Die 1-Minuten-Fortbildung

Das Pflegeberufereformgesetz – Aktiv seit 2020

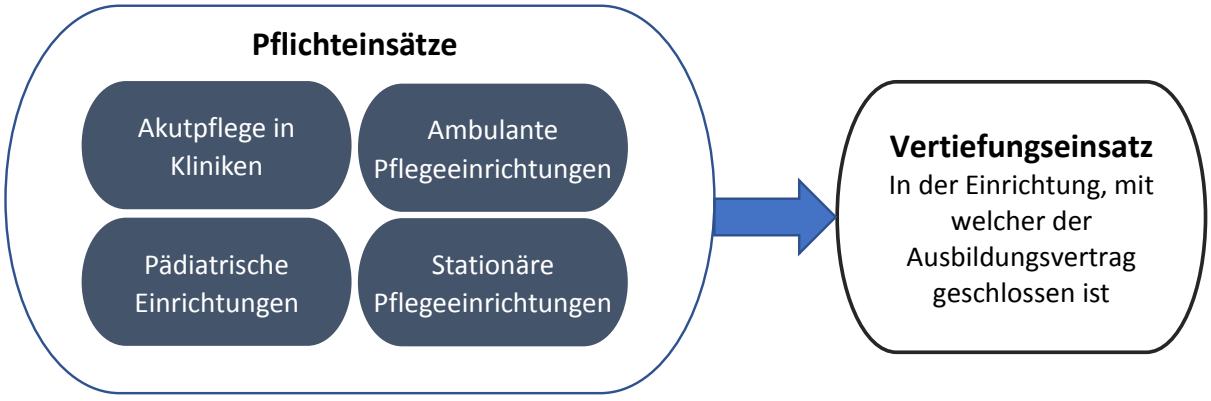
Das Pflegeberufereformgesetz (PflBRefG) wurde im Sommer 2017 verabschiedet und ist seit dem 1.01.2020 aktiv. Die wesentliche Neuerung ist die generalistische Ausbildung der vormals getrennten Ausbildungsberufe.



Zugangsvoraussetzungen

- Mittlerer Schulabschluss oder andere zehnjährige allgemeine Schulbildung
- Hauptschulabschluss + abgeschlossene Ausbildung (min. zweijährig)
- Abgeschlossene Ausbildung zur Pflegeassistenz, Kranken- oder Altenpflegehilfe

Die praktische Ausbildung gliedert sich in Pflicht- und Vertiefungseinsätze



Die Zusammenlegung vormals dreier Ausbildungen birgt die zentrale Herausforderung:

- Exemplarisches Lernen gerät in den Vordergrund
  - ➢ Nicht jedes Krankheitsbild und einzelne Situation des Pflegeempfangenden kann im Unterricht thematisiert werden
  - ➢ Es gilt Lernsituationen zu wählen, welche möglichst alle Lebensphasen des Pflegeempfangendem zu

Die 1-Minuten-Fortbildung

Das Übergabekonzept: SBAR

Übergaben sind ein wichtiges Kommunikationsmittel im klinischen Alltag. Jede Berufsgruppe benötigt sie, um wichtige Informationen eines Patienten weiterzugeben und so eine lückenlose und qualitative Versorgung zu gewährleisten.

SBAR ist ein standardisiertes **Übergabeprotokoll** mit einer definierten, thematisch geordneten Reihenfolge der Informationsübermittlung. Es soll dem Anwender durch eine Standardisierung und klare Strukturierung die Patient*innenübergabe erleichtern, so dass wichtige Informationen auch unter kritischen Bedingungen behalten und wiedergegeben werden können. Das SBAR-Konzept kann Fehler in der Informationsvermittlung reduzieren und langfristig kostbare Zeit sparen.
Die wichtigsten Argumente für die Anwendung des Konzepts sind:

- **Reduktion unerwarteter Todesfälle**
- **Verbesserung der Patientensicherheit**
  - Dies konnten auch schon mehrere Studien belegen.

Zudem ist das Konzept anpassungsfähig zu den verschiedenen Bedürfnissen der einzelnen Fachbereiche, Stationen oder auch ganzen Kliniken. So können die Überbegriffe (Situation, Background, Assessment und Recommendation) jeweils inhaltlich verändert werden und so individualisiert werden.

SBAR-Konzept: strukturierte Übergabe (Kurzanleitung)

Situation:
- Name
- Alter
- Geschlecht
- Diagnose
- operativer Eingriff/Intervention
- Anästhesieverfahren

→

SBAR-Konzept: strukturierte Übergabe

Background (Hintergrund):
- präoperativer Hautzustand
- Wertsachen
- Allergien
- präoperative Medikamente
- Komorbiditäten
- präoperative Diagnostik
- Intraoperative Ereignisse (z.B. schwieriger Atemweg/schwierige Punktion)

←

Assessment:
- Monitoring, Lagerung, Wärmemanagement
- Zugänge
- Ort für Applikation von Notfallmedikation
- Perfusoren
- Volumentherapie, Ein- und Ausfuhr
- kumulativer Blutverlust
- Blut-/Gerinnungsprodukte (gegeben/vorhanden)
- Aktueller Stand der OP
- letzte Laborwerte
- Antibiotikagabe, Relaxansgabe, Opioidgabe

→

Recommendation (Empfehlung):
- Operationsdetails: Drainagen (welche, Lage)
- Anordnungen des Operateurs
- Extubation geplant/postop. Nachbeatmung
- AWR, IMCU oder ICU
- Postoperative Schmerztherapie

Beispiel der Klinik für Anästhesiologie der Ludwig-Maximilians-Universität München (entnommen aus: Zwißler & von Dossow 2016)

Erstellt von: Jenny Küttner und Tanja Lehnen	Datum: 3.04.2020	Nr. Admin_2020_10
Quellen: Zwißler, B. & von Dossow, V. (2016). Empfehlungen der DGAI zur strukturierten Patientenübergabe in der perioperativen Phase. Das SBAR-Konzept. In Anästh Intensivmed Notfallmed Schmerzther 51: 136-138.		

Die 1-Minuten-Fortbildung

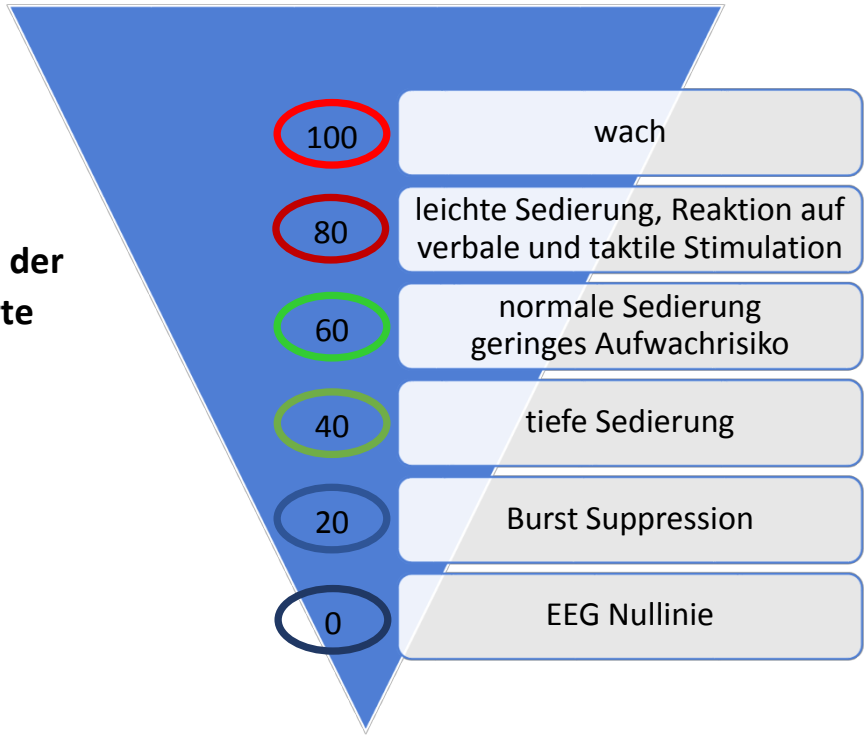
BIS – Bispektraler Index

Bispektrales Monitoring wird eingesetzt, um die Sedierungstiefe zu überwachen.
Die Sedierungstiefe wird errechnet durch die Ableitung eines frontalen EEG (Elektroencephalogramm), welches in einen numerischen Wert auf dem BIS-Monitor umgewandelt wird.
Zur Ableitung werden dem Patienten Elektroden auf die Stirn platziert.

Vorteile des BIS-Monitorings:
Vermeidung von Übersedierung → eine zu tiefe Sedierung provoziert eine längere Beatmungszeit, forciert Störungen der Magen-Darm-Motilität und erhöht Behandlungskosten.

Vermeidung von Untersedierung → eine zu flache Sedierung kann dazu führen, dass Patienten Schmerzen spüren und Ängste auslösen, wenn sie Behandlungen bewusst wahrnehmen.

Definition der BIS-Werte



Studien bestätigen:

- Eine reduzierte Delirrate bei Patienten > 60 Jahre
- Weniger Verbrauch von Anästhetika
- Schnellere Erholungszeit der Patienten

….. **durch den Einsatz von BIS-Monitoring**

Dennoch sollte das BIS-Monitoring nicht alleinig zur Einschätzung der Sedierungstiefe herangezogen werden.

Erstellt von: Tanja Lehnen	Datum: 13.01.2020	Nr. IntP_ 1_2020_
Quellen: Lopez, D. D. (2016). Bispectral index monitoring basics. In: Nursing made Incredibly Easy! (14) 2: 15-16.; Klimkait, M. (2009). Der bispektrale Index – Sinnvolles Monitoring oder unnötiger Luxus? https://www.unispital-basel.ch/fileadmin/unispitalbaselch/Bereiche/Querschnittsfunktionen/An%C3%A4sthesie/anaesthesiepflege_nds/Diplomarbeiten/2006_bis_2010/BIS-Monitoring.pdf [13.01.2020]		

Die 1-Minuten-Fortbildung

Gefahren und Maßnahmen einer Hypoglykämie

Hypoglykämien treten meist im Rahmen des Diabetes mellitus auf, jedoch können auch Menschen ohne Diabetes hiervon betroffen sein. Jede Hypoglykämie (Unterzuckerung) ist sehr gefährlich und kann zu starken Schädigungen des Gehirns, Blutdruckkrisen, Koma und plötzlichem Herzstillstand führen.



Allgemein gilt, dass bei einem Patienten mit z.B. apoplektischen Symptomen, aber auch unklaren Vigilanzstörungen, sofort der Blutzucker zu messen ist.

Mögliche Auslöser einer Hypoglykämie:

- Fehlerhafte Insulingabe
- Mangelnde oder keine Kohlenhydrataufnahme
- Hoher Glukoseverbrauch
  - z.B. durch Anstrengung
- Übermäßiger Alkoholkonsum

Eine Hypoglykämie kann sich durch verschiedene Symptome äußern. Neben den illustrierten im angrenzendem Bild, können auch neurologische Zeichen, wie Seh- und Sprachstörungen auftreten. Zudem können psychische Störungen, Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit ein Warnhinweis sein.

Von einer Hypoglykämie spricht man ab einem **Blutzuckerwert unter 60 mg/dl.** Die Medikamente des Patienten sollten schnellstmöglich überprüft und angepasst werden. Zudem sollte der Patient mit Kohlenhydraten oder einer 40%igen Glucose-Infusion unterstützt werden.

Präklinisch kann bei Bewusstlosigkeit mit einer intramuskulären Glukagon-Notfallspritze reagiert werden. Dieses sollte jedoch nur im äußersten Notfall erfolgen. Ferner ist zu bedenken, dass die Wirksamkeit nur verzögert eintritt. Zudem ist es wichtig, die Vigilanz des Patienten zu überprüfen und weitere BZ-Kontrollen durchzuführen, um anschließende Pflegemaßnahmen planen und durchführen zu können.



Erstellt von: Anne-Christine Reverchon, 12.02.2020	Freigabe: Tanja Lehnen, 14.02.2020	Nr. AgP_2020_17

Quellen: Hohenegger, M. (2007). Management der Hypoglykämie. In: intensiv, 15: 143-145.
Bildquelle: http://blutzuckerwertetabelle.de [12.02.2020]

Die 1-Minuten-Fortbildung

Tachykarde Herzrhythmusstörungen (HRST)

Ursachen:	Symptome:
• Herzerkrankung (KHK, Herzinsuffizienz, Myokarditis, Kardiomyopathien, Vitien, art. Hypertonie) • Elektrolytstörungen, Hypo-, Hyperthyreose • Medikamente, Drogen, Genussmittel • Lungenembolie, Karotissinussyndrom • Stromunfälle, traumatisch, psychogen	• Palpitationen, Herzrasen, Angina-Pectoris-Anfälle, Herzinsuffizienz, Herzinfarkt, Embolien • Müdigkeit, Schwindel, Synkopen • Nervosität, Hyperventilation, Dyspnoe • Kardiogener Schock • Zerebrale Minderdurchblutung • Elektromechanische Entkopplung → Herz-Kreislauf-Stillstand

Diagnostik:	Therapie:
• Ruhe-, Langzeit-, Belastungs-EKG • seltener: Pharmakologische Provokationstests, elektrophysiologische Untersuchung des Herzens • Blutuntersuchungen (z.B. Elektrolyte) • Bildgebung des Herzens	• keine bei einfachen, unkomplizierten, intermittierenden HRST • ggf. Behandlung der Grunderkrankung • Antiarrhythmika • Kardioversion • Katheterablation • Defibrillation (ggf. ICD-Schrittmacher)

Supraventrikuläre Tachykardien

Paroxysmale supraventrikuläre Tachykardie • plötzlicher Frequenzanstieg auf 160-200/min • selbstlimitierend, nicht bedrohlich	**Sinusknotentachykardie** • Frequenz des Sinusknotens ab 100/min • meist durch Grunderkrankung
Vorhofflattern • Vorhoffrequenz ab 250/min	**Vorhofflimmern** (häufigste Form) • Vorhoffrequenz bis zu 600/min

Ventrikuläre Tachykardien

Kammerflimmern (250-320/min) + Kammerflattern (>230/min)

- meist Folge schwerer Herzerkrankung-> ektoper Schrittmacher
- führen zum **Herz-Kreislauf-Stillstand**

Erstellt von: Nadja Hald	Datum: 15.05.2020	Fachliche Kontrolle: Tanja Lehnen	Nr. EKG _2020_16

CNE: Thieme (2020).: Herzrhythmusstörungen.
URL: https://cne.thieme.de/cnewebapp/r/lexicon/entry/9783131516220 toc/herzrhythmusstrungen [15.05.2020];
AMBOSS (2020): Kammerflattern und -flimmern. URL: https://www.amboss.com/de/wissen/Kammerflattern und -flimmern [15.05.2020];
AMBOSS (2020): Herzrhythmusstörungen. URL: https://www.amboss.com/de/wissen/Herzrhythmusst%25C3%25B6rungen [15.05.2020].

Die 1-Minuten-Fortbildung

Indikationen und Pflege nasogastraler Sonden

Eine nasogastrale Sonde….

→ wird durch ein Nasenloch, über den Rachenraum, nachfolgend durch die Speiseröhre bis in den Magen gelegt
→ besteht aus Polyurethan oder Silikonkautschuk
→ hat eine Länge von: 75- 120 cm, bei einem Ø von: 5 - 18 Ch (1 Ch = ca. 0,3 mm)
→ zur reinen gastralen Ernährung bevorzugt eher 5-8 Ch

Indikationen



Ernährung

- Dysphagie unterschiedlicher Genese (z.B. Apoplex).
- Vorbeugung einer Kachexie bei nicht möglicher oraler Belastung, wie es bei stenosierenden Tumoren der Fall sein kann
- **ab 2-3 Wochen Liegezeit, sollte eine PEG-Anlage erwogen werden**



Entlastung

- Aspirationsprophylaxe unter OP´s
- postoperative Atonie des Gastointestinal-Trakt
- funktioneller oder mechanischer Ileus
- Symptome von Distension
- rezidivierendes Erbrechen

Pflegemaßnahmen

→ zur Prophylaxe einer Verstopfung => **Spülen der Sonde** vor und nach jeder Gabe von Sondennahrung und von Medikamenten **mit mindestens 20 ml Wasser oder Tee.**

→ Durchführung einer **Nasen-/Mund- und Pharynxinspektion** => bei falscher Lage kann sich dort eine Schleife und ein Dekubitus bilden.

→ vor jeder Manipulation an der Sonde und einmal pro Schicht muss eine **Lagekontrolle** durchgeführt werden => impulsartiges hineinpumpen von 20-50 ml Luft in die Sonde und gleichzeitige Auskultation des Magens mit einem Stethoskop. Der Luftaustritt im Magen ist als typisches „Blubbern“ wahrnehmbar.

Erstellt von: Antonia Beckmann und Tanja Lehnen	Datum: 08.03.2020	Nr. AgP_2020_5

Quellen: Zipfel, A. et al. (2012); Sonden legen - Nasogastrale Sonden. In: Lege artis 2: 40-44.
Schwab, D. & Steingräber, M. (2014); 14 Sonden: Typen und deren Indikationen. https://www.onkodin.de/e6/e99865/e99876/ [08.03.20]

Die 1-Minuten-Fortbildung

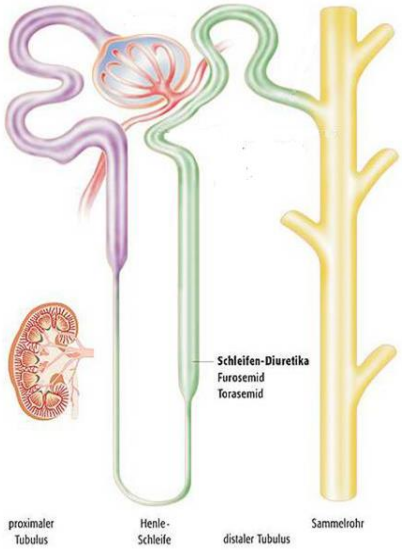
Schleifendiuretika

Schleifendiuretikapräparate:

Furosemid (Lasix ®) und Torasemid (Torem ®)

Wirkmechanismus:

Die Schleifendiuretika hemmen im aszendierenden Abschnitt der Henle-Schleife einen Transportmechanismus, der physiologisch für die Rückresorption von Natrium, Kalium und Chlorid verantwortlich ist. Folglich werden Natrium, Kalium und Chlorid vermehrt ausgeschieden. Zu gleich kommt es zu einer erhöhten Ausscheidung von Wasser über den Harn, wodurch das zirkulierende Blutvolumen und damit verbunden der Blutdruck gesenkt wird.



Quelle: https://ptaforum.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-102015/kaliumspiegel-in-balance/ [26.01.20]

Anwendungsbereiche:

- Niereninsuffizienz
- nephrotisches Syndrom
- Ausschwemmung von Ödemen unterschiedlicher Ätiologie
- arterielle Hypertonie
- Hyperkalzämie

Nebenwirkungen:

- Hypotonie
- Dehydration mit Kollapsneigung
- Elektrolytentgleisung: Verminderung der Kalium- Natrium-, Magnesiumkonzentration
  - Kaliumverlust → Verschiebung des Säure-Basen-Haushaltes→ Gefahr einer Alkalose und ↑ Risiko für Herzrhythmusstörungen
- erhöhte Harnsäurespiegel → Gefahr eines Gichtanfalles
- Schädigungen des Innenohres und Hörstörungen (sog. Ototoxische Wirkung), aufgrund der Hemmung des Na-K-Cl-Transporters im Innenohr

Im Zuge dessen sind folgende pflegerische Interventionen bei der Gabe von Schleifendiuretika zu beachten:

- Regelmäßige Kontrollen des Kreislaufes und der Elektrolytkonzentration
- Auf Dehydrationszeichen achten (Mundtrockenheit, stehende Hautfalte)
- Auf Hörminderung achten
- Bilanzierung und Kontrollen der Diurese

Kontraindikationen:

- ausgeprägte Hyponatriämie
- ausgeprägte Hypokaliämie
- Hypovolämie

Erstellt von: Julian Schultheiß 25.01.2020	Freigabe: Tanja Lehnen 09.02.2020	Nr. Ph_2020_2

Quellen: Baumgärtel, F. et al (2015): I Care Pflege, 1. Aufl. , S.1066 ; Schmitz, F. et al (2015): I Care Anatomie und Physiologie, 1. Aufl., S. 238/239; Büttner, S. et al. (2019): Diuretika-Therapie. In: Dtsch Med Wochenschr, 144(06), S. 387-392; Maurer, F. (2016): Ototoxische Arzneistoffe - Gefahr für Ohr und Gleichgewicht. In: Pharmazeutische Zeitung, 22; Offermanns, S. (2012): Diuretika. In: Freissmuth, M, et al. (Hrsg.): Pharmakologie und Toxikologie, 2. Aufl., Heidelberg: Springer-Verlag. 258-373.

Die 1-Minuten-Fortbildung

Volumengabe bei Sepsis – weniger kann mehr sein!

Bedingt durch die Reduktion des systemischen Gefäßwiderstands ist eine Sepsis charakterisiert durch einen relativen Volumenmangel.
Im Verlauf kommt es durch das kapillare Leckagen zum weiteren Flüssigkeitsverlust

Leitlinienempfehlung:

- Intravenöse Volumengabe balancierter, kristalloider Infusionslösungen
- Mengenempfehlung: Prinzip Fluid-Challenge, wonach die Flüssigkeitsgabe erfolgt, solange eine Hypoperfusion besteht

Doch kann zu viel auch schaden?



Dieser Frage wurde in einem systematischen Review nachgegangen.
Inkludiert wurden über 30.000 Patienten mit Sepsis oder septischen Schock.
Die Autoren untersuchten die Flüssigkeitsgabe in den ersten 24 Stunden auf der Intensivstation.

Zentrale Ergebnisse:

- **Ein hohe positive Flüssigkeitsbilanz in den ersten 24 Stunden**
  - **Mortalitätsrisiko um 70% ↑**
- Dennoch kann eine erhöhte Volumengabe von etwa 2000ml in den ersten 3 Stunden mit einer höheren Überlebensrate assoziiert sein.
- Die Autoren empfehlen bei Patienten mit Sepsis und septischen Schock eine höhere Volumensubstitution in den ersten drei Stunden.
- Danach sollte die Volumengabe eher restriktiver erfolgen.

- Anzumerken ist, dass die Ergebnisse überwiegend aus retrospektiven erhobenen Daten bestehen.
- Zudem sind die Messzeitpunkte in den Studien heterogen
  - Randomisierte Studien sind erforderlich
  - Vorerkrankungen und Alter der Probanden sollten Berücksichtigung finden

Fazit:

- Volumengabe sollte nicht unreflektiert erfolgen
- Laufrate an aktuelle Patientensituation anpassen
  - Langsamere Infusion ist ggf. ebenso effektiv wie eine schnellere
- Alternativen in Erwägung ziehen
  - Vornehmlich die Anpassung der medikamentösen Therapie mit Vasopressoren (Arterenol®)



Erstellt von: Tanja Lehnen	Datum: 8.03.2020	Nr. IntP_2020_4

Quellen: Brunkhorst, F.M. et al. (2018): S3-Leitlinie Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001l_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-02.pdf [08.03.2020]; Tigabu, B. M. (2018): Fluid volume, fluid balance and patient outcome in severe sepsis and septic shock: A systematic review. In: Journal of Critical Care 48: 153-159.

Die 1-Minuten-Fortbildung

Vegane und vegetarische Ernährung

Meta-Analysen zur veganen bzw. vegetarischen Ernährung im Vergleich zur herkömmlichen Ernährung zeigen verschiedene Vor- und Nachteile:

Vorteile

- Geringere Entzündungswerte (CRP: -0,61mg/l)[1,7]
- Blutdrucksenkung bei Hypertonikern (-4 mmHg)[2]
- Weniger Cholesterin & Triglyzeride (-0.14 mmol/L)[3,5]
- Gewichtsabnahme (-1,1 KG nach 1 Jahr)[9,10]
- Bei KHK geringere *relative* Mortalität (-24%)[8,14]

Keine Wirkung

- Blutdruckregulation bei Normotonikern[2]
- Krebserkrankungen & deren Mortalität[8]
- Häufigkeit kardio- und cerebroaskulärer Erkrankungen & Mortalität[8]

Nachteile

- Geringere Knochendichte (-4%), höheres Frakturrisiko[4,12]
- Mangel an Eisen (-29.71 µg/L)[6], Vit. B12[11], Zink[13]

Vorsicht: Studien zur Ernährung sind generell schwer zu kontrollieren und daher sehr fehleranfällig. Die meisten Unterschiede sind zwar statistisch signifikant, praktisch aber meist marginal (siehe Gewichtsabnahme oder Blutdruck). Ökonomische, politische oder religiöse/ethische Analysen können ebenso relevant sein, sind hier aber nicht berücksichtigt.

Erstellt durch: Peter Nydahl, Datum Juni 2020, Quellen: 1 Adv Nutr. 2019 May 1;10(3):433-451: 30 Studien,6574 Pts.; 2 Am J Med. 2019 Jul;132(7):875-883.e7.: 11 RCTs, 983 Pts.; 3 PLoS One. 2018 Dec 20;13(12):e0209086: 40 Studien, 190.000 Pts; 4 Nutr Rev. 2019 Jan 1;77(1):1-18: 20 Studien, 37134 Pts. 5 Nutr Rev. 2017 Sep 1;75(9):683-698: 49 Studien, 1484 Pts.; 6 Crit Rev Food Sci Nutr. 2018 May 24;58(8):1359-1374: 24 Studien; 7 Obes Rev . 2016 Nov;17(11):1067-1079: 29 Studien, 2689 Pts; 8 Crit Rev Food Sci Nutr. 2017 Nov 22;57(17):3640-3649: 96 Studien; 9 J Gen Intern Med. 2016 Jan;31(1):109-16: 12 Studien, 1151 Pts, 10 J Acad Nutr Diet. 2015 Jun;115(6):954-69: 15 Studien; 11 Br J Nutr. 2013 Mar 14;109(5):785-94: 17 Studien, 3230 Pts; 12 Am J Clin Nutr. 2009 Oct;90(4):943-50: 9 Studien, 2749 Pts; 13 J Sci Food Agric. 2013 Aug 15;93(10):2362-71: 26 Studien; 14: Am J Clin Nutr. 1999 Sep;70(3 Suppl):516S-524S: 5 Studien

UK SH

Die 1-Minuten-Fortbildung

Was macht eigentlich die Pflegewissenschaft in Kiel?

Zur Pflegewissenschaft gehören Forschung, Lehre und Theorie-bildung. Im ersten Halbjahr 2020 gab es:

1	**Neuer Titel:** Dr. rer. hum. biol.
6	**Pflegestudentinnen,** die begleitet und geprüft worden sind
8	**Newsletter:** 6 x Intensivbereich, 2 x Managementbereich
9	**Vorträge & Vorsitze** auf zT internationalen Konferenzen
10	**Veröffentlichungen** (4 x in peer-reviewten, int. Journalen, 4 x Fachartikel, 2 Buchkapitel, bzw. Buchüberarbeitungen)
10	**Fortbildungen** auf Stationen, Akademie, Uni und Weiterbildung
16	**Laufende Forschungsprojekte** (zT als Leitung oder Mitarbeit), u.a.: • Mobilisierung von adipösen Intensivpatienten • Delirmanagement auf Stroke Unit inkl. 5 med. Promotionen • Delirmanagement bei kardiochirurgischen Patienten • Aromatherapie bei agitierten Palliativpatienten • Kinder als Besucher auf Intensivstation • Personalbelastung während der Covid-19 Krise • Evaluation der 1-Minuten-Fortbildung (1-MF)
22	**Reviews und Begutachtungen** von Manuskripten für internationale, peer-reviewte Journale
34	**1-Minutenfortbildungen**, davon 17 zu Covid-19
48	**Beratungen** von Pflegenden, Medizinern, Angehörigen zu spezi-fischen Fragestellungen
…	und viele sonstige Aktivitäten: Review der Pflegestandards, Imple-mentierung qSOFA, Evaluation Kinästhetikschulungen, Leitung & Beirat in versch. Netzwerken und vieles mehr



Für eine ¾ Stelle keine schlechte Bilanz …

Erstellt durch: Peter Nydahl, Juli 2020, Quellen: Halbjahresbilanz Nydahl 2020