialer Myokardinfarkt		
	Innenschichtinfarkt		
	Nicht-ST-Hebungsinfarkt [NSTEMI]		
	Nichttransmuraler Myokardinfarkt		
I21.9	Akuter Myokardinfarkt, nicht näher bezeichnet		



2.2 Prozeduren OPS 2025

Die Einbindung der Medizintechnologie ins aG-DRG-Fallpauschalensystem

Leistungen im Zusammenhang mit Medizintechnologien sind grundsätzlich im Prozedurenschlüssel (OPS) dokumentiert.  
D.h. ein Medizinprodukt wird – soweit vorhanden – durch einen oder mehrere OPS-Kodes definiert.

1-273	<b>Rechtsherz-Katheteruntersuchung</b> Inkl.: Katheteruntersuchung von A. pulmonalis, rechtem Ventrikel, rechtem Vorhof und V. cava Druckmessung, Druckgradientenbestimmung, Messung des Herzzeitvolumens, Bestimmung des pulmonalen Gefäßwiderstandes und Messung unter Belastung Hinw.: Bei einer kombinierten Links- und Rechtsherz-Katheteruntersuchung ist jeweils ein Kode für die Rechtsherz-Katheteruntersuchung und ein Kode für die Linksherz-Katheterunter- suchung anzugeben	1-276	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme
1-273.1	Oxymetrie	1-276.0	Pulmonalisangiographie
1-273.2	Druckmessung mit Messung des Shuntvolumens	1-276.1	Aortographie
1-273.5	Messung der pulmonalen Flussreserve	1-276.2	Ventrikulographie
1-273.6	Messung des Lungenwassers	1-276.20	Rechter Ventrikel
1-273.x	Sonstige	1-276.21	Linker Ventrikel
		1-276.22	Rechter und linker Ventrikel
		1-276.x	Sonstige
1-275	<b>Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung</b> Hinw.: Bei einer kombinierten Links- und Rechtsherz-Katheteruntersuchung ist jeweils ein Kode für die Rechtsherz-Katheteruntersuchung und ein Kode für die Linksherz-Katheterunter- suchung anzugeben	1-279	<b>Andere diagnostische Katheteruntersuchung an Herz und Gefäßen</b>
1-275.0	Koronarangiographie ohne weitere Maßnahmen	1-279.a	Koronarangiographie mit Bestimmung der intrakoronaren Druckverhältnisse durch Druck- drahtmessung Inkl.: Bestimmung der fraktionellen myokardialen Flussreserve (FFRmyo) Bestimmung von Druckindizes ohne Vasodilatation
1-275.1	Koronarangiographie und Druckmessung im linken Ventrikel	8-837	<b>Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen</b> Hinw.: Die Anwendung eines Embolieprotektionssystems ist gesondert zu kodieren (8-83b.9). Ein Kode aus diesem Bereich ist auch zu verwenden, wenn eine der aufgeführten Prozeduren im Rahmen einer Hybridchirurgie eingesetzt wird. Die Anwendung der Hybridchirurgie ist gesondert zu kodieren (5-98a.0). Die Verwendung von mehr als einem Mikrokathetersystem ist gesondert zu kodieren (8-83b.7 ff.). Die Verwendung von Rekanalisationssystemen zur per- kutanen Passage organisierter Verschlüsse ist gesondert zu kodieren (8-83b.a ff.).
1-275.2	Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel		
1-275.3	Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel, Druckmes- sung in der Aorta und Aortenbogendarstellung	8-837.0	Ballon-Angioplastie Inkl.: Bypassgefäß Hinw.: Die Art und die Anzahl der verwendeten medikamentefreisetzenden Ballons sind ge- sondert zu kodieren (8-83b.b6 bis 8-83b.b9). Die Art der verwendeten antikörperbeschichte- ten Ballons ist gesondert zu kodieren (8-83b.b1).
1-275.4	Koronarangiographie, Druckmessung in der Aorta und Aortenbogendarstellung		
1-275.5	Koronarangiographie von Bypassgefäßen	8-837.00	Eine Koronararterie
1-275.6	Ventrikulographie mit Druckmessung im linken Ventrikel und Aortenbogendarstellung	8-837.01	Mehrere Koronararterien
1-275.x	Sonstige		



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

8-83b Zusatzinformationen zu Materialien			
8-83b.b	Art der verwendeten Ballons Hinw.: Diese Zusatzinformation ist für jeden implantierten Stent oder für jedes implantierte OPD-System anzugeben	8-837.m5	4 Stents in eine Koronararterie
8-83b.b6	Ein medikamentenfreisetzender Ballon an Koronargefäßen	8-837.m6	4 Stents in mehrere Koronararterien
8-83b.b7	Zwei medikamentefreisetzende Ballons an Koronargefäßen	8-837.m7	5 Stents in eine Koronararterie
8-83b.b8	Drei medikamentefreisetzende Ballons an Koronargefäßen	8-837.m8	5 Stents in mehrere Koronararterien
8-83b.b9	Vier und mehr medikamentefreisetzende Ballons an Koronargefäßen	8-837.m9	Mindestens 6 Stents in eine Koronararterie
8-837.k	Einlegen eines nicht medikamentefreisetzenden Stents, Inkl.: Bypassgefäß	8-837.ma	Mindestens 6 Stents in mehrere Koronararterien
8-837.k0	Ein Stent in eine Koronararterie	8-837.mx	Sonstige
8-837.k3	2 Stents in eine Koronararterie	<b>8-83b.0 Art der medikamentefreisetzenden Stents oder OPD-Systeme</b> Hinw.: Diese Zusatzinformation ist für jeden implantierten Stent oder für jedes implantierte OPD-System anzugeben	
8-837.k4	2 Stents in mehrere Koronararterien	8-837.t	Thrombektomie aus Koronargefäßen Hinw.: Die Verwendung eines hydrodynamischen Thrombektomiesystems ist gesondert zu kodieren (8-83b.4). Die Verwendung eines Instruments zur Thrombektomie ist gesondert zu kodieren (8-83b.8 ff.).
8-837.k5	3 Stents in eine Koronararterie	<b>8-83c.5 Renale Denervierung über die A. renalis</b>	
8-837.k6	3 Stents in mehrere Koronararterien	8-83c.52 ↔	Durch nicht gekühlte Radiofrequenzablation
8-837.k7	4 Stents in eine Koronararterie		
8-837.k8	4 Stents in mehrere Koronararterien		
8-837.k9	5 Stents in eine Koronararterie		
8-837.ka	5 Stents in mehrere Koronararterien		
8-837.kb	Mindestens 6 Stents in eine Koronararterie		
8-837.kc	Mindestens 6 Stents in mehrere Koronararterien		
8-837.kx	Sonstige		
8-837.m	Einlegen eines medikamentefreisetzenden Stents Inkl.: Bypassgefäß Hinw.: Die Art der medikamentefreisetzenden Stents ist gesondert zu kodieren (8-83b.0 ff.)		
8-837.m0	Ein Stent in eine Koronararterie		
8-837.m1	2 Stents in eine Koronararterie		
8-837.m2	2 Stents in mehrere Koronararterien		
8-837.m3	3 Stents in eine Koronararterie		
8-837.m4	3 Stents in mehrere Koronararterien		



2.3 Relevante DRG-Positionen

DRG	Bezeichnung	BWR	MVD	UGVD		OGVD		DRG-Erlös*
				1. Tag mit Abschlag	BWR/Tag	1. Tag zus. Entgelt	BWR/Tag	
1	3	4	6	7	8	9	10	
F19B	Andere transluminale Intervention an Herz, Aorta und Lungen- gefäßen ohne äußerst schwere CC oder Ablation über A. renalis oder komplexe Rekanalisation von Koronargefäßen	1,51	3,8	1	0,509	9	0,085	6.644 €
F24B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose und hochkomplexer Intervention oder mit bestimmten Rekanalisations- verfahren, Alter > 15 Jahre, ohne äußerst schwere CC	1,362	5,4	1	0,615	11	0,082	5.993 €
F49F	Invasive kardiolog. Diagnostik außer bei akutem Myokardinfarkt, o. äußerst schwere CC, ohne IntK > 196 / 184 / 368 P., Alter > 17 J., o. kard. Mapping, o. best. and. kard. Diagnostik, o. schwere CC bei BT > 1, o. best. kompl. Diagnose, mit best. Eingr.	0,855	5,8	1	0,414	14	0,068	3.762 €
F49G	Invasive kardiolog. Diagnostik außer bei akutem Myokardinfarkt, o. äußerst schwere CC, ohne IntK > 196 / 184 / 368 P., Alter > 17 J., o. kard. Mapping, o. best. and. kard. Diagnostik, o. schwere CC bei BT > 1, o. best. kompl. Diagnose, ohne best. Eingr.	0,591	3,6	1	0,272	8	0,074	2.600 €
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074	5,0	1	0,458	11	0,082	4.726 €
F56B	Perkutane Koronarangioplastie mit hochkomplexer Intervention, ohne bestimmte hochkomplexe Intervention oder ohne äußerst schwere CC oder Kryoplastie oder koronare Lithoplastie	1,054	3,5	1	0,438	8	0,073	4.638 €
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC	0,79	3,3	1	0,318	7	0,072	3.476 €
F62C	Herzinsuffizienz und Schock ohne äuß. schw. CC od. ohne Dialyse, ohne kompliz. Diagnose, ohne kompliz. Konst., ohne best. hoch- aufw. Beh., mehr als 1 Belegungstag, ohne best. akut. Nierenvers. od. ohne äuß. schw. CC. ohne Komplexbeh. des akut. Schlaganf.	0,184	8,0	2	0,229	17	0,061	3.098 €

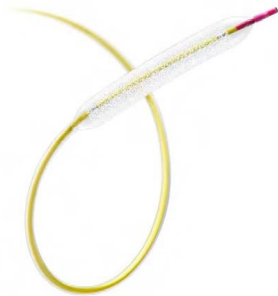
\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



2.4 Zusatzentgelte

Haupteingriff	OPS	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen
Ballon	8-837.0*	Ballon-Angioplastie
Stent	8-837.m*	Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents (Anzahl der Stents)
Stent	8-83b.0*	Art der verwendeten medikamente-freisetzenden Stents
Ballon	8-83b.b*	Art der verwendeten Ballons

Prevail™  
Paclitaxel  
Coated PTCA  
Balloon Catheter



ZE	Bezeichnung	ZE	OPS	Text	Betrag
1	2	3	4	5	6
ZE101	Medikamen- tefreisetzende Koronarstents	ZE101.01	8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	39,18 €
		ZE101.02	8-837.m1	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie	78,36 €
			8-837.m2	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 2 Stents in mehrere Koronararterien	
		ZE101.03	8-837.m3	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 3 Stents in eine Koronararterie	117,54 €
			8-837.m4	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 3 Stents in mehrere Koronararterien	
		ZE101.04	8-837.m5	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 4 Stents in eine Koronararterie	156,72 €
			8-837.m6	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 4 Stents in mehrere Koronararterien	
		ZE101.05	8-837.m7	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 5 Stents in eine Koronararterie	195,90 €
			8-837.m8	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: 5 Stents in mehrere Koronararterien	
		ZE101.06	8-837.m9	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: Mindestens 6 Stents in eine Koronararterie	235,08 €
			8-837.ma	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamente-freisetzenden Stents: Mindestens 6 Stents in mehrere Koronararterien	



Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung  
Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

ZE	Bezeichnung	ZE	OPS	Text	Betrag
1	2	3	4	5	6
ZE136	Medikament-freisetzende Ballons an Koronargefäßen		8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Angioplastie (Ballon): Eine Koronararterie	
			8-837.01	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Angioplastie (Ballon): Mehrere Koronararterien	
		ZE136.01	8-83b.b6	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Ein medikamente-freisetzender Ballon an Koronargefäßen	179,36 €
		ZE136.02	8-83b.b7	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Zwei medikamente-freisetzende Ballons an Koronargefäßen	587,07 €
		ZE136.03	8-83b.b8	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Drei medikamente-freisetzende Ballons an Koronargefäßen	994,78 €
		ZE136.04	8-83b.b9	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Vier und mehr medikamente-freisetzende Ballons an Koronargefäßen	1.402,49 €



## 3. Kodierbeispiel Renale Denervierung

### Symlicity Spyral™-System zur Renalen Denervierung

#### RDN Standard

Kode	
Hauptdiagnose	
I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
Prozedur(en)	
8-83c.52	Andere perkutan-transluminale Gefäßintervention: Renale Denervierung über die A. renalis: Durch nicht gekühlte Radiofrequenzablation
DRG	BWR
F19B	Andere transluminale Intervention an Herz, Aorta und Lungen- gefäßen ohne äußerst schwere CC oder Ablation über A. renalis oder komplexe Rekanalisation von Koronargefäßen1,510
DRG-Erlös*	6.644,00 €

#### DRG-Erlös bei einer Verweildauer von:

1 Belegungstag: 4.404,40 €, 2 Belegungstagen: **6.644,00 €**

#### Bewertung bei Belegabteilung:

Rel.gew. 1,275 ergibt 5.610,00 €\*.

Der Belegarzt rechnet seine ärztliche Leistung nach dem EBM mit der KV ab.



Symlicity G3™  
Renal Denervation  
RF Generator

Symlicity Spyral™  
Multi-Electrode Renal  
Denervation Catheter

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



## 4. Kodierbeispiele Koronare Interventionen



4.1 Koronare Angiographie

Koronarangiographie bei Angina pectoris

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.8	Sonstige Formen der Angina pectoris	
Prozedur(en)		
1-275.2	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel	
DRG		BWR
F49G	Invasive kardiolog. Diagnostik außer bei akutem Myokardinfarkt, o. äußerst schwere CC, ohne IntK > 196 / 184 / 368 P, Alter > 17 J., o. kard. Mapping, o. best. and. kard. Diagnostik, o. schwere CC bei BT > 1, o. best. kompl. Diagnose, ohne best. Eingr.	0,591
Erlös*		2.600,40 €

Ventrikulographie bei Linksherzinsuffizienz

Kode		
Hauptdiagnose		
I50.11	Linksherzinsuffizienz: Ohne Beschwerden	
Prozedur(en)		
1-276.21	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme: Ventrikulographie: Linker Ventrikel	
DRG		BWR
F62C	Herzinsuffizienz und Schock ohne auß. schw. CC od. ohne Dialyse, ohne kompliz. Diagnose, ohne kompliz. Konst., ohne best. hochaufw. Beh., mehr als 1 Belegungstag, ohne best. akut. Nierenvers. od. ohne auß. schw. CC. ohne Komplexbeh. des akut. Schlaganf.	0,704
Erlös*		3.097,60 €

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

Rechtsherzkatheteruntersuchung bei angeborenem Ventrikelseptumdefekt,  
Alter unter 18 Jahre

Kode		
Hauptdiagnose		
Q21.0	Ventrikelseptumdefekt	
Prozedur(en)		
1-273.1	Rechtsherz-Katheteruntersuchung: Oxymetrie	
DRG		BWR
F49C	Invasive kardiologische Diagnostik außer bei akutem Myokardinfarkt, ohne äußerst schwere CC, ohne IntK > 196 / 184 / 368 Aufwandspunkte, Alter < 18 Jahre	0,940
Erlös*		4.136,00 €

\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



4.2 Koronare Gefäßinterventionen

Drug Eluting Stent (DES)

PTCA bei Angina Pectoris oder Atherosklerotischer Herzkrankheit

1 DES

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.0	Instabile Angina pectoris	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
DRG		BWR
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC	0,790
DRG-Erlös*		3.476,00 €
ZE 101.01		39,18 €
Erlös		3.515,18 €

2 DES

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.0	Instabile Angina pectoris	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m1	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mitPolymer	
DRG		BWR
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC	0,790
DRG-Erlös*		3.476,00 €
ZE 101.02		78,36 €
Erlös		3.554,36 €

\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### 3 DES

Kode	
Hauptdiagnose	
I20.0	Instabile Angina pectoris
Prozedur(en)	
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie
8-837.m3	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 3 Stents in eine Koronararterie
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer

DRG		BWR
F56B	Perkutane Koronarangioplastie mit hochkomplexer Intervention, ohne bestimmte hochkomplexe Intervention oder ohne äußerst schwere CC oder Kryoplastie oder koronare Lithoplastie	1,054
DRG-Erlös*		4.637,60 €
ZE 101.03		117,54 €
Erlös		4.755,14 €

### 1 DES und Thrombektomie

Kode	
Hauptdiagnose	
I20.0	Instabile Angina pectoris
Prozedur(en)	
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie
8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer
8-837.t	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Thrombektomie aus Koronargefäßen

DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.01		39,18 €
Erlös		4.764,78 €

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### 2 DES und Thrombektomie

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.0	Instabile Angina pectoris	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m1	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
8-837.t	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Thrombektomie aus Koronargefäßen	
DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.02		78,36 €
Erlös		4.803,96 €



Onyx TruStar™  
Drug-Eluting Stent System

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### PTCA bei Myokardinfarkt

#### 1 DES

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.01		39,18 €
Erlös		4.764,78 €

#### 2 DES

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m1	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.01		78,36 €
Erlös		4.803,96 €

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### 3 DES

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m3	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 3 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
DRG		BWR
F24B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose und hochkomplexer Intervention oder mit bestimmten Rekanalisationsverfahren, Alter > 15 Jahre, ohne äußerst schwere CC	1,362
DRG-Erlös*		5.992,80 €
ZE 101.03		117,54 €
Erlös		6.110,34 €

### 1 DES und Thrombektomie

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
8-837.t	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Thrombektomie aus Koronargefäßen	
DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.01		39,18 €
Erlös		4.764,78 €

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung  
Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

2 DES und Thrombektomie

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m1	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
8-837.t	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Thrombektomie aus Koronargefäßen	
DRG		BWR
F52B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere CC oder mit intrakoronarer Brachytherapie oder bestimmte Intervention	1,074
DRG-Erlös*		4.725,60 €
ZE 101.02		78,36 €
Erlös		4.803,96 €



Export Advance™  
Aspiration Catheter

\* DRG-Erlös für Normalliegender, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### 3 DES und Thrombektomie

Kode		
Hauptdiagnose		
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-837.m3	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 3 Stents in eine Koronararterie	
8-83b.00	ABT-578-(Zotarolimus-)freisetzende Stents oder OPD-Systeme mit Polymer	
8-837.t	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Thrombektomie aus Koronargefäßen	
DRG		BWR
F24B	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose und hochkomplexer Intervention oder mit bestimmten Rekanalisationsverfahren, Alter > 15 Jahre, ohne äußerst schwere CC	1,362
DRG-Erlös*		5.992,80 €
ZE 101.03		117,54 €
Erlös		6.110,34 €

### NEU: CathWorks FFRangio® System

Das CathWorks FFRangio®-System kombiniert künstliche Intelligenz und moderne Simulationswissenschaft, um anhand von Routineangiografien physiologische Daten zu erlangen -medikamentöse Stimulation und invasive Druckmessdrähte erübrigen sich hierdurch. Das System liefert Ärzten eine schnelle und zuverlässige intraprozedurale physiologische Beurteilung des gesamten Koronarbaums (Quelle: CathWorks FFRangio System Broschüre).

Aktuell kann das System nicht spezifisch kodiert werden. Eine Abrechnung im stationären Sektor ist bei einer Anwendung im Bereich Diagnostik für die begleitende Koronarangiographie möglich. Bei Anwendung im Bereich Intervention sind die jeweiligen PCI-Prozeduren zusätzlich abrechenbar.

CathWorks FFRangio® System ist Teil eines Co-promotion agreements zwischen den Firmen Medtronic und CathWorks. Nähere Informationen zum System können unter <https://cath.works/> eingesehen werden.



\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### Drug Coated Balloons (DCB)

#### PTCA bei Angina Pectoris oder Atherosklerotischer Herzkrankheit

##### 1 DCB

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.0	Instabile Angina pectoris	
Prozedur(en)		
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	
8-83b.b6	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Ein medikamentenfreisetzender Ballon an Koronargefäßen	
DRG		BWR
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC	0,790
DRG-Erlös*		3.476,00 €
ZE 136.01		179,36 €
Erlös		3.655,36 €

##### 2 DCB

Kode		
Hauptdiagnose		
I20.0	Instabile Angina pectoris	
Prozedur(en)		
8-837.01	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Mehrere Koronararterien	
8-83b.b7	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Zwei medikamentenfreisetzende Ballons an Koronargefäßen	
DRG		BWR
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC	0,790
DRG-Erlös*		3.476,00 €
ZE 136.02		587,07 €
Erlös		4.063,07 €

\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### 3 DCB

Kode	
Hauptdiagnose	
I20.0	Instabile Angina pectoris
Prozedur(en)	
8-837.01	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Mehrere Koronararterien
8-83b.b8	Zusatzinformationen zu Materialien: Art der verwendeten Ballons: Drei medikamentenfreisetzende Ballons an Koronargefäßen, z.B. IN.PACT Falcon
DRG	
F58B	Perkutane Koronarangioplastie oder bestimmte kardiologische Diagnostik mit Gefäßeingriff, ohne äußerst schwere CC
DRG-Erlös*	3.476,00 €
ZE 136.03	994,78 €
Erlös	4.470,78 €



\* DRG-Erlös für Normallieger, ermittelt mit fiktivem Bundesbasisfallwert 2025 in Höhe von 4.400 € (s. auch [Wichtige Links](#))



## 5. Ambulante Abrechnungsmöglichkeiten



5.1 Gesetzliche Grundlagen

EBM Anhang 2 und AOP-Vertrag nach §115b Absatz 1 SGB V

Der AOP-Katalog enthält alle Operationen und sonstigen Eingriffe, die die Krankenhäuser ambulant vornehmen und nach EBM abrechnen können. Er wurde zum 01.01.2025 modifiziert. Der Anhang 2 des EBM enthält alle Operationen, die Vertragsärztinnen und Vertragsärzte ambulant und belegärztlich durchführen und berechnen dürfen. Diese sind nach dem Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) kodiert. (Quelle: KBV)



**Wichtig:** Das Krankenhaus kann nur die Operationen über AOP abrechnen, die im AOP-Katalog im Abschnitt 1, 2 oder 3 aufgeführt sind. Die Koronarangiographie ist in Abschnitt 2 des AOP Katalogs aufgeführt. Abschnitt 2: Ambulant durchführbare Operationen und sonstige stationersetzende Eingriffe gemäß § 115 b SGB V außerhalb Anhang 2 zu Kapitel 31 des EBM.

Relevante Auszüge aus AOP-Katalog 2025: Abschnitt 2: Leistungen gemäß § 115 b SGB V außerhalb Anhang 2 zu Kapitel 31 des EBM

OPS	Text	EBM-Nr.	EBM-Leistung	Anmerkungen
1-275.0	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie ohne weitere Maßnahmen	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.1	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie und Druckmessung im linken Ventrikel	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.2	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.3	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel, Druckmessung in der Aorta und Aortenbogendarstellung	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.4	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung in der Aorta und Aortenbogendarstellung	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.5	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie von Bypassgefäßen	34291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01520
1-275.6	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Ventrikulographie mit Druckmessung im linken Ventrikel und Aortenbogendarstellung	34290	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	01501 + 01503

\* Bei den Eingriffen 1-275.0, 1-275.1, 1-275.2, 1-275.3, 1-275.4 und 1-275.5 ist bei angeborenen Herzfehlern (ICD Q20-Q26) eine stationäre Durchführung der Leistung bis zur Vollendung des 16. Lebensjahres begründet.



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

OPS	Text	EBM-Nr.	EBM-Leistung	Anmerkungen
1-276.0	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme: Pulmonalisangiographie	34290*	Angiokardiographie	01501 + 01503
1-276.20	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme: Ventrikulographie: Rechter Ventrikel	34290*	Angiokardiographie	01501 + 01503
1-276.21	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme: Ventrikulographie: Linker Ventrikel	34290*	Angiokardiographie	01501 + 01503
1-276.22	Angiokardiographie als selbständige Maßnahme: Ventrikulographie: Rechter und linker Ventrikel	34290*	Angiokardiographie	01501 + 01503
1-279.a	Andere diagnostische Katheteruntersuchung an Herz und Gefäßen: Koronarangiographie mit Bestimmung der intrakoronaren Druckverhältnisse durch Druckdrahtmessung	34291 + 34298	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie + Zuschlag für die Messung der myokardialen fraktionellen Flussreserve	01520
8-837.00	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Ballon-Angioplastie: Eine Koronararterie	34291 + 34292	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie + Zuschlag Intervention (PTCA, Stent)	01522
8-837.k0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentefreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	34291 + 34292	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie + Zuschlag Intervention (PTCA, Stent)	01522
8-837.m0	Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentefreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie	34291 + 34292	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie + Zuschlag Intervention (PTCA, Stent)	01522

\* Bei den Eingriffen 1-275.0, 1-275.1, 1-275.2, 1-275.3, 1-275.4 und 1-275.5 ist bei angeborenen Herzfehlern (ICD Q20-Q26) eine stationäre Durchführung der Leistung bis zur Vollendung des 16. Lebensjahres begründet.



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### Relevante EBM-Abrechnungspositionen für die Abrechnung interventioneller kardiologischer Maßnahmen nach AOP-Katalog

34 291 Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie		
Beschreibung		
Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie		
Obligater Leistungsinhalt		
<ul style="list-style-type: none"><li>Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie,</li><li>Begleitleistungen, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Leistungserbringung stehen,</li><li>Kontrastmitteleinbringung(en)</li></ul>		
Fakultativer Leistungsinhalt		
<ul style="list-style-type: none"><li>Selektive Darstellung auch bei Patienten mit einem oder mehreren Bypässen und/oder bei Patienten mit Herzvitium,</li><li>Angiokardiographie (Nr. 34 290),</li><li>Gerinnungsuntersuchung(en) (z.B. aktivierte Gerinnungszeit)</li><li>Qualitätssicherung gemäß der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 136 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 SGB V zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) für das Verfahren 1: Perkutane Koronarintervention (PCI) und Koronarangiographie,</li><li>Aufklärungsgespräch gemäß DeQS-RL,</li></ul>		
Abrechnungsbestimmung		
einmal im Behandlungsfall		378,90 € 3175
Abrechnungsausschlüsse		
	Leistungen	
in derselben Sitzung	01205, 01207, 02100, 02101, 02102, 02330, 02331, 34503	
im Behandlungsfall	01530, 01531, 02300, 02301, 02302, 02310, 02320, 02321, 02322, 02323, 02330, 02331, 02340, 02341, 02342, 02343, 02350, 02360, 34283, 34284, 34285, 34286, 34287, 34290	
Berichtspflicht		
Ja		
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung		
Ja		
		Wert Punkte*
		393,49 € 3175

\* Der Punktwert beträgt ab 01.01.2025 12,3934 Cent



## Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

34 292 Zuschlag Intervention (PTCA, Stent)		
Beschreibung		
Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 34291 bei Durchführung einer interventionellen Maßnahme (z.B. PTCA, Stent),		
Abrechnungsbestimmung		
einmal im Behandlungsfall		
Abrechnungsausschlüsse		
	Leistungen	
in derselben Sitzung	01205, 01207, 02100, 02101, 02102, 02330, 02331, 34280, 34281, 34503	
im Behandlungsfall	34283, 34284, 34285, 34286, 34287, 34290	
Berichtspflicht		
Ja		
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung		
Ja		
	Wert	Punkte*
	470,83 €	3799

\* Der Punktwert beträgt ab 01.01.2025 12,3934 Cent



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

### Relevante leistungsbezogene Kostenpauschalen bei Herzkatheteruntersuchungen und koronaren Rekanalisationsbehandlungen

40 300	Sachkosten für eine Koronarangiografie
Beschreibung	
Kostenpauschale für die Durchführung der Leistung entsprechend der Gebührenordnungsposition 34291	
Anmerkung	
Die Kostenpauschale nach der Nr. 40300 enthält alle Sachkosten, einschl. der Kosten für Kontrastmittel und Sprechstundenbedarf. Die Allgemeinen Bestimmungen nach Nr. 7 finden keine Anwendung.	
Berichtspflicht	
Nein	
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung	
Nein	
Gesamt	
181,50 €	
40 302	Sachkosten für PTCA / Stent an einem Gefäß bei Koronarangiografie
Beschreibung	
Kostenpauschale für die Durchführung einer PTCA an einem Gefäß, ggf. einschl. Stent entsprechend der Gebührenordnungsposition 34292	
Anmerkung	
Die Kostenpauschale nach der Nr. 40302 enthält alle Sachkosten, einschl. der Kosten für Kontrastmittel und Sprechstundenbedarf. Die Allgemeinen Bestimmungen nach Nr. 7 finden keine Anwendung.	
Berichtspflicht	
Nein	
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung	
Nein	
Gesamt	
1.058,40 €	



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

40 306	Kostenpauschale zur Gebührenordnungsposition 34291
Beschreibung	
Kostenpauschale im Zusammenhang mit der Durchführung der Leistung entsprechend der Gebührenordnungsposition 34291 für die Qualitätssicherung gem. der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 136 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 SGB V zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) für das Verfahren 1: Perkutane Koronarintervention (PCI) und Koronarangiographie	
Anmerkung	
Die Kostenpauschale nach der Nr. 40306 beinhaltet alle Kosten zur Erfüllung der Maßnahmen der DeQS-RL. Hierzu gehören sämtliche Kosten für die EDV-technische Ausstattung und Verarbeitung.	
Berichtspflicht	
Nein	
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung	
Nein	
Gesamt	
2,50 €	



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

## Relevante leistungsbezogene Zusatzpauschalen bei Herzkatheteruntersuchungen und koronaren Rekanalisationsbehandlungen

01 522	Zusatzpauschale für Beobachtung und Betreuung entsprechend den Inhalten der Vereinbarung zur invasiven Kardiologie gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Ausführung und Abrechnung invasiver kardiologischer Leistungen	
Beschreibung		
Zusatzpauschale für Beobachtung und Betreuung entsprechend den Inhalten der Vereinbarung zur invasiven Kardiologie gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Ausführung und Abrechnung invasiver kardiologischer Leistungen		
Obligater Leistungsinhalt		
<ul style="list-style-type: none"><li>Im unmittelbaren Anschluss an eine therapeutische Herzkatheteruntersuchung entsprechend der Gebührenordnungsposition 34292,</li><li>Dauer mehr als 6 Stunden,</li></ul>		
Abrechnungsbestimmung		
einmal im Behandlungsfall		
Anmerkung		
Die Gebührenordnungsposition 01522 ist berechnungsfähig, wenn die perkutantransluminale Gefäßintervention ausschließlich an einer Koronararterie erfolgt.		
Abrechnungsausschlüsse		
	Leistungen	
in derselben Sitzung	01510, 01511, 01512, 01520, 01521, 01530, 01531, 01540, 01541, 01542, 01543, 01544, 01545, 01857, 01910, 01911, 02100, 02101, 02102, 04564, 04565, 04566, 04572, 04573, 13610, 13611, 13612, 13620, 13621, 13622, 30326, 30708, 32247, 34503, 34504, 34505	
im Behandlungsfall	13310, 13311	
Berichtspflicht		
Nein		
Ausschluss der Berechnungsfähigkeit der Pauschale für die fachärztliche Grundversorgung		
Ja		
	Wert	Punkte*
	161,98 €	1307

\* Der Punktwert beträgt ab 01.01.2025 12,3934 Cent



Relevante sonstige Abrechnungspositionen für Beratungs- und Untersuchungsleistungen

Grundpauschale für den Vertragsarzt Innere Medizin - Kardiologie		Wert	Punkte*
13 540	für Versicherte bis zum vollendeten 5. Lebensjahr	19,09 €	154
13 541	für Versicherte ab Beginn des 6. bis zum vollendeten 59. Lebensjahr	26,65 €	215
13 542	für Versicherte ab Beginn des 60. Lebensjahres	27,64 €	223

\* Der Punktwert beträgt ab 01.01.2025 12,3934 Cent



## 5.2 Zulassung von Leistungserbringern

### Zulassung von Krankenhäusern zur Erbringung von Eingriffen (gemäß AOP-Vertrag nach §115b Absatz 1 SGB V)

(1) Krankenhäuser sind zur ambulanten Durchführung der in dem Katalog nach § 3 aufgeführten Eingriffe gemäß § 115 b SGB V in den Leistungsbereichen zugelassen, in denen sie auch stationäre Krankenhausbehandlung erbringen. Hierzu bedarf es einer maschinenlesbaren Mitteilung des Krankenhauses an die zuständigen Landesverbände der Krankenkassen und die Verbände der Ersatzkassen, die kassenärztliche Vereinigung und den Zulassungsausschuss.

(2) In dieser Mitteilung sind die entsprechenden abteilungsbezogenen Leistungsbereiche und einzelnen Leistungen, die in diesem Krankenhaus ambulant durchgeführt werden sollen, auf der Grundlage des gemeinsamen Katalogs maschinenlesbar zu benennen. Die Krankenhäuser verwenden für diese Mitteilung das zwischen dem GKV-Spitzenverband und der Deutschen Krankenhausgesellschaft abgestimmte Formular in der jeweils aktuellen Fassung.

**Die Formulare können abgerufen werden unter**

[https://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/krankenhaus/ambulant\\_versorgung/index.html](https://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/krankenhaus/ambulant_versorgung/index.html)

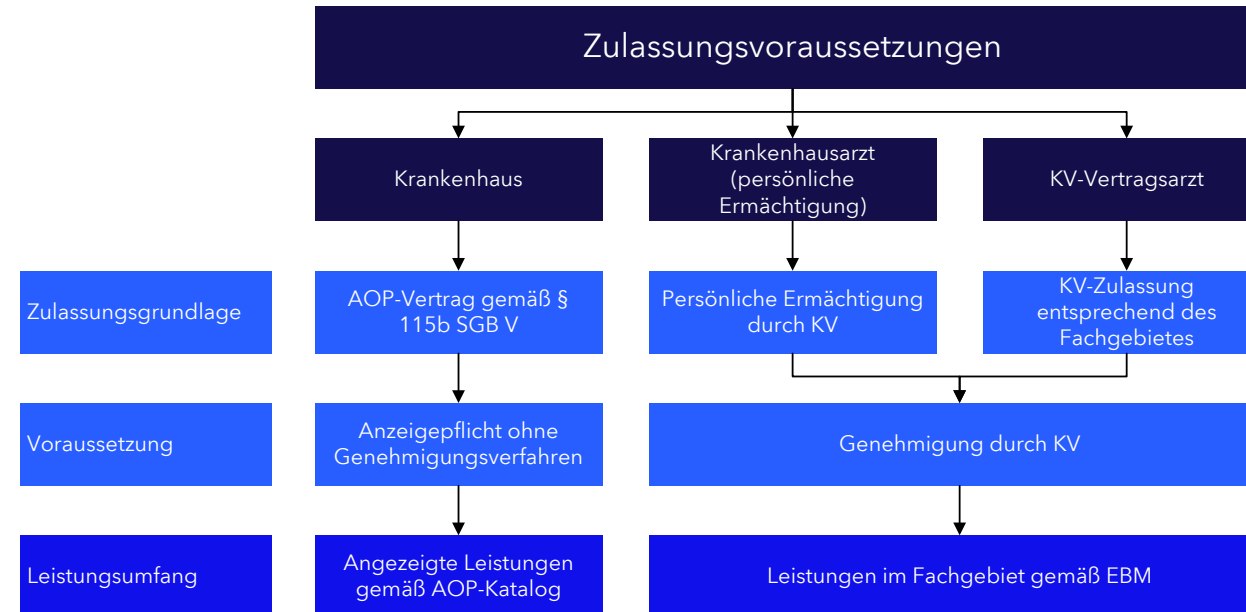
### Zulassung ermächtigter Krankenhausarzt

Ein im Krankenhaus angestellter Arzt kann auf seinen Antrag an den Zulassungsausschuss bei der KV persönlich ermächtigt werden, seine persönlich erbrachte Leistung gemäß EBM/E-GO abzurechnen. Dazu muss er die angestrebten Leistungen nach EBM beantragen.



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

## Zulassung von Krankenhäusern zur Erbringung von Eingriffen (gemäß AOP-Vertrag nach §115b Absatz 1 SGB V)



Der Vertragsarzt muss die angestrebten Leistungen nach EBM beim Zulassungsausschuss der zuständigen KV beantragen. Der Arzt rechnet seine persönlich erbrachte Leistung nach EBM/E-GO mit seiner KV ab.

### Abrechnung erfolgt gemäß EBM

- pauschale Kostenerstattung, z.B. bei PTCA / Stent bei Koronarangiographie
- 7% vom Rechnungsbetrag\*

Es können nur Leistungen abgerechnet werden, zu denen der Arzt ermächtigt bzw. zugelassen ist. Weiterhin können nur Leistungen berechnet werden, die im Gebührenverzeichnis aufgenommen sind. Eine analoge Bewertung ist nicht möglich.

\* sog. Kleinmaterial wird durch einen 7%igen Aufschlag auf die Rechnungssumme berücksichtigt. Leistungen z.B. 34291 (Herzkatheteruntersuchungen), für die es eine Kostenpauschale gibt, sowie die Kostenpauschale z.B. 40302 müssen für die Ermittlung des 7% igen Aufschlag abgezogen werden.



## 5.3 Sachkostenvergütung

### Auszug AOP-Vertrag nach §115b Absatz 1 SGB V

§ 11 Vergütung von Sachkosten (Verbrauchsmaterialien, Verbandmittel, Arzneimittel, Hilfsmittel)

(1) Die für die Durchführung der Leistungen gemäß § 3 und der Leistungen nach den §§ 4 bis 6 benötigten Verbrauchsmaterialien, Verbandmittel, Arzneimittel und Hilfsmittel werden vom Krankenhaus zur Verfügung gestellt. Die Abrechnung der Sachkosten und Arzneimittel erfolgt zwischen dem Krankenhaus und den Krankenkassen gemäß § 20. Der Krankenhausarzt ist nicht berechtigt, die in diesem Absatz aufgeführten Mittel auf Kassenrezept zu verordnen.

(2) Sachmittel nach Absatz 1, deren Kosten gemäß Nummer 7.1 der Allgemeinen Bestimmungen des EBM (Praxisbedarf) mit der Gebühr für die ärztliche Leistung abgegolten sind, oder Sachmittel, die explizit Leistungsinhalt der Leistungen des EBM sind, sind nicht gesondert berechnungsfähig.

(3) Arznei- und Sachmittel, die weder nach Absatz 2 Bestandteil der berechnungsfähigen ärztlichen Leistungen des EBM sind noch gemäß den Absätzen 4 bis 7 gesondert abgerechnet werden können, werden durch einen pauschalen Zuschlag auf die gesamte Honorarsumme in Höhe von 7 % vergütet. Sofern eine leistungsbezogene Kostenpauschale nach Absatz 4 in Rechnung gestellt wird, ist die entsprechende ärztliche Leistung des EBM für die Berechnung der Zuschlagshöhe aus der Honorarsumme auszuklammern.

(4) Die im Kapitel 40 des EBM ausgewiesenen Kostenpauschalen sind berechnungsfähig. Die Kostenpauschalen sind nicht in die Honorarsumme zur Berechnung des pauschalen Zuschlags nach Absatz 3 einzurechnen.

(5) Nachfolgende Sachmittel werden dem Krankenhaus zusätzlich zu der Vergütung nach den Absätzen 3 und 4 nach Aufwand erstattet, soweit sie je nachfolgend aufgeführter Sachmittelposition (je Spiegelstrich) einen Betrag von 6,25 Euro im Behandlungsfall überschreiten:

- im Körper verbleibende Implantate in Summe
- Röntgenkontrastmittel
- Nahtmaterial
- diagnostische und interventionelle Katheter einschließlich Führungsdraht, Gefäßschleuse, Einführungsbesteck und Verschlusssysteme im Zusammenhang mit angiologisch-diagnostischen und -therapeutischen, gefäßchirurgischen und phlebologischen Leistungen
- diagnostische und interventionelle Katheter einschließlich Führungsdraht, im Zusammenhang mit gastrokopischen Leistungen (inklusive Leistungen an den Gallenwegen)
- Trokare, Endoclips und Einmalapplikatoren für Clips, im Zusammenhang mit laparoskopischen Leistungen



# Perkutane Koronarintervention (PCI) und Renale Denervierung

## Kodierung & Vergütung stationär (Hauptabteilung) und AOP 2025

- Narkosegase, Sauerstoff
- diagnostische und interventionelle Katheter (ausgenommen Transferkatheter) einschließlich Führungsdraht im Zusammenhang mit Leistungen zur In-vitro-Fertilisation abzüglich des Patienteneigenanteils
- Iris-Reraktoren, Kapselspannringe, Injektionshalterungen bei ophthalmochirurgischen Leistungen
- Ophthalmica (Viskoelastika, Perfluorodecaline, Silikonöl, C3F8-Gas) bei ophthalmochirurgischen Leistungen
- Schienen, Kompressionsstrümpfe (nicht Anti-Thrombosestrümpfe)
- diagnostische und interventionelle Katheter einschließlich Führungsdraht, Ureterschleusen (Führungshülsen) im Zusammenhang mit urologischen Leistungen

(6) Das Krankenhaus wählt die gesondert berechnungsfähigen Materialien nach Absatz 5 unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebotes und der medizinischen Notwendigkeit aus. Es hat die rechnungsbegründenden Unterlagen in Form der Originalrechnungen für die Dauer von fünf Jahren aufzubewahren und vorzuhalten. Aus den Originalrechnungen muss der Name des Herstellers bzw. des Lieferanten, die Artikelbezeichnung sowie die vom Hersteller bzw. Lieferanten festgelegte Artikelnummer hervorgehen. Das Krankenhaus ist verpflichtet, die tatsächlich realisierten Preise in Rechnung zu stellen und nach Maßgabe der Krankenkasse nachzuweisen. Gegebenenfalls vom Hersteller bzw. Lieferanten gewährte Rückvergütungen, wie Preisnachlässe, Rabatte, Umsatzbeteiligungen, Bonifikationen und rückvergütungsgleiche Gewinnbeteiligungen mit Ausnahme von Barzahlungsrabatten, sind weiterzugeben. Ein Barzahlungsrabatt (Preisnachlass bei fristgerechter Zahlung) ist weiterzugeben, soweit dieser 3 % übersteigt. Werden die Materialien bei mehreren Patienten verbraucht, so ist ein durchschnittlicher Preis je Patient zu ermitteln und nach Maßgabe der Krankenkasse nachzuweisen.

(7) Übersteigt der Preis eines Arzneimittels, das nicht Bestandteil der Vergütungen gemäß den Absätzen 2 bis 5 ist, einen Betrag von 40,00 Euro, erfolgt eine Vergütung auf der Grundlage des in der Großen Deutschen Spezialitätentaxe (Lauertaxe) ausgewiesenen Apotheken-Einkaufspreises mit einem Abschlag in Höhe von 25 % zuzüglich Mehrwertsteuer. Der Preis ergibt sich aus den tatsächlich für den Behandlungsfall verbrauchten Einheiten des jeweiligen Arzneimittels und dem Preis einer Einzeldosis der größten, in der Lauertaxe angegebenen Packungseinheit.

(8) Abweichend von Absatz 7 erfolgt für Photosensibilisatoren (z. B. Verteporfin) bei der Photodynamischen Therapie und Hormonpräparate bei Maßnahmen zur künstlichen Befruchtung eine Vergütung auf der Grundlage des in der Lauertaxe ausgewiesenen Apotheken-Einkaufspreises mit einem Abschlag in Höhe von 20 % zuzüglich Mehrwertsteuer. Der Preis ergibt sich aus den tatsächlich für den Behandlungsfall verbrauchten Einheiten des jeweiligen Arzneimittels und dem Preis einer Einzeldosis der größten, in der Lauertaxe angegebenen Packungseinheit. Der Rechnungsbetrag für Hormonpräparate zur In-vitro-Fertilisation ist um den Eigenanteil der Patienten zu reduzieren. Der Betrag nach Absatz 7 Satz 1 (40,00 Euro) gilt für Photosensibilisatoren (z. B. Verteporfin) bei der Photodynamischen Therapie und Hormonpräparate bei Maßnahmen zur künstlichen Befruchtung nicht.



5.4 Abrechnungsbeispiel ambulante Koronarangiographie mit PTCA/Stent  
gemäß AOP-Katalog

Koronarangiographie mit Stent (DES)		
EBM Ziffer	Bezeichnung	Alternativ
13 542	Kardiologische Grundpauschale für Versicherte ab Beginn des 60. Lebensjahres	27,64 €
34 291	Herzkatheteruntersuchung mit Koronarangiographie	393,49 €
34 292	Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 34 291 bei Durchführung einer interventionellen Maßnahme (z.B. PTCA, Stent)	470,83 €
40 300*	Kostenpauschale für die Durchführung der Leistung entsprechend der Gebührenordnungsposition 34 291	181,50 €
40 302*	Kostenpauschale für die Durchführung einer PTCA an einem Gefäß, ggf. einschl. Stent entsprechend der Gebührenordnungsposition 34292	1.058,40 €
01 522	Zusatzpauschale für Beobachtung und Betreuung eines Kranken, entsprechend den Inhalten der Vereinbarung zur invasiven Kardiologie gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Ausführung und Abrechnung invasiver kardiologischer Leistungen, Dauer mehr als 6 Stunden	161,98 €
	Summe	2.293,84 €
	7% Sachkostenpauschale (auf 189,62 €, Ziffer 13542 und 01522)	13,27 €
	Summe	2.307,11 €
* Sofern eine leistungsbezogene Kostenpauschale nach Abs. 4 des AOP Vertrages § 9 in Rechnung gestellt wird, ist die entsprechende ärztliche Leistung des EBM für die Berechnung der Zuschlagshöhe aus der Honorarsumme auszuklammern.		
Evtl. Kosten für Kopien oder Porto können mit den Kostenpauschalen 40110 ff. berechnet werden.		
40 110	Kostenpauschale für die Versendung bzw. den Transport eines Briefes und/oder von schriftlichen Unterlagen	0,96 €
Zuschläge:		
34 298	Zuschlag für die Messung der myokardialen fraktionellen Flussreserve	121,46 €



## 6. Abkürzungsverzeichnis

---

<b>AOP</b>	ambulantes Operieren im Krankenhaus gem. §115b SGB V
<b>BBFW</b>	Bundesbasisfallwert
<b>BfArM</b>	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
<b>BWR</b>	Bewertungsrelation
<b>BVMed</b>	Bundesverband Medizintechnologie
<b>CC</b>	Komplikationen und/oder Komorbiditäten
<b>DCB</b>	Drug coated balloon
<b>DES</b>	Drug eluting stent
<b>DIMDI</b>	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
<b>DRG</b>	Diagnosis Related Group
<b>EBM</b>	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
<b>FDA</b>	Fixkostendegressionsabschlag
<b>FPV</b>	Fallpauschalenvereinbarung
<b>aG-DRG</b>	German Diagnosis Related Group
<b>GOÄ</b>	Gebührenordnung für Ärzte
<b>HA</b>	Hauptabteilung
<b>HD</b>	Hauptdiagnose

---

<b>InEK</b>	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus
<b>KHEntgG</b>	Krankenhausentgeltgesetz
<b>KHG</b>	Krankenhausfinanzierungsgesetz
<b>KIE</b>	Krankenhausindividuelles Entgelt
<b>KV</b>	Kassenärztliche Vereinigung
<b>LBFW</b>	Landesbasisfallwert
<b>MD</b>	Medizinischer Dienst
<b>MVD</b>	Mittlere Verweildauer
<b>ND</b>	Nebendiagnose
<b>NUB</b>	Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden
<b>OGVD</b>	Obere Grenzverweildauer
<b>OPS</b>	Operationen- und Prozeduren Schlüssel
<b>PTCA</b>	Perkutane transluminale Koronarangioplastie
<b>RDN</b>	renale Denervierung
<b>RF</b>	Radiofrequenzablation
<b>UGVD</b>	Untere Grenzverweildauer
<b>ZE</b>	Zusatzentgelt



## 7. Wichtige Links

**Landesbasisfallwerte auf der Internetseite des vdek**

<https://www.vdek.com/vertragspartner/Krankenhaeuser/landesbasisfallwerte.html>

**Kostenfreier Online Grouper für eine individuelle Groupierungssimulation:**

[https://www.drg-research-group.de/index.php?option=com\\_webgrouper&view=webgrouper&Itemid=107](https://www.drg-research-group.de/index.php?option=com_webgrouper&view=webgrouper&Itemid=107)

**Hinweise zum aG-DRG-System 2025 auf der Website des InEK**

<https://www.g-drg.de/ag-drg-system-2025>

**Kodierkataloge auf der Website des BfArM**

[https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/\\_node.html](https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/_node.html)



Die Berechnung der Erlöse in dieser Unterlage erfolgt mittels fiktivem Bundesbasisfallwert in Höhe von 4.400,00 €. Die krankenhaushausindividuellen Erlöskalkulationen sollten davon unabhängig mit dem jeweils geltenden Landesbasisfallwert erfolgen.



## Medtronic

Medtronic GmbH  
Earl-Bakken-Platz 1  
40670 Meerbusch

Telefon: +49-2159-81 49-0  
Telefax: +49-2159-81 49-100  
E-Mail: [rs.dusreimbursement@medtronic.com](mailto:rs.dusreimbursement@medtronic.com)

[www.medtronic-reimbursement.de](http://www.medtronic-reimbursement.de)

### Ihr Ansprechpartner

Sabine Clemens  
Reimbursement & Health Economics

15264942-de-emea  
© Medtronic GmbH  
All Rights Reserved. 03/2025

### Rechtlicher Hinweis

Alle Angaben sind Empfehlungen von Medtronic, beziehen sich ausschließlich auf von Medtronic vertriebene Produkte und Therapien und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Richtigkeit. Die verwendeten Kodierbeispiele lassen keine allgemein gültigen Rückschlüsse auf deren Anwendung zu. Informationen über die Anwendung bestimmter Produkte und Therapien von Medtronic finden Sie in der jeweiligen Gebrauchsanweisung. Medtronic übernimmt daher in diesem Zusammenhang keine Haftung.

Detaillierte Informationen über die Gebrauchsanweisung, Implantationsverfahren, Indikationen, Kontraindikationen, Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und mögliche Komplikationen sind dem Produkthandbuch zu entnehmen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Medtronic-Vertreter und/oder auf der Medtronic Website unter [medtronic.de](http://medtronic.de).

Informationen zu den jeweiligen Produkten finden Sie in der Gebrauchsanweisung unter [www.medtronic.com/manuals](http://www.medtronic.com/manuals). Handbücher können unter Verwendung der aktuellen Version eines gängigen Internet-Browsers eingesehen werden. Für optimale Ergebnisse verwenden Sie den Adobe Acrobat® Reader zusammen mit dem Browser.