

## Änderungsvorschlag für den OPS 2013

#### Hinweise zum Ausfüllen und Benennen des Formulars

Bitte füllen Sie dieses Vorschlagsformular **elektronisch** aus und schicken Sie es als E-Mail-Anhang an vorschlagsverfahren@dimdi.de. Die eingegebenen Formulardaten werden elektronisch weiterverarbeitet, so dass nur strukturell unveränderte digitale Kopien dieses Dokuments im DOC-Format angenommen werden.

#### Stellen Sie getrennte Anträge für inhaltlich nicht zusammenhängende Änderungsvorschläge!

Vergeben Sie einen Dateinamen gemäß dem unten stehenden Beispiel. Verwenden Sie ausschließlich Kleinschrift und benutzen Sie keine Umlaute, Leer- oder Sonderzeichen (inkl. Unterstrich):

#### ops-kurzbezeichnungdesinhalts-namedesverantwortlichen.doc

Die kurzbezeichnungdesinhalts soll dabei nicht länger als 25 Zeichen sein.

Der namedesverantwortlichen soll dem unter 1. (Feld 'Name' s.u.) genannten Namen entsprechen.

Beispiel: ops-komplexkodefruehreha-mustermann.doc

#### Hinweise zum Vorschlagsverfahren

Das DIMDI nimmt mit diesem Formular Vorschläge zum OPS entgegen, die in erster Linie der Weiterentwicklung der Entgeltsysteme oder der externen Qualitätssicherung dienen. Der Einsender stimmt zu, dass das DIMDI den von ihm eingereichten Vorschlag komplett oder in Teilen verwendet. Dies schließt notwendige inhaltliche oder sprachliche Änderungen ein. Im Hinblick auf die unter Verwendung des Vorschlags entstandene Version der Klassifikation stimmt der Einsender außerdem deren Bearbeitung im Rahmen der Weiterentwicklung des OPS zu.

Die Vorschläge sollen **primär durch die inhaltlich zuständigen Fachverbände** (z.B. medizinische Fachgesellschaften, Verbände des Gesundheitswesens) eingebracht werden, um eine effiziente Problemerfassung zu gewährleisten. Das Einbringen von Änderungsvorschlägen über die Organisationen und Institutionen dient zugleich der Qualifizierung und Bündelung der Vorschläge und trägt auf diese Weise zu einer Beschleunigung der Bearbeitung und Erleichterung der Identifikation relevanter Änderungsvorschläge bei.

Einzelpersonen, die Änderungsvorschläge einbringen möchten, werden gebeten, sich unmittelbar an die entsprechenden Fachverbände (Fachgesellschaften www.awmf-online.de, Verbände des Gesundheitswesens) zu wenden. Für Vorschläge, die von Einzelpersonen eingereicht werden und nicht mit den inhaltlich zuständigen Organisationen abgestimmt sind, muss das DIMDI diesen Abstimmungsprozess einleiten. Dabei besteht die Gefahr, dass die Abstimmung nicht mehr während des laufenden Vorschlagsverfahrens abgeschlossen werden kann. Diese Vorschläge können dann im laufenden Vorschlagsverfahren nicht mehr abschließend bearbeitet werden.

Vorschläge für die externe Qualitätssicherung müssen mit dem Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (AQUA, www.aqua-institut.de) abgestimmt werden.

#### Erklärung zum Datenschutz und zur Veröffentlichung des Vorschlags

Ich bin/Wir sind damit einverstanden, dass alle in diesem Formular gemachten Angaben zum Zweck der Antragsbearbeitung gespeichert, maschinell weiterverarbeitet und ggf. an Dritte weitergegeben werden.

Bei Fragen zum Datenschutz wenden Sie sich bitte an den Datenschutzbeauftragten des DIMDI, den Sie unter dsb@dimdi.de erreichen.

Das DIMDI behält sich vor, die eingegangenen Vorschläge in vollem Wortlaut auf seinen Internetseiten zu veröffentlichen.

Ich bin/Wir sind mit der Veröffentlichung meines/unseres Vorschlags auf den Internetseiten des DIMDI einverstanden.

Im Geschäftsbereich des





#### Pflichtangaben sind mit einem \* markiert.

1. '	Verantwortlich	für	den	Inhalt	des	Vorschlags
------	----------------	-----	-----	--------	-----	------------

Organisation * Offizielles Kürzel der Organisation *	BVMed
Internetadresse der Organisation *	www.bvmed.de
Anrede (inkl. Titel) *	Herr
Name *	Winkler
Vorname *	Olaf
Straße *	Reinhardtstr.29b
PLZ *	10117
Ort *	Berlin
E-Mail *	winkler@bvmed.de
Telefon *	030-24625526
2. Ansprechpartner (wenn nicht	mit 1. identisch)
Organisation *	Klinikum Coburg
Offizielles Kürzel der Organisation *	
Internetadresse der Organisation *	www.kardiologie-coburg.de
Anrede (inkl. Titel) *	Herr Professor Dr. med.
Name *	Brachmann
Vorname *	Johannes
Straße *	Ketschendorfer Str.33
PLZ *	96450
Ort *	Coburg
E-Mail *	hannes@brachmann@klinikum-conurg.de
Telefon *	09561-226348
3. Mit welchen Fachverbänden is (siehe Hinweise am Anfang des F	
über die Unterstützung des Ar	egen schriftliche Erklärung/en seitens der beteiligten Fachgesellschaft/eintrags vor.  Ihres Vorschlag (max. 85 Zeichen inkl. Leerzeichen) *

Kathetergestützte, durckkontrollierte temporäre Okklusion des Coronarvenensinus



Art der vorgeschlagenen Anderung
Redaktionell (z.B. Schreibfehlerkorrektur)
Neuaufnahme von Schlüsselnummern     ■     Neuaufnahme von Schlüsselnummern     Neuaufnahme von Sc
☐ Differenzierung bestehender Schlüsselnummern
☐ Textänderungen bestehender Schlüsselnummern
☐ Neuaufnahmen bzw. Änderungen von Inklusiva, Exklusiva und Hinweistexten
☐ Zusammenfassung bestehender Schlüsselnummern
☐ Streichung von Schlüsselnummern
Inhaltliche Beschreibung des Vorschlags * (inkl. Vorschlag für (neue) Schlüsselnummern, Inklusiva, Exklusiva, Texte und Klassifikationsstruktur; bitte geben Sie ggf. auch Synonyme und/oder Neuzuordnungen für das Alphabetische Verzeichnis an)
Der genannte OPS kodiert ein neues Verfahren im Bereich des 8-939 'Andere therapeutische Katheterisierung und Kanüleneinlage in Herz und Blutgefäße'
Neuaufnahme des OPS 8-839.b 'Perkutane Einführung eines Kathetersystems zur temporären Okklusion des Coronarvenensinus' 8-839.b1 < 60 Minuten
8-939.b2 > 60 Minuten
Inklusive: Entfernung des Systems

#### 7. Problembeschreibung und Begründung des Vorschlags \*

#### a. Problembeschreibung

Der akute myokardiale Infarkt stellt mit ca. 210.000 akut-stationären Fällen im Jahr 2008 ein bedeutendes Problem dar. Eine myokardiale Ischämie zählt du den häufigsten Todesursachen und ist auch wesentlich für die Ausbildung einer manifesten Herzinsuffizienz verantwortlich. Eine myokardiale Ischämie führt durch eine Unterbrechung des aroben Stoffwechsels zu einer Steigerung der anaeroben Stoffwechselleistung. Durch eine Erschöpfung der zellulären ATP Reserven, intrazellulären Azidose, sistieren der Membranleitfähigkeit als auch Aufhebung der Kalziumhomöostase wird eine primär reversible im Verlauf jedoch irreversiblen Schädigung des Myokards mit konsekutivem kontraktiler Dysfunktion, Rhythmusinstabilität und Ausbildung einer Herzinsuffizienz eingeleitet.

Etablierte und wirksame Behandlungsstrategien zur Wiederherstellung einer antegraden Perfusion stellen die PTCA, eine operative Myokardreperfusion als auch konservative Behandlungsstrategie (Lyse) dar. Eine Studie von Stone et al. 2002 konnte zeigen, dass trotz einer optimalen Coronarperfusion (TIMI 3) nach PTCA die Mirkozirkulation (Blush Grade) bei 30,2% der Patienten schlecht (0/1) und bei 41,9% nur mittelgradig (Blush Grade 2) waren. Die follow-up Ergebnisse zeigten, dass die Mortalität nach 12 Monaten bei Patienten mit einer schlechten Mikrozirkulation signifikant höher war als bei Patienten mit einer guten Mikrozirkulation. Die Mikrozirkulation ist somit ein Prädiktor für die Mortalität und Morbidität der akuten myokardialen Ischämie.



Als Ergänzung dieses Therapiespektrums stellt das PICSO-Verfahren (PICSO®-System Pressure-controlled Intermittent Coronary Sinus Occlusion) eine Therapieoption dar, die Mikrozirkulation nach PTCA Intervention im akuten Infarkt verbessert und somit die Mortalität als auch Morbidität senkt. Durch eine katherterinduzierte, druckkontrollierte und temporäre Okklusion des Coronarvenensinus wird eine Druckerhöhung im venösen Stromgebiet induziert, welche eine Stabilisierung der Mikrozirkulation des ischämischen Myokardareals einleitet und so ischämiebedingte zelluläre Schädingungsmechanismen reduziert. Die Mortalität als auch die Morbidität des akuten STEMI wird hierdurch positiv beeinflusst. Eine Studie von Mohl et al. konnte 2008 aufzeigen, dass die Anwendung der PICSO Prozedur zu einer Reduktion von MACE Ereignissen (Major Cardiovascular Events & Re-infarction) um 86% und eine Reduktion eines Re-Infarktes um 96% führte.

An dieser Stelle sei auszugsweise einzelne Literaturquellen angeführt:

[1] Die 'Prepare PICSO Studie' wurde in einem holländischen Zentrum durchgeführt. Ein Fallbeispiel wurde im Rahmen dieser Studie im Detail geprüft. Das PICSO Verfahren wurde angewendet bei der Occlusion des LAD Gefäßes. In diesem Fall wurde die ST-Erhöhung reduziert und der koronarer Wedge Druck stieg von 18mmHg (ohne PICSO) auf 35mmHg (mit PICSO) Van de Hoef et al. 2011. Cardioprotected Percutaneous Coronary Intervention – A case study in a stable angina patient. Interventional Cardiology. 6:186-9.

[2] Im Allgemeinen kann gesagt werden, das die 'Prepare PICSO Studie' den Beweis für eine Druckerhöhung im Bereich des venösen Abflusses sowie für die signifikanten Erhöhung des koronarer Wedge Druck erbringt. Es zeigt sich auch eine Korrelation zwischen 'high baseline wedge pressure' und der Druckerhöhung im Koronar sinus in Abhängigkeit von der Zuflußrate. Eine Analyse des Koronarvenendrucks vor und nach der Gefäßeröffnung des LAD stärkt diese Theorie der Abhängigkeit vom Zufluss in den Koronarsinus während des PICSO Verfahrens. Diese Ergebnisse treffen somit die Erwartungen des protektiven Mechanismus von PICSO bei akutem myokardialem Infarkt. Als Grundlage wird die vermehrte und weitläufige Durchblutung an der Grenzzone des ischämischen Myokards herangezogen. Im Ergebnis kann somit eine weitere Ischämieausbreitung verhindert und der Abfluss von gewebegefährdenden Substanzen ermöglicht werden.

Van de Hoef et al. In press. Intracoronary hemodynamic effects of pressure controlled intermittent coronary sinus occlusion.

[3] Die ATOS Studie wurde durch Prof. W. Mohl vom Allgemeinen Krankenhaus Wien, Österreich (AKH) durchgeführt. PICSO wurde bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Studie wurden bei der Konferenz in Berlin und Düsseldorf präsentiert. Die Höhe von kardiovaskulären Biomarkern (IL-6 und Nt-ProBNP) deuten somit auf eine Initiierung des SAFE-Pathways (Survivor Activating Factor Enhancement pathway) hin. Dieses Programm ist eine intrinsische, protektive Nachrichtenübermittlung welche ein reduziertes Zellsterben während der Perfusion zur Folge hat. Diese Aussage könnte somit die Erklärung für die Reduktion der Infarktgröße darlegen.

Mohl et al. 2009. Analysis of PICSO on Transformation of Myocardium Suffering from Heart Insufficiency into Functioning and Viable Cells. Poster. Conference Berlin.

Mohl et al. 2011. PICSO cooperative study on mechanical control of cardiac tissue morphogenesis. Poster. GSZ Conference, Dusseldorf, Germany.

[4] Mohl W et al. (2008) Myocardial protection via the coronary sinus: long term effects of intermittent coronary sinus occlusion as adjunct to reperfusion in acute myocardial infarction. Circ J.72: 526–533

[5] Stone G W (2002): Impact of normalized myocardial perfusion after successful angioplasty in acute myocardial infarction J. Am. Coll. Cardiol., Feb 2002; 39: 591 - 597.



_					
Н	а	7	ı	t	

Das PICSO Verfahren stellt einen neuen, innovativen Ansatz zur Verbesserung der postinterventionellen Mikrozirkulation des akuten Infarktes dar, der im jetzigen OPS Katalog nicht abgebildet wird.

#### b. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der Entgeltsysteme relevant?

Die beschriebene Prozedur wird im OPS nicht abgebildet. Eine näherungsweise Erfassung durch existierende OPS-Codes beschreibt das Verfahren nicht hinreichend. Eine ausreichende Codierung des PICSO Verfahrens kann somit nicht erfolgen. Eine verfahrensgerechte Vergütung kann nicht abgeleitet werden.

C.	٧	'erbre	ituna	des \	/erfa	ahrens

Standard	☐ Etabliert	
Experimentell	Unbekannt	

#### d. Kosten (ggf. geschätzt) des Verfahrens

Die Kosten für die neue Prozedur belaufen sich auf ca. 4.000 Euro für den Einweg-Impulskatheter sowie auf ca. 45.000 Euro für die Impulskonsole (Einmalinvestition), jeweils zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

#### e. Fallzahl (ggf. geschätzt), bei der das Verfahren zur Anwendung kommt

m Jahr 2008 wurden 210.704 (vgl. Bruckenberger, E. (2010): Herzbericht 2009, S. 9.) Patienten mit akutem Infarkt stationär aufgenommen. Bei 43% erfolgte eine PTCA Intervention. Bei 30% der Patienten kann eine schlechte Mikrozirkulation (Blush grade 0/1) angenommen werden. Daraus ergibt sich ein Patientenpotenzial von ca. 25.000 Patienten pro Jahr.

# f. Kostenunterschiede (ggf. geschätzt) zu bestehenden, vergleichbaren Verfahren (Schlüsselnummern)

Ein Vergleich der zu bestehenden Schlüsselnummern kann nicht uneingeschränkt hergestellt werden, da keine äquivalenten Verfahren zur Anwendung kommen.



g. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der externen Qualitätssicherung relevant? (Vorschläge für die externe Qualitätssicherung müssen mit dem Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (AQUA) abgestimmt werden.

Für das diesjährige Vorschlagsverfahren nicht relevant.

Die Anwendung des PICSO-Verfahrens könnte im Modul 'Koronarangiographie und Perkutane Intervention (PCI) Intervention' zu einer Verbesserung der qualitativen Aussage beitragen. Für eine abschließende Empfehlung bedarf es einer fundierten Qualitätsmethodik, die einer weiteren Abstimmung bedarf.

**8. Sonstiges** (z.B. Kommentare, Anregungen)