

Formular für Vorschläge zur ICD-10 und zum OPS

Bitte füllen Sie dieses Vorschlagsformular in einem Textbearbeitungsprogramm aus und schicken Sie es als eMail Anhang ans DIMDI an folgende eMail Adresse: Vorschlagsverfahren@dimdi.de

Das DIMDI behält es sich vor, die Vorschläge für 2007 ggf. auf seinen Internetseiten zu veröffentlichen.

Pflichtangaben sind mit einem * markiert.

1. Verantwortlich für den Inhalt des Vorschlags (Anschrift des Einsenders und vertretene Organisation)

Organisation *	
Name *	
Vorname *	
Titel	
Straße	
PLZ	
Ort	
eMail-Adresse *	
Telefon *	
Telefax	

2. Ansprechpartner (wenn nicht mit Einsender identisch)

Name	
Vorname	
Titel	
Straße	
PLZ	
Ort	
eMail-Adresse	
Telefon	
Telefax	

3. Fachgebiet * (Mehrfachnennungen möglich)

Herzchirurgie

4. Ist Ihr Vorschlag bereits mit einer Fachgesellschaft abgestimmt? Wenn ja, mit welcher?*

<input type="checkbox"/> Ja
Name der Fachgesellschaft:
<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Status der Abstimmung:
<input type="checkbox"/> Begonnen
<input type="checkbox"/> Abgeschlossen

5. Muss Ihr Vorschlag mit weiteren Fachgesellschaften abgestimmt werden? Wenn ja, mit welcher? *

<input type="checkbox"/> Ja
Name der Fachgesellschaft:
<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Im Geschäftsbereich des



Bundesministerium
für Gesundheit
und Soziale Sicherung

6. Art der Änderung *

Redaktionell

z.B. Schreibfehlerkorrektur, Textkorrektur

Inhaltlich

z.B. Differenzierung bestehender Codes, Neuaufnahme, Zusammenfassung, Streichung

7. Inhaltliche Beschreibung des Vorschlags *

Zu den schwerwiegendsten und kostenträchtigsten Komplikationen im Rahmen von Herzoperationen zählt das Auftreten neurologischer Komplikationen. Ursache dieser Hirnschäden können Manipulationen der Aorta ascendens oder des Herzens sein, die zum Ablösen von Kalkfragmenten führen, die dann in die Halsschlagadern und das Gehirn verschleppt werden.

Das EMBOL-X-System (Edwards Lifesciences) kombiniert die Funktion einer normalen Aortenkanüle mit einem zusätzlichen Filter, um Partikel herauszufiltern, die sich während der Herzoperation aus dem Herz oder der Aorta ascendens lösen. Der EMBOL-X-Filter und die Aortenkanüle sind zur Perfusion der Aorta ascendens während einer Herzoperation mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine vorgesehen.

Mit Hilfe der Filtervorrichtung des EMBOL-X-Systems können solide Partikel (z.B. Thromben oder Fragmente atherosklerotischer Plaques) abgefangen werden, die sich aus der Aorta ascendens oder dem Herzen ablösen. Die Elimination dieser Partikel führt zu einer Verbesserung des klinisch-neurologischen Status nach kardiochirurgischen Eingriffen.

Beschreibung:

Das EMBOL-X-Filter-System besteht aus einer Aortenkanüle mit einem zweiten Kanal (im Folgenden als EMBOL-X-Kanüle bezeichnet) sowie dem EMBOL-X-Aortenfilter. Die EMBOL-X-Kanüle soll die arterielle Rückführung von sauerstoffreichem Blut von der extrakorporalen Zirkulation (EKZ) kommend ermöglichen und Mikroembolien mit einem Durchmesser über 120 µm herausfiltern. Das EMBOL-X-System besteht aus einer zweilumigen Aortenkanüle und einem Aortenfilter, der während der EKZ in die Aorta ascendens eingesetzt wird. Durch das erste Kanülenlumen fließt das arterielle Blut von der Herz-Lungen-Maschine in die Aorta ascendens, über das zweite Kanülenlumen wird der Filter in die Aorta ascendens eingeführt. Die EMBOL-X-Kanüle hat an der Spitze einen Durchmesser von 24 French, der effektive Strömungsdurchmesser beträgt 22 French. Das proximale Ende stellt die Verbindung mit einem normalen Perfusionsschlauch her (9,5 mm Durchmesser (3/8 Zoll)), der bei Herz-Lungen-Maschinen eingesetzt wird. Zusammen mit der EMBOL-X-Kanüle wird ein fixierbarer Obturator geliefert, der das zweite (Filter-) Lumen verschließt, wenn die EMBOL-X-Kanüle eingeführt wird bzw. der Filter nicht eingesetzt ist. Das Filterlumen besitzt ein Rückschlagventil, um die Rückblutung beim Einsetzen und Entfernen des Filters zu minimieren. Der EMBOL-X-Aortenfilter wird in einer Kartusche geliefert, die im Filterlumen arretiert werden kann; sie wird durch Herunterdrücken eines Spritzenkolbens eingeführt. Der automatische Entlüftungsknopf entfernt Luft aus der Kartusche, wenn diese in die Kanüle eingeführt wird. Der Filter wird durch Herausziehen des Kolbens zurückgezogen. Beim Einführen öffnet der Filter und füllt den Durchmesser der Aorta ascendens vollständig aus. Der Filter soll nach einer Bypassoperation zeitweilig eingeführt werden, und zwar unmittelbar vor der Entfernung der partiellen Klemme bzw. der Aortenklemme. Der Filter kann maximal 60 Minuten lang im Blutstrom verbleiben. Der EMBOL-X-Aortenfilter ist heparinbeschichtet (Duraflor behandelt), um die Bildung von Thromben während des Filtereinsatzes zu verhindern. Der EMBOL-X-Aortenfilter wird in fünf verschiedenen Größen für Aortendurchmesser bis maximal 4,0 cm geliefert.

8. Vorschlag für (neuen) Kode, Text und Klassifikationsstruktur

(Bitte geben Sie auch Synonyme für das Alphabetische Verzeichnis an)

5-379.9 - Anwendung eines Embolieprotektionssystems im Rahmen von Operationen mit Herz-Lungen-Maschine.

9. Begründung des Vorschlags (bei redaktionellen Änderungen nicht erforderlich) *

Derzeit existiert kein spezifischer Prozeduren-Code, der eine Abbildung bzw. Codierung der durchgeführten Maßnahme ermöglicht.

Ist Ihr Vorschlag für das **Entgeltsystem** erforderlich? Wenn ja, bitte kurz begründen!

Ja

Begründung: Ohne einen separaten Prozeduren-Code für das o. g. System, ist langfristig keine sachgerechte Kostenerstattung der Materialkosten innerhalb des DRG-Systems möglich.

Nein

Ist Ihr Vorschlag für die externe **Qualitätssicherung** erforderlich? Wenn ja, bitte kurz begründen!

Ja

Begründung: Durch den Einsatz des Medizinproduktes können insbesondere bei Risiko-Patienten neurologische Schäden bei Herz bzw. Herzkranzgefäß-Operationen reduziert werden. Neurologische Komplikationen werden derzeit bereits durch die BQS analysiert. Die Verwendung eines Protektionssystems dient der Qualitätssicherung.

Nein

Verbreitung des Verfahrens (nur bei Vorschlägen für den OPS)

Standard

Etabliert

In der Evaluation

Experimentell

Unbekannt

Geschätzte Häufigkeit des Verfahrens (z.B. Zahl der Fälle, Zahl der Kliniken) (nur bei Vorschlägen für den OPS)

ca. 70.000 Patienten (25.000 Patienten davon mit einem hohem Risiko für neurologische Komplikationen)

Geschätzte Kosten der Prozedur (nur bei Vorschlägen für den OPS)

375,00 €

10. Sonstiges (z.B. Kommentare, Anregungen)

Literaturhinweise:

Banbury MK et al: Emboli capture using the Embol-X intraaortic filter in cardiac surgery: a multicentered randomized trial of 1,289 patients. Ann Thorac Surg. 2003 Aug;76(2):508-15; discussion 515.

Barbut D et al: Cerebral emboli detected during bypass surgery are associated with clamp removal. Stroke, Dec 1994; 25 (12)): 2398-2402

Barbut D et al: Impact of embolization during coronaric artery bypass grafting on outcome and length of stay. Ann Thorac Surg. Apr 1997; 63 (4): 998-1002

Blauth C: Atheroembolism from the ascending aorta: an emergent problem in cardiac surgery JTCVS 1992; 103:1104-12

Boivie P et al: Side differences in cerebrovascular accidents after cardiac surgery: a statistical analysis of neurologic symptoms and possible implications for anatomic mechanisms of aortic particle embolization. J Thorac Cardiovasc Surg. 2005 Mar;129(3):591-8.

Bucerius J et al: Stroke after cardiac surgery: a risk factor analysis of 16,184 consecutive adult patients. Ann Thorac Surg. 2003 Feb;75(2):472-8.

Davila-Roman VG et al: Atherosclerosis of the ascending aorta is a predictor of renal dysfunction after cardiac operations. J Thorac Cardiovasc Surg. 1999 Jan;117(1):111-6.

Roach GW et al: Adverse cerebral outcomes after coronary bypass surgery. Multicenter Study of Perioperative Ischemia Research Group and the Ischemia Research and Education Foundation Investigators. N Engl J Med. 1996 Dec 19;335(25):1857-63.

Salazar JD et al: Stroke after cardiac surgery: short- and long-term outcomes. Ann Thorac Surg. 2001 Oct;72(4):1195-201; discussion 1201-2.

Schmitz C et al: Can particulate extraction from the ascending aorta reduce neurologic injury in cardiac surgery? J Thorac Cardiovasc Surg. 2003 Dec;126(6):1829-38.

Schmitz C, Blackstone EH: International Council of Emboli Management (ICEM) Study Group. International Council of Emboli Management (ICEM) Study Group results: risk adjusted outcomes in intraaortic filtration. Eur J Cardiothorac Surg. 2001 Nov;20(5):986-91.

Wimmer-Greinecker G; International Council of Emboli Management (ICEM) Study Group. Reduction of neurologic complications by intra-aortic filtration in patients undergoing combined intracardiac and CABG procedures. Eur J Cardiothorac Surg. 2003 Feb;23(2):159-64.

Wolman RL et al: Cerebral injury after cardiac surgery: identification of a group at extraordinary risk. Multicenter Study of Perioperative Ischemia Research Group (McSPI) and the Ischemia Research Education Foundation (IREF) Investigators. Stroke. 1999 Mar;30(3):514-22.