OPS-Vorschlag

DIMDI klassifikationen WHO-Kooperationszentrum

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

Bundesministerium für Gesundheit

Pflichtangaben sind mit einem * markiert.

1. Verantwortlich für den Inhalt des Vorschlags

Organisation *	Universitätsklinikum Tübingen, Abtlg. B6 - Dokumentation und Medizincontrolling
Offizielles Kürzel der Organisation *	UKT
Internetadresse der Organisation *	www.medizin.uni-tuebingen.de
Anrede (inkl. Titel) *	Frau Dr. med.
Name *	Dannenmann-Stern
Vorname *	Elke
Straße *	Hoppe-Seyler-Str. 3
PLZ *	72076
Ort *	Tübingen
E-Mail *	elke.dannenmann-stern@med.uni-tuebingen.de
Telefon *	07071 - 29 806 82

2. Ansprechpartner (wenn nicht mit 1. identisch)

Organisation *	Universitätsklinikum Tübingen, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Offizielles Kürzel der Organisation *	UKT
Internetadresse der Organisation *	www.medizin.uni-tuebingen.de
Anrede (inkl. Titel) *	Herr Prof. Dr. med.
Name *	Rosenberger
Vorname *	Peter
Straße *	Hoppe-Seyler-Str.3
PLZ *	72076
Ort *	Tübingen
E-Mail *	peter.rosenberger@med.uni-tuebingen.de
Telefon *	07071-29 86622

3. Mit welchen Fachverbänden ist Ihr Vorschlag abgestimmt? * (siehe Hinweise am Anfang des Formulars)

Der Vorschlag wurde telefonisch mit dem Geschäftsführer des Berufsverbandes Deutscher Anästesisten (BDA), Prof. Dr. A. Schleppers, abgestimmt. Die schriftliche Zustimmung erfolgt in Kürze.

☐ Dem Antragsteller liegt eine/liegen schriftliche Erklärung/en seitens der beteiligten Fachgesellschaft/en über die Unterstützung des Antrags vor.

4. Prägnante Kurzbeschreibung Ihres Vorschlag (max. 85 Zeichen inkl. Leerzeichen) *

Funktionelle Gerinnungsanalyse mittels Thrombelastographie bzw. -metrie

5. Art der vorgeschlagenen Änderung *

- ☐ Redaktionell (z.B. Schreibfehlerkorrektur)
- ☒ Inhaltlich
  - ☒ Neuaufnahme von Schlüsselnummern
  - ☐ Differenzierung bestehender Schlüsselnummern
  - ☐ Textänderungen bestehender Schlüsselnummern
  - ☐ Neuaufnahmen bzw. Änderungen von Inklusiva, Exklusiva und Hinweistexten
  - ☐ Zusammenfassung bestehender Schlüsselnummern
  - ☐ Streichung von Schlüsselnummern

6. 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)

Wir beantragen eine neuen OPS-Kode zur Durchführung einer sogenannten Thrombelastographie bzw. Thrombelastometrie zur Steuerung der Gerinnungsdiagnostik und -therapie

Vorgeschlagen wird ein neuer OPS-Kode im Kapitel 1 ‘diagnostische Maßnahmen’ unter der Kategorie ‘1-99* andere diagnostische Maßnahmen’

1-994 Durchführung einer Thrombelastographie bzw. -metrie zur Gerinnungsdiagnostik und -therapie

7. Problembeschreibung und Begründung des Vorschlags *

a. Problembeschreibung

Die Gabe von Blutprodukten ist bei operativen und kritisch kranken Patienten mit einer gesteigerten Morbidität und Mortalität vergesellschaftet (Marik&Corwin, Crit Care Med 2008; Murphy et al. Circulation 2007). Ohne die Möglichkeit einer zeitnahen / sofortigen Gerinnungsdiagnostik kann bei massiven Blutungen keine gezielte Gabe von Gerinnungsprodukten erfolgen, so dass die Therapie je nach klinischer Einschätzung und Erfahrung des Anästhesisten empirisch erfolgt. Diese empirische Gabe ist, im Falle der Unterdosierung bei bedrohlicher Blutung einerseits, mit einem fortbestehenden Blutverlust assoziiert und beinhaltet, bei übermäßiger Zufuhr von Blut- und Gerinnungsprodukten andererseits, vermeidbare Risiken durch allogene Blutprodukte, Volumenüberladung, Thromboembolie und Ressourcenverbrauch.

Wiederholt konnte gezeigt werden, dass die konventionelle Gerinnungsdiagnostik (Quick, PTT, Thrombozytenzahl) im Zentrallabor für die Steuerung der Gerinnungssubstitution in der Akutsituation weitgehend ungeeignet ist (Dzik, Curr Hematol Rep 2004; Shore-Lesserson et al. Anesth Analg 1999; Kozek-Langenecker, Minerva Anesthesiol 2007). Hierfür sind die zeitliche Verzögerung zwischen Blutentnahme und Erhalt der Testergebnisse, als auch der mangelhafte prädiktive Wert der Parameter hinsichtlich Blutungsneigung maßgeblich.

Die Thrombelastographie, bzw. -metrie beinhaltet als einziges Verfahren neben der Erfassung der Thrombinbildung bis zur Entstehung eines Gerinnsels (vergleichbar Quick, PTT) auch die

Gerinnselfestigkeit und Auflösung des Gerinnsels. Die Gerinnselfestigkeit beruht auf der Interaktion von Thrombozyten und Fibrinogenkonzentration und ist zur Therapiesteuerung bei akuter Blutung den konventionellen Gerinnungstests überlegen. Darüber hinaus liefert die Thrombelastometrie durch die Verwendung von Aktivatoren bereits nach 10 Minuten eine verlässliche Gerinnungsanalyse. Neben der Erfassung der Gerinnselbildung, -festigkeit und -lyse als funktionellen Parametern, deren Bestimmung anhand konventioneller Gerinnungstests nicht möglich ist, stellt dieser Zeitvorteil einen weiteren wesentlichen Faktor für die Steuerung der Substitutionstherapie bei akuter Blutung dar.

Dementsprechend weist eine zunehmende Anzahl übereinstimmender Studienergebnisse mittlerweile darauf hin, dass eine thrombelastometrisch gelenkte Substitutionstherapie geeignet ist, den Blutverlust und Transfusionsbedarf bei Polytrauma und großen operativen Eingriffen gegenüber einem konventionellen Management zu reduzieren (Schöchl et al. Crit Care 2011, Görlinger et al. Anesthesiology 2011, Rahe-Meyer et al. Br J Anaesth 2009, Goerlinger et al. Liver Transplant 2008). Neben Erythrozytenkonzentraten und Frischplasma betrifft dies auch die Transfusion von Thrombozytenkonzentraten als Hoch-Risiko-Blutprodukte (Schöchl et al. Crit Care 2011). Aufgrund dieser Ergebnisse und der Tatsache, dass eine Hyperfibrinolyse derzeit nur durch die Thrombelastografie bzw. -metrie verlässlich detektiert werden kann, beinhalten die aktuellen interdisziplinären Handlungsempfehlungen bei peripartalen Blutungen (Lier&Rath, Geburtsh Frauenheilk 2011) und die S3-Leitlinie Polytrauma/sschwerverletztenbehandlung (AWMF-Register Nr. 012/019, Seite 273) eine Empfehlung für die Thrombelastographie bzw. metrie.

Die Transfusionsrate in der eigenen Klinik konnte nach Einführung der Thrombelastometrie innerhalb von 2 Jahren um 15% abgesenkt werden. Görlinger et al. berichten in der aktuellsten diesbezüglichen Studie nach retrospektiver Auswertung von 3.800 kardiochirurgischen Patienten über eine Reduktion des relativen Transfusionsrisikos um 20% nach Einführung eines Thrombelastometrie-gesteuerten Therapiealgorithmus. Dies war mit einer Kostenreduktion von 6,5% verbunden (Görlinger et al. Anesthesiology 2011).

Fallstudien aus der eigenen Klinik zeigten, dass das Verfahren über seine Eignung als Steuerungsinstrument bei akuten Blutungen hinausgehend auch bei thrombembolischen Erkrankungen wie der HIT-II und Lungenembolie wesentliche Zusatzinformationen beinhaltet, die unmittelbaren Einfluss auf die therapeutische Antikoagulation kritisch kranker Intensivpatienten besitzen (Ploppa et al. Acta Anaesthesiol Scan 2010; Häberle et al. Anästhesist 2011).

Es ist daher davon auszugehen, dass das Verfahren sowohl eine effektivere Gerinnungstherapie gestattet, als auch durch die Reduktion des Transfusionsbedarfs zu einer effizienteren Ressourcennutzung beiträgt.

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

Durch die Möglichkeit eine Thrombelastographie bzw. -metrie spezifisch über einen OPS-Kode abbilden zu können, kann dieses Verfahren ökonomisch bewertet werden und es besteht die Möglichkeit Kosten besser zuzuordnen und Kostenunterschiede aufzudecken.

c. Verbreitung des Verfahrens

☐ Standard	☒ Etabliert	☐ In der Evaluation
☐ Experimentell	☐ Unbekannt	

d. Kosten (ggf. geschätzt) des Verfahrens

Das gebräuchlichste Verfahren der beiden verwandten Methoden der Thrombelastographie und Thrombelastometrie stellt mittlerweile die Thrombelastometrie dar, wie sie im ROTEM®-System implementiert ist. Da hierfür exakt verarbeitete Einmalgefäße und verschiedene Aktivatorsubstanzen benötigt werden, liegen die Verfahrenskosten über den Kosten der konventionellen Gerinnungstests. Für eine Gerinnungsanalyse sind im Durchschnitt 4 parallele Messungen unter verschiedenen Aktivierungsbedingungen erforderlich. Die Sachkosten für diese Gerinnungsanalyse mit 4 Kanälen, belaufen sich auf 26,30 Euro/Analyse (gemäß Preisliste des Herstellers). Zudem sind Sachkosten in Höhe von 1.445 Euro/Jahr für regelmäßige Qualitätskontrollen und Wartungen zu berücksichtigen. Als Anschaffungskosten für das Gerät sind nach Auskunft des Herstellers derzeit 27.025 Euro zu veranschlagen. Personalkosten enstehen durch die Bedienung und Wartung des Gerätes in Höhe von circa 15.000 €/Jahr.

Bei einer anzunehmenden Fallzahl von 1000 - 2000 Patienten / Jahr, deren Gerinnungsstatus während der Blutungssituation 1-3 x analysiert werden muss, ergeben sich für unsere Klinik hieraus im Mittel circa 4.500 Messungen mit folgenden Kosten:

Sachkosten Verbrauchsmittel für Gerinnungsanalyse (4 Kanäle: 26,30 €): 118.000 € / Jahr

Sachkosten Verbrauchsmittel wöchentliche Qualitätskontrolle (a 8,75€): 455 € / Jahr

Wartungskosten (Wartungsvertrag): 990 € / Jahr

Anschaffungskosten: 27.025 € (einmalig)

Personalkosten für Gerinnungsanalyse: 0,25 VK Arzt entsprechend 15.000 € / Jahr

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

Entsprechend o.g. Kalkulation ist in unserer Klinik jährlich mit 4.500 Messungen zu rechnen.

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

Es gibt kein der Thrombelastometrie vergleichbares Verfahren, da die konventionelle Gerinnungsdiagnostik die interessierende Größen (funktionelle Gerinnselfestigkeit und Fibrinolyse) nicht abbildet. Die Verwendung verschiedener Aktivatorsubstanzen in der Thrombelastometrie (ROTEM®-System) ermöglicht einerseits die Differenzialdiagnose zwischen Thrombozytopenie und Fibrinogenmangel und ist andererseits Voraussetzung für die Verkürzung der Zeit zwischen Probenentnahme und Analyse auf 10 Minuten. Das Verfahren ist daher bei akuter Blutung sowohl der konventionellen Gerinnungsdiagnostik als auch der Thrombelastographie in nicht-aktiviertem Vollblut in den wesentlichen Punkten überlegen.

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.

nicht relevant

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