

# Vorgehensweisen zur Risikoeinschätzung von Dekubitus

## Methoden im Vergleich

Eine Systematische Literaturarbeit

## Zusammenfassung der Bachelorthesis

**Autor:** Kevin Silvan Lang

**Betreuer:** Christa Vangelooven, MNS

Berner Fachhochschule Fachbereich Gesundheit  
Bachelor of Science Pflege, Vollzeitstudiengang 2011

Schweiz, Bern, den 30. Juni 2015

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Fragestellung und Zielsetzung</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Theoretischer Bezugsrahmen</b>	<b>4</b>
	3.1 Die Dekubitusrisikoskalen	5
	3.2 Clinical judgement als alternative Methode	5
<b>4</b>	<b>Methode</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerung</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>9</b>

# 1 EINLEITUNG

Nach dem European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) & National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) (2009) ist ein Dekubitus eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, in der Regel über knöchernen Vorsprüngen, infolge von Druck oder von Druck in Kombination mit Scherkräften. Diese kommen nicht nur in Langzeiteinrichtungen, wie Alters- und Pflegeheimen vor, sondern sind auch in Akutkliniken Probleme des pflegerischen Alltags.

Bei der jährlichen nationalen Prävalenzmessung von Sturz und Dekubitus im Jahr 2012 wurden 13'651 Patientinnen und Patienten in 132 Akutinstitutionen auf Dekubitus inspiziert. Dabei stellte sich heraus, dass 4,4% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer während des Spitalaufenthaltes einen Dekubitus der Kategorie I-IV entwickelten. Im Vorjahr waren es 5,8%. 1,7% von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmer entwickelten einen Dekubitus der Kategorie II-IV bzw. 2,1% im Vorjahr. Dies zeigt, dass ca. bei jedem 20. Patient ein nosokomialer Dekubitus entsteht. 6'235 Teilnehmende wurden als risikogefährdet eingestuft, von denen 208 Teilnehmende auch tatsächlich einen Dekubitus der Kategorie II-IV entwickelten. Das heisst 3,3% oder ca. jeder 30. Patient entwickelte einen nosokomialen Dekubitus, obwohl das Risiko bekannt war. (Vangelooven, Richter, Kunz, Grossmann, & Hahn, 2013).

Ein solcher Dekubitus hat schwerwiegende Folgen für Betroffene. Die Lebensqualität wird erheblich eingeschränkt, da der Dekubitus starke Schmerzen bereiten kann. Die körperliche Funktionalität und Mobilität nimmt durch Schonhaltungen - wie Liegen und Nichtbewegen - bedingt durch die Schmerzen, ab (Hellmann & Rösslein, 2013). Da durch die Schmerzen die Immobilität der betroffenen Person stetig zunimmt, entsteht wiederum Druck auf die Hautoberfläche, was einen Dekubitus begünstigt. Der aufliegende Druck führt zu einer Minderdurchblutung des Gewebes bei der betroffenen Körperstelle. Dabei kommt es im Gewebe zu einem Sauerstoffmangel, welches letztendlich nekrotisiert (Heuwinkel-Otter, Nümann-Dulke, & Matscheko, 2006).

Deshalb ist die Prävention wichtig, damit ein Dekubitus gar nicht erst entstehen kann. In den meisten Akutkliniken werden Risikoeinschätzungen bei allen Patientinnen und Patienten durchgeführt, um ein potentielles Dekubitusrisiko zu erkennen. Die Prävention beginnt also bereits mit der Risikoeinschätzung.

Im deutschsprachigen Raum haben in den letzten 20 Jahren sogenannte Dekubitusrisikokalen ihre Verbreitung in der pflegerischen Praxis gefunden. Die am meisten verbreiteten Skalen sind die Braden-, Norton- und Waterlow-Skala, welche vor allem in der Pflege von erwachsenen Menschen eingesetzt werden (Schröder & Kottner, 2012). Einige Pflegenden

sind mittlerweile jedoch der Ansicht, dass ein potentieller Dekubitus nicht verhindert werden kann, wenn das Dekubitusrisiko mittels einer solchen Skala als „hoch“ eingestuft wurde. Auch eine Studie kam zum Schluss, dass die Dekubitusinzidenz durch eine Risikoeinschätzung anhand der Braden-Skala nicht gesenkt wird (Vanderwee, Clark, Dealey, Gunningberg, & Defloor, 2007), was wiederum bei Pflegenden die Frage aufwirft, ob eine pflegerische Risikoeinschätzung aufgrund Fachwissen und Erfahrung nicht besser wäre, um das Dekubitusrisiko einzuschätzen.

Es stellt sich nun die Frage, ob es zu den benannten Risiko-Skalen (Braden, Norton & Waterlow) alternative Methoden gibt, die helfen könnten, ein mögliches Dekubitusrisiko bei Patientinnen und Patienten adäquat einzuschätzen. Somit könnten mögliche Präventionsinterventionen exakter getroffen werden, welche wiederum die Dekubitusinzidenz senken könnten.

## **2 FRAGESTELLUNG UND ZIELSETZUNG**

In dieser Arbeit werden die benannten Dekubitusrisikoskalen (Braden, Norton & Waterlow) mit alternativen Risikoeinschätzungsmethoden verglichen. Zudem wird geklärt, welche Methode sich auf die Dekubitusinzidenz am positivsten auswirkt bzw. die Dekubitusinzidenz am meisten senkt. Anhand dieser Voraussetzung und den in der Einleitung benannten Gründen wird folgende Fragestellung untersucht:

Welches sind geeignete Methoden bzw. Vorgehensweisen, um bei erwachsenen Patientinnen und Patienten im Akutspital ein mögliches Risiko für Dekubitus einzuschätzen und die Inzidenz zu senken?

Ziel ist es, eine evidenzbasierte Empfehlung an Akutkliniken abzugeben, welche Methoden bzw. Vorgehensweisen zur Risikoeinschätzung eines Dekubitus angewendet werden sollen, um das Entstehen eines Dekubitus zu verhindern. Des Weiteren soll auch gezeigt werden, welche Methode bzw. Vorgehensweise zur Risikoeinschätzung die Dekubitusinzidenz am meisten senkt.

## **3 THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN**

In diesem Kapitel werden die untersuchten Dekubitusrisikoskalen und die Methode „Clinical judgement“ kurz erläutert.

### 3.1 Die Dekubitusrisikoskalen

Die Dekubitusrisikoskalen werden eingesetzt, um die verschiedenen Risikofaktoren ermitteln zu können, welche einen potentiellen Dekubitus begünstigen. Mittels einer vorgegebenen Punkteskala können die Risikofaktoren einzeln numerisch bewertet werden (Romanelli, Clark, & European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), 2006). Die Abbildung 1 zeigt, dass die verschiedenen Risikoskalen unterschiedliche Risikofaktoren miteinbeziehen. Insbesondere wird sichtbar, dass die Waterlow-Skala einige Unterschiede aufweist. Für die Braden- und Norton-Skala gilt, je tiefer der erreichte Punktwert, desto grösser ist das Dekubitusrisiko. Bei der Waterlow-Skala ist dies gerade umgekehrt. Je höher der erreichte Punktwert, desto grösser das Dekubitusrisiko.

**Abbildung 1:** Inhalte der Risikoskalen

Risikofaktoren	Braden-Skala	Norton-Skala	Waterlow-Skala
Mobilität	✓	✓	✓
Aktivität	✓	✓	
Reibungs- & Scherkräfte	✓		
Inkontinenz / Feuchtigkeit	✓	✓	✓
Ernährungszustand	✓		✓
Körperlicher Zustand		✓	
Geistiger Zustand		✓	
Sensorische Wahrnehmung	✓		
Body Mass Index (BMI)			✓
Hautzustand			✓
Alter			✓
Geschlecht			✓
Besondere Risiken			✓

### 3.2 Clinical judgement als alternative Methode

Als eine weitere Methode um das Dekubitusrisiko einschätzen zu können, wurde das „Clinical judgement“ untersucht. Die Pflegefachperson prüft dabei, ob ein Dekubitusrisiko vorliegt oder nicht, wobei die Einschätzung auf der Basis der pflegerischen Beobachtung und zusätzlicher Informationssammlung über den Betroffenen erfolgt (Hellmann & Rösslein, 2013). Das professionelle Clinical judgement bedingt aktuelles Fachwissen und praktische Erfahrung. Bei der Begutachtung des Patienten greift die Pflegefachperson auf ihr Fachwissen und praktische Erfahrung zurück und beurteilt kritisch ihre vorliegende Patientensituation. Auf diese Weise wird das Dekubitusrisiko eingeschätzt und die Pflegefachperson kann ihre Einschätzung fachlich begründen (Benner, Tanner, & Chesla, 2009). Zudem beinhaltet das Clinical judgement das Treffen von geeigneten Präventionsmassnahmen.

## 4 METHODE

Um die Fragestellung beantworten zu können, wurde in den Monaten April und Mai 2014 eine Literaturrecherche auf den Datenbanken PubMed, CINAHL, Cochrane Library und Web of Science (Medline) durchgeführt. Dabei wurde nach quantitativen Studien und systematischen Reviews gesucht. Zeitgleich wurde mittels einer Handsuche auf folgenden Internetseiten nach Leitlinien gesucht:

- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ): [www.ahrq.gov](http://www.ahrq.gov)
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP): [www.epuap.org](http://www.epuap.org)
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE): [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)
- Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO): [www.rnao.ca](http://www.rnao.ca)

Insgesamt wurden fünf Artikel aus der Suche der Datenbanken selektioniert, welche alle auf PubMed gefunden werden konnten.

## 5 ERGEBNISSE

Die Untersuchung der verschiedenen systematischen Reviews und Leitlinien ergab keine eindeutigen Ergebnisse. Zum Teil sind die Ergebnisse der verschiedenen Reviews sogar widersprüchlich. Keines der Ergebnisse in den untersuchten Reviews ergab eine Signifikanz für die Wirksamkeit einer bestimmten Risikoeinschätzungsmethode. Da es den Rahmen dieses Artikels sprengen würde, alle Ergebnisse aufzuführen, wird nur auf diese eingegangen, bei denen die verschiedenen Risikoeinschätzungsmethoden direkt miteinander verglichen wurden.

In einem französischen Review (Michel et al., 2012) wurde das Dekubitusrisiko von einem Expertengremium für die jeweiligen Probandinnen und Probanden bestimmt. Diese Expertenmeinung wurde mit den Dekubitusrisikoeinschätzungen von Pflegenden mittels Braden-, Norton- und Waterlow-Skala sowie mittels Clinical judgement verglichen. Dabei stimmte die Einschätzung der Pflegenden mittels Clinical judgement zu mehr als 80% mit der Expertenmeinung überein. Die Risikoeinschätzungen mittels Braden- und Norton-Skala stimmten zu jeweils einem Drittel und die Einschätzungen mittels Waterlow-Skala zu zwei Drittel mit der Expertenmeinung überein.

In einem Review aus Spanien (García-Fernández, Pancorbo-Hidalgo, & Agreda, 2014) wurde die Vorhersagekraft der drei Dekubitusrisikoskalen sowie vom Clinical judgement untersucht. Dieser Review ergab für die Braden- und Norton-Skala eine gute Vorhersagekraft für das Dekubitusrisiko. Demnach ist bei eingeschätztem, bestehendem Risiko die Wahrschein-

lichkeit tatsächlich einen Dekubitus zu entwickeln bis zu vier Mal grösser. Die Waterlow-Skala ergab nur eine mässige und das Clinical judgement sogar nur eine schwache Vorhersagekraft.

Die drei untersuchten **Leitlinien** (EPUAP & NPUAP, NICE, RNAO) empfehlen alle primär eine Risikoeinschätzung mittels Clinical judgement durchzuführen, aufgrund dessen Einschätzung Präventionsmassnahmen getroffen werden sollten. Zwei der drei Leitlinien empfehlen zusätzlich den Einbezug einer Risikoskala, die der Risikoeinschätzung eine Struktur bieten würde, welche so eine Hilfestellung darstellt. So entsteht also eine Kombination von Risikoskala und Clinical judgement. Des Weiteren machen alle Leitlinien auf Risikofaktoren aufmerksam, welche unbedingt identifiziert werden sollten, insbesondere „Mobilität“ und „Aktivität“.

## 6 SCHLUSSFOLGERUNG

Aufgrund der Ergebnisse der untersuchten Literatur ist es schwierig die Fragestellung eindeutig zu beantworten, da sich keine Risikoeinschätzungsmethode massgebend von den anderen herausgehoben hat.

In neuer Forschung wird eine Theorie der Entstehung von Dekubitus entwickelt, welche die Basis zur Entwicklung eines neuen Screeningverfahren bilden soll. Bei diesem neuen Risikoeinschätzungsverfahren sollen den einzelnen Risikofaktoren keine numerischen Werte mehr zugeordnet werden. Jeder Faktor soll von der Pflegefachperson anhand Expertise und Fachwissen eingeschätzt werden. Es soll somit eine Art Kombination von einer Risikoskala und dem Clinical judgement zum Einsatz kommen. Beim neuen Instrument soll primär ein Screening durchgeführt werden, das die Mobilität und den Dekubitusstatus (aktueller oder bisheriger bekannter Dekubitus) beinhaltet. Nur bei positivem Screening wird eine komplette Einschätzung durchgeführt (Coleman et al., 2014). Dieses Verfahren befindet sich noch in der Entwicklungsphase und es sind noch keine Studien dazu gemacht worden, weshalb über die Wirksamkeit keine Aussage gemacht werden kann.

Aufgrund der Erkenntnisse wird der klinischen Praxis empfohlen die Dekubitusrisikoeinschätzung in Kombination von Clinical judgement und einer Risikoskala durchzuführen. Dabei soll eine Risikoskala das Clinical judgement unterstützen, indem der Pflegefachperson eine Struktur für die Risikoeinschätzung geboten wird und zugleich auf mögliche Risikofaktoren aufmerksam macht. Das Clinical judgement wird demnach als Grundlage betrachtet. Voraussetzung dafür ist ein fundiertes Basiswissen der Pflegefachperson bezüglich der Ein-

schätzung des Dekubitusrisikos sowie eine gute Beobachtungsgabe. Nebst den vordefinierten Risikofaktoren der Risikoskalen sollen auch weitere Faktoren identifiziert werden, welche die Entstehung eines Dekubitus begünstigen oder andere Risikofaktoren negativ beeinflussen, denn auf keiner Skala sind alle Risikofaktoren beschrieben. Es wird bewusst keine Empfehlung gemacht, welche Risikoskala für die Einschätzung verwendet werden soll, denn dafür ist die Evidenzlage nicht aussagekräftig genug. Des Weiteren gilt, die Risikoeinschätzung an sich verhindert noch keinen Dekubitus, sondern es sollten aufgrund der Einschätzung geeignete Präventionsmassnahmen getroffen werden, welche einen potentiellen Dekubitus verhindern.



## 7 LITERATURVERZEICHNIS

- Benner, P. E., Tanner, C. A., & Chesla, C. A. (2009). *Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment & ethics* (2 ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Coleman, S., Nelson, E. A., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., . . . Nixon, J. (2014). Developing a pressure ulcer risk factor minimum data set and risk assessment framework. *J Adv Nurs*. doi: 10.1111/jan.12444
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), & National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). (2009). *Prevention and treatment of pressure ulcers : quick reference guide : international guideline*. Washington, D.C.: National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- García-Fernández, F. P., Pancorbo-Hidalgo, P. L., & Agreda, J. J. (2014). Predictive capacity of risk assessment scales and clinical judgment for pressure ulcers: a meta-analysis. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 41(1), 24-34. doi: 10.1097/01.WON.0000438014.90734.a2
- Hellmann, S., & Rösslein, R. (2013). *Pflegepraktischer Umgang mit Dekubitus* (2. ed.). Hannover: Schlütersche.
- Heuwinkel-Otter, A., Nümann-Dulke, A., & Matscheko, N. (Eds.). (2006). *Menschen pflegen* (Vol. 2). Heidelberg: Springer Medizin Verl.
- Michel, J. M., Willebois, S., Ribinik, P., Barrois, B., Colin, D., & Passadori, Y. (2012). As of 2012, what are the key predictive risk factors for pressure ulcers? Developing French guidelines for clinical practice. *Ann Phys Rehabil Med*, 55(7), 454-465. doi: 10.1016/j.rehab.2012.08.003
- Romanelli, M., Clark, M., & European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). (2006). *Science and practice of pressure ulcer management*. London: European Pressure Ulcer Advisory Panel : Springer.
- Schröder, G., & Kottner, J. (Eds.). (2012). *Dekubitus und Dekubitusprophylaxe*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Vanderwee, K., Clark, M., Dealey, C., Gunningberg, L., & Defloor, T. (2007). Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *J Eval Clin Pract*, 13(2), 227-235. doi: 10.1111/j.1365-2753.2006.00684.x
- Vangelooven, C., Richter, D., Kunz, S., Grossmann, N., & Hahn, S. (2013). *Nationale Prävalenzmessung Sturz und Dekubitus Schlussbericht Messung 2012, Version 1.3*. Bern: Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ), Berner Fachhochschule, Fachbereich Gesundheit, Abteilung angewandte Forschung und Entwicklung, Dienstleistung.

Die vollständige Literaturliste kann beim Autor bezogen werden.

Kontakt: [kevinsilvan.lang@students.bfh.ch](mailto:kevinsilvan.lang@students.bfh.ch)