Begrüssung und Einführung

Programm
Di., 7. September 2021

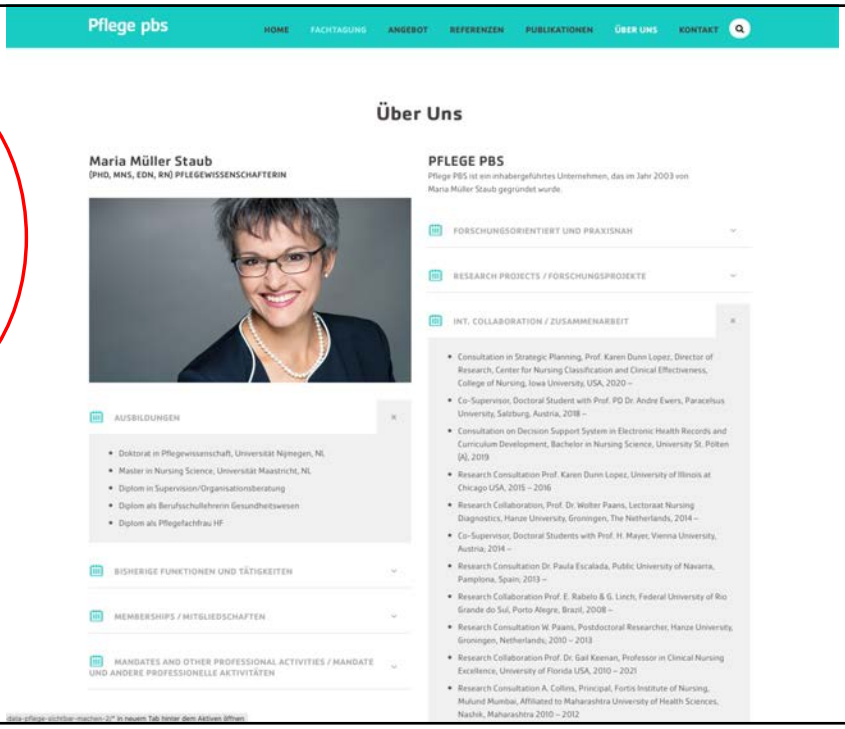
Big Nursing Data - Pflege sichtbar machen
Meet the experts: *Advanced Nursing Process in Praxis und Forschung*

SBK ASI ...die Stimme der Pflege VERBAND · hogrefe · WIGASOFT · ACENDIO

1

25 Jahre seit 1996
Schwerpunkt: Vertiefter Pflege-prozess & Pflegediagnostik

2003 Gründung Pflege PBS



Pflege pbs

HOME · FACHTAGUNG · ANGEBOT · REFERENZEN · PUBLIKATIONEN · ÜBER UNS · KONTAKT

Über Uns

Maria Müller Staub
(PHD, MNS, EDN, RN) PFLEGEWISSENSCHAFTERIN

AUSBILDUNGEN

- Doktorat in Pflegewissenschaft, Universität Nijmegen, NL
- Master in Nursing Science, Universität Maastricht, NL
- Diplom in Supervision/Organisationsberatung
- Diplom als Berufsschullehrerin Gesundheitswesen
- Diplom als Pflegefachfrau HF

BISHERIGE FUNKTIONEN UND TÄTIGKEITEN

MEMBERSHIPS / MITGLIEDSCHAFTEN

MANDATES AND OTHER PROFESSIONAL ACTIVITIES / MANDATE UND ANDERE PROFESSIONELLE AKTIVITÄTEN

PFLEGE PBS
Pflege PBS ist ein inhabergeführtes Unternehmen, das im Jahr 2003 von Maria Müller Staub gegründet wurde.

FORSCHUNGSORIENTIERT UND PRAXISNAH

RESEARCH PROJECTS / FORSCHUNGSPROJEKTE

INT. COLLABORATION / ZUSAMMENARBEIT

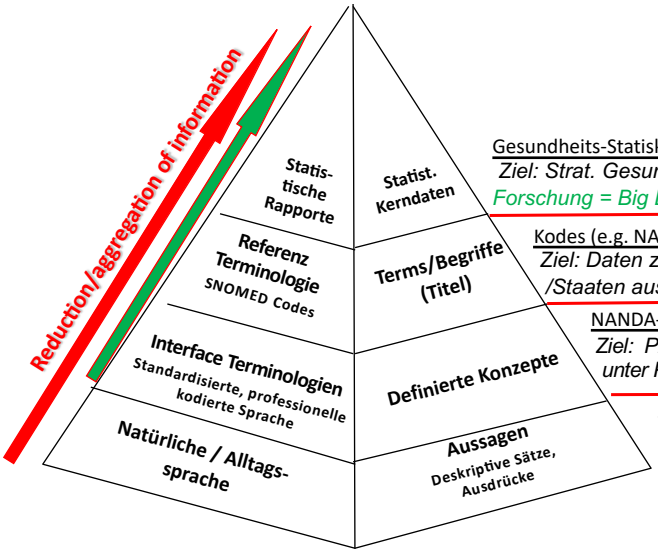
- Consultation in Strategic Planning, Prof. Karen Dunn Lopez, Director of Research, Center for Nursing Classification and Clinical Effectiveness, College of Nursing, Iowa University, USA, 2020 –
- Co-Supervisor, Doctoral Student with Prof. PD Dr. Andre Ewers, Paracelsus University, Salzburg, Austria, 2018 –
- Consultation on Decision Support System in Electronic Health Records and Curriculum Development, Bachelor in Nursing Science, University St. Pölten (A), 2019
- Research Consultation Prof. Karen Dunn Lopez, University of Illinois at Chicago USA, 2015 – 2016
- Research Collaboration, Prof. Dr. Wolter Paans, Lectoraat Nursing Diagnostics, Hanze University, Groningen, The Netherlands, 2014 –
- Co-Supervisor, Doctoral Students with Prof. H. Mayer, Vienna University, Austria, 2014 –
- Research Consultation Dr. Paula Escalada, Public University of Navarra, Pamplona, Spain, 2013 –
- Research Collaboration Prof. E. Rabelo & G. Linch, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil, 2008 –
- Research Consultation W. Paans, Postdoctoral Researcher, Hanze University, Groningen, Netherlands, 2010 – 2013
- Research Collaboration Prof. Dr. Gail Keenan, Professor in Clinical Nursing Excellence, University of Florida USA, 2010 – 2021
- Research Consultation A. Collins, Principal, Fortis Institute of Nursing, Mulund Mumbai, Affiliated to Maharashtra University of Health Sciences, Nashik, Maharashtra 2010 – 2012

2

Einführung / Definition der Tagesghemen: SNLs + Big Data, *Advanced Nursing Process*

3

Ebenen der Abstraktion



Gesundheits-Statisktien fassen kodierte Begriffe zusammen
Ziel: Strat. Gesundheitsplanung / Kostensteuerung / Forschung = Big Data

Kodes (e.g. NANDA-I Pflegediagn. in SNOMED)
Ziel: Daten zwischen Systemen (Spitälern /Staaten austauschen)

NANDA-I Domänen, Klassen, Diagnosen
Ziel: Professionelle Kommunikation unter Pflegenden; Pflege-Dokumentation

"Alltagskommunikation"
Ziel: Austausch unter Personen zwischen Laien und Professionellen

M. Müller Staub, Pflege PBS

4

Big Data: Definition

Massendaten = grosse Datenmengen, die z.B. zu groß, zu komplex, zu schnelllebig oder zu schwach strukturiert sind, um sie mit manuellen und herkömmlichen Methoden der Datenverarbeitung auszuwerten.

In der Definition bezieht sich das „Big“ auf die vier Dimensionen

- *volume* (Umfang, Datenvolumen),
- *velocity* (Geschwindigkeit, mit der die Datenmengen generiert und transferiert werden),
- *variety* (Bandbreite der Datentypen und -quellen) sowie
- veracity (Echtheit von Daten).

Bei Big Data handelt es sich um hochvolumige, schnelle und/oder variantenreiche Informationsbestände, die kosteneffiziente, innovative Formen der Informationsverarbeitung erfordern, die verbesserte Einblicke, Entscheidungsfindung und Prozessautomatisierung ermöglichen.

Gartner IT Glossary: „Big data is high-volume, high-velocity and high-variety in formation assets that demand cost- effective, innovative forms of information processing for enhanced insight and decision making“. Abgerufen von: http://www.gartner.com/it-glossary/big-data

5

Voraussetzung: Standardisierte Pflegefachsprachen *= Standardized Nursing Languages (SNLs)*

- Ziel von SNLs: Pflege sichtbar/messbar machen
- Ein MUSS für electron. Dokumentation (Electronic Health Records= EHRs) und
- Big Data research
- Lit. Reviews – div. SNLs, Anzahl Studien:

  FinCC 11, Omaha 46, ICNP 165

6

Zu den SNLs NANDA-I, NIC + NOC (NNN)

….sind über 1200 Studien vorhanden

7

NNN validiert in div. Settings angewendet und validiert

- Schulgesundheit / Psychiatrie (Adraro & Mengistu, 2020) Frauenfelder..Müller Staub, 2016,18; Ameel, Achterberg, Kinnunen ... Juntila, 2020)
- Geriatr. Pflege (d'Abreu, Rabelo, . Moraes, 2008; Puente-Fernández..Montoya-Juárez, 2019)
- Pädiatr. Pflege: Schmerz, Schluckstörungen (Predebon, da Cruz, Rabelo 2012; Alvez Silva..Oliviera Kumakura, 2019)

8

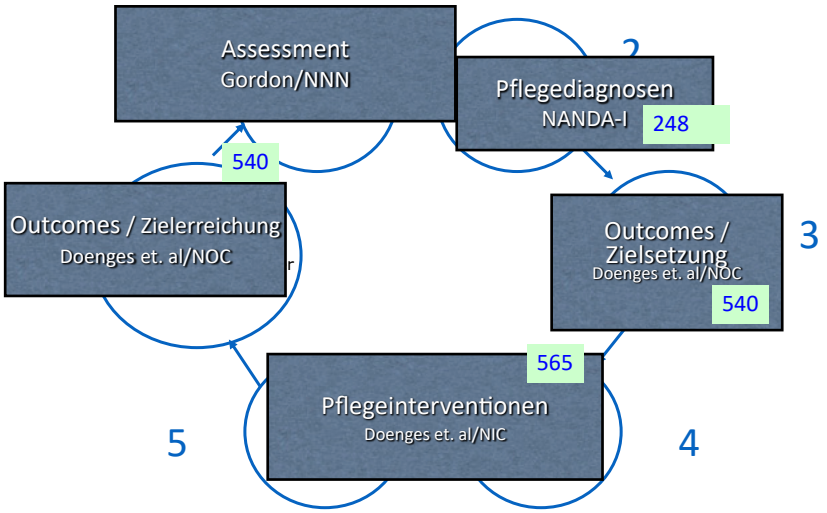
NNN validiert in div. Settings angewendet und validiert

- School Health / Psychiatry (Adraro & Mengistu, 2020)
  Frauenfelder..Müller Staub, 2016,18; Ameel, Achterberg, Kinnunen ... Juntila, 2020)
- Elder care (d'Abreu, Rabelo, . Moraes, 2008; Puente-Fernández..Montoya-Juárez, 2019)
- Children: Pain, Imp. Swallowing (Predebon, da Cruz, Rabelo 2012; Alvez Silva..Oliviera Kumakura, 2019)
- Schmerz-Outcomes= NOCs (Bellido-Vallejo, & Pancorbo-Hidalgo, 2019)
  Schmerz n. Hüft-TP (Rodriquez Acelas....de Abreu Almeida, 2019)
- NNN b. Herzpatienten (Park, 2013; Azzolin..Fatima Lucena, Rabelo-Silva, 2013; Costa Ferreira.....Silva Butcher, 2021)
- Covid-19: Häufigste NNN PD, PI + NOCs von Individuen, Familien- und Gemeinden (Moorhead, ...Noriko Abe, 2020)

9

Traditioneller + Advanced Nursing Process

(Traditional: Fiechter & Meier 1987)



10

Advanced Nursing Process

11

Advanced Nursing Process

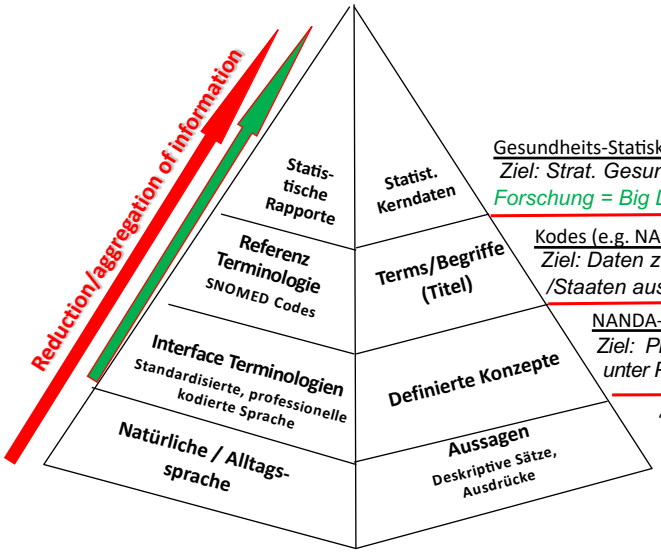
Definition *"Advanced Nursing Process":*
Der vertiefte, fortgeschrittene Pflegeprozess besteht aus definierten, validierten Konzepten.

Er umfasst
validierte Assessments,
evidenz-basierte Pflegediagnosen,
Pflegeinterventionen sowie
Pflegeergebnisse und
beruht auf Pflegeklassifikationen

(Müller Staub, Brenner, Abt, & Hofer, 2014)

12

Ebenen der Abstraktion



Gesundheits-Statisktien fassen kodierte Begriffe zusammen
Ziel: Strat. Gesundheitsplanung / Kostensteuerung / Forschung = Big Data

Kodes (e.g. NANDA-I Pflegediagn. in SNOMED)
Ziel: Daten zwischen Systemen (Spitälern /Staaten austauschen)

NANDA-I Domänen, Klassen, Diagnosen
Ziel: Professionelle Kommunikation unter Pflegenden; Pflege-Dokumentation

"Alltagskommunikation"
Ziel: Austausch unter Personen zwischen Laien und Professionellen

M. Müller Staub, Pflege PBS

13

Programm

- Keynote Elisabeth Swanson & Karen Dunn-Lopez
- Mein Vortrag: Rück- und Ausblick
- Grussworte: Marge Lunney, Video Interview M.F. Moorhouse

- Nachmittags aktuelle F-Projekte Pflegeoutcomes & Nurse-to-patient ratio, Zukunftswerkstatt, Meeting Experts / Abschied
  Ausblick Big Nursing Data
- Jetzt zur Musik: Marianne Minder, Sängerin mit klassischer Gesangsausbildung, Kennerin div. Gesangsstile, Winterthur

D & die Damen
Musique Mosaïque

14

Keynote

Karen Dunn-Lopez & Elisabeth Swanson

A journey to make nursing care for COVID patients visible

15

Advanced Nursing Process und Decision Support in Praxis und Forschung

Pflege PBS, Prof. Dr. M. Müller Staub, Pflegewissenschafterin

Big Nursing Data: Pflege sichtbar machen
Meet the experts: *Advanced Nursing Process* in Praxis und Forschung. Abschlusstagung PBS, Aarau, 7.9.2021

16

Rückblick und DANK

17

18

19

Rückblick und Dank

Mary Ann Lavin

DSc, RN, APRN, ANP-BC, FAAN, Associate Professor

Prof. Dr. Marjory Gordon

20

21

Ohne

- Vorbilder
- Begegnungen mit Patient*innen
- die treue Begleitung meiner Familie und Freund*innen
- Pionier*innen
- Mentor*innen
- Kolleg*innen sowie
- die Umsetzungen in der Praxis

wie wäre es unmöglich gewesen, das Erreichte zu erlangen:

22

Pflege pbs

HOME FACHTAGUNG ANGEBOT REFERENZEN PUBLIKATIONEN ÜBER UNS KONTAKT

Lehrveranstaltungen an Hochschulen

Lecturing at Universities

In folgenden Institutionen hatten/haben wir einen Lehrauftrag.

- Hanze University, Groningen, Niederlande
- Hochschule für Gesundheit HES-SO, Freiburg, Schweiz
- Hochschule Kalaidos, Zürich, Schweiz
- IMC University, Department of Nursing, Krems, Österreich
- Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel, Schweiz
- Medizinische Universität Graz, Institut für Pflegewissenschaft, Graz, Österreich
- Münster University of Applied Sciences, Deutschland
- Radboud University, Nijmegen, Niederlande
- UIC College of Nursing, University of Illinois, Chicago, USA
- University of Applied Sciences ZHAW, Winterthur, Schweiz
- University of Applied Sciences, Bern, Schweiz
- University of Applied Sciences, Department of Business, Economics, Health and Social Care (SUPSI), Manno, Svizzera
  - Sao Paolo, Brasilien
  - Japan

23

Projects & Consulting

Diese Institutionen profitierten in Projekten/Beratungen von unserer Expertise.

- Akutspitäler SVAR, Heiden und Herisau
- Alterszentren Stadt Winterthur
- Alterszentrum Hochweid, Kilchberg
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung Gesundheit, Pflege und Wissenschaft, Fachabteilung Gesundheit und Pflegemanagement – Referat Pflegemanagement, Graz, Austria
- Augenklinik, Universitätsspital Insel, Bern
- Berner Bildungszentrum, Bern
- Berner Rehazentrum AG, Heiligenschwendi
- BESA Care AG, Bern
- Careum, Weiterbildungszentrum Gesundheit, Aarau
- Curacasa Fachverband freiberufliche Pflege Schweiz
- eduCare Schulungs- und Seminarzentrum, Treffen, Österreich
- EMG Akademie für Gesundheit GmbH, Wundschuh, Österreich
- Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil
- Felix Platter-Spital, Basel
- Geronotpsychiatrie Klinikum am Weissenhof, Weinsberg, Deutschland
- Gesundheitsdirektion Kanton Bern, Bern
- Gesundheitszentrum Fricktal: Spitäler Rheinfelden & Laufenburg
- Hanze University, Groningen, Netherlands
- Kantonsspital Aarau & Zofingen AG, Aarau
- Kantonsspital Glarus, Glarus
- Kantonsspital Luzern, Luzern
- Klinikum am Weissenhof, Weinsberg, Deutschland
- KVS College of Nursing, Bangalore, Karnataka, India
- Notfallzentrum, Universitätsspital Insel, Bern
- Pflegedienstkommission Kanton Zürich, Zürich
- Privatklinik Meiringen AG, Meiringen
- Psychiatrische Dienste Aargau AG, Königsfelden
- Psychiatrische Dienste Thurgau, Münsterlingen
- Schweizerische Krebsliga SEOP, Bern
- Schweizerisches Epilepsie-Zentrum, Zürich
- Schweizerisches Paraplegiekerzentrum, Nottwil
- Spital STS AG: Spital Thun, Spital Zweisimmen
- Spital Oberengadin, Samedan
- Spital Thurgau AG, Kantonsspital Frauenfeld
- Spitäler fmi AG: Frutigen, Meiringen und Interlaken
- Spitalzentrum Biel, Biel
- Spitex Birsfelden und Muttenz
- Spitex Regio Frick
- Spitex Frauenfeld
- Spitex Fricktal AG, Stein
- Spitex Lenzburg
- Spitex Niesen, Frutigen
- Spitex Region Emmental, Langnau
- Spitex SOBLAG, Olten
- Spitex SuhrentalPlus, Oberentfelden
- Spitex Uster, Uster
- Spitex Zürich Sihl, Zürich
- Spitalzentrum Oberwallis, Brig/Visp
- Stadt Aarau, Abteilung Alter
- Stadtspital Triemli, Zürich
- TERTIANUM Mitteldorfpark, Ostermundigen
- Tilia Pflege und Betreuung, Ittigen
- Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Basel
- Universitäts-Kinderspital beider Basel
- Universitätsspital Insel, Bern
- Universitätsspital Zürich
- Weiterbildungszentrum Gesundheit (WE'G) Aarau
- XUND Bildungszentrum Gesundheit Zentralschweiz Luzern
- Zentrum für Psychiatrie Reichenau, Reichenau (D)
- Zuger Kantonsspital AG, Baar

- 600 Projektbegleitungen inkl.
- 11 eDok-Entwicklungsprojekte

- < 6000 Personen geschult

- 5 PBS und ca.
- 10 weitere Kongresse (ACENDIO, VFP) organisiert

24

- 67 Forschungsprojekte durchgeführt
- 325 Publikationen (davon 97.6% Erst- bzw. Letztautorin)
  (142 peer-review./ind., 130 non-peer rev, 57 books/chapters)
- 205 Kongressvorträge
- 10 Doktorand*innen an internat. Universitäten
- 2002 x zitiert worden (citations)
- 13’534 eigene Studien auf Anfrage versandt
- 150’000 Studien wurden in Research Gate gelesen….
- plus viele mir nicht Bekannte Lesende

25

SNLs + Big Data in Medizin und Pflege

26

Big Data + Präzisionsmedizin (Mc Gill University, Quebec) Projekt 2019-2026

Ziel: Nutzung von Big Data, um Long Covid zu erforschen

- Kohorten, Biobanken, künstliche Intelligenz
- Bevölkerungskohorte mit 40'000 Personen
- Entsprechend der Biobank Lausanne für klinische Genomik
- 500 auf ‚Machine Learning' spez. Forschende
- April 2020: über 2500 Patient*innen rekrutiert
- Klinische Daten erhoben (aus elektron. Patientenakte EHR)
- Blutproben genommen

Derzeit Analyse des Proteoms (Gesamtheit aller Proteine), des Metaboloms (Reaktionsnetzwerk des Stoffwechsels) und Transkriptoms (Gesamtheit der RNA-Moleküle) und der immunologischen Eigenschaften

27

Big Data mittels Standardized Nursing Languages (SNLs= klinische pflegerische Daten)

Big data mining
N= 42'403 Episoden
N= 787 dipl. Pflegende, 9 Abt., 4 Unikliniken

Ziel: Spitalerworbene Dekubiti und deren Ursachen (Prädiktoren) vorhersagen

- SNLs mit Variablen analysieren wie:
  Kontinuität der Pflegepersonen, Abteilung, Anzahl Pflegende, Komplexität der Patienten (med. Diagnosen) und Alter
  Anzahl vorhersagender Pflegediagnosen (Durchblutungsstörung, eing. Mobilität, Mangelernährung, Flüssigkeitsdefizit, Hautschädigung bei Eintritt) etc.

  Resultate: Prädiktoren = Anzahl Pflegediagnosen, Anzahl Pflegende
  - nicht Komplexität med. Probleme, nicht Kontinuität (Stifter, Yao, Lodhi…Keenan, 2015)

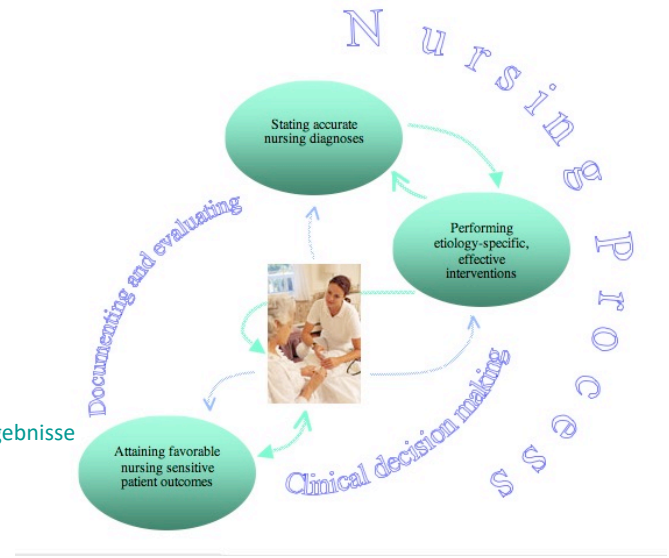
- Longitudinale Studie 2009-2015
  Pflegediagnosen sind prädiktive Faktoren für verlängerte Spitalaufenthalte (LOS)
  (Zeffiro, Sanson……..D'Agostino, 2020)

Stifter, J., Yao, Y., Lodhi, M. K., Lopez, K. D., Khokhar, A., Wilkie, D. J., & Keenan, G. M. (2015). Nurse continuity and hospital-acquired pressure ulcers: A comparative analysis using an Electronic Health Record "Big Data" set. *Nursing research, 64*(5), 361-371. doi:doi: 10.1097/NNR.0000000000000112
D'Agostino, F., Sanson, G., Cocchieri, A., Vellone, E., Welton, J., Maurici, M., . . . Zega, M. (2017a). Prevalence of nursing diagnoses as a measure of nursing complexity in a hospital setting. J Adv Nurs. doi:10.1111/jan.13285
D'Agostino, F., Sanson, G., Cocchieri, A., Vellone, E., Welton, J., Maurici, M., . . . Zega, M. (2017b). Prevalence of nursing diagnoses as a measure of nursing complexity in a hospital setting. J Adv Nurs, 73(9), 2129-2142. doi:10.1111/jan.13285
D'Agostino, F., Vellone, E., Cocchieri, A., Welton, J., Maurici, M., Polistena, B., . . . Sanson, G. (2019). Nursing Diagnoses as Predictors of Hospital Length of Stay: A Prospective Observational Study. Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing / Sigma Theta Tau, 51(1), 96-105. doi:10.1111/jnu.12444

28

Wodurch ist Big Data Forschung in der Pflege möglich?

- Ein Rückblick auf meine Dissertation,
  wo zw. 2003 – 2007 ein Anfang gelegt wurde
- Sechs Studien,
  davon zwei experimentelle Designs
- Thema:
  - Klassifikationen
  - System. Review zum Nutzen von SNLs
  - Entwicklung
  - & Testung Messinstrument Q-DIO
  - zwei experimentelle Studien zur Evaluation
  Genauigkeit PD, Wirksamkeit PI, Patientenergebnisse



29

1. Studie: Forschungsfragen

- Welche Gütekriterien müssen Pflegeklassifikationen erfüllen,
  damit Pflege
  evidenzbasiert erfasst und ausgewertet werden kann?
- Wieweit erfüllen bestehende Pflegeklassifikationen die vorliegenden Beurteilungskriterien?
- Wie valide sind die diversen P-Klassifikationen?

30

Resultate der Literaturreview

POP	0
ENP	9
apenio®	3
CCC	12
ICF	35
ICNP®	103
NIC	218
NOC	225
NANDA-I	572

Total 107 , alle eingeschlossen

Total 1015, davon 172 eingeschlossen

Insgesamt 279 einbezogen

31

Resultate: Kriterien Matrix

Beurteilungskriterien für Klassifikationen	CCC	ICNP®	ICF	NANDA-I	NIC	NOC	apenio®	ENP	POP
Validierungsparameter zur Entwicklung als Referenzterminologie sind *transparent beschrieben*	XX	XX	--	XX	XX	XX		X	
Validierungsparameter zur Entwicklung als pflegerische Interface-Klassifikation sind transparent beschrieben	X*		--	XXX	XXX	XXX	X	X	X
Konsensvalidierung durch über 100 internationale Expertinnen in Zusammenarbeit mit der Praxis	X*	X		XXX	XXX	XXX	X	X	X*
Augenschein-Validität: Internationale Anwendung in mehreren Institutionen in der direkten Pflege (Studienresultate zu „point of care use")	X*		--	XXX	XXX	XXX	X	X	
Transparenz: Klassifikationskriterien und Entwicklungsprozesse enthalten eindeutige Validierungsparameter sodass jede Klasse zu einem zentralen, übergeordneten *pflegerischen* Konzept gehört und konzeptuell geleitet ist	X*		--	XXX	XXX	XXX		X	X
Professioneller Bezugsrahmen: Die Klassifikation basiert auf	X*		--	XXX breit auf Pflege-	XX gut auf Pflege-	XX	X Bezugsrah men in	X	X

32

3.+4. Studie der Diss…

Q-DIO

Sprachen:

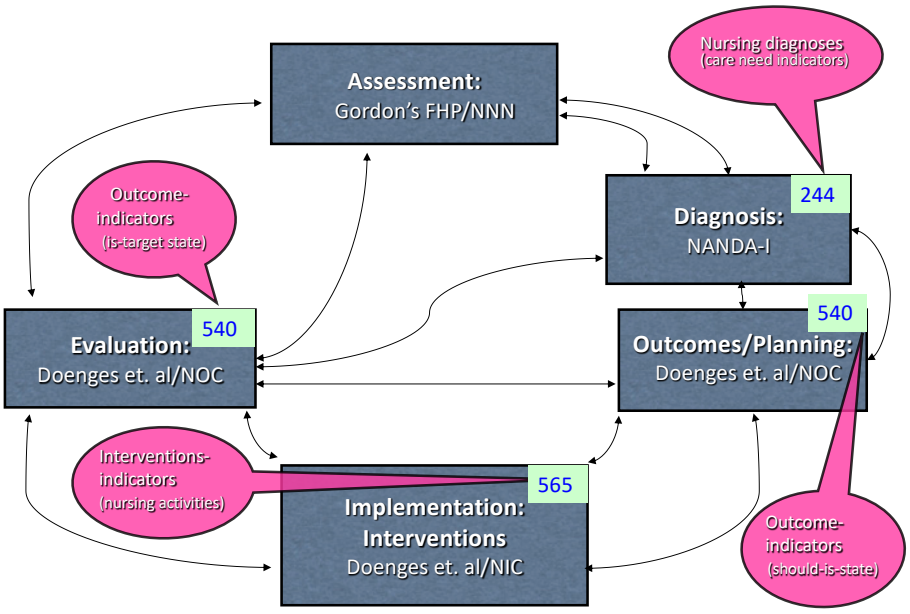
- Englisch (UK, US, Australia)
- Deutsch
- Italienisch
- Spanisch
- Portugiesisch SA (Columbia)
- Spanisch SA + E
- Französisch
- Chinesisch
- Taiwanesisch
- Nigeria: Engl.
- Slowenisch

- Q-DIO R (Psych+Allg. Spital)
- Q-DIO Spitex
- Q-DIO Pain
- Q-DIO Mangelernährung

- über 550 mal versendet
- Mind. 45 Publikationen div. Anwender*innen

33

33



Advanced Nursing Process: Original graph by Maria Müller Staub (PhD), Pflege PBS, CH-Wil ©. Graphic relates to numbers of Nursing Diagnoses in NANDA-I (2018-2020), Nursing Outcomes in NOC (2018, 6th Ed.), and Nursing Interventions in NIC (2018, 7th Ed.)

34

P-Diagnose	P-Interventionen	P-Outcomes
NANDA-I	NIC	NOC

Blutungsgefahr

Risikofaktoren:
- Aneurysma
- Verbrauchskoagulo-pathie
- Gerinnungsstörungen
- Gastrointest. KH
- Beeintr. Leberfunktion
- Stürze
- Trauma
- etc.

(Ackley & Ladwig, 2018)

Risikoidentifikation
- Analyse v. Risikofaktoren
- Bestimmen von Gesundheitsrisiken
- Priorisieren von Reduktionsstrategien

Blutungsprävention
- Reduzieren blutungsfördernder Stimuli
- Erkennen von Blutungsrisiken gefährdeter PatientInnen
- sorgfältiges Überwachen auf Blutungszeichen
- Hämatokrit – und Hämoglobinwerte beachten

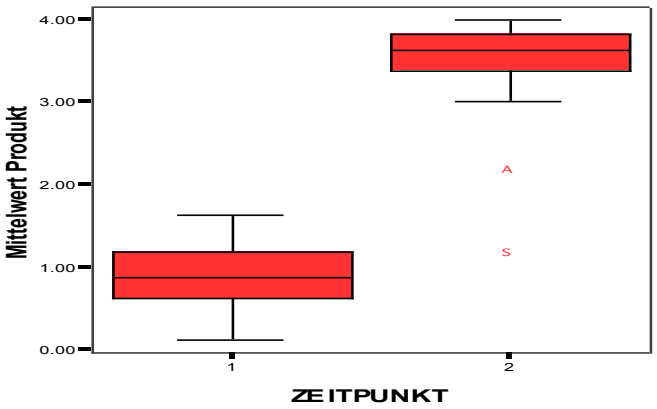
Blutstillung
- Druck auf Blutungsstelle
- Ermitteln der Ursache
- Engmaschige Überwachung (Vitalzeichen, Hämorrhagie, hämodyn. Parameter wie ZVD, pulmokap+art. Verschlussdruck)
- Druckverband anlegen
- Kühlpackung auflegen
- Überwachen des Blutverlusts (Menge)
- Dokumentation von Hömoglobin- und Hämatokritwerten
- fff

Blutungsreduktion
- Zirkulationsstatus
- Blutkoagulation
- Wissen: Antikoagulationsthearpie
- Wissen: Persönliche Sicherheit
- fff

Ausmass d. Blutverlustes
- Visibler Blutverlust
- Haematurie
- Haemoptysis
- Heamatesis
- Postoperative Blutung
- Blutdruck
- Haut- und Muskelfarbe (Pallor)
- Angst
- Vermind. Kognition

35

Resultate 5.+ 6. Studien: Genauigkeit der PD, PI, PE



T- Tests + Mann Whitney Significance Tests $p < 0.0001$

36

36

Studienresultate vor und nach Einführung PD: experimentelle Studien

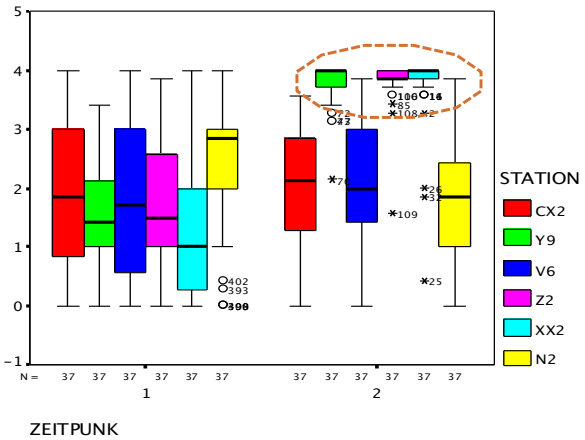
PatientInnen-Ergebnisse signifikant erhöht:

- Bewältigung (Angstminderung, Erleichterung)
- Selbstpflege
- Funktionalität (Gehfähigkeit, Intakte Haut,Wundheilung)
- Wissen (KH, Behandlung, Pflege)

T-Tests und Mann Whitney Signifikanz Test *p < 0.0001*

37

Resultate: Verbesserte Patienten-Ergebnisse – alle im Zusammenhang mit allen Pflegediagnosen +- interventionen

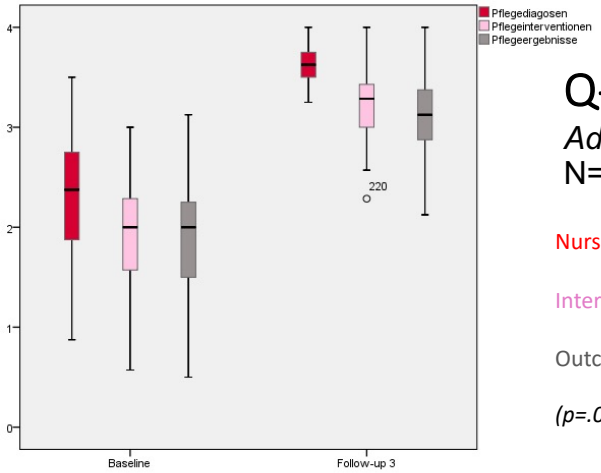


T-Tests + Mann Whitney Signifikanz Tests *p < 0.0001*

17

38

Resultate Waidspital



vertical axis

horizontal axis

Q-DIO-R

Advanced Nursing Process quality
N= 315

	pre	post
Nursing diagnoses	2,3 *(SD 0,6)*	3,6 *(SD 0,2)*
Interventions	1,9 *(SD 0,6)*	3,3 *(SD 0,4)*
Outcomes	2,0 *(SD 0,6)*	3,1 *(SD 0,4)*

(p=.001)

39

Resultate: Prävalenz

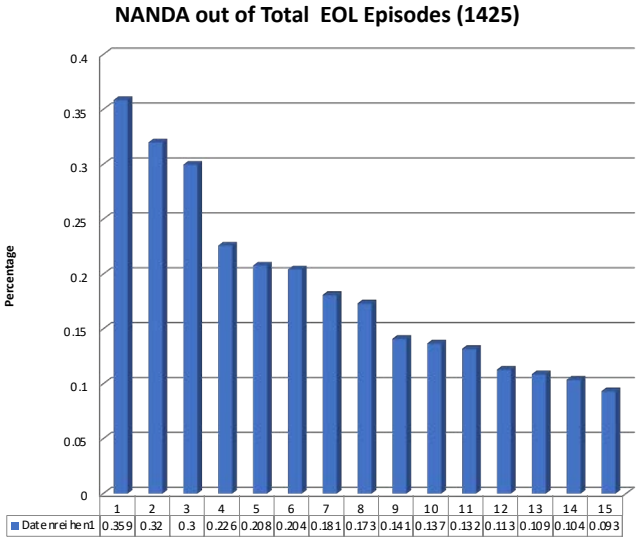
- Anzahl Pflegediagnosen pro Patient

  - mean, pre intervention N= 2.4
  - mean, post intervention N= 4.8 *(p=.0005)*

- Total Pflegediagnosen pro Jahr
  N= 5124
  N= 15’566 *(p=.001)*

40

Big Nursing Data: Resultate Anzahl Pflegediagnosen auf IPS



NANDA_Label_Name
1. Death Anxiety
Acute Pain
Impaired Gas Exchange
Anticipatory Grieving
Risk For Falls
Deficient Knowledge
Impaired Physical Mobility
Activity Intolerance
Deficient Fluid Volume
Imbalanced Nutrition: Less Than Body Requirements
Impaired Skin Integrity
Ineffective Health Maintenance
Ineffective Tissue Perfusion (Renal, Cerebral, Cardiopulmonary, Gastrointestinal, Peripheral)
Chronic Pain
Risk for Aspiration

41

‚High frequency' nursing diagnoses ⇨ Prevalence ≥ 20%

(D'Agostino et al., 2017)

Author, year, country	Setting	Sample Patient/N Dx	‚High frequency' – ndx ≥ 20%)
Juvé-Udina, 2013, Spanien	8 Krankenhäuser, 162 differente Stationen	N=246.400	Blutungsgefahr (51%), **akuter Schmerz (50%)**, Furcht (41%); physiologische Angst, chir. Wunde, **Infektionsgefahr (20-50%)**
Crossetti et al., 2006, Brasilien	Universitätsspital, differente Stationen	N=28.877/ 145.404	Gewebeschädigung (48%), SVD Körper-pflege (47%), **Infektionsgefahr (43%)**
D'Agostino et al., 2017, Italien	Universitätsspital, differente Stationen	N=2.283/ 10.202	**Infektionsgefahr (65%)**, Gefahr Haut-schädigung (26%), Mangelernährung (25%)
Lucena & Barros de, 2006, BRA	Universitätsspital, Intensivstation	N=991/ 6.845	SVD Körperpflege (98%), **Infektionsgefahr (96%)**, beeintr. körperliche Mobilität (59%)
Escalada-Hernández et al., 2015, Spanien	Differente (geronto-) psychiatrische Einrichtungen	N=690/ 3.681	SVD Körperpflege (8 Gr. 36-77%), SVD Sich Kleiden (6 Gr. 24-67%); beeintr. soziale Interaktion und gestörte Denkprozesse (jeweils in 4 Gr. 29-50%)

(Dr. Claudia Leoni-Scheiber; MNS, MScN)

42

Pflegende unterstützen, damit Big Data gelingt: Clinical Decision Support

CDSS = Clinical Decision Support System

"Eine interaktive Software, die zur Unterstützung von Ärzten, Krankenschwestern und anderen Angehörigen der Gesundheitsberufe entwickelt wurde mit der Fähigkeit mögliche Diagnosen aus den Daten des Patienten vorzuschlagen"

https://www.healthit.ahrq.gov/sites/default/files/docs/page/09-0069-EF_1.pdf

http://www.cdssltd.com/

43

- **Alle** Expertinnen unterstützten die 25 Kriterien
- NP-CDDS Standard ist notwendig - ***nicht zu futuristisch!!!***

An Internationally Consented Standard for Nursing Process-Clinical Decision Support Systems in Electronic Health Records

Maria Müller-Staub, PhD, EdN, RN, FEANS, Helen de Graaf-Waar, RN, MSc, Wolter Paans, PhD, RN

Nurses are accountable to apply the nursing process, which is key for patient care: It is a problem-solving process providing the structure for care plans and documentation. The

hampers good documentation.[2] The nursing process is key to ensure patient safety as it provides the structure for care plans and documentation.[3] Nurses are accountable for the

44

WiCare | Doc
Mehr Flow, weniger Work

WigaSoft

E-Dok: Ein erprobtes System

- Expertensystem
- Clinical decision support
- Generiert automatisch hypoth. Pflegediagnosen
- Basiert auf über 6000 theorie-basierten, klinischen Synonymen von Pflegediagnosen
- Wurde validiert

45

45

45

Wie funktioniert's?

Assessment

Eingabe der Daten

Push Analysis bottom – Computer analysiert

"Patient kommt nicht damit zurecht, seine Therapien in sein tägliches Leben zu integrieren (Medikamente, Selbstversorgung). "

Vorschlag hypothetische Pflegediagnose:
"Unwirks. Management der eigenen Gesundheit"

46

Pflegefachfrau gibt ein:

Herr F., 64j Patient mit kognitiven Defiziten (psychiatrische Probleme, schizoid), nimmt Neuroleptika, ist ablenkbar mit Episoden unzusammenhängenden Sprechens.

Zeigt affektive Deprivation und äussert Bedauern, allein und ohne Familie zu sein. Patient ist physisch und psychisch isoliert. Lebt allein in einer "messi-"Wohnung, wurde mehrmals aus Mietwohnungen gekündigt wegen Unordnung und Nachlässigkeiten, seine Hygiene (Haushalt, Körperpflege) ist ungenügend. Er kommt nicht damit zurecht, seine Therapien in sein tägliches Leben zu integrieren (Medikamente, Selbstversorgung).

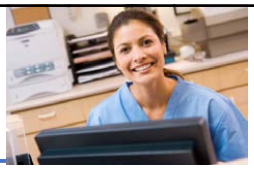
Wiegt 140 kg, hat Diabetes Mellitus und eine kognitive Beeinträchtigung (zeigt sich z.B. bei alltäglichen Entscheidungen) - sein Verhalten ist meistens nicht zuverlässig, er braucht dauernde Unterstützung. Er ärgert sich über sich selbst, wenn die Spitex etwas will. Er sorgt sich um seine Gesundheit und fühlt sich einsam, hat sich von sozialen Beziehungen zurückgezogen, schämt sich.

Bei mittlerer Anstrengung hat er leichte Atembeschwerden. Er hat Hautprobleme (Feuchtigkeit in Hautfalten, Ödeme), Psoriasis sakral, Schädigung der Hautoberfläche (Skrotum, Leisten, Gesässspalte).

47

CDSS – analysiert Text innert 1 Sek.

(aus über 6000 Synonymen)



- Herr F, 64j Patient mit kognitiven Defiziten (psychiatrische Probleme, schizoid), nimmt Neuroleptika, ist ablenkbar mit Episoden unzusammenhängenden Sprechens.
- Zeigt affektive Deprivation und äussert Bedauern, allein und ohne Familie zu sein. Patient ist physisch und psychisch isoliert. Lebt allein in einer "messi-"Wohnung, wurde mehrmals aus Mietwohnungen gekündigt wegen Unordnung und Nachlässigkeiten, seine Hygiene (Haushalt, Körperpflege) ist ungenügend. Er kommt nicht damit zurecht, seine Therapien in sein tägliches Leben zu integrieren (Medikamente, Selbstversorgung).
- Wiegt 140 kg, hat Diabetes Mellitus und eine kognitive Beeinträchtigung (zeigt sich z.B. bei alltäglichen Entscheidungen) - sein Verhalten ist meistens nicht zuverlässig, er braucht dauernde Unterstützung. Er ärgert sich über sich selbst, wenn die Spitex etwas will. Er sorgt sich um seine Gesundheit und fühlt sich einsam, hat sich von sozialen Beziehungen zurückgezogen, schämt sich.
- Bei mittlerer Anstrengung leichte Atembeschwerden. Er hat Hautprobleme (Feuchtigkeit in Hautfalten, Ödeme), Psoriasis sakral, Schädigung der Hautoberfläche (Skrotum, Leisten, Gesässspalt).

WIGASOFT

48

NP-CDSS schlägt hypoth. Pflegediagnosen vor:

- Gestörte Denkprozesse
- Unwirksames Management der eigenen Gesundheit
- Vereinsamungsgefahr
- Ineffektive Gewebedurchblutung
- Hautschädigung
- Flüssigkeitsüberschuss
- Adipositas
- Selbstversorgungsdefizit Körperpflege

WiCare | Doc
Mehr Flow, weniger Work

WigaSoft

49

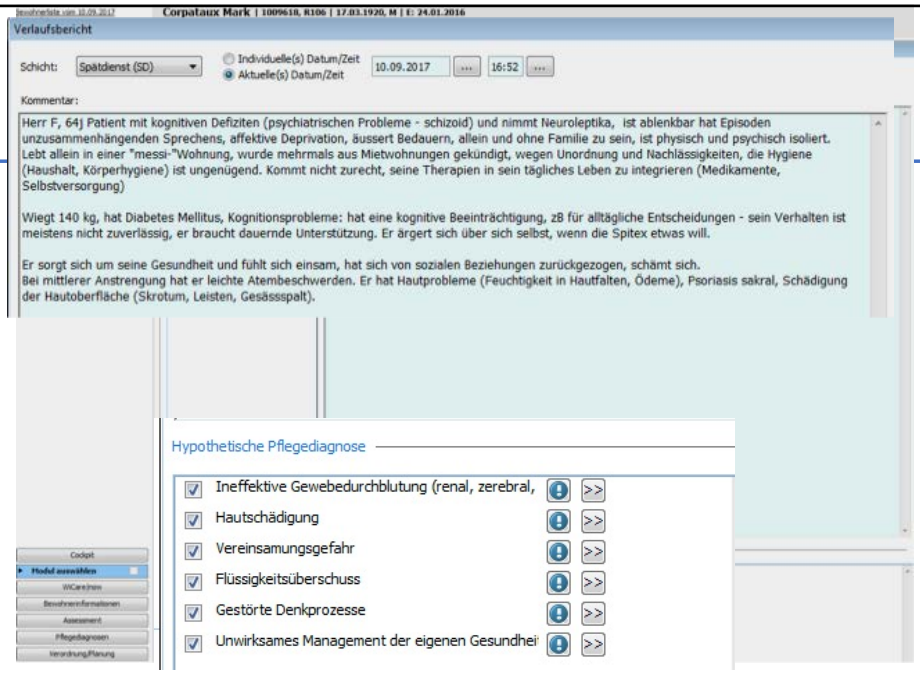
CDSS im *Advanced Nursing Process*:

unterstützt Pflegende

stärkt kompetentes Benennen der Pflege im interprof. Team

...und macht Caring sichtbar

50



51

Bücher Ansicht/Kauf: *hier*
zur Mitnahme: *im Foyer*

- Dissertationen zum Thema
- Masterthesen
- Buch Pflegeklassifikationen
- Expertenbericht VFP z. Verantwortungsbereich der Pflege
- 3 Expl. meiner Dissertation z. Verkauf – M. P. Kaufmann

- Hinweis: Mehrfach-Bücher über Mittag/in Pausen zur Bedienung im (Foyer)

52

53

“Den Doenges kennt jede/r”:
Interview Mary Frances Moorhouse –
Ein Ausschnitt, zuerst zur Frage nach ihren Publikationen

54

Programm

- Keynote Elisabeth Swanson & Karen Dunn-Lopez
- Mein Vortrag: Rück- und Ausblick
- Grussworte: Marge Lunney, Video Interview M.F. Moorhouse

- Aktuelle F-Projekte Pflegeoutcomes & Nurse-to-patient ratio, Zukunftswerkstatt
- Meeting Experts / Abschied
  Ausblick Big Nursing Data
- Musik D & die Damen
  Musique Mosaïque
- Apèro
- Michael Simon, Associate Professor, Institut Pflegewissenschaft der Universität Basel und des Universitätsspitals Insel, Bern

55

Zukunftswerkstatt

13:35 – 14:05

- Mangelernährung älterer Patientinnen (hier)
- Periop. Hypothermie (Saal 4)

14:10 – 14- 40 (hier)

- Erkennen Patient*innen und APNs dieselben Pflegediagnosen wie Bezugspflegende?

56

Meeting experts

Video Mary Ann Lavin

Einführung:

- Geschichte aus Kindheit-
  steh zu dir, geh nicht mit der
  Masse und deine Sicht ist besser!
- zuerst etwas holprig wie wir uns trafen
- dann erklärt sie,
  wie sie merkte, dass Pflegende WISSEN
  welche Pat. die Nacht nicht überleben werden (Herzpatienten).
  Diese «diagnostizierten» also, sie erkannten das diagn. Muster – das war ihre Motivation, Pflegediagnosen zu entwickeln - um dieses Wissen sichtbar zu machen
- anschliessend, wie sie jetzt PD zu Rassismus entwickelt

57

Meeting experts

Martha Paula Kaufmann
dipl. Pflegefachfrau HF und Gesundheitsschwester,
dipl. Betriebsausbilderin und Supervisorin / Organisationsberaterin

58

Meeting experts

- Dave Zanon (VFP Vorstand) &
  Claudia Leoni-Scheiber (AFG Akutpflege VFP)
- Yvonne Ribi, Geschäftsführerin SBK Schweiz
- Fabio D'Agostino
  Assistant Professor in Nursing
  Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences Rome, Italy

59

Ausblick Big Nursing Data:
Pflege ist sichtbar und wirksam!

Moderation
Matthias Odenbreit (MNS, EdN, RN, Projektleiter Informatik)

- M. Simon
- D. Zanon
- C. Leoni-Scheiber

60

Zusammenfassung

Evidence-based SNL Anwendung =

- Umfassendes NNN Assessment
- Genauere Pflegediagnosen (Gefahr d. Mangelernährung, periop. Hypothermie)
- Wirksamere Massnahmen, NIC in der Praxis
- Bessere Patientenergebnisse

(Björwell et al, 2002; Daly 2002; Florin 2005; Keenan et al,, 2008, 2012; Müller-Staub et al. 2006, 2007, 2008, 2009; Nahm & Poston, 2000; Thoroddsen, 2007; Leoni-Scheiber et al., 2019; Leoni-Scheiber, Mayer & Müller Staub, 2020)

- Pflegende= besseres Wissen, höhere Zufriedenheit
- Zeit ausweisen mit NIC (Grade+skill), P-Bedarf m. NANDA-I ausweisen
- Pflegeergebnisse zeigen!
  Pflegediagnosen weisen Gesamtbehandlungsbedarf + LOS besser aus als DRGs
- dazu sind über 1200 Studien vorhanden

Akhu-Zaheya & Bany Hani, 2017; Caruso…..., Stievano, 2020; Keenan et al, 2008; Welton & Halloran, 2005; Odenbreit et al., 2015; Costa Ferreira…Butcher, 2020; Zhang, Wu,Peng, …. Chi, 2021)

61

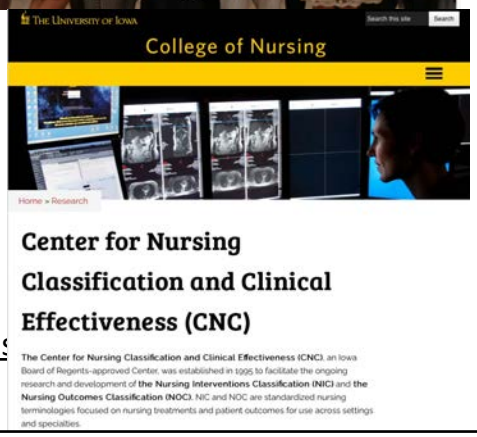
Informationen

Pflegeinitiative

- SBK Website
- Ziel: Pflege sicht- und messbar machen
- Expertenbericht VFP: Eigenständiger Bereich der Pflege

- Abstimmung: **28.11.2021**

62



- https://acendio.net
- https://nanda.org
- https://nursing.uiowa.edu/center-for-nursing-clas effectiveness

63

… weiterfahren:

- www.pflege-pbs.ch
- Buch: Pflegeklassifikationen
- ND Handbook: Evidence-based Guide to Planning Care (Ackley & Ladwig, 2018)
- Expertenbericht zum eigenverantwortlichen Bereich der Pflege www.pflegeforschung-vfp.ch
- Wiss. Empfehlungen zu Fachsprachen: VFP

64

Vorschau 2022

- Seminare gehen weiter
- Kolleginnen + Doktorand*innen führen die Thematik weiter
- Riesen-Chance:
  Advanced Nursing Process umsetzen, Pflege mit Big Nursing Data sichtbar machen – Pflege-Outcomes darlegen

- **ACENDIO Workshop, 21. April 2022, St. Pölten/A**
  https://acendio.net/workshop/

65

DANKE !!!

- Teilnehmende
- Für die Begleitung: Familie/Freund*innen
- Kolleg*innen weltweit
- Referent*innen – sie führen das Thema weiter
- Expertinnen-Beiträge
- Musiker*innen
- Gastgeber*innen
- Sponsoren

SBK ASI ...die Stimme der Pflege VERBAND

hogrefe

WIGASOFT

ACENDIO

66

Feierlicher Abschluss

Musik

- Martina Esslinger (Mezzosopran)
- & Diego Baccetta (Pianist)

D & die Damen
Musique Mosaïque

67