Pflegepersonalschlüssel auf Intensivstationen

Quelle: Pixabay

Workload versus Fallschwere

Dr. med. Christian Kralewski
Kompetenz-Centrum Qualitätssicherung und -management (KCQ)

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Kompetenz-Centrum „Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement“
der MDK-Gemeinschaft und des GKV-Spitzenverbandes

Instrumente und Methoden zur Pflegebedarfsermittlung im Krankenhaus mit Fokus auf die Intensivpflege

Dezember 2017

Im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes

Wissenschaft

Quelle: Pixabay

Agenda

- Grundsätzliche Überlegungen
- Möglichkeiten der Personalbemessung
- Workload versus Fallschwere
- Assessment-Instrumente
- Fazit

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Grundsätzliche Überlegungen

Landgräfin Elisabeth von Thüringen (1207 – 1231)

Heiligsprechung 1235 Papst Gregor IX

- **Gründung Hospital unter der Wartburg 1225**
- **Gründung Elisabethen-Krankenhaus in Marburg 1228**
- **letzte 3 Lebensjahre als Spitalschwester in Marburg**
- **keine schlechte Quote !!**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Grundsätzliche Überle

- Umf ussion:

Quelle: Pixabay

Quelle: Pixabay

Quelle: Pixabay

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Neues Problem ?

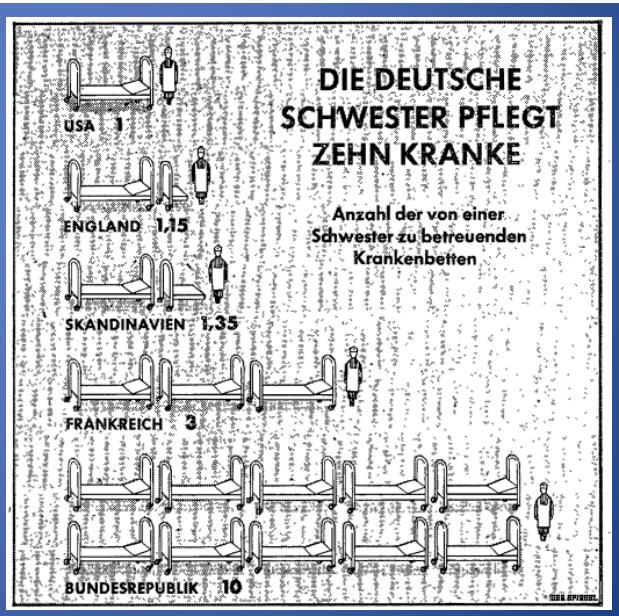
„Rechtschutz für die Haube: Taschengeld vom Mutterhaus“

Quelle: DER SPIEGEL 26 /**1957**

DEUTSCHLAND

DER WEISSE ALPTRAUM

SPIEGEL-Report über den Mangel an Krankenschwestern in der Bundesrepublik



Quelle: DER SPIEGEL 29 /**1963**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Grundsätzliche Überlegungen

Quelle: Pixabay

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Quelle: Pixabay

• § 137i SGB V

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Quelle: Pixabay

- **PpUGV (Pflegepersonal-Untergrenzen-Verordnung als Ersatzvornahme)**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Quelle: Pixabay

Grundsätzliche Überlegungen

- „Verordnung zur Festlegung von Personaluntergrenzen in pflegesensitiven Bereichen“ (PpUGV) vom 05.10.2018
- Intensivmedizin, Geriatrie, Kardiologie, Unfallchirurgie, Neurologie, Herzchirurgie

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Nurse-to-Patient-Ratio

Intensiv:
1 : 2,5 (nachts: 1 : 3,5)
Ab 1.1.2021:
1 : 2 (nachts: 1 : 3)

als monatliche Durchschnittswerte

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Vorteile

- **nurse-to-patient-ratios ohne „Leistungsbezug“ sind:**
- **transparent**
- **unmittelbar zugänglich**
- **plakativ und politisch wirkungsvoll**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

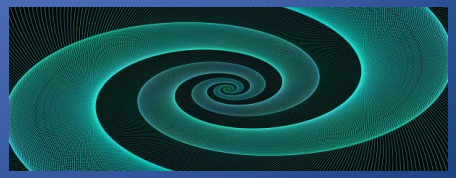
Nachteile

- **berücksichtigen nicht:**
- **die heterogenen Verhältnisse „in der Fläche“, sodass Über- und Unterkapazitäten hinsichtlich der Pflegebesetzungsstärken auftreten können**

Quelle: Pixabay

- **die Dynamik sich konstant ändernder Pflegeerfordernisse und Patientenbedürfnisse in einer Versorgungseinheit**

Quelle: Pixabay



MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

- **Ausschließlich starre nurse-to-patient-ratios ohne Leistungsbezug erscheinen daher „unvollständig“...**

*Emoji artwork provided by JoyPixels

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Dennoch

- **Mindestbesetzungsrelationen**

  zu jeder Zeit auf allen („pflegesensitiven“) deutschen Intensivstationen sind ein „Meilenstein“ im Deutschen System

*Emoji artwork provided by JoyPixels

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Unvollständig !

Was dann ???

Was noch ???

*Emoji artwork provided by JoyPixels

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Balance erforderlich zwischen dem Arbeitsanfall und dem vorhandenen Personal

- Quelle: Pixabay

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Grundsätzliche Überlegungen

- **Wie messe ich, was getan wird ?**
- **Erfasse ich möglichst vollständig, was getan wird ?**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Möglichkeiten der Personalbemessung

- „dependency-method“

  Schweregrade (**Levels of Care**)

  mit Personalbesetzungsstärken hinterlegt

  → abstrahierte Fallschwere des Patienten determinierender Faktor für Personalberechnungen.

- „activity-method“

  tatsächlich *erbrachte* Pflegeleistung (als zeitäquivalenter Punktwert oder Minutenzeitwert)

  → Pflegeleistung unabhängig von der Fallschwere des Patienten. Punkt- oder Minutenwerte werden in Personaläquivalente umgerechnet.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Beispiele „Dependency“:

- TISS 28 (Therapeutic Intervention Scoring System)
- NEMS (Nine Equivalents of Nursing Manpower use Score)

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

TiSS 28 und NEMS

Erläuterungen zum TISS-28

		Punkte
BASIS		
Standard-Monitoring	- regelmäßige Vitalzeichenkontrolle, d.h. mind. alle 4 Std. Messung und Dokumentation von Herzfrequenz + RR) **UND** - tägliche Berechnung der Flüssigkeitsbilanz (auch ohne Katheter)	**5**
Labor	- biochemische Bestimmungen (auch K+, BZ) und/oder - Mikrobiologie (Blutkultur) am Tag der Abnahme	**1**
Medikation	- jedes Medikament incl. Studienmedikation; jede Dosierung; - jede Applikationsform (i.v., i.m., subcutan, Magenschlauch, oral) - z.B. Sedierung, Antibiotoka, Heparin, Kalium, H_2-Blocker, Bicarbonat, ... - ***nicht:*** vasoaktiven Medikamente, Diuretika etc (siehe andere TISS-Items)	ein Med. **2** 2 o. mehr **3**
Verbands-wechsel	- Verbandswechsel (auch Dekubituspflege) - ***Routine*** heißt 1-2 mal täglich - ***häufig*** heißt mind. 3 mal täglich und/oder ausgedehnte Wundpflege	Routine **1** häufig **2**
Drainagen	- Pflege aller Drainagen, auch Spül-Saug-Drainage (***nicht*** Magenschlauch)	**3**
LUNGE		
Beatmung	- jegliche Beatmungsform mit maschineller Unterstützung, mechanisch / assistiert, auch Spontanatmung mit PEEP	**5**
	- Atemunterstützung: Spontanatmung über Tubus ohne PEEP, O_2-Maske oder -Nasenschlauch	**2**
künstliche Luftwege	- Pflege der künstlichen Luftwege - Endotracheal-Tubus, Tracheostoma	**1**
Atemtherapie	Behandlung zur Verbesserung der Lungenfunktion: Physiotherapie (Atemgymnastik), endotracheales Absaugen, aktive längerzeitige Vernebelung über Tubus o. Maske (z.B. Acetylzystein; aber ***nicht*** Dosieraerolsole)	**1**
HERZ-KREISLAUF		
Vasoaktive Medikamente	- Katecholamine: jedes Medikament, jede Dosis - z.B. Adrenalin, Noradrenalin, Doputamin, Dopamin, Dopexamin, Neosynephrin und Analoga (***nicht***: Nitro, ACE-Hemmer)	ein Med. **3** 2 o. mehr **4**
Flüssigkeits-therapie	- großer Volumenersatz i.v., mind. 6 Liter pro Tag (Gesamtmenge incl Blutprodukten, aber ***nicht*** bei Hämodialyse) **ODER** - mind. 1 Liter Blutprodukte (EK=250 ml, GFP=200 ml, TK=100 ml aber ***nicht*** Humanalbumin)	**4**
Arterie	- peripherer arterieller Katheter	**5**
Pulmonaliskath.	- Pulmonaliskatheter; mit oder ohne Cardiac Output Messung	**8**
ZVK	- zental venöser Katheter	**2**
Reanimation	- kardiopulmonale Reanimation nach Herzstillstand (nicht einzelner präcordialer Faustschlag)	**3**
NIERE		
Dialyse	- Hämofiltration, Dialyse (diverse Techniken)	**3**
Ausfuhr	- quantitative Bestimmung der Urinmenge (mit oder ohne Katheter)	**2**
Diurese	- aktive medikamentös unterstützte Diurese (z.B. Furosemid > 1 mg / kg KG oder analoge Medikation)	**3**
ZNS		
ICP	- Messung des intracraniellen Druckes	**4**
METABOLISMUS		
Azidose / Alkalose	- Behandlung einer komplizierten metabolischen Azidose/Alkalose (pH ≤ 7,33 oder pH ≥ 7,49) ODER - mindestens 2 mval/kg KG BiKarbonat	**4**
Ernährung	- i.v. Alimentation mit Glucose UND Aminosäuren (ggf Fette)	**3**
enterale Ernährung	- mind 500 ml/Tag Sondenkost über Magenschlauch oder PEG (et sim.)	**2**
INTERVENTIONEN		
Interventionen auf der ICU*	- z.B. endotracheale Intubation, Einsetzen e. Schrittmachers, Cardioversion, Endoskopie, Notfall-OP auf ICU, Magenspülung, TEE, Bronchoskopie - ***keine*** Routine-Interventionen wie Röntgen der Lunge, ...	eine Interv. **3** 2 o. mehr **5**
Interventionen außerhalb ICU*	- besondere Interventionen außerhalb der Intensivstation - Operationen oder Diagnostik (z.B. CT)	**5**

https://www.divi.de/empfehlungen/publikationen/intensivmedizin/440-tiss-28-therapeutic-intervention-scoring-system/file

Table 2 Nine Equivalents of Nursing Manpower use Score

Item	B coeffi-cients	Points[a]
1. *Basic monitoring:* hourly vital signs, regular record and calculation of fluid balance	8.928	9
2. *Intravenous medication:* bolus or continuously, not including vasoactive drugs	5.545	6
3. *Mechanical ventilatory support:* any form of mechanical/assisted ventilation, with or without PEEP (e.g., continuous positive airway pressure), with or without muscle relaxants	11.559	12
4. Supplementary ventilatory care: breathing spontaneously through endotracheal tube; supplementary oxygen any method, except if (3) applies	3.415	3
5. Single vasoactive medication: any vasoactive drug	7.304	7
6. Multiple vasoactive medication: more than one vasoactive drug, regardless of type and dose	11.664	12
7. Dialysis techniques: all	5.962	6
8. Specific interventions in the ICU: such as endotracheal intubation, introduction of pacemaker, cardioversion, endoscopy, emergency operation in the past 24 h, gastric lavage; routine interventions such as X-rays, echocardiography, electrocardiography, dressings, introduction of venous or arterial lines, are not included	5.163	5
9. Specific interventions outside the ICU: such as surgical intervention or diagnostic procedure; the intervention/procedure is related to the severity of illness of the patient and makes an extra demand upon manpower efforts in the ICU	5.826	6

[a] Coefficients are rounded off to the nearest integer

Reis Miranda, D., Moreno, R. et al. (1997): Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS); Intensive Care Med (1997) 23:760-765.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

???

*Emoji artwork provided by JoyPixels

- **Kann aus Art und Anzahl der an einem Patienten durchgeführten therapeutischen Interventionen auf dessen Pflege / Betreuungsbedarf geschlossen werden ?**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

TISS 28 und NEMS erfassen

- **lediglich ca. 40 % der pflegerischen Aufwände**

- Reis Miranda, D., Rijk de, A. et al. (1996): Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The TISS-28 items. Results from a multicenter study; Crit Care Med 1996; 24: 64-73

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- **Reicht das aus ?**
- **kann man besser „objektivieren“ was <u>pflegerisch</u> getan wird ?**

*Emoji artwork provided by JoyPixels

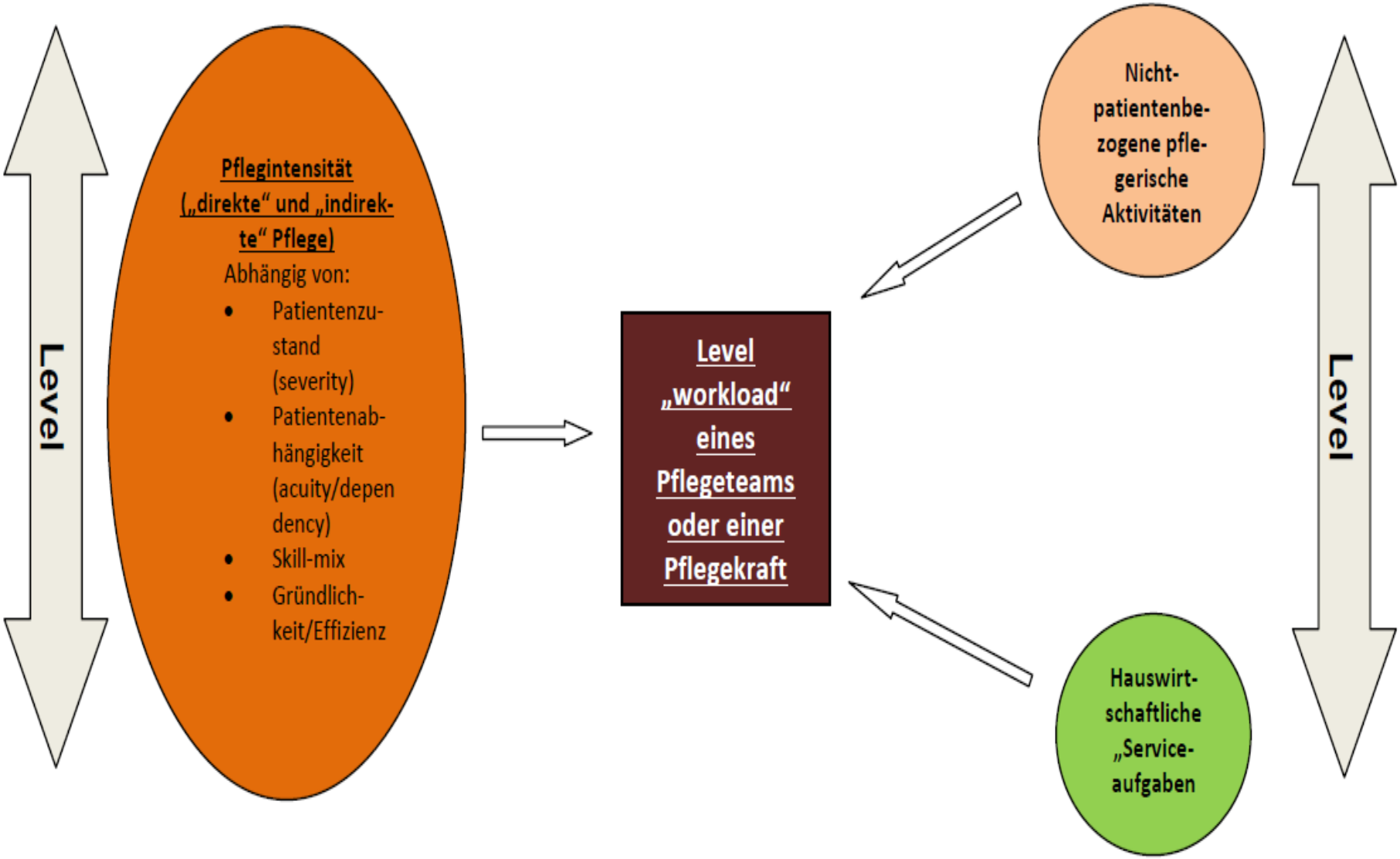
MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

Quelle: Pixabay

- **Richtiges Instrument ?**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT



„Workload“ eines Pflegeteams, eigene Darstellung, adaptiert nach : Morris, R., MacNeela, P. et al. (2007): Reconsidering the conceptualization of nursing workload. Literature review; Journal of advanced nursing 57 (5); 463-471.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- **„direkte Pflege“** (z.B.)
- Nahrungs-und Flüssigkeitsaufnahme,
- Körperpflege,
- Ausscheidung,
- Mobilität,
- (Be)Atmung,
- Medikamente
- je nach Abteilung auch Übernahme komplexer pflegerischer Aufgaben an der Schnittstelle zu ärztlichen Tätigkeiten)

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- „**indirekte Pflege**“
- Kommunikation,
- Koordination,
- Transport,
- emotionale Fürsorge für Patienten und Angehörige)

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- „**nicht-patientenbezogene pflegerische Tätigkeiten**“
- Ausbildungsaktivitäten,
- Teambesprechungen,
- Planungsaufgaben,
- qualitätsbezogene Dokumentationsaufgaben u.a.

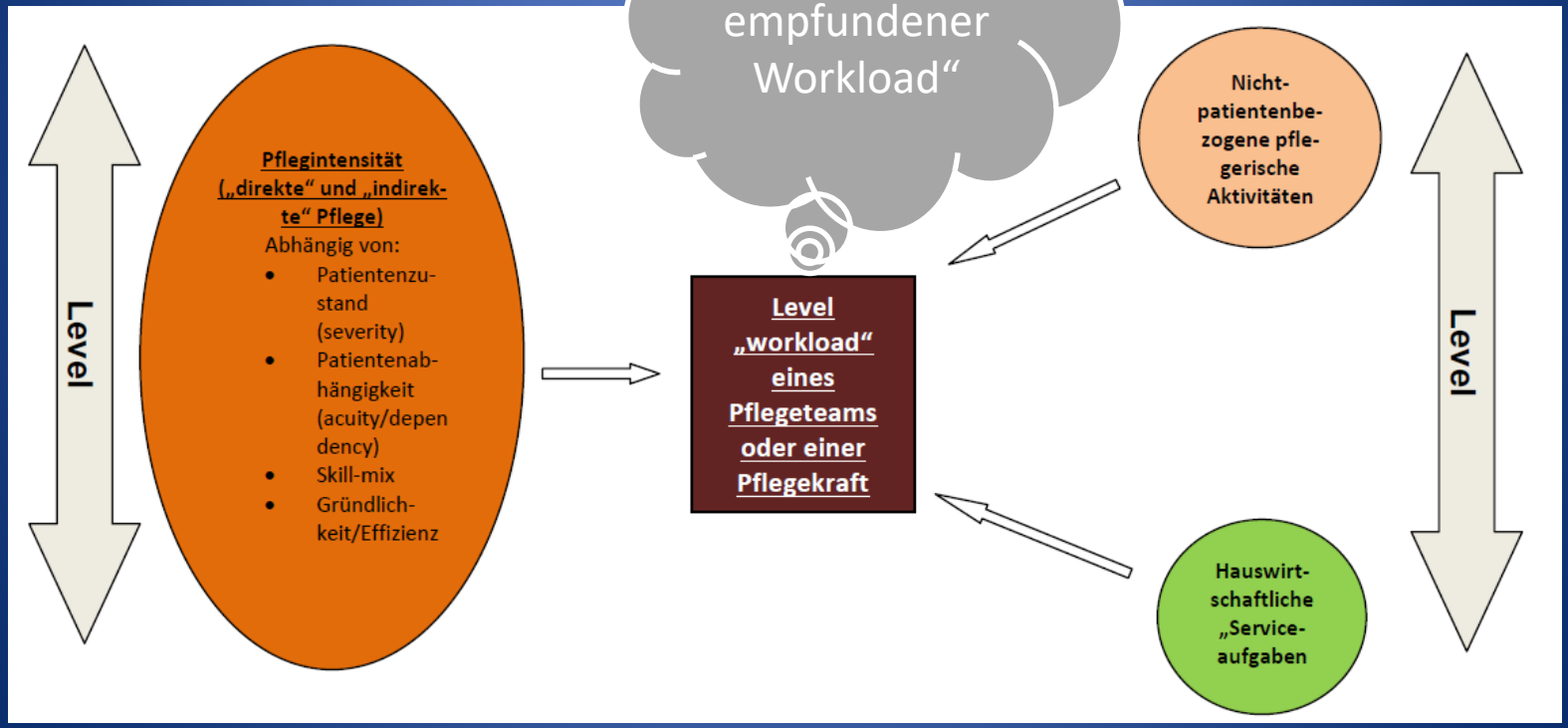
MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- „Serviceaufgaben“ - können - je nach krankenhausinternen Regulationen - den pflegerischen „Workload“ zusätzlich erhöhen (z.B.):
  - Reinigung von Betten, Nachttischen und Zimmern,
  - Servieren von Mahlzeiten und Getränken,
  - Sauberhalten sanitärer Gegenstände etc.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload ve[illegible]lschwere

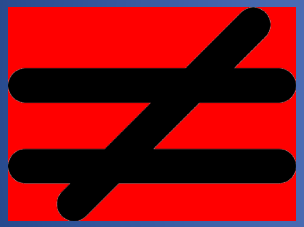


„Workload“ eines Pflegeteams, eigene Darstellung, adaptiert nach : Morris, R., MacNeela, P. et al. (2007): Reconsidering the conceptualization of nursing workload. Literature review; Journal of advanced nursing 57 (5); 463-471.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Wir sehen also:

- „Pflegeworkload“



- „Fallschwere“ oder die „Menge an therapeutischen Interventionen“.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

- schwerst-kranke Patienten benötigen zwar häufig aufwändige Therapien - „leichtere“ Fälle können aber über die Abforderung von indirekten Pflegeleistungen (Angehörige etc.) oder Serviceaufgaben pflegeintensiver sein - auch auf Intensivstationen.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Workload versus Fallschwere

Quelle: Pixabay

- **Richtiges Instrument ?**

Assessmentinstrumente / Kriterien

- Publikationsi
- Aktualität (W
- Europäischer
- Übertragbark m (WF 1)
- Grundlagen u nsens) (WF 2)
- Aufwand / Pr n Arbeit (WF 2)
- Vollständigke rcenaufwandes in der Pflege

WF = Wichtungsfaktor

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Kompetenz-Centrum „Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement"
der MDK-Gemeinschaft und des GKV-Spitzenverbandes

Instrumente und Methoden zur Pflegebedarfsermittlung im Krankenhaus mit Fokus auf die Intensivpflege

Dezember 2017

Im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Gemessen wird die tatsächlich erbrachte Pflegeleistung (als zeitäquivalenter Punktwert oder Minutenzeitwert UNABHÄNGIG VON DER FALLSCHWERE

„Champions“

Quelle: Pixabay

NAS (Nursing activities score)

Reis Miranda, D., Nap, R.,et al. (2003): Nursing activities score; Crit Care Med 2003, Vol. 31, No.2 pp.:374-382

OPC/RAFAELA (Oulo Patient Classification/RAFAELA)

Rauhala, A., Fagerström, L. (2004): Determining optimal nursing intensity: The RAFAELA Method; Journal of advanced nursing, 45 (4), 351-359;

Fagerström, L., Lonning, K. et al. (2014): The RAFAELA system: a workforce planning tool for nurse staffing and human resource management.; Nursing Management, May 2014, Vol. 21, Nr.2, p. 30 – 36

Lundgrén-Laine, H., Suominen, T. (2007): Nursing intensity and patient classification at an adult intensive care unit (ICU)., Intensive and critical care nursing (2007) 23, 97-103.

LEP© (Leistungserfassung Pflege)

Fischer, W. (2001): Homogenität des Pflegeaufwandes gemessen mit LEP innerhalb der AP-DRGs Kurzfassung aus: Fischer W: Diagnosis Related Groups (DRGs) und Pflege, Grundlagen, Codierungssysteme, Integrationsmöglichkeiten ISBN 978-3-456-83576-1 Huber-Verlag, Bern;
http://fischer-zim.ch/artikel/APDRG-LEP-USZ-0110-PCSE-de.htm (Zugriff:19.07.2017).

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

NAS

- Validiert auf 99 Intensivstationen an 2072 Intensivpatienten in 15 Ländern (Aus, Bras, USA, AUT, B, D, Dk, E, Est, F, I, N, NL, P, UK,)
- Unterstützung der Foundation for Research of Intensive Care in Europe (FRICE) und der EU
- internationalen Multicenterstudie unter Federführung der Universität Groningen, NL

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

NAS

- Bildet 81 % der Pflegezeit ab (versus 43 % mit dem TISS-28 oder NEMS).
- Patient mit NAS von 100 = 1 Vollkraft pro Schicht rund um die Uhr über 24 Stunden (1:1).
- 2 Patienten mit NAS von 50 = 1 Vollkraft für 2 Patienten (1:2) pro Schicht über 24 Stunden.

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

OPC/RAFAELA

- **Welcher Pflegeintensitätslevel**

Quelle:

- **korrespondiert mit dem „optimalen Belastungslevel des Teams einer bestimmten Versogungseinheit“ ?**

Quelle:

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

OPC/RAFAELA

- **System berücksichtigt zusätzlich die unterschiedlichen Leistungsstärken der Pflegeteams**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

OPC/RAFAELA

- **Validiertes System (4 Dissertationen) mit ständiger Begleitforschung**
- **breit implementiert im skandinavischen Raum**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

LEP© „Leistungserfassung in der Pflege“

- **Pflegeaufwand in „LEP-Stunden“ durch Addition der täglich und pro Patient erfassten Pflege Leistungen**
- **Normative Zeitvorgaben**

Quelle: Pixabay

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

LEP© „Leistungserfassung in der Pflege“

- Aus der Summe der einzelnen Pflegeleistungen und dem c-Wert (Wert für nicht patientenbezogene, pflegerische Aktivitäten, Pausen und Serviceaufgaben) wird der

„BELASTUNGSKOEFFIZIENT m“ errechnet

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

LEP© „Leistungserfassung in der Pflege“

- Weicht der Mittelwert über Wochen deutlich von 100 (m > 120 oder m <80) ab, sind organisatorische und/oder personelle Konsequenzen zu erwägen

- Brügger, Urs; Bamert, Ulrich et al. (2001): Beschreibung der Methode LEP© Nursing 2 „Leistungserfassung für die Gesundheits- und Krankenpflege“. 1. Auflage –St. Gallen, LEP AG, 2001

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Keine wissenschaftliche Theorie

- sondern in praxi breit im Krankenhausalltag implementiert

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Intensivstation

- NAS spezifisch für Intensivstationen (nicht lizensiert)
- OPC mit Intensivmodul (lizensiert, non-profit)
- LEP© mit Intensivmodul (lizensiert)

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Fazit

kombinierten System aus festen Personaluntergrenzen (1/?)

und

Assessmentinstrumenten = ausreichend Flexibilität

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

2

Fazit

- Fallschwere allein und /oder Menge therapeutischer Interventionen bilden nicht den „workload“ eines Pflegeteams ab
- Validierte Instrumente zur Abbildung sind seit Jahren vorhanden und wurden im europäischen Raum entwickelt

3

Fazit

Quelle: Pixabay

- Kernfrage bei der Auswahl eines solches Instrumentes :
- **„Misst das Instrument zuverlässig und tendenziell vollständig den eingesetzten Ressourcenaufwand in der Pflege und erfasst es den erforderlichen „Workload“ pro Zeitachse (Schicht, Tag, Nacht o.ä.) insgesamt und mit zumutbarem täglichen Aufwand“**

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Quelle: Pixabay

Fazit

Quelle: Pixabay

Kurz: misst das Instrument das, was ich messen will ?

Die Arbeit der Pflegekräfte

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Quelle:

MDK KOMPETENZ-CENTRUM QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT