## Hinweise zu Kodierung und Vergütung - **Update 2023**

# Intraaortale Ballonpumpe Cardiosave IABP Hybrid, Cardiosave IABP Rescue



Die intraaortale Ballonpumpe (IABP, intra-aortic balloon pump) ist aufgrund ihrer klinischen Effektivität, ihrem Sicherheitsprofil bei einer großen Bandbreite an Patienten-Fallszenarien und ihren niedrigen Kosten seit langem die erste Wahl bei mechanischer und damit hämodynamischer Kreislaufunterstützung. Die IABP sollte frühzeitig als Primärbehandlung für kardiogenen Schock und Hochrisiko-PCI eingesetzt werden, um so eine schnellere hämodynamische Stabilisierung und damit auch eine verbesserte Patientenversorgung zu erreichen.

Die weiteren Verwendungsindikationen sind vielfältig und reichen vom akuten Koronarsyndrom über Komplikationen der Herzinsuffizienz bis hin zur Unterstützung im Rahmen eines herz- und nicht-herzchirurgischen Eingriffs [1]. Die Indikation kann sich dabei aus der Hauptdiagnose ergeben, also aus der für den stationären Aufenthalt begründenden Diagnose, wie zum Beispiel einem akuten Myokardinfarkt. Sie kann sich aber auch erst im Laufe des Aufenthalts ergeben, beispielsweise zur Unterstützung und Entlastung des Herzens nach Anlegen eines aortokoronaren Bypass. Denkbare Diagnosen, die im Zusammenhang mit dem Einsatz der Cardiosave stehen könnten, sind daher zahlreich.

Die vorliegenden Informationen sollen Ihnen als
Orientierungshilfe im Zusammenhang mit der Kodierung
und Abrechnung des Einsatzes der Cardiosave Ballonpumpe
dienen. Bitte berücksichtigen Sie, dass es sich nicht um eine
vollständige Darstellung aller Schritte des Kodierungs- und
Abrechnungsprozess handelt. Wie bereits erwähnt, kann
der Einsatz der Cardiosave vielfältig erfolgen, sodass eine
lückenlöse Darstellung möglicher Fallkonstellationen nicht
möglich ist. Für eine korrekte Kodierung im individuellen Fall
ist zusätzlich das Eigenstudium einschlägiger Vorschriften zu
empfehlen.

#### **TOP 10 DRGs mit Einsatz einer IABP**

Auf Basis der Leistungsdaten der Krankenhäuser aus dem Jahr 2022, die das InEK in seinem Daten-Browser zur Verfügung stellt, lassen sich die 10 häufigsten DRGs ermitteln, in denen eine intraaortale Ballonpumpe zur Herzunterstützung zur Anwendung kam [2]. Die folgende Tabelle liefert einen recht guten Überblick über das Patientenspektrum, das von der hämodynamischen Unterstützung durch die Cardiosave profitieren kann: es zeigt den schwerpunktmäßigen Einsatz bei Patienten mit Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems (F-DRGs) sowie intensivmedizinisch besonders aufwändig versorgten Patienten der Prä-MDC (A-DRGs).

Die folgende Tabelle zeigt die 10 häufigsten DRGs mit Einsatz einer IABP sortiert nach Fallzahl in absteigender Reihenfolge. Neben der DRG und deren Bezeichnung ist die Bewertungsrelation der DRG (auch Case Mix Punkte genannt) innerhalb der Katalog-Verweildauer aus dem Fallpauschalen-Katalog 2022 angegeben. Die Bewertung erfolgte mit dem Bundesbasisfallwert 2023 in Höhe von 4.000.71 €.

Abkürzungsverzeichnis					
BWR	Bewertungsrelation	InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH		
BBFW	Bundesbasisfallwert	MDC	Major Diagnostic Group – Hauptdiagnosegruppe		
CM	Case Mix	OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel		
DRG	Diagnosis Related Groups – Diagnosebezogene Fallgruppen	Prä-MDC	den MDCs vorgeschaltete Hauptdiagnosegruppe		
G-DRG	German Diagnosis Related Groups	ZE	Zusatzentgelt		
IABP	Intraaortale Ballonpumpe				
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems - Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten				

DRG	Bezeichnung	BWR	€
F09C	Andere kardiothorakale Eingriffe, Alter > 15 Jahre, ohne komplizierende Konstellation, ohne Exzision am Vorhof, ohne äußerst schwere CC oder ohne mäßig komplexe kardiothorakale Eingriffe, ohne bestimmten kardiologischen Eingriff	2,177	8.710 €
A13B	Beatmung > 95 Stunden mit sehr komplexem Eingriff oder mit komplexer OR-Prozedur und komplizierender Konstellation oder mit best. OR-Proz. und kompliz. Konst., Alter < 16 Jahre od. mit intensivmed. Komplexbeh. > - / 1104 / 1104 Punkte und kompliz. Konst.	8,317	33.274€
F06D	Koronare Bypass-Operation ohne mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren, ohne komplizierende Konstellation, mit invasiver kardiologischer Diagnostik oder mit intraoperativer Ablation oder schwersten CC oder Implantation eines herzunterstützenden Systems	4,577	18.311 €
F43B	Beatmung > 24 Stunden bei Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems oh. IntK > 392 / 552 / 552 Pkte, Alter > 5 J. und Alter < 16 J. od. mit kompl. Konstell. od. best. OR-Prozedur od. IntK > - / 368 / - Punkte, ohne best. Impl. herzunterst. System	4,433	17.735 €
F36C	Intensivmedizinische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems mit komplizierenden Faktoren, > - / 552 / 552 Aufwandspunkte ohne bestimmte OR-Prozedur, ohne bestimmten Aortenstent oder bestimmter mehrzeitiger komplexer Eingriff	8,073	32.298 €
F36B	Intensivmed. Komplexbeh. bei Krankh. und Störungen d. Kreislaufsyst. m. kompliz. Fakt., > 588 / 828 / - P. od. > - / - / 1104 P. m. best. OR-Proz., ohne aufwend. Eingr. od. > - / 552 / 552 P. m. best. Aortenstent od. minimalinv. Eingr. an mehrer. Herzkl.	10,619	42.484 €
F06E	Koronare Bypass-Operation ohne mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren, ohne komplizierende Konstellation, ohne invasive kardiologische Diagnostik, ohne intraoperative Ablation, ohne schwerste CC, ohne Implantation eines herzunterstützenden Systems	3,594	14.379 €
A13D	Beatmung > 95 Stunden mit komplexer OR-Prozedur, Alter > 5 Jahre oder mit IntK > - / 828 / - Punkte oder kompl. OR-Prozedur od. mit best. OR-Prozedur od. kompliz. Konst. od. mit IntK > 588 / 552 / 552 Punkte od. Alter < 16 Jahre bei bösartiger Neubildung	5,993	23.976€
F03A	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine, mit bestimmter komplizierender Konstellation oder bestimmtem Zweifacheingriff	8,786	35.150€
A09B	Beatmung > 499 Stunden oder > 249 Stunden mit int. Komplexbeh. > 2352 / 1932 / 2208 Punkte, mit angeb. Fehlbild. oder Tumorerkr., Alter < 3 J. oder mit hochkompl. Eingr. oder mit kompl. OR-Proz. oder int. Komplexbeh. > 1764 / 1932 / - P., Alter < 16 J.	14,959	59.847€

Tabelle 1: Top 10 DRGs mit dem Einsatz einer IABP im Datenjahr 2022 (Quelle: InEK-Datenbrowser Vorläufige Datenlieferung Jan. - Dez. 2022<sup>[2]</sup>) mit den Bewertungsrelationen aus dem Fallpauschalen-Katalog 2023. Die Berechnung der DRG-Erlöse erfolgte mit dem Bundesbasisfallwert 2023 in Höhe von 4.000,71 €. Die krankenhausindividuellen Erlöskalkulationen sollten davon unabhängig mit dem jeweils geltenden Landesbasisfallwert erfolgen.

#### **Relevante Prozeduren**

Bei der Anwendung intraaortaler Ballonpumpen, wie der Cardiosave, ist die Implantation, die Dauer der Anwendung und die Entfernung jeweils separat zu kodieren. Zur Anwendung kommen hierbei die folgenden OPS-Kodes aus dem aktuellen OPS-Katalog 2023 [3]:

#### Implantation:

8-839.0 Perkutane Einführung einer intraaortalen

Ballonpumpe

oder

5-376.00 Implantation einer intraaortalen

Ballonpumpe, offen chirurgisch

In der Regel erfolgt die Platzierung des intraaortalen Ballonkatheters perkutan über die Arteria femoralis. Die offen chirurgische Implantation findet nur in seltenen Ausnahmefällen statt.

## Dauer der Behandlung mit einem herzunterstützenden System: intraaortale Pumpe:

8-83a.00 bis unter 48 Stunden

8-83a.01 48 bis unter 96 Stunden

8-83a.02 96 oder mehr Stunden

Die Dauer der Anwendung bezieht sich auf den Zeitraum zwischen Implantation und Entfernung.

#### **Entfernung:**

8-839.3 (Perkutane) Entfernung einer intraaortalen

Ballonpumpe

oder

5-376.01 Entfernung einer intraaortalen Ballonpumpe,

offen chirurgisch

Sollte nach Entfernung der Cardiosave ein erneuter Einsatz einer IABP notwendig werden, ist dies als eigenständige Behandlungsepisode zu sehen. Das heißt es ist erneut jeweils Implantation, Dauer und Entfernung zu kodieren.

### Wirkung auf die DRG-Gruppierung

Welche DRG einem Patienten zugeordnet wird, kann auch bei zunächst ähnlich wirkenden Fallkonstellationen im Einzelfall unterschiedlich sein, da die Zuordnung von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren abhängt. Zur Vereinfachung gehen wir bei unseren Darstellungen von simplen Fallkonstellationen aus, die aus vergleichsweise wenigen Parametern bestehen.

Betrachtet man reale Falldaten sind in der Regel eine Reihe von Prozeduren, Diagnosen oder weiterer Faktoren vorhanden, die die DRG-Gruppierung beeinflussen. Eine generelle Übertragbarkeit der dargestellten Fallbeispiele ist daher nicht ableitbar.

In den meisten Fällen maßgeblich für die Zuordnung zu einer DRG ist jedoch die individuelle Kombination von Prozeduren und der Hauptdiagnose eines Patienten. Da die Diagnosen derjenigen Patienten, die mit der Cardiosave behandelt werden, vielseitig sein können, sind auch die in Fragen kommenden DRGs aus verschiedenen MDC-Gruppen.

Die Tabelle der TOP 10 DRGs (Seite 3) zeigt, dass bei Einsatz einer IABP vor allem DRGs der MDC 05 – Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems angesteuert werden. Besteht eine Relevanz der IABP-Therapie in Bezug auf die DRG-Gruppierung, wird diese überwiegend von den OPS-Kodes für die Implantation bzw. Entfernung des Systems verursacht.

Zusätzlich können über Funktionen auch DRGs in anderen MDCs beeinflusst werden. So wirkt sich der Einsatz einer intraaortalen Ballonpumpe zum Beispiel über die Funktion "Komplizierende Konstellation A13" auf die Bestimmung des Schweregrads der Basis-DRG A13 der Prä-MDC aus.

#### Zusatzentgelt

Neben der entsprechenden DRG ist zusätzlich die Abrechnung eines Zusatzentgelts (ZE) bei Anwendung der IABP möglich. Im Jahr 2023 handelt es sich um das Entgelt ZE2023-22 IABP, für welches ein individueller Preis zwischen Krankenhaus und Kostenträger vereinbart werden muss. Das ZE wird durch die Implantation, d.h. OPS-Kode 5-376.00 oder 8-839.0 ausgelöst [4].

Die genaue Ausgestaltung der ZE-Vereinbarung liegt dabei im Verhandlungsspielraum der Vertragsparteien. Denkbar wäre die Vereinbarung zweier unterschiedlicher ZEs je nach Implantationstechnik. Des Weiteren kann auch noch eine Differenzierung nach Anwendungsdauer vorgenommen werden. Aber auch die Vereinbarung eines einzigen ZEs kann ausreichend sein. Eine maximale Ausgestaltung möglicher ZEs zeigt die folgende Tabelle. Es ist für alle sechs Kombinationen aus der Art der Implantation mit der Anwendungsdauer nach OPS-Katalog jeweils ein ZE vorgesehen:

ZE2023-22 IABP	Implantations-Technik	OPS Implantations- Technik	Anwendungsdauer	OPS Anwendungsdauer
ZE2023-22.01	perkutan	8-839.0	bis 48 Stunden	8-83a.00
ZE2023-22.02			48 bis unter 96 Stunden	8-83a.01
ZE2023-22.03			ab 96 Stunden	8-83a.02
ZE2023-22.04	offen chirurgisch	5-376.00	bis 48 Stunden	8-83a.00
ZE2023-22.05			48 bis unter 96 Stunden	8-83a.01
ZE2023-22.06			ab 96 Stunden	8-83a.02

Tabelle 2: Vorschlag zur Definition krankenhausindividueller ZEs für den Einsatz einer IABP

Die Differenzierung der Zusatzentgelte ist in erster Linie von den individuellen Gegebenheiten des vereinbarenden Krankenhauses abhängig. Es ist zu empfehlen, die eigenen Leistungen genau zu analysieren, um eine angepasste ZE-Vereinbarung für den Einsatz der Cardiosave Ballonpumpe zu erreichen.

Im Einzelnen können verschiedene Parameter die Kosten eines Falls beeinflussen und müssen daher in die Überlegungen für die Kalkulation mit einbezogen werden. Zum Beispiel könnten folgende Einflussfaktoren in die Überlegungen einfließen:

- Wie oft kommt die Cardiosave zum Einsatz? Häuser mit umfangreicher Intensivversorgung oder beispielsweise auf Herzchirurgie spezialisierte Häuser haben wahrscheinlich deutlich höhere Fallzahlen
- Wie sieht das Patientenspektrum bzw. die Indikationen aus, bei dem die Cardiosave zum Einsatz kommt? Eine Analyse ermöglicht zum Beispiel Rückschlüsse auf die typische Anwendungsdauer
- Werden andere Häuser im regionalen Umfeld bei der Therapie unterstützt, bspw. durch Anlage des Systems außerhalb des eigenen Krankenhaus und bzw. oder Transportbegleitung der Patienten in das eigene Krankenhaus. In diesem Fall wären hierfür zusätzlich anfallende Personal- und Sachmittel zu berücksichtigen
- Wo findet die Anlage und Entfernung der Cardiosave typischerweise statt (Funktionsbereich)? Welches Personal ist involviert? Gibt es zusätzlichen Sachaufwand (abgesehen von den eigentlichen Cardiosave Verbrauchsmaterialien)?
- Verursachen die täglichen Routinen eventuell einen Mehraufwand? Welches Personal ist involviert?

Denkbar sind noch weitere Einflussfaktoren, die jedoch nur durch die Analyse der krankenhausindividuellen Situation zu ermitteln sind. Auch wenn Sie die Kalkulation möglichst einfach halten wollen, ist es zu empfehlen sich im Vorfeld mit umfassenden Analyse auseinanderzusetzen, da Sie dadurch auch wertvolle Argumente für Ihre Verhandlungsposition aufdecken können.

Bei der konkreten Vorgehensweise zur Kalkulation der Zusatzentgelte empfiehlt es sich, die Kalkulationsvorlagen zu nutzen, die das InEK in Form von Tabellen auf seiner Internetseite zur Verfügung stellt [5]. Hier finden Sie auch weiterführende Hinweise und Vorgaben, die Sie bei der Kalkulation beachten müssen. Allgemeine bzw. einführende Informationen zum Thema Zusatzentgelte und deren Kalkulation haben wir für Sie in unserer Broschüre "Allgemeine Informationen zum aG-DRG-System" zusammengestellt. Natürlich stehen wir Ihnen bei weitergehenden Fragen oder zur Unterstützung bei der individuellen Kalkulation auch persönlich zur Verfügung.

#### **Rechtliche Hinweise:**

Die Ausführungen und Erläuterungen in dieser Broschüre zu Getinge Produkten dienen lediglich als Orientierungshilfe hinsichtlich der Vergütungssituation in der stationären Versorgung in Deutschland.

Die Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Für die Inhalte, insbesondere zu Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität kann jedoch keine Haftung und Gewähr übernommen werden. Die einschlägigen gesetzlichen Grundlagen, Regelungen und Vereinbarungen werden in dieser Broschüre nicht vollständig dargestellt und unterliegen zudem fortlaufenden Änderungen, sodass die hier bereitgestellten Informationen nicht das Studium dieser Vorschriften ersetzen können. Die Broschüre soll lediglich als Hilfestellung im Rahmen der Abrechnung dienen.

Wir weisen außerdem darauf hin, dass es sich bei den in der Broschüre dargestellten DRGs, Fall- und Gruppierungsbeispielen nur um vereinfachte Darstellungen handelt. Zur besseren Verständlichkeit wurden Konstellationen angenommen, die sich auf vergleichsweise wenige Parameter beziehen (z. Bsp. Hauptdiagnose, einzelne Prozeduren). Eine Allgemeingültigkeit ist aus den dargestellten Beispielen nicht ableitbar. Bei Kodierung weiterer Diagnosen oder Prozeduren sind insbesondere abweichende Gruppierungsergebnisse möglich. Die Abrechnung von Leistungen und Produkten ist daher in jedem Fall gesondert zu überprüfen.

Die individuelle therapeutische Entscheidung in Bezug auf die Auswahl medizinischer Verfahren und Medizinprodukten soll ausdrücklich unberührt bleiben. Auch die Einhaltung aller im Zusammenhang mit der Anwendung der Produkte stehenden Vorschriften ist vom Anwender zu berücksichtigen.

#### Quellenangaben

[1] FDA (Hrsg.) (2013); Final Order Document Number: 2013-31218; URL: https://www.federalregister.gov/documents/2013/12/30/2013-31218/cardiovascular-devices-reclassification-of-intra-aortic-balloon-and-control-systems-foracute [Stand: 24.02.2020]

[2] InEK (Hrsg.) (2023); InEK DatenBrowser - Unterjährige Datenlieferung DRG Januar bis Dezember 2022; URL: https://datenbrowser.inek.org/ [Stand: 15.05.2023]

[3] BfArM (Hrsg.) (2022); OPS Version 2023, Systematisches Verzeichnis, Operationen- und Prozedurenschlüssel, Internationale Klassifikation der Prozeduren in der Medizin (OPS), Stand: 23.11.2022; URL: https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/ops/kode-suche/opshtml2023/ [Stand: 06.02.2023]

[4] InEK (Hrsg.) (2022); Fallpauschalen-Katalog 2023; URL: https://www.g-drg.de/ag-drg-system-2023/fallpauschalen-katalog/fallpauschalen-katalog-20232 [Stand: 06.02.2023]

[5] InEK (Hrsg.) (2006); Empfehlungen für die Kalkulation von Zusatzentgelten; URL: https://www.g-drg.de/Kalkulation2/Empfehlung\_fuer\_die\_Kalkulation\_von\_Zusatzentgelten [Stand: 06.02.2023]



Wir bei Getinge sind davon überzeugt, dass jede Person und Gesellschaft Zugang zur bestmöglichen Versorgung haben sollte, und bieten daher Krankenhäusern und Life-Science-Einrichtungen Produkte und Lösungen, welche die klinischen Ergebnisse verbessern und die Arbeitsabläufe optimieren sollen. Das Angebot umfasst Produkte und Lösungen für die Intensivmedizin, kardiovaskuläre Eingriffe, Operationssäle, Sterilgutaufbereitung und Life Science. Getinge beschäftigt über 10.000 Mitarbeiter weltweit und die Produkte werden in mehr als 135 Ländern verkauft.

Ihren lokalen Getinge-Vertriebspartner finden Sie unter der folgenden Adresse: Getinge Deutschland GmbH · Kehler Str. 31 · 76437 Rastatt · Deutschland Getinge Österreich GmbH · Lemböckgasse 49 · 1230 Wien · Österreich Getinge Schweiz AG · Quellenstrasse 41B · 4310 Rheinfelden · Schweiz