

## Änderungsvorschlag für den OPS 2014

### 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](mailto: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. ß und 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-komplexbcodefruehreha-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 Problemerkennung 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](http://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](http://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](mailto: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 \* Herzzentrum Leipzig GmbH - Klinik für Herzchirurgie  
Offizielles Kürzel der Organisation \* HZL  
Internetadresse der Organisation \* <http://www.herzzentrum-leipzig.de>  
Anrede (inkl. Titel) \* Prof. Dr. med.  
Name \* Mohr  
Vorname \* Friedrich-Wilhelm  
Straße \* Strümpellstr. 39  
PLZ \* 04289  
Ort \* Leipzig  
E-Mail \* [chir@herzzentrum-leipzig.de](mailto:chir@herzzentrum-leipzig.de)  
Telefon \* 0341 865-1421

### 2. Ansprechpartner (wenn nicht mit 1. identisch)

Organisation \* Herzzentrum Leipzig GmbH - Universitätsklinik  
Offizielles Kürzel der Organisation \* HZL  
Internetadresse der Organisation \* <http://www.herzzentrum-leipzig.de>  
Anrede (inkl. Titel) \* Dr.-Ing.  
Name \* Funkat  
Vorname \* Anne-K.  
Straße \* Strümpellstr. 39  
PLZ \* 04289  
Ort \* Leipzig  
E-Mail \* [funkat.ch@herzzentrum-leipzig.de](mailto:funkat.ch@herzzentrum-leipzig.de)  
Telefon \* 0341 865-1571

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

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) \*

Kontaktlose, kontinuierliche Patientenüberwachung von Vitalparametern und Bewegung

**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 Neuordnungen für das Alphabetische Verzeichnis an)

Dieser Vorschlag beinhaltet die Einführung von zwei neuen Prozedurenkodes im Bereich der Patientenüberwachung. Im derzeitigen OPS-Katalog 2013 ist das Patientenmonitoring in den Kapiteln 8-92 bis 8-93 abgebildet, wobei eine Differenzierung zwischen neurologischem Monitoring (OPS 8-92 ff) und Systemen zum Monitoring von Atmung, Herz und Kreislaufsystem (OPS 8-93 ff) erfolgt.

Das neuartige EarlySense Patientenüberwachungssystem ermöglicht eine kontaktlose und kontinuierliche Kontrolle sowohl der Vitalparameter Atem- und Herzfrequenz als auch der Patientenbewegung für Patienten einer Normalstation.

Das System sendet Alarmsignale, wenn einer der gemessenen Parameter die patientenindividuell festgelegten Schwellwerte überschreitet, sowie Betaausstiegsalarne etwa für Patienten mit erhöhtem Sturzrisiko. Die Überwachung der Bewegung sowie Wenderate von Patienten im Bett ermöglicht dem klinischen Personal anhand von Bewegungsmustern insbesondere solche Patienten zu erkennen, die ein hohes Dekubitusrisiko aufweisen (wenn sich Patienten überhaupt nicht mehr bewegen), aufgewühlt sind, akute Schmerzzustände oder Krampfanfälle erleiden (Patienten mit extrem hoher Bewegungsrate). Zudem informiert das System das Pflegepersonal über einen Timer, wann der Patient gewendet werden sollte, um die Entwicklung von Druckgeschwüren zu verhindern.

Zur Überwachung von Vitalparametern wie Atmung, Herz und Kreislaufsystem (OPS Kapitel 8-93) existieren derzeit vier Prozedurenkodes, wovon drei jedoch nur für Patienten auf der Intensivstation Anwendung finden können (OPS 8-930 bis 8-932). Aktuell kann nur der OPS 8-933 „Funkgesteuerte kardiologische Telemetrie“ für eine Patientenüberwachung auf der Normalstation kodiert werden. Dieser umfasst jedoch ausschließlich die Messung von kardiologischen Parametern und findet derzeit hauptsächlich für tragbare Überwachungsgeräte Anwendung.

Zur Abbildung eines kontaktlosen, kontinuierlichen Monitorings von Atmung und Herz auf Normalstation wird die Einführung eines weiteren Prozedurenkodes innerhalb des OPS Kapitel 8-93 empfohlen.

Die Überwachung von Patientenbewegungen ist derzeit noch nicht im OPS-Katalog 2013 berücksichtigt. Folglich wird die Neuaufnahme eines weiteren OPS-Unterkapitels im Bereich Patientenmonitoring empfohlen.

Empfehlung zweier neuer OPS:

OPS 8-934 "Kontaktloses, kontinuierliches Monitoring von Atmung und Herz"

Inklusivum: Dieser Code beinhaltet auch die zusätzliche Messung der Pulsoximetrie

Hinweis: Dieser Code darf nicht für intensiv-medizinisch versorgte Patienten angegeben werden

und

OPS Kapitel 8-94 "Monitoring der Patientenbewegung"

Inkl.: Auswertung und klinische Beurteilung

Hinw.: Ein Kode aus diesem Bereich ist jeweils nur einmal pro stationären Aufenthalt anzugeben

OPS 8-941 "Kontaktloses, kontinuierliches Monitoring der Patientenbewegung "

## 7. Problembeschreibung und Begründung des Vorschlags \*

### a. Problembeschreibung

Das innovative EarlySense System ermöglicht eine kontaktlose und kontinuierliche Patientenüberwachung. Über eine Sensormatte, die einfach unter der Matratze des Patientenbettes platziert wird und mit einer am Bett befindlichen Monitoring-Einheit verbunden wird, können Patienten auf einer Normalstation überwacht werden, die derzeit gewöhnlich vom Pflegepersonal nur über eine manuelle und periodische Messung der Vitalparameter alle vier bis acht Stunden kontrolliert werden.

Die Messergebnisse werden automatisch übermittelt und am Krankenbett, auf der Pflegestation sowie an zusätzlichen Bildschirmen in zentralen Bereichen übersichtlich dargestellt. Alarmsignale werden auch simultan an mobile Handgeräte geschickt, um eine schnelle Reaktion seitens der zuständigen Pflegekräfte über die ganze Station hinweg zu ermöglichen. So können zum Beispiel mehrere oder alle Betten einer Station mit solch einem System ausgestattet werden, um eine fortlaufende Patientenüberwachung zu gewährleisten.

Verschiedene Parameter können mit Hilfe des EarlySense Systems gemessen werden:

1) Messung von Vitalparametern: Vitalparameter wie Atem- und Herzfrequenz, die als wichtigste Anzeichen einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes gelten, werden mit Hilfe des Systems fortlaufend gemessen und aufgezeichnet. Dadurch ermöglicht das System eine frühzeitige Erkennung von Akutzuständen. Warnsignale werden ausgesendet, wenn einer der patientenindividuell festgelegten und vordefinierten Schwellwerte überschritten wird. Viele der Patienten, die eine schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustandes oder einen plötzlichen Tod erleiden, weisen prädiktive Vorereignisse auf, die von dem Überwachungssystem erkannt werden und ein frühes, präventives Einschreiten zur Verhinderung eines Notstands ermöglichen.

Optional kann für Patienten, deren Sauerstoffsättigung zusätzlich überwacht werden sollte, ein externes SpO2 Messgerät einfach an das EarlySense System angeschlossen werden.

2) Messung der Patientenbewegung: Das System ist zusätzlich mit einem einstellbaren, sechs-stufigen Betausstiegsalarm sowie einer Funktion zur Überprüfung der Patientenwenderate ausgestattet.

Durch die Überwachung und Dokumentation der Patientenbewegung können Sicherheitsrisiken wie Patientenstürze und Druckgeschwüre reduziert bzw. vermieden werden.

Zum Beispiel informiert das System, im Falle von immobilen Patienten mit einem erhöhten Dekubitusrisiko, das Pflegepersonal über die Wenderate des Patienten, wonach entsprechend reagiert werden kann. Gerade im Bereich Dekubitus kann eine fortlaufende Überwachung sehr hilfreich sein, zum Beispiel bei klinischen Audits oder bei der Argumentation für einen hohen Pflegeaufwand (siehe hierzu: OPS 9-20 „Hochaufwendige Pflege von Erwachsenen“).

Der einstellbare, sechs-stufige Betausstiegsalarm ermöglicht eine umsichtige und individuelle Kontrolle von Patienten, die entweder strikt das Bett aufgrund bestimmter Gründe oder Risiken nicht verlassen dürfen oder bei einer weniger sensitiven Einstellung für Patienten, die innerhalb einer bestimmten Zeitspanne wieder ins Bett zurückkehren sollen.

Kurz zusammengefasst:

Über Warnsignale ermöglicht das System eine frühe Erkennung von Veränderungen des Gesundheitszustandes auf einer Normalstation, wodurch die Zeitspanne zwischen dem Einsetzen einer Zustandsverschlechterung und einem Eingreifen seitens klinischem Personals reduziert werden kann und dadurch die Auswirkungen von möglicherweise lebensbedrohlichen Situationen gemindert werden. Patientenindividuell festgelegte Schwellwerte führen zu einer sehr niedrigen Anzahl an Fehlalarmen, was Studien belegen. Zudem kann durch den Einsatz des Systems der Pflegestandard erhöht sowie die Dokumentation erleichtert werden.

Aufgrund der vielfältigen Funktionen und messbaren Parameter kann das EarlySense System für ein sehr weites Anwendungsgebiet eingesetzt werden.

Das EarlySense Überwachungssystem ist CE und FDA zertifiziert und ist auf dem deutschen Markt kommerziell verfügbar.

In naher Zukunft wird eine Erweiterung des Early Sense Systems angeboten. Ein zusätzlicher Stuhlsensor, der im Inneren eines Kissens auf einem Stuhl platziert wird, durchläuft derzeit den CE-Zertifizierungsprozess, der Anfang des zweiten Quartals 2013 abgeschlossen sein sollte.

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

Wie bereits in Kapitel 6 dieses Antrags beschrieben, gibt es derzeit innerhalb des OPS Kapitels 8-93 „Monitoring von Atmung, Herz und Kreislaufsystem“ nur einen OPS 8-933 „Funkgesteuerte kardiologische Telemetrie“, der für stationär behandelte Patienten Anwendung finden kann. Dieser Code wird hauptsächlich für tragbare Messgeräte zur Überwachung von kardiologischen Parametern verwendet. Weitere OPS innerhalb dieses OPS Kapitels (8-930 bis 8-932) dürfen nur für intensiv-medizinisch versorgte Patienten kodiert werden.

Für ein kontaktloses Patienten-Monitoring-System im Bett, das Vitalparameter sowie Patientenbewegung auf einer Normalstation misst, ist derzeit kein geeigneter Prozedurenkode vorhanden.

Um Informationen über die Verwendung und die Kosten der verschiedenen Monitoring-Aktivitäten zu gewinnen, wird empfohlen, das neuartige EarlySense System innerhalb des OPS-Kataloges abzubilden. Aufgrund der Tatsache, dass das System nicht für Patienten mit bestimmten Indikationen beschränkt ist und während des Krankenhausaufenthaltes verschiedene Behandlungen durchgeführt werden können, wird das System im Rahmen einer Vielzahl von DRGs Anwendung finden.

Die Messung der Patientenbewegung hat einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der externen Qualitätssicherung, was unter Kapitel 7g näher beschrieben wird.

Zudem kann die Erfassung und Dokumentation von Vitalparametern sowie der Patientenbewegung auf der Normalstation dazu beitragen, Begleiterkrankungen zu erkennen, welche unter Umständen eine Auswirkung auf die DRG-Zuordnung haben können.

#### **c. Verbreitung des Verfahrens**

- Standard       Etabliert       In der Evaluation  
 Experimentell       Unbekannt

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

Im Hinblick auf die geschätzten Kosten des Verfahrens muss zwischen patientenbezogenen Kosten sowie Ausgaben zur Finanzierung der Basisausstattung unterschieden werden.

Das EarlySense System besteht aus folgenden Komponenten, die einmalig von dem Krankenhaus beschafft werden müssen und für eine Vielzahl an Patienten genutzt werden können:

- Touch-screen Monitoringeinheit am Patientenbett
- Kontakt-freier Sensor: Eine Sensormatte zur Platzierung unter der Matratze (diese sollte jährlich ausgetauscht werden)
- Verschiedene Arten von LCD Bildschirmen, Sender und Piepser zur Anzeige von Vitalparametern und Warnsignalen

Zur Finanzierung dieser verschiedenen Komponenten des EarlySense Systems muss ein Listenpreis von 5.500 -6.000 € pro Einheit kalkuliert werden.

In Bezug auf patientenbezogene Kosten lässt sich sagen, dass ein geringer Zeitaufwand seitens des Pflegepersonals zur Anpassung der Systemeinstellung auf die patientenindividuellen Parameter (etwa 5-10 min) berücksichtigt werden muss. Hinzu kommen Aufwendungen für die Auswertung der gemessenen Parameter sowie die Reaktion auf die patienten-bezogenen Alarmsignale, welche jedoch schwer zu verallgemeinern sind und von mehreren Aspekten wie dem Schweregrad des Patienten, der Anzahl der gemessenen Parameter sowie weiteren Einflussfaktoren abhängen.

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

Laut der fallpauschalen-bezogenen Krankenhausstatistik 2011 wurde der OPS 8-933 „Funkgesteuerte kardiologische Telemetrie“, der als einziger Code innerhalb des OPS Kapitels 8-93 „Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf“ für stationär behandelte Patienten aktuell Verwendung finden kann, im Jahr 2011 92.930 mal kodiert. Dies zeigt, dass für die Patientenüberwachung auch auf der Normalstation derzeit ein hoher Bedarf besteht. Dieser OPS 8-933 bezieht sich jedoch auf tragbare, telemetrische Messgeräte und beschränkt sich auf kardiologische Parameter.

Wie bereits beschrieben, ist der Einsatz des EarlySense Systems nicht auf Patienten mit bestimmten Diagnosen beschränkt und kann daher für ein sehr weites Indikationsfeld Anwendung finden.

So können zum Beispiel mehrere Betten einer Station mit solch einem System ausgestattet werden.

Es ist daher davon auszugehen, dass die neuen OPS Codes in den nächsten Jahren in großem Umfang kodiert werden.

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

Das EarlySense System ermöglicht die Überwachung von Patienten außerhalb der Intensivstation, die normalerweise vom diensthabenden Pflegepersonal kontrolliert werden. Daher ist derzeit kein vergleichbares Verfahren verfügbar.

- 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.

Aufgrund der Tatsache, dass das EarlySense System Daten über Patientenbewegungen sammelt und das Pflegepersonal mittels Alarmsignalen über die Patientenbewegung informiert, kann das System dazu beitragen, Druckgeschwüre zu reduzieren bzw. vermeiden. Das Modul DEK (Dekubitusprophylaxe) der externen Qualitätssicherung ist daher betroffen.

Laut einem Newsletter „Umstellung der externen Qualitätssicherung bei Dekubitus auf Routinedaten“ der „Initiative Qualitätsmedizin“, plant das AQUA Institut mehr und mehr routinemäßig erfasste Daten wie stationäre Kosteninformationen zur Dokumentation von Dekubitus heranzuziehen und dadurch den manuellen Dokumentationsaufwand zu reduzieren.

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

- Zimlichman E, Terrence J, Argaman D, Shinar Z, Brown H (2012): Effect of Contactless Continuous Patient Monitoring in a Medical-Surgical Unit on Intensive Care Unit Transfers: A Controlled Clinical Trial. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine; 185(1 Meeting Abstracts): A3793.
- Zimlichman E, et al. (2012): Early Recognition of Acutely Deteriorating Patients in Non-Intensive Care Units – Assessment of an Innovative Monitoring Technology. Journal of Hospital Medicine; 7(8):628-33.
- Zimlichman E, et al. (2011): Using Continuous Motion Monitoring Technology to Determine Patient's Risk for Development of Pressure Ulcers. Journal of Patient Safety;7(4):181-4.