

# Risikoerfassungs- und Klassifizierungsinstrumente für Inkontinenz Assoziierte Dermatitis (IAD)

## Eine Literaturübersicht



Margareta Jukic-Puntigam



Alfred Steininger

Mag. **Margareta Jukic-Puntigam**, MAS;  
Mag. **Alfred Steininger**  
(ex aequo)  
Private Universität für  
Gesundheitswissenschaften  
und Medizinische Informatik  
und Technik (UMIT)  
Department für Pflegewissen-  
schaft und Gerontologie  
Eduard Wallnöfer-Zentrum I  
A-6060 Hall in Tirol  
[margareta.jukic-puntigam@umit.at](mailto:margareta.jukic-puntigam@umit.at)  
[alfred.steininger@umit.at](mailto:alfred.steininger@umit.at)

Margareta Jukic-Puntigam, Alfred Steininger, Elisabeth Kendlbacher,  
Andrea Haselwanter-Schneider, Gerhard Müller

Patienten mit Inkontinenz sind gefährdet, eine „Inkontinenz Assoziierte Dermatitis“ (IAD) zu erleiden. Instrumente zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region können Pflegenden dabei helfen, das individuelle inkontinenzassoziierte Dermatitisrisiko zu bestimmen und eine vorliegende IAD zu klassifizieren. Ziel der Literaturübersicht war es, pflegerische Instrumente zur Risikoerfassung und Klassifizierung der IAD zu beschreiben sowie deren testtheoretische Gütekriterien darzustellen. Die Literaturrecherche erfolgte von Mai bis Dezember 2009 in den Datenbanken Medline (via EBSCO), Academic Search Elite (via EBSCO), CINAHL (via EBSCO) und DIMDI. Die Recherche gestaltete sich als mehrstufiger, iterativer Vorgang. In einer offenen Abstimmung zwischen Studenten und Experten wurden die relevanten Arbeiten festgelegt und anhand der STARD-Checkliste beurteilt.

Die Ergebnisse zeigen, dass vier englischsprachige Instrumente zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region identifiziert werden konnten. Ein Instrument dient zur Risikoerfassung, zwei zur Klassifizierung der Inkontinenzassoziierten Dermatitis und ein Instrument zur Klassifizierung der IAD mit integriertem Interventionstool. Die vier Instrumente sind teilweise oder nicht auf ihre Validität und Reliabilität hin getestet worden. Im deutschsprachigen Raum liegen dagegen keine Instrumente zur Risikoerfassung und Klassifizierung der IAD vor. Assessmentinstrumente zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region können zur Differenzierung zwischen IAD und anderen Hautschäden (z. B. Dekubitus) beitragen.

## Einleitung

Harninkontinenz ist ein verbreitetes und in jeder Altersklasse auftretendes Problem. Weltweit gibt es rund 200 Millionen Menschen, die an einer Harninkontinenz leiden (Fader et al., 2008). Internationale Forschungsergebnisse in Pflegeheimen zeigen eine Prävalenz der Harninkontinenz von 40 % bis 74 % (Boyington et al., 2007).

Aufgrund der gesellschaftlichen Tabuisierung und unterschiedlicher Definitionen von Harninkontinenz in den einzelnen Untersuchungen liegen kaum vergleichbare Zahlen zur Häufigkeit der Problematik vor (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2007, S. 45). Das Institut für Medizin-, Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft der Charité Berlin führt jährliche Befragungen unter anderem zur Prävalenz der Inkontinenz in Krankenhäusern und Pflegeheimen durch. Das Untersuchungsergebnis aus dem Jahr 2008 zeigt einen deutlichen Unterschied in der Prävalenz von Harn- und Stuhlinkontinenz zwischen Pflegeheimen und Kliniken in Deutschland. 73,4 % der Bewohner in Pflegeheimen (n=2.455) und 17,4 % der Patienten in Krankenhäusern (n=591) leiden an einer Harninkontinenz. Eine Stuhlinkontinenz liegt bei 40,7 % (n=1.362) der Pflegeheimbewohner vor, bei Krankenhauspatienten beträgt dieser Anteil 9,9 % (n=335). Die Kombination von Harn- und Stuhlinkontinenz weisen 22,4 % (n=1.511) der untersuchten Personen auf (Dassen, 2008). Die Daten einer europäischen Prävalenzerhebung für Österreich zeigen, dass 18 % der Patienten im Krankenhaus (n=303) und 75 % der Bewohner in Pflegeheimen (n=520) eine Harninkontinenz aufweisen; indessen haben 11 % der Krankenhauspatienten (n=188) und 62 % der Pflegeheimbewohner (n=429) eine Stuhlinkontinenz (Lohrmann et al., 2009).

In der Fachliteratur wird die Harninkontinenz häufig als Hauptproblem für die Entstehung von Hautirritationen diskutiert, obwohl die Stuhlinkontinenz ein höheres Risiko hierfür dar-

### Schlüsselwörter

Feuchtigkeitsassoziierte  
Hautschädigung

Inkontinenzassoziierte  
Dermatitis

Harninkontinenz

Stuhlinkontinenz

Validität

Seite 536-541

Eingereicht am: 30.01.2010

Akzeptiert am: 25.05.2010

DOI: 10.3936/10..

## Title

### **Instruments for the risk assessment and classification of Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): A literature review**

## Abstract

*Patients with incontinence are vulnerable to suffering from an Incontinence-Associated Dermatitis (IAD). Instruments for the assessment of the perineal skin can help nurses determine the individual risk of an Incontinence-Associated Dermatitis and to classify the respective IAD.*

*The aim of the literature review was to describe care-related instruments for the risk assessment and classification of IAD and to present the test-theoretical quality criteria.*

*The literature research was carried out from May to December, 2009, in the databases of Medline (via EBSCO), Academic Search Elite (via EBSCO), CINAHL (via EBSCO) and DIMDI. The literature research was a multi-stage, iterative process. In an open discussion between students and experts, the relevant tasks were determined and evaluated on the basis of the STARD checklist.*

*The results show that four instruments for the assessment of the perineal skin in English language were identified. One instrument is designed for risk assessment; two instruments are used for the classification of Incontinence-Associated Dermatitis; one instrument is used for the classification of IAD with an integrated intervention tool. The four instruments were not or only partly tested for their validity and reliability. In the German-speaking area, however, no instruments for the risk assessment or classification of IAD can be found.*

*Instruments for the assessment of the perineal skin can contribute to the differentiation between IAD and other skin damages (e.g. decubitus ulcers).*

## Keywords

**Moisture-Associated Skin Damage**

**Incontinence-Associated Dermatitis**

**urinary incontinence**

**fecal incontinence**

**validity**

stellt (Junkin & Selekof, 2007; Hoggarth et al., 2005). Die Prävalenz der Stuhlinkontinenz ist schwieriger einzuschätzen, da eine Stuhlinkontinenz oft von den Betroffenen tabuisiert wird. Die Kombination einer Harn- und Stuhlinkontinenz mit einem länger andauernden Kontakt mit den Ausscheidungsprodukten erhöht nach Ersser et al. (2005) signifikant das Auftreten von Hautirritationen. Bei der Zersetzung von Harn und Stuhl entsteht Ammoniak und der pH-Wert der Haut steigt (Cooper & Gray, 2001). Mit dem Anstieg des pH-Wertes nimmt die Barriere- und Schutzfunktion der Haut ab und pathogene Keime können wachsen. Hautschäden im perinealen Bereich treten nach zwei Tagen unzureichender Behandlung der Inkontinenz auf (Farage et al., 2007). Indessen gehen Bliss et al. (2006) von durchschnittlich bis zu 13 Tagen bis zum Auftreten aus. Die Hautschäden können den Genitalbereich (Gray, 2004a), das Gesäß, die Oberschenkelinnenseiten und die Hautfalten (Bliss et al., 2006; Ersser et al., 2005) betreffen.

Charakteristische Einflussfaktoren für die Entstehung von Hautschäden im perinealen Bereich sind Harninkontinenz, Stuhlinkontinenz, chronische Belastung mit Feuchtigkeit, ein alkalischer pH-Wert, okklusive Inkontinenzversorgungen, Keimwachstum und Reibung (Ersser et al., 2005; Hoggarth et al., 2005; Gray, 2004a).

## Inkontinenzassoziierte Dermatitis (IAD) und ihre Klassifizierung

Bei der IAD handelt es sich um eine Entzündung der perinealen Haut (Junkin & Selekof, 2008; Gray et al., 2007). Die IAD entsteht, wenn Harn oder Stuhl mit der perinealen oder perigenitalen Haut in Berührung kommt. Entzündungen der Haut im Zusammenhang mit Harn und Stuhl wurden bislang unter dem Begriff „diaper rash“ (dt. „Windelausschlag“) geführt. Gray et al. (2007) sind allerdings der Ansicht, dass der Begriff „diaper rash“ nicht im Zusammenhang mit Erwachsenen verwendet werden darf, da das Wort „diaper“ (dt. „Windel“) für Erwachsene eine abwertende Bedeutung habe. Des Weiteren liegen Unterschiede in der Begrenzungsfunktion der Haut bei Erwachsenen im Vergleich zu Frühgeborenen beziehungsweise kleinen Kindern sowie in der Anwendung der zu verwendenden Hautschutz- und Inkontinenzprodukte vor. Daher empfehlen Gray et al. (2007), perineale Hautprobleme, die durch die Exposition von Harn und Stuhl in Kombination oder allein von Stuhl auftreten, als „Inkontinenzassoziierte Dermatitis“ zu bezeichnen. Inkontinenzassoziierte Hautprobleme sind in der internationalen Literatur nach wie vor wenig bekannt (Beeckman et al., 2009).

IAD ist eine lokale oberflächliche Hautentzündung, die sich als Rötung ohne oder mit Bläschenbildung (klares Exsudat), als Erosion oder Verlust der Barrierefunktion der Haut zeigt und als Folge von wiederholendem Hautkontakt mit Harn- oder Stuhlmaterialien auftritt (Gray et al., 2007). Gray et al. (2002) beobachteten bei harninkontinenten Frauen die Hautveränderungen in den Falten der großen Schamlippen beziehungsweise bei harninkontinenten Männern am Skrotum, während bei einer Stuhlinkontinenz die Hautveränderungen im perianalen Bereich beginnen. Aufgrund der zunehmenden Beeinträchtigung der Barrierefunktion der Haut treten Komplikationen wie Erythrasma, Candidiasis oder Schmerzen auf (Gray, 2004b; Hunter et al., 2003; Nix, 2002; Bryant & Rolstad, 2001).

## Problembeschreibung und Zielsetzung

Eine Differenzierung zwischen IAD und Dekubitus ist vorzunehmen. Das Erscheinungsbild einer IAD gleicht jedoch entsprechend der Klassifizierung des National Pressure Ulcer Advisory Panel stark dem ersten Grad des Dekubitus (Junkin & Selekof, 2008). Für die Entstehung eines Dekubitus ist der auswirkende Druck von Knochenvorsprüngen auf das darunterliegende Gewebe die Hauptursache. Im Gegensatz dazu ist für die Entwicklung einer IAD ein wiederholender Harn- und Stuhlkontakt mit der Haut verantwortlich (Gray et al., 2007). Pflegepersonen sind bei harn- und stuhlinkontinenten Patienten für das Risiko oder das Vorliegen einer IAD zu sensibilisieren, um zwischen IAD und Dekubitus differenzieren zu können. Dieses Wissen bildet die essenzielle Grundlage für eine richtige Pflegediagnostik. Darauf aufbauend können adäquate Präventionen oder pflegetherapeutische Interventionen geplant und im Rahmen des Behandlungsprozesses durchgeführt werden.

Zur Früherkennung einer IAD und zur Klassifizierung einer bestehenden IAD wurden in den USA bereits Risikoerfassungs- beziehungsweise Klassifizierungsinstrumente entwickelt. Dagegen sind bislang in der Pflegepraxis und Pflegeforschung im deutschsprachigen Raum keine Instrumente zur Risikoerfassung und Klassifizierung einer IAD bekannt. Um diese Lücke zu schließen, hat die vorliegende Literaturarbeit das Ziel, eine Übersicht zu den pflegerischen Instrumenten zur Risikoerfassung und Klassifizierung der Inkontinenzassoziierten Dermatitis und deren bereits geprüften testtheoretischen Gütekriterien zu erstellen.

## Fragestellungen

Ableitend von der Zielsetzung wurden folgende Fragestellungen bearbeitet:

1. Welche Instrumente werden bei Erwachsenen zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region zur Risikoerfassung sowie zur Klassifizierung einer Inkontinenzassoziierten Dermatitis (IAD) in der Literatur beschrieben?

## Literatur

- Beeckman, D., Schoonhoven, L., Verhaeghe, S., Heynemann, A. & Defloor, T.: Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 65(6), 2009, 1.141–1.154.
- Bliss, D., Zehrer, C., Savik, K., Thayer, D. & Smith, G.: Incontinence-Associated Skin Damage in Nursing Home Residents. A Secondary Analysis of a Prospective, Multicenter Study. *Ostomy Wound Management* 52(12), 2006, 46–55.
- Bortz, J. & Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*, 4. Auflage. Springer Verlag, Berlin, 2006.
- Boyington, J., Howard, D., Carter-Edwards, L., Gooden, K., Erdem, N. & Jallah, Y.: Differences in resident characteristics and prevalence of urinary incontinence in nursing homes in the Southeastern United States. *Nursing Research* 56(2), 2007, 97–107.
- Brown, D.S.: Perineal dermatitis: can we measure it? *Ostomy Wound Management* 39(7), 1993, 28–30.
- Brown, D. S. & Sears, M.: Perineal dermatitis: a conceptual framework. *Ostomy Wound Management* 39(7), 1993, 20–25.
- Bryant, R. A. & Rolstad, B. S.: Examining threats to skin integrity. *Ostomy Wound Management* 47(6), 2001, 18–27.
- Cooper, P. & Gray, M.: Comparison of two skin care regimes for incontinence. *British Journal of Nursing* 10(6), 2001, 6–20.
- Dassen, T.: *Pflegeabhängigkeit. Sturzereignisse. Inkontinenz. Dekubitus. Prävalenz*. Charité Institut für Medizin-, Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft, Berlin, 2008.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP): *Expertenstandard Förderung der Harnkontinenz in der Pflege*. Osnabrück, Fachhochschule Osnabrück, 2007.
- Ersner, S. J., Getliffe, K., Voegeli, D. & Regan, S.: A critical review of the interrelationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *International Journal of Nursing Studies* 42(7), 2005, 823–835.
- Fader, M., Cottenden, A. M. & Getliffe, K.: Absorbent products for light urinary incontinence in women (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 18(2), 2008, Art. No.: CD001406. DOI: 10.1002/14651858.CD001406.pub2.

2. Inwieweit wurden Validität, Reliabilität und Praktikabilität bei den identifizierten Instrumenten geprüft?

## Methodik

### Suchstrategie

Im Zeitraum von Mai bis Dezember 2009 wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken Medline (via EBSCO), Academic Search Elite (via EBSCO), CINAHL (via EBSCO), EMBASE, Cochrane Library, DIMDI, GEROLIT und CareLit durchgeführt.

### Suchbegriffe

Um zu Forschungsberichten zu gelangen, wurde in den Datenbanken mit folgenden Suchbegriffen gesucht: Einschätzungsinstrument („assessment“ [MeSH]), Windeldermatitis („diaper rash“ [MeSH]), Feuchtigkeitsassoziierte Hautschädigung („moisture maceration injury“), Harninkontinenz („urinary incontinence“ [MeSH]), Stuhlinkontinenz („fecal incontinence“ [MeSH]), Reliabilität („reliability“ [MeSH]), Validität („validity“ [MeSH]) und Praktikabilität („feasibility“ [MeSH]). Abhängig von den Datenbanken wurden die Schlag- und Stichwörter mit MeSH-Terms oder in Indexlisten gesucht. Unter Verwendung von Bool'schen Operatoren (AND, OR) wurden die Suchbegriffe kombiniert.

### Ein- und Ausschlusskriterien der Literaturrecherche

Für die Literaturarbeit wurden Studien ausgewählt, die folgende Einschlusskriterien erfüllten: Publikationssprache Deutsch oder Englisch und Untersuchungsschwerpunkt Inkontinenzassoziierte Dermatitis. Der Publikationszeitraum wurde zunächst auf die Jahre 2000 bis 2009 limitiert. Da zahlreiche Quellen im Literaturverzeichnis auf relevante Publikationen aus früheren Jahren verwiesen, musste der Untersuchungszeitraum im Zuge der Recherchen auf 1990 erweitert werden.

Ausgeschlossen wurde jene Literatur, die den Zielen dieser Literaturrecherche nicht entsprach, wie Publikationen zum Thema Dekubitus und deren Einschätzungsinstrumente, Publikationen aus den Settings Frühgeborener, Neugeborener, Kinder, Jugendlicher und der Geburtshilfe.

### Ablauf zur Identifizierung relevanter Literatur

Die Literatursuche gestaltete sich als mehrstufiger, iterativer Vorgang (Kunz et al., 2009, S. 22). Die elektronische Literatursuche erfolgte sowohl durch jeweils drei unabhängig voneinander suchende Studenten und Pflegewissenschaftler als auch durch einen Informationsspezialisten für Datenbankrecherchen. Zusätzlich wurde mit den Primärautoren der entwickelten Instrumente persönlich Kontakt aufgenommen. Die in den recherchierten Artikeln angeführten Literaturangaben wurden ebenso berücksichtigt. Relevante Abstracts und Artikel wurden in einer offenen Abstimmung mit je drei Studenten und Pflegewissenschaftler sowie mit einem Pflegeexperten für Kontinenzberatung anhand der definierten Ein- und Ausschlusskriterien ausgewählt. Von 32 Arbeiten wurden sechs aus der Literaturarbeit ausgeschlossen. 22 Artikel dienten als Grundlage für die Ausarbeitung des theoretischen Hintergrunds, vier recherchierte Artikel zu Instrumenten der Risikoerfassung und zur Klassifizierung wurden einer Bewertung unterzogen.

### Bewertung der Literaturarbeiten

Zur kritischen Bewertung der Artikel wurde die STARD-Checkliste (Simel et al., 2008) verwendet. In die Analyse eingeschlossen wurden vier Arbeiten, die die methodischen oder inhaltlichen Qualitätskriterien des Bewertungsformulars erfüllten (Junkin, 2008; Nix, 2002; Kennedy & Lutz, 1996; Brown & Sears, 1993).

## Ergebnisse

Insgesamt wurden vier englischsprachige Hautassessmentinstrumente identifiziert. Ein Instrument dient zur Risikoerfassung, zwei zur Klassifizierung der Inkontinenzassoziierten Dermatitis und ein Instrument zur Klassifizierung der IAD mit integrierten Interventionsvorschlägen. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der vier Instrumente mit Angaben zur Art des Instruments, zum Aufbau und zur Testgüte.

Autor, Jahr, Land	Instrument	Art des Instruments	Kategorien & Items zur Bewertung	Gütekriterien der Instrumente
Nix, DH. (2002), USA	Perineal Assessment Tool (PAT)	Risikoerfassung der IAD*	4 Kategorien 4 Items Likert-Skala Gesamtscore: Niedriges IAD-Risiko: 4–6 Punkte Hohes IAD-Risiko: 7–12 Punkte	Interrater-Reliabilität: $r=0,97$ ( $p<0,001$ ; 95% CI=0,923; 0,988) Inhaltliche Validität: (n=102; $\bar{x}=7,64$ ; $\pm 1,74$ ; $X_{Med}=8$ )
Brown, DS. (1993); Brown, DS. & Sears, M. (1993), USA	Perirectal Skin Assessment Tool (PSAT)	Klassifizierung der IAD	4 Items (3 Items mit Likert-Skala, 1 Item mit Zentimeterangabe) Kein Gesamtscore	Keine Angaben
Kennedy, KL. & Lutz, J. (1996), USA	Skin Assessment Tool	Klassifizierung der IAD	3 Items Likert-Skala Gesamtscore: Hohe Punkteanzahl weist auf eine hochgradige IAD hin	Keine Angaben
Junkin, J. (2008), USA	Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)	Risikoerfassung & Klassifizierung der IAD	1 MAP** zur Risikoeinschätzung 3 MAP zu den Schweregraden der IAD 1 MAP zur Komplikation Visuelle Bewertung Empfehlungen für Interventionen	Keine Angaben

\* IAD = Inkontinenz Assoziierte Dermatitis, \*\* MAP = Merkmalsausprägung(en)

Tab. 1: Übersicht zu Instrumenten zur Einschätzung der perinealen Haut

## Perineal Assessment Tool (PAT)

### Beschreibung des Instruments

Das „Perineal Assessment Tool“ (PAT) ist ein Instrument zur Risikoerfassung der IAD und wurde von Nix (2002) entwickelt. Als Grundlage für die Entwicklung des PAT diente das von Brown und Sears (1993) beschriebene „Perirectal Skin Assessment Tool“ (PSAT) (Junkin & Selekof, 2008; Gray et al., 2007).

Das Instrument zeigt im Aufbau die folgenden vier Kategorien: „Intensity of Irritant“, „Duration of Irritant“, „Perineal Skin Condition“ und „Contributing Factors“. Zu jeder Kategorie ist ein Item mit drei ordinalskalierten Merkmalsausprägungen zur Risikoerfassung formuliert. So verfügt beispielsweise das Item „Type and Intensity of Irritant“ über die Antwortmöglichkeiten „Liquid stool with or without urine“ (Wert 3), „Soft stool with or without urine“ (Wert 2) und „Formed stool and/or urine“ (Wert 1).

Zur Risikoeinschätzung einer IAD werden die einzelnen Items zu einem ungewogenen Gesamtwert addiert. Ein Gesamtwert von 4–6 Punkten steht für ein niedriges IAD-Risiko, 7–12 Punkte weisen auf ein hohes IAD-Risiko hin.

### Gütekriterien

Die Bestimmung der Interrater-Reliabilität des PAT wurde in einer Langzeitpflegeeinrichtung durchgeführt. Einschätzerpaare (Experten für Wund-, Stoma- und Kontinenzberatung und diplomierte Pflegepersonen) schätzten 20 Patienten zweimal unabhängig voneinander ein. Der Pearson-Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient ergab eine signifikant positive Korrelation von  $r=0,97$  ( $p<0,001$ ; 95 % CI=0,923; 0,988).

Das Instrument wurde 102 Pflegepersonen (Experten für Wund-, Stoma- und Kontinenzberatung und diplomierte Pflegepersonen) vorgelegt. Sie kamen zur Ansicht, dass die Items der vier Kategorien valide Faktoren für die Erfassung einer perinealen Hautverletzung sind ( $\bar{x}=7,64$ ;  $\pm 1,74$ ;  $X_{Med}=8$ ). 87 % der Teilnehmer waren der Meinung, dass das Instrument in der klinischen Situation nützlich ( $\bar{x}=7,4$ ) wäre (Nix, 2002).

## Perirectal Skin Assessment Tool (PSAT)

### Beschreibung des Instruments

Das „Perirectal Skin Assessment Tool“ (PSAT) wurde als Klassifizierungsskala entwickelt (Brown, 1993; Brown & Sears, 1993). Der Aufbau des Instruments zeigt die folgenden vier Items: „Skin Color“, „Skin Integrity“, „Patient Symptoms“ und „Size“. Dem ersten Item sind vier, dem zweiten Item sechs und dem dritten Item fünf Antwortmöglichkeiten zur Klassifizierung einer bestehenden IAD zugeordnet. Im vierten Item ist der Hautdefekt in Zentimetern zu dokumentieren.

Farage, M., Miller, K., Berardesca, E. & Maibach, H.: Incontinence in the aged: contact dermatitis and other cutaneous consequences. *Contact Dermatitis* 57(4), 2007, 211–217.

Gray, M.: Preventing and Managing Perineal Dermatitis. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 31(1), 2004a, 52–59.

Gray, M.: Preventing and managing perineal dermatitis: a shared goal for wound and continence care. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 31 (Suppl. 1), 2004b, 2–9.

Gray, M., Bliss, D. Z., Doughty, D. B., Ermer-Seltun, J., Kennedy-Evans, K. L. & Palmer, M. H.: Incontinence-associated Dermatitis. A Consensus. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 34(1), 2007, 45–54.

Gray, M., Ratliff, C. & Dovovan, A.: Perineal skin care for the incontinent patient. *Advances in Skin and Wound Care* 15, 2002, 170–179.

Hoggarth, A., Waring, M., Alexander, J., Greenwood, A. & Vallaghan, T.: Feature: A Controlled, Three-Part Trial to Investigate the Barrier Function and Skin Hydration Properties of Six Skin Protectants. *Ostomy Wound Management* 51(12), 2005, 30–42.

Hunter, S., Anderson, J., Hanson, D., Thompson, P., Langemo, D. & Klug, M. G.: Clinical trial of a prevention and treatment

protocol for skin breakdown in two nursing homes. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 30(5), 2003, 250–258.

Junkin, J. & Selekof, J. L.: Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 34(3), 2007, 260–269.

Junkin, J.: Targeting Incontinence-Associated Dermatitis – A Leading Risk Factor for Pressure Ulcers. US hospitals no longer paid for pressure ulcers – fecal incontinence increases pressure ulcer risk by 22X! 3rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies. Toronto, Ontario Canada. June 4–8, 2008.

Junkin, J. & Selekof, J. L.: Beyond „diaper rash“: Incontinence-associated dermatitis. Does it have you seeing red? *Nursing* 56, 2008, 2–10.

Kennedy, K.L. (22.12.2009). Re: Skin Assessment Tool – Total score. E-Mail an: Jukic-Puntigam, Margareta.

Kennedy, K.L. & Lutz, J.: Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinence dermatitis. *Proceedings of the European Conference on Advances in Wound Management*. Amsterdam, Netherlands. October 4, 1996.

Kunz, R., Khan, K. S., Kleijnen, J. & Antes, G.: Systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen. Einführung in Instrumente der evidenzbasierten Medizin für Ärzte, klinische Forscher und Experten im Gesundheitswesen, 2. vollständig überarbeitete Auflage. Verlag Hans Huber, Bern, 2009.

Lienert, G. A. & Raatz, U.: Testaufbau und Testanalyse, 6. Auflage. Beltz Psychologie Verlags Union, Weinheim, 1998.

Lohrmann, C., Halfens, N., van Nie, N., Tannen, A., Prieschl, P., Großschädl, F., Schoberer, D., Schönherr, S. & Schüssler, S.: Europäische Prävalenzhebung pflegebezogener Daten – ausgewählte Ergebnisse für Österreich. Ergebnispräsentation, Workshop Prävalenzhebung. Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz, Graz, 2009.

Nix, D. H.: Validity and reliability of the Perineal Assessment Tool. *Ostomy Wound Management* 48(2), 2002, 43–49.

Peter-Egger, G.: Assessment-instrumente von BESA und ihre Auswirkungen auf die Pflege. *PrInterNet* 9(7-8), 2007, 461–472.

Die Bildung eines Gesamtwertes ist in der PSAT nicht vorgesehen; es dient als ein beschreibendes Instrument zur Klassifizierung der IAD (Gray et al., 2007). Brown und Sears (1993) empfehlen eine zusätzliche Beschreibung der IAD durch das klinische Personal.

### Gütekriterien

Es liegen keine Angaben zur testtheoretischen Güte der Skala vor.

## Skin Assessment Tool

### Beschreibung des Instruments

Das „Skin Assessment Tool“ ist ein Klassifizierungsinstrument der IAD und wurde von Kennedy und Lutz (1996) entwickelt. Drei Items bilden den Aufbau der Skala: „Area of Skin Breakdown“, „Skin Redness“ und „Erosion“. Die Klassifizierung der IAD erfolgt mittels Likert-Skala. Dem ersten Item sind vier Merkmalsausprägungen (von „0 = None“ bis „3 = Large area > 50 cm<sup>2</sup>“), dem zweiten Item sind vier (von „0 = No redness“ bis „3 = Severe redness“) und dem dritten Item sind fünf Antwortmöglichkeiten (von „0 = None“ bis „4 = Extreme erosion of epidermis and dermis“) zugeordnet. Zur Einschätzung des perirektalen Hautzustandes muss die Punktzahl der drei Items addiert werden. Je höher der Gesamtwert ist, desto hochgradiger ist die IAD (Junkin & Selekof, 2008; Gray et al., 2007).

### Gütekriterien

Derzeit liegen keine Angaben zu den testtheoretischen Gütekriterien vor.

## Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

### Beschreibung des Instruments

Das „Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool“ (IADIT) ist ein Klassifizierungsinstrument der IAD und wurde von Junkin (2008) entwickelt. Das IADIT beruht auf den bisherigen Erkenntnissen hinsichtlich der IAD und deren Klassifizierung. Das Tool besteht aus den Teilbereichen „Risikoeinschätzung“, „Klassifizierung in Schweregraden“ und einer „Komplikation“ bei IAD.

Die Risikoeinschätzung „High Risk“ ist mittels Text beschrieben. Ebenso beschrieben sind die Schweregrade der IAD, die sich in „Early IAD“, „Moderate IAD“ und „Severe IAD“ unterteilen. An die Schweregrade der IAD schließt die Komplikation „Fungal-Appearing Rash“ an, die ebenfalls mittels Text beschrieben ist.

Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal gegenüber den zuvor beschriebenen Klassifizierungsskalen ist die visuelle Darstellung der Schweregrade und der Komplikation. Zum besseren Verständnis sind die drei Schweregrade und die Komplikation zusätzlich mit einem Farbbild versehen.

Das IADIT verfügt außerdem noch über Interventionsvorschläge bei vorliegendem IAD-Risiko, zu den Schweregraden und zur Komplikation der IAD. Die visuelle Bewertung erfolgt durch den Vergleich mit dem realen Zustandsbild des Patienten und den Bildern des IADIT.

### Gütekriterien

Die Praktikabilität des Tools im Sinne der einfachen Handhabbarkeit, Verständlichkeit und Zeitersparnis wird von Junkin und Selekof (2008) hervorgehoben. Das Tool kann im intra- wie auch im extramuralen Bereich eingesetzt werden. Im extramuralen Bereich ist das Tool neben dem Fachpersonal auch für Anwender in der Laienpflege geeignet (Junkin & Selekof, 2008).

## Diskussion

Die Inkontinenzassoziierte Dermatitis (IAD) ist in der nationalen und internationalen Literatur unzureichend beschrieben. Das Erscheinungsbild der IAD gleicht sehr dem ersten Grad des Dekubitus und führt in der Praxis häufig zu Verwechslungen. Für korrekte pflegerische Interventionen ist es daher wichtig, zwischen druck- beziehungsweise inkontinenzbedingten Hautschädigungen zu unterscheiden. Assessmentinstrumente zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region tragen wesentlich zu dieser Differenzierung zwischen IAD und Dekubitus bei. Sie unterstützen die professionelle Risikoerfassung und Klassifizierung der IAD.

Das „Perineal Assessment Tool“ (PAT) als Instrument zur Risikoerfassung der IAD weist eine Interrater-Reliabilität mit einer signifikant positiven Korrelation von  $r=0,97$  ( $p<0,001$ ; 95 % CI=0,923; 0,988) auf. Die Übertragbarkeit der Testergebnisse von PAT auf die Praxis ist vor

Simel, D. L., Rennie, D. & Bossuyt, P. M.: The STARD statement for reporting diagnostic accuracy studies: application to the history and physical examination. *Journal of General Internal Medicine* 23(6), 2008, 768–777.

Streiner, D. L. & Norman, G. F.: *Health Measurement scales*, 5. ed. Oxford University Press Inc., New York, 2008.

Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A. & Erikson, P.: Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures. Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in Health* 8(2), 2005, 94–104.

dem Hintergrund der Stichprobenbestimmung (Gelegenheitsstichprobe) kritisch zu betrachten. Es handelt sich um keine Zufallsstichprobe, daher ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse nur bedingt möglich. Darüber hinaus können die Ergebnisse der Interrater-Reliabilität nur auf den Langzeitpflegebereich und nicht auf den Akutpflegebereich übertragen werden. Die Abbildung der Interrater-Reliabilität durch die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ist als statistische Methode nur eingeschränkt geeignet. Der Korrelationskoeffizient gibt Auskunft über die Richtung und Stärke eines Zusammenhanges, berücksichtigt jedoch nicht die systematischen Unterschiede zwischen den Beurteilern (Lienert & Raatz, 1998, S. 177ff.). Darüber hinaus verfügt PAT über kein intervallskaliertes Skalenniveau, welches bei diesem Korrelationskoeffizienten als Mindestmaß gefordert wird (Bortz & Döring, 2006, S. 508). Weiters ist kritisch anzumerken, dass die inhaltliche Validität eine intuitive Art von Validitätsprüfung ist, während die Konstrukt- und Kriteriumsvalidität zu den präziseren statistischen Tests zur Überprüfung der Gültigkeit eines Messinstruments zählen (Streiner & Norman, 2008, S. 250ff.).

Beim „Perirectal Skin Assessment Tool“ (PSAT) erfolgt die Einschätzung zur Klassifizierung der IAD anhand von Merkmalsausprägungen mit Punktwerten, die jedoch zu keinem Gesamtwert addiert werden. Daraus resultiert, dass mit dem Einschätzungsergebnis keine präzise Klassifizierung einer vorliegenden IAD möglich ist. Klassifizierungen spielen eine wichtige Rolle in der Forschung und Praxis. Sie bilden die Grundlage für eine exakte Kommunikation, Dokumentation, richtige Handlungsentscheidung und für die Vergleichbarkeit von Pflege-daten (Peter-Egger, 2007). Positiv anzumerken ist, dass die Autoren von PSAT eine zusätzliche Beschreibung der IAD durch das klinische Personal empfehlen. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass neben der numerischen Einschätzung eine intensivere Auseinandersetzung mit der vorliegenden Hautirritation erfolgt.

Das „Skin Assessment Tool“ weist hingegen im Vergleich zu PSAT einen Gesamtscore auf. Kritisch anzumerken ist, dass innerhalb des Gesamtscores nicht differenziert wird und dadurch keine exakte Zuordnung der Schweregrade von IAD möglich ist. In einem wissenschaftlichen Diskurs wird dieser Kritikpunkt von Kennedy (2009) bestätigt.

In der Analyse von IADIT fällt auf, dass die Teilbereiche Schweregrade und Komplikationsausmaß der IAD mit Textteilen und Bildern versehen sind. Im Gegensatz dazu ist die Risikoerfassung nur mit einem Text beschrieben. Zusätzlich zeichnet sich das Tool durch flankierende Interventionsvorschläge in allen Teilbereichen aus. Das Instrument scheint im Aufbau und in der Struktur sowohl für professionelle Pflegepersonen als auch für Personen in der Laienpflege geeignet zu sein. Junkin und Selekof (2008) schränken den Einsatz des Tools für Nichtprofessionelle insofern ein, als dass Laien dadurch auf das Erkennen eines Risikos beziehungsweise einer bereits bestehenden IAD aufmerksam gemacht werden sollen. Dadurch ist es ihnen möglich, frühzeitig eine professionelle Hilfe in der Prävention und Therapie in Anspruch zu nehmen.

Zu betonen ist, dass die Tools zur Klassifizierung der IAD (PSAT, Skin Assessment Tool, IADIT) unterschiedliche Strukturen aufweisen. Des Weiteren sind keine Angaben in der Literatur zu finden, in welchem Setting sie eingesetzt werden können.

## Kurzbiografie

Mag. **Margareta Jukic-Puntigam**, MAS;  
Mag. **Alfred Steininger**  
diplomierter Gesundheits- und Krankenpflegepersonen, Studium der Pflegewissenschaft, Universitätsassistenten am Department für Pflegewissenschaft und Gerontologie an der UMIT, Hall in Tirol

Mag. **Elisabeth Kendlbacher**; Dr. **Andrea Haselwanter-Schneider**  
Universitätsassistenten am Department für Pflegewissenschaft und Gerontologie an der UMIT, Hall in Tirol

Mag. Dr. **Gerhard Müller**, MSc  
Universitätsassistent am Department für Pflegewissenschaft und Gerontologie an der UMIT, Studienzentrale Wien

## Bedeutung und Ausblick für die Pflegepraxis

Für den praktischen Alltag bedeutet das, dass Pflegepersonen für das Risiko oder das Erscheinungsbild einer IAD zu sensibilisieren sind. Das relativ unvertraute klinische Bild einer IAD muss in der Aus- und Weiterbildung sowie in der Fachliteratur umfassender thematisiert werden. Ebenso sind Schulungen für Pflegepersonen zur Risikoerfassung und Klassifizierung der IAD anhand von Assessmentinstrumenten zur Einschätzung der Haut in der perinealen Region anzubieten.

Die Ergebnisse aus der vorliegenden Literaturarbeit erschließen im deutschsprachigen Raum ein neues Untersuchungsfeld für die Pflegeforschung. Auf Basis der erworbenen Erkenntnisse wurden das „Perineal Assessment Tool“ (PAT) und das „Incontinence-Associated Dermatitis Interventions Tool“ (IADIT) nach den Prinzipien der „International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research“ (ISPOR) übersetzt (Wild et al., 2005). Eine Überprüfung der testtheoretischen Gütekriterien (Validität, Reliabilität und Praktikabilität) der deutschen Version des „Perineal Assessment Tool“ (PAT-D) sowie des „Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool“ (IADIT-D) ist in Arbeit.

## PrinterNet Community

Sie finden weitere Informationen zu diesem Artikel unter

[www.printernet.info/detail.asp?id=949](http://www.printernet.info/detail.asp?id=949)