

Pflegeentwicklung und -qualität

Dekubitusprävention: Tradition trifft Moderne

19. Luzerner Wundtag

Anita Fumasoli, Pflegeexpertin, MScN
29.04.2025



Quelle: [illustAC](#)

herzlich, kompetent, vernetzt

Internationale Leitlinie 2025



Definition and Etiology
[Pressure Ulcers/ulcers: Definition and Etiology](#)



Pressure Injury Risk
Content coming soon



Skin and Tissue Assessment
Content coming soon



Preventive Skin Care
Content coming soon



Nutrition
[Nutrition in Pressure Injury Prevention](#)



Repositioning
[Repositioning for Pressure Injury Prevention](#)



Support Surfaces
[Full Body Support Surfaces for Pressure Injury Prevention](#)



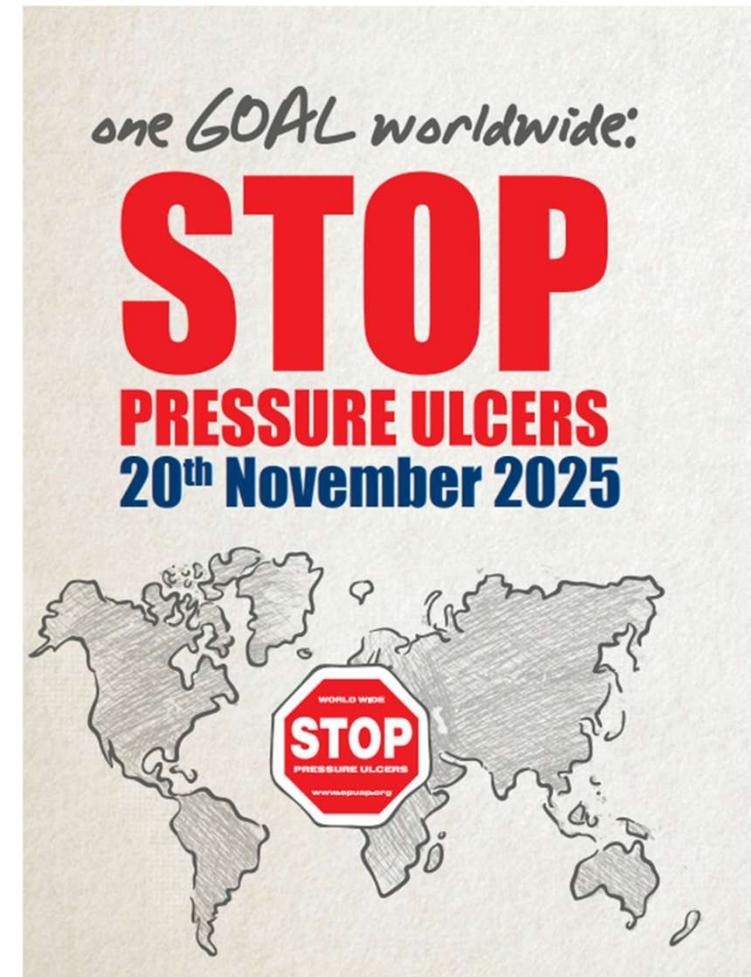
Seating
[Seating Considerations in Pressure Injury Prevention](#)



Heel Pressure Injuries
Content coming soon



Device Related Pressure Injuries
Content coming soon



«Historische» Interventionen zur Dekubitusprävention

	«Pro»	Kontra
Eisen und Föhnen	«Verbesserung der Blutzirkulation, Stimulation»	Kälte schädigt der Haut Föhnen trocknet die Haut aus
Franzbranntwein	«Erfrischend, wohlriechend»	Austrocknend
Puder	«Feuchtigkeitsmanagement, Reibungsreduktion»	Verklumpungen bei Kontakt mit Feuchtigkeit, Hautreizungen
Ringkissen	«Druckentlastung, Freilagerung»	Beeinträchtigen Lymphabfluss, führen zu lokalen Druckspitzen
Mit Wasser gefüllte Hilfsmittel	«Druckverteilung»	Druckerhöhung
Massagen	«Förderung der Durchblutung»	Schädigung des Gewebes, Risikoerhöhung
XYZ	«Das machen wir schon immer so.»	???

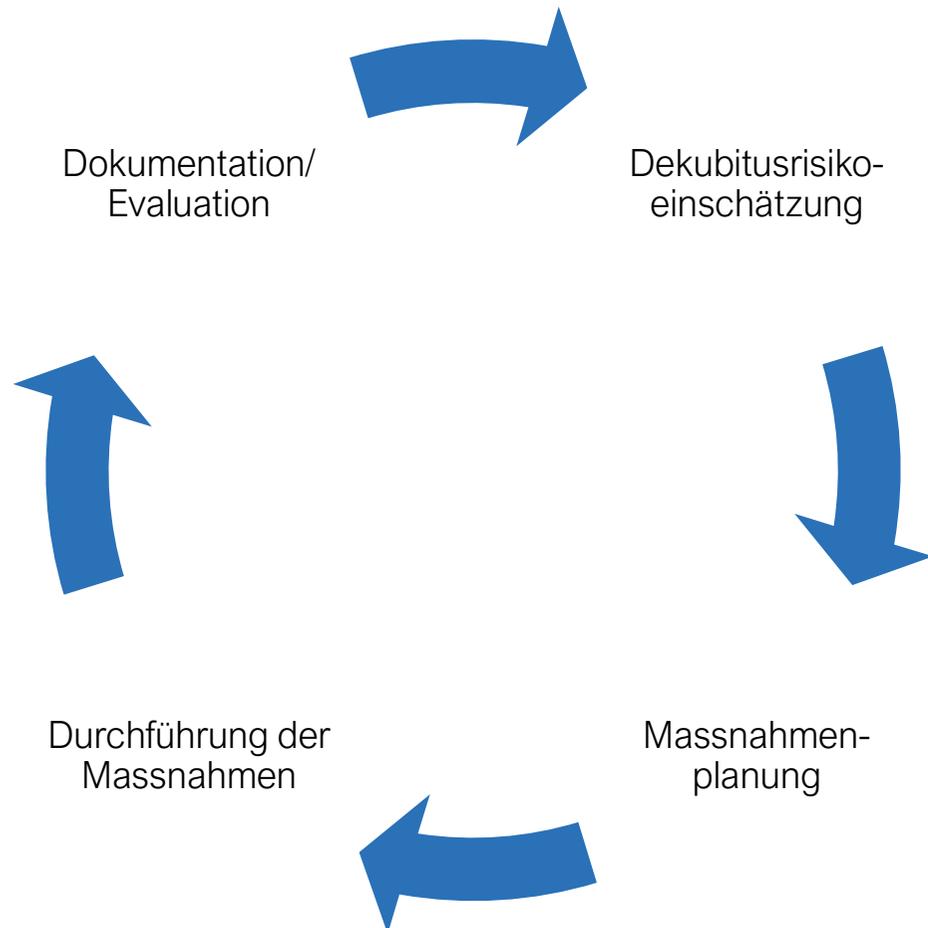
Geschichte und ihre Auswirkungen

- Wenn ein Patient friert, fiebert, ohnmächtig wird, ihm nach dem Essen übel ist oder er ein Druckgeschwür hat, liegt dies im Allgemeinen nicht an der Krankheit, sondern an der Pflege. (Nightingale, 1859, S. 6)
- Ein weiterer Patient, der sich nicht selbst bewegen kann, könnte an Druckgeschwüren sterben, weil die Pflegekraft nicht weiss, wie sie ihn umbetten und sauber halten soll, obwohl er alle notwendigen Voraussetzungen wie Luft, Licht und Ruhe hat. (Nightingale, 1859, S. 71)



Quelle: [The Life and Legacy of Florence Nightingale – The Historic England Blog](#)

Moderne Dekubitusprävention

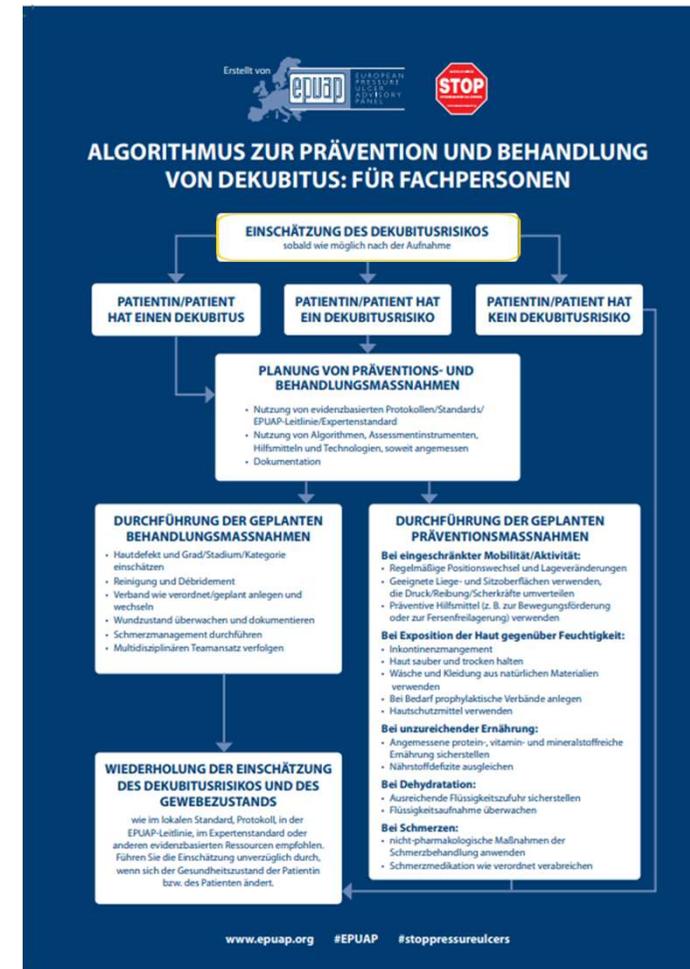


Mögliche Ziele

- Haut ist intakt, trocken und reizlos
- Umgang mit und Wissen zu Hautschädigungen sind bekannt
- Die körperliche Bewegungsfähigkeit ist aufgebaut/gefördert
- Gewünschte Positionierung im Bett kann durchgeführt werden

Dekubitusrisikoeinschätzung 1

- Sobald wie möglich nach der Aufnahme



(EPUAP, 2025)

Dekubitusrisikoeinschätzung 2

Das sagen die Literatur / die Experten

1. Systematisches Screening bei jedem Erstkontakt
 - Im Minimum **Mobilitätsstatus** und **Hautzustand** jeder Person (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2017)

2. Dekubitusassessment
 - Umfassende Dekubitusrisikobewertung mittels Assessment
 - Hautbeurteilung
 - Sofern Risikoeinschätzungsinstrument verwendet wird → zusätzliche Risikofaktoren berücksichtigen
 - Interpretation mit der eigenen (subjektiven) klinischen Beurteilung
(European Pressure Ulcer Advisory Panel et al., 2019)

Risikofaktoren	Braden
Aktivitäts- und Mobilitätseinschränkungen	<input checked="" type="checkbox"/>
Hautzustand	
Verminderte Durchblutung und Sauerstoffversorgung der Haut	
Ernährungsindikatoren	<input checked="" type="checkbox"/>
Feuchtigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Erhöhte Körpertemperatur	
Erhöhtes Lebensalter	
Verminderte sensorische Wahrnehmung	<input checked="" type="checkbox"/>
Blutwerte	
Allgemeiner und psychischer Gesundheitszustand	
Zusätzliche Risikofaktoren für bestimmte Personengruppen	
Personen im Operationssaal	
Schwerkranke Personen (auf Intensivstation)	
Neugeborene und Kinder	

▶ Int Wound J. 2021 Oct 4;19(4):919–931. doi: [10.1111/iwj.13692](https://doi.org/10.1111/iwj.13692) 

Pressure injury prevalence and incidence in acute inpatient care and related risk factors: A cross-sectional national study

[Tarja Anita Tervo-Heikkinen](#)^{1,✉}, [Anniina Heikkilä](#)², [Marita Koivunen](#)^{3,4}, [Tiina-Riitta Kortteisto](#)⁵, [Jaana Peltokoski](#)⁶, [Susanne Salmela](#)⁷, [Merja Sankelo](#)^{4,8}, [Tuija Sinikka Ylitörmänen](#)⁹, [Kristiina Junntila](#)^{4,10}

▶ [Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#)

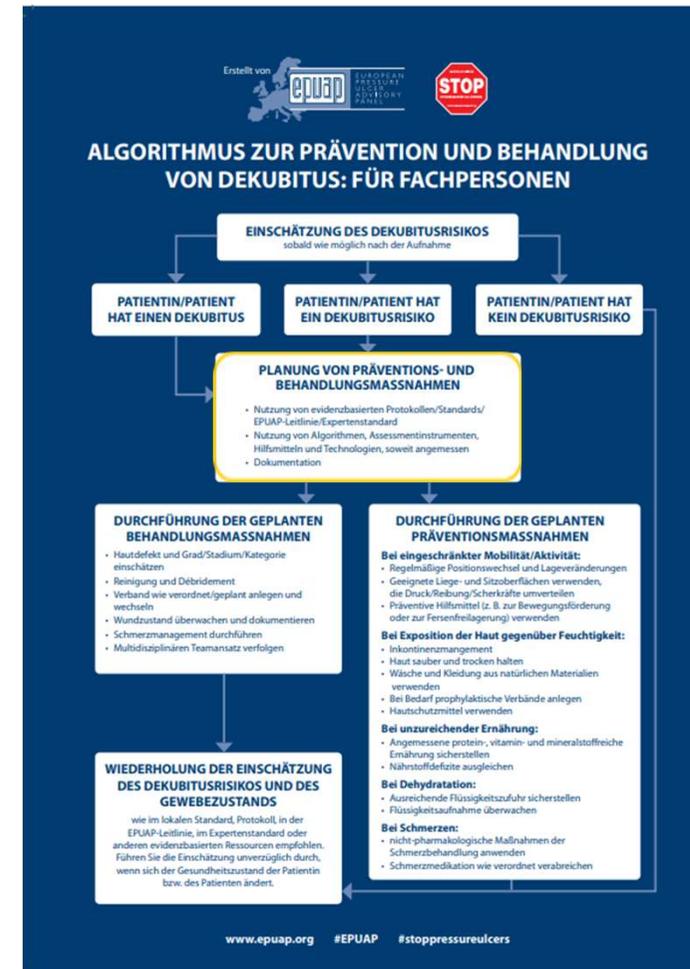
PMCID: PMC9013578 PMID: [34605185](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34605185/)

TABLE 7 Multivariable logistic regression likelihood of having a HAPI relative to not having a HAPI, models for medical and surgical participants

Adjusted Variable	Medical (n = 2913)		Surgical (n = 2536)	
	P-value	OR [95%CI]	P-value	OR [95%CI]
Mobility				
Independent (reference)				
Need assistance to move	<.001	2.22 [1.65-2.97]	<.001	2.10 [1.45-3.06]
Wheelchair	<.001	2.45 [1.62-3.71]	<.001	4.52 [2.61-7.81]
Bedridden	<.001	5.62 [3.94-8.03]	<.001	3.64 [2.36-5.61]
Assessment of PI risk/skin status < 8 hours after admission				
Assessed both (reference)				
Assessed only skin status 8 < hours after admission	.002	4.11 [1.69-10.00]	.038	2.52 [1.05-6.02]
Assessed only PI risk status 8 < hours after admission	<.001	16.10 [6.65-39.01]	.070	3.02 [0.91-9.97]
Neither assessed	<.001	15.37 [7.12-33.21]	<.001	5.66 [2.61-12.28]

Planung von Präventionsmassnahmen

- Nutzung von evidenzbasierten Protokollen/Standards/ EPUAP-Leitlinie/Expertenstandard
- Nutzung von Algorithmen, Assessmentinstrumenten, Hilfsmitteln und Technologien, soweit angemessen
- Dokumentation

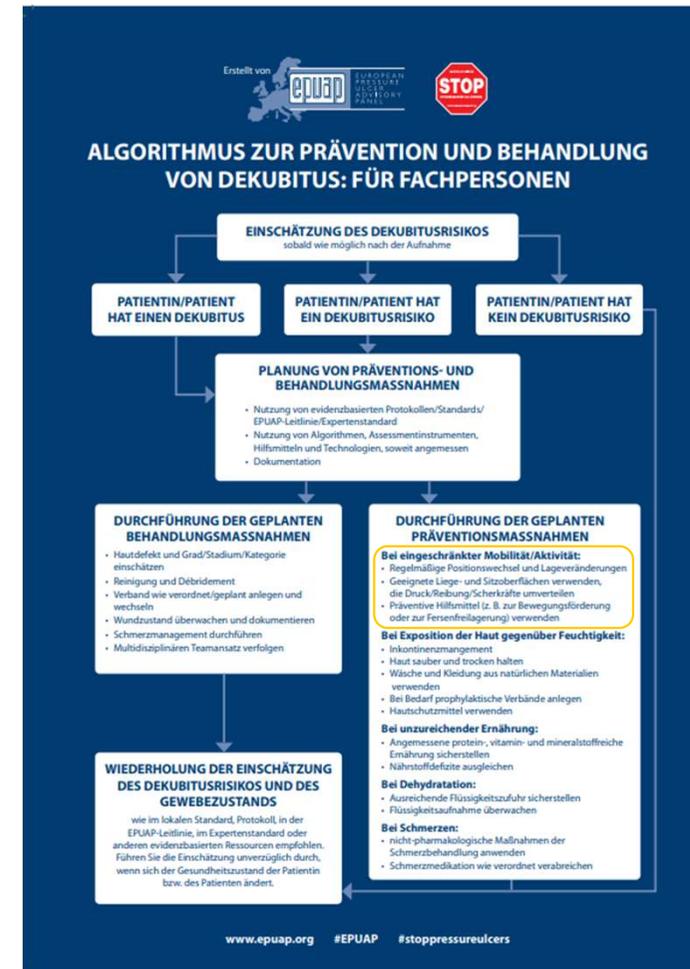


(EPUAP, 2025)

Durchführung der geplanten Präventionsmassnahmen

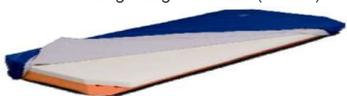
Bei eingeschränkter Mobilität/Aktivität

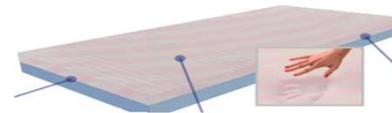
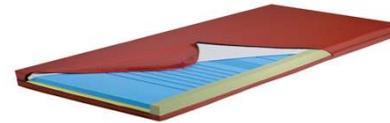
- Regelmässige Positionswechsel und Lageveränderungen
- Geeignete Liege- und Sitzoberflächen verwenden, die Druck/Reibung/Scherkräfte umverteilen
- Präventive Hilfsmittel (z. B. zur Bewegungsförderung oder zur Fersenfreilagerung) verwenden



(EPUAP, 2025)

Geeignete (Spital-)Matratzen

Wirkungsweise	Tragkraft	Indikation (Angaben Hersteller)	
Weichlagerungsmatratze (reaktiv)	Bis 150 kg	Druckverteilende Matratze zur Dekubitusprävention und -behandlung bis und mit Kat 2	
	Gemäss mündlicher Auskunft: Max. 60 bis 100 kg	Diese Matratze hat keine Dekubituspräventive Wirkung.	
Weichlagerungsmatratze (reaktiv)	Bis 130 kg	Druckverteilende Matratze zur Dekubitusprävention und -behandlung bis Kat. 3	
Weichlagerungsmatratze (reaktiv)	Bis 130 kg	Druckverteilende Matratze zur Dekubitusprävention	
	Weichlagerungsmatratze (reaktiv)	Bis 200 kg	Statische Anti-Dekubitus-Matratze zur Dekubitusprävention



Personen mit Dekubitusrisiko sollen auf einer **Weichlagerungsmatratze oder -unterlage** anstelle einer Schaumstoffmatratze ohne spezielle Eigenschaften liegen (European Pressure Ulcer Advisory Panel et al., 2019)

Spezialmatratzen

Ein Wechsel auf eine Spezialunterlage wird in der Dekubitusprävention empfohlen:

- Zur Vermeidung von Druck auf bestehende Dekubitus
- hohes Risiko für die Entwicklung eines Dekubitus
- unangenehmes Gefühl auf bestehender Unterlage
- unzureichende Unterstützung durch die aktuelle Unterlage im Gesässbereich („Bottoms out“).



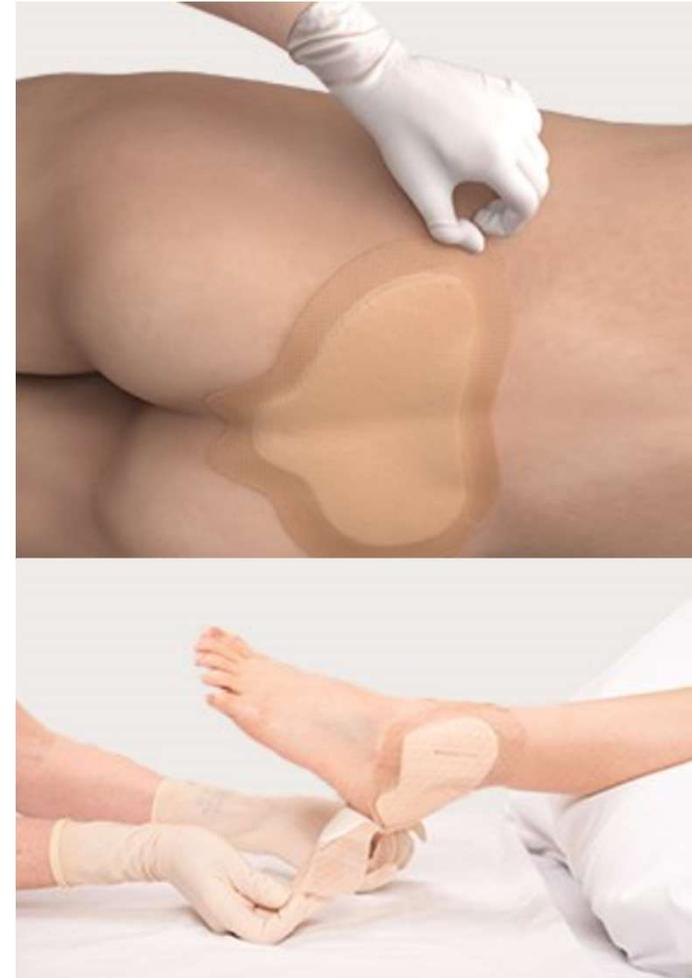
Bei Verwendung von druckverteilenden Unterlagen ist, sofern möglich, weiterhin ein Positionswechsel indiziert. (European Pressure Ulcer Advisory Panel et al., 2019)

(European Pressure Ulcer Advisory Panel et al., 2019)

Durchführung der geplanten Präventionsmassnahmen

Bei Exposition der Haut gegenüber Feuchtigkeit

- Inkontinenzmanagement
- Haut sauber und trocken halten
- Wäsche und Kleidung aus natürlichen Materialien verwenden
- Bei Bedarf prophylaktische Verbände anlegen
- Hautschutzmittel verwenden

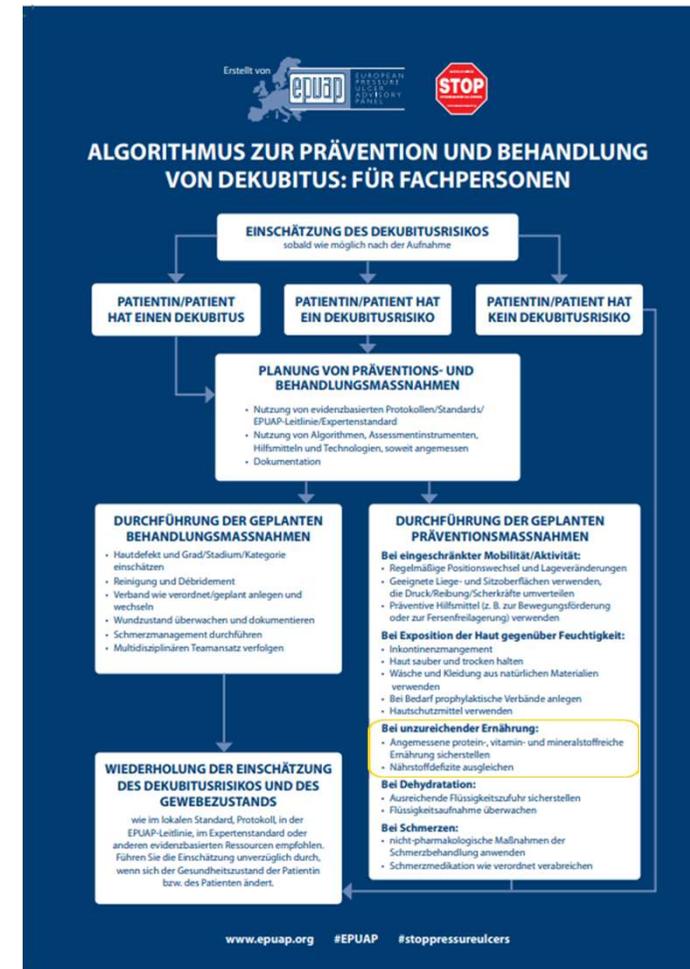


Quelle: <https://www.mobillycke.de/produkte-losungen/mepilex-border-sacrum/>
(EP-UM, 2025)

Durchführung der geplanten Präventionsmassnahmen

Bei unzureichender Ernährung

- Angemessene protein-, vitamin- und mineralstoffreiche Ernährung sicherstellen
- Nährstoffdefizite ausgleichen



(EPUAP, 2025)

ORIGINAL ARTICLE

Adherence to evidence-based pressure injury prevention guidelines in routine clinical practice: a longitudinal study

Wendy Chaboyer¹, Tracey Bucknall², Brigid Gillespie^{1,3,4}, Lukman Thalib⁵, Elizabeth McInnes^{6,7}, Julie Considine⁸, Edel Murray⁹, Paula Duffy¹⁰, Michelle Tuck¹¹ & Emma Harbeck¹

Table 2 Summary of pressure injury prevention strategies

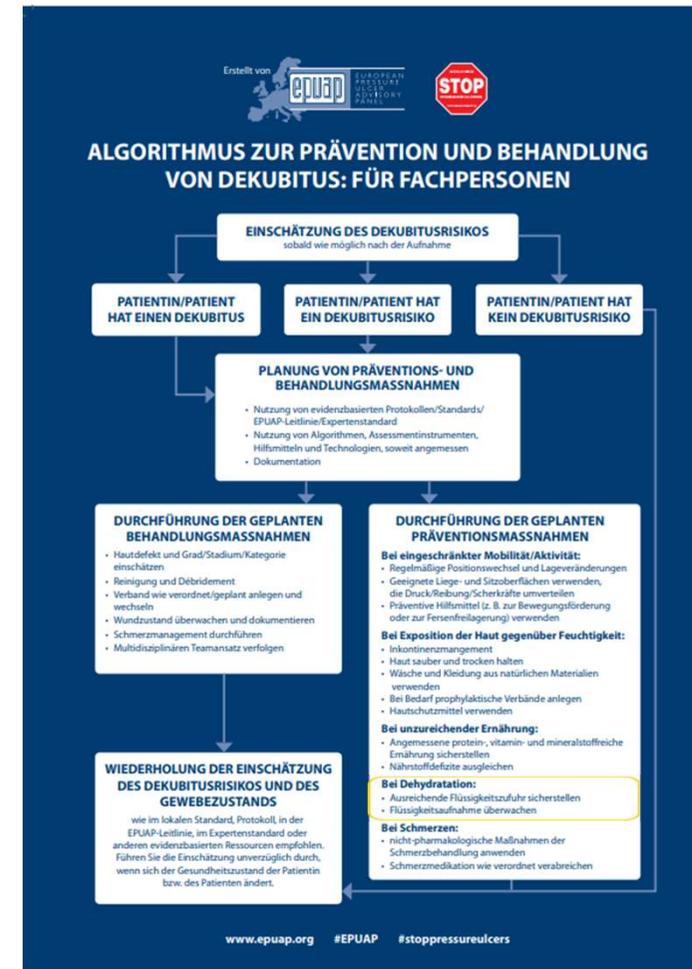
Pressure injury prevention strategy	Total sample (n = 799); n (%)	Not at risk subsample (n = 220); n (%)	At risk subsample (n = 344); n (%)	At high risk subsample (n = 110); n (%)	Cluster-adjusted χ^2 P
→ Repositioning schedule implemented	512 (64.0)	120 (54.5)	232 (67.4)	74 (67.3)	0.839
→ Any support surface/pressure-relieving device	418 (52.3)	80 (36.4)	176 (51.2)	91 (82.7)	0.243
Pillow for heel elevation used	232 (29.0)	44 (20.0)	102 (29.7)	42 (38.2)	0.001
Air mattress used	197 (24.7)	24 (10.9)	68 (19.8)	64 (58.2)	0.362
Chair cushion used	90 (11.3)	17 (7.7)	30 (8.7)	23 (20.9)	0.557
Wedge used	81 (10.1)	20 (9.1)	37 (10.8)	11 (10.0)	0.988
Elbow/heel bootie used	54 (6.8)	9 (4.1)	13 (3.8)	20 (18.2)	0.492
Other pressure-relieving device used	136 (17.0)	22 (10.0)	70 (20.3)	25 (22.7)	0.521
→ Special skin care to prevent PIs	386 (48.2)	83 (37.7)	194 (56.4)	49 (44.5)	0.757
→ Nutritional care plan implemented	201 (25.1)	43 (19.5)	92 (26.7)	43 (39.1)	0.826
*n (%) patients with 1 PIP strategy	165 (20.7)	59 (26.8)	68 (19.8)	15 (13.6)	0.113
*n (%) patients with 2 PIP strategies	149 (18.6)	45 (20.5)	68 (19.8)	16 (14.5)	0.453
*n (%) patients ≥3 PIP strategies	345 (43.1)	60 (27.3)	159 (46.2)	68 (61.8)	0.173
Total n (%) patient who received ≥1 PIP strategy	659 (82.5)	164 (74.5)	295 (85.8)	99 (90.0)	0.610

*Number of patients who received Pressure Injury Prevention (PIP) strategies at some point during the study.

Durchführung der geplanten Präventionsmassnahmen

Bei Dehydratation

- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr sicherstellen
- Flüssigkeitsaufnahme überwachen

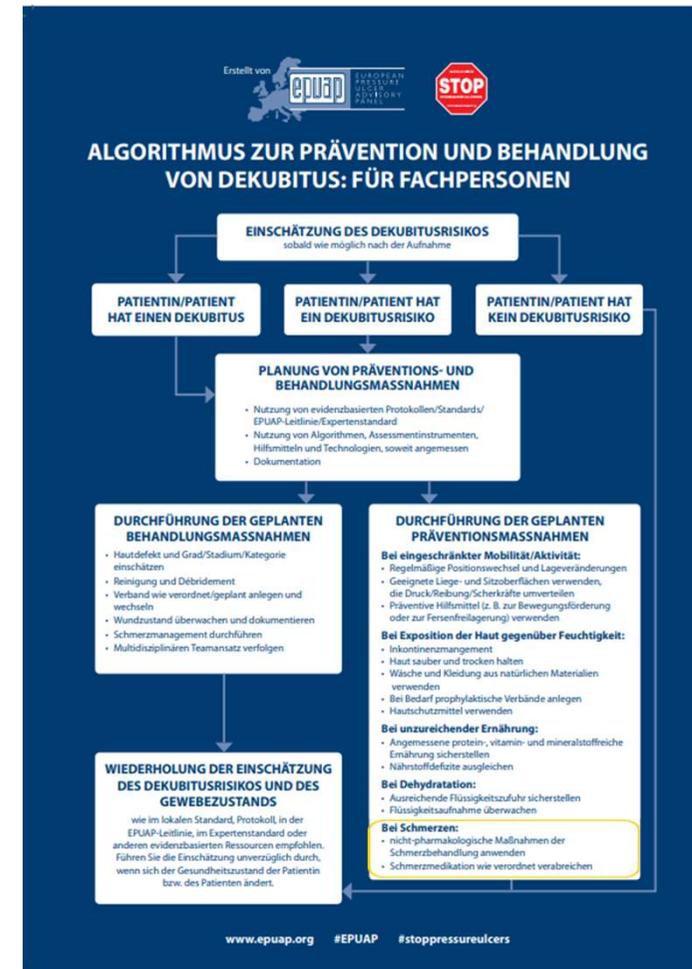


(EPUAP, 2025)

Durchführung der geplanten Präventionsmassnahmen

Bei Schmerzen

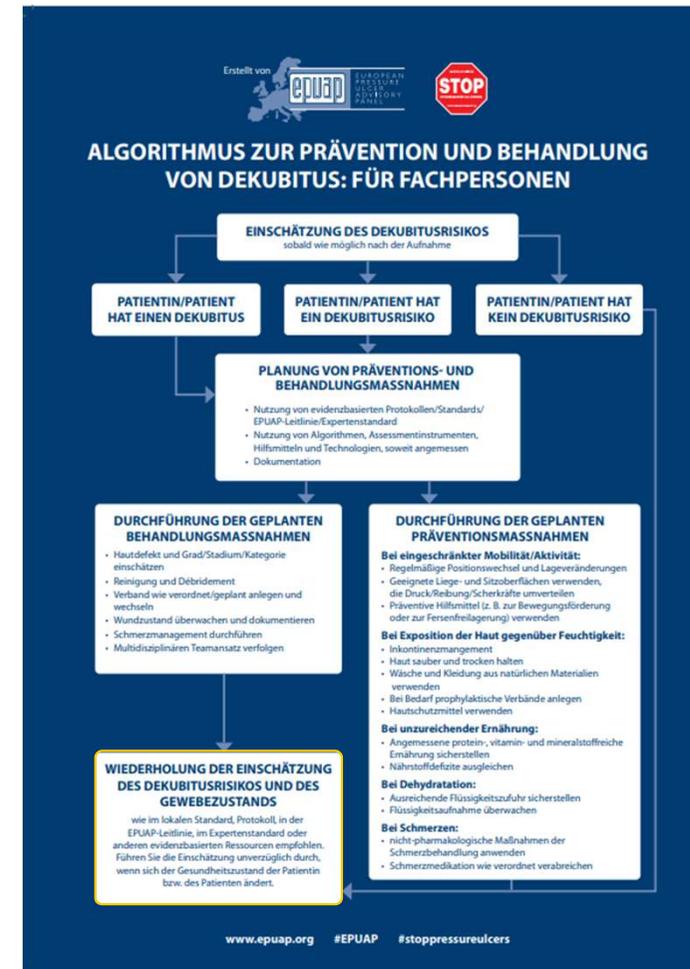
- nicht-pharmakologische Massnahmen der Schmerzbehandlung anwenden
- Schmerzmedikation wie verordnet verabreichen



(EPUAP, 2025)

Wiederholung der Dekubitusrisikoeinschätzung

- Wie im lokalen Standard, Protokoll, in der EPUAP-Leitlinie, im Expertenstandard oder anderen evidenzbasierten Ressourcen empfohlen.
- Führen Sie die Einschätzung unverzüglich durch, wenn sich der Gesundheitszustand der Patientin bzw. des Patienten ändert.



(EPUAP, 2025)

ORIGINAL PAPER

Impact of a Swiss pressure ul collaborative

Anthony Staines PhD^{1,2} | Isabelle Amh
 Murielle Rotzetter RN⁴ | Philippe Currat
 Estelle Léclureux PhD⁶

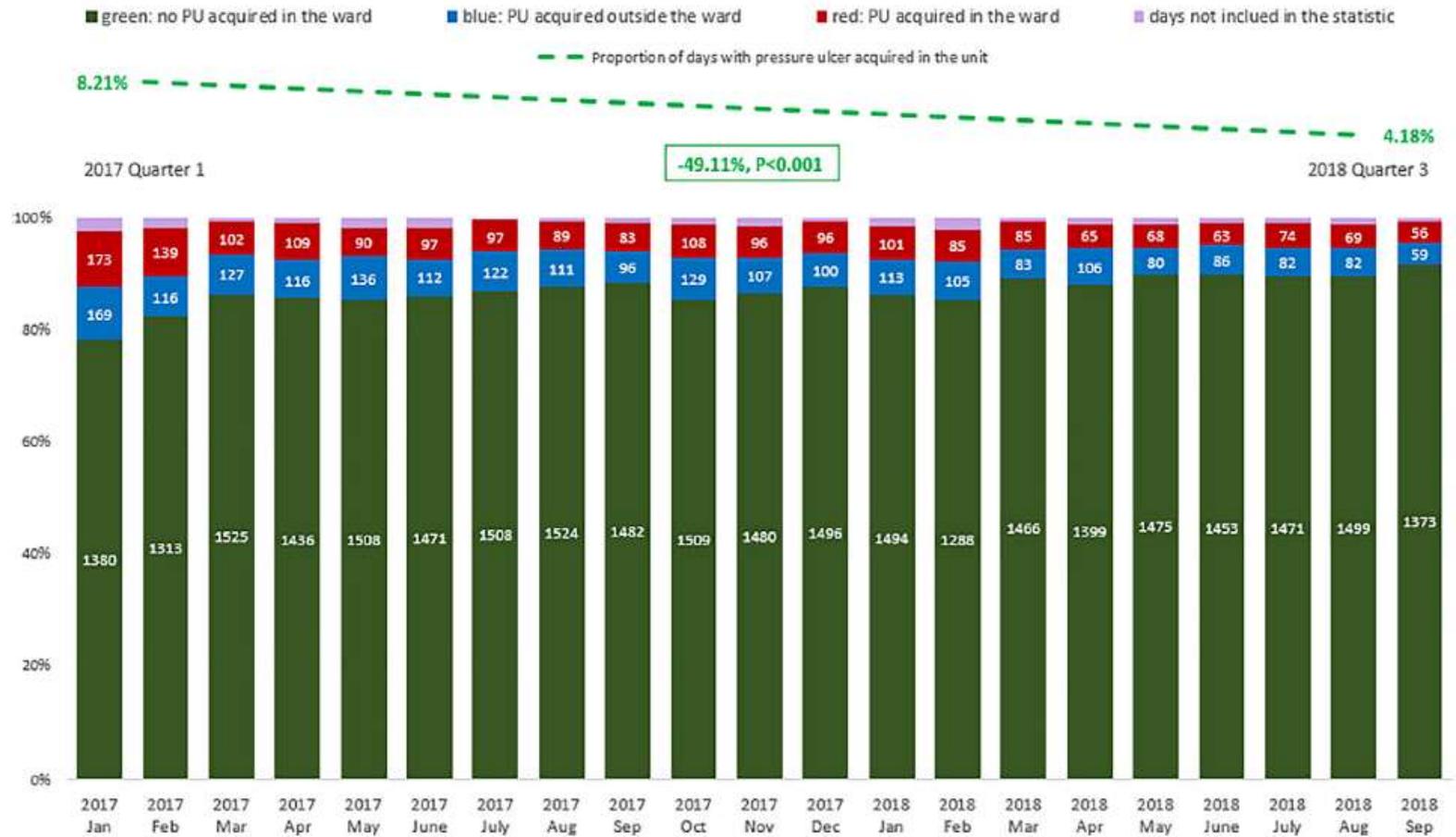
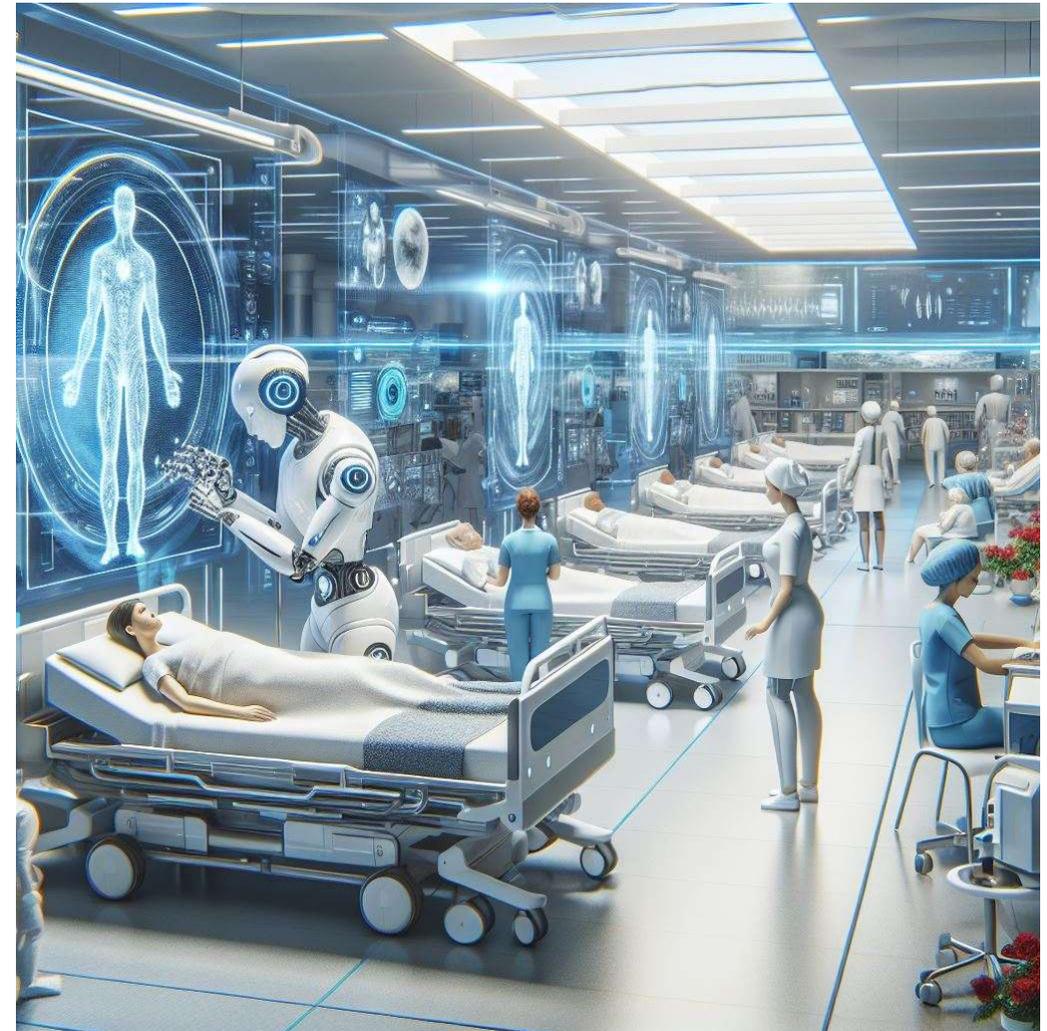


FIGURE 6 Breakdown of days recorded on all ward calendars according to the occurrence of pressure ulcers

Ausblick

- Nutzung von Sensoren (Wearables) führte zu verbesserter Dokumentation und häufigeren Positionierungen. (Crotty et al., 2023; Rose et al., 2022)
- Nutzung von künstlicher Intelligenz (inkl. Machine Learning) zur Identifikation von Dekubitus-Risikofaktoren (Alderden et al., 2024; Cramer et al., 2019)

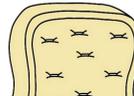
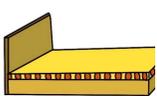
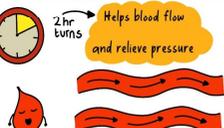
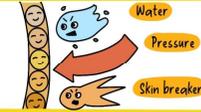


Take Home Message

- A: Assess risk
- S: Skin assessment and skin care
- S: Surface
- K: Keep moving
- I: Incontinence or increases moisture
- N: Nutrition
- G: Give information

pressure ulcer prevention

Soniaparkles.

S Surface	 <p>Comfortable Gentle Soft</p>	 <p>Check cushions relieve pressure</p>	 <p>Check equipment integrity</p>	 <p>Use specialist equipment</p>
S Skin inspection	 <p>Dry cracked skin = moisturise + hydrate Oedematous skin = consider evaluation Consider nutrition for wound healing Ensure correct dressing for wounds</p>	 <p>Inspection everyday Ask: do you have pain over pressure areas?</p>	 <p>Swelling Fluid in tissue Hot & cold areas Blisters Pockets of fluid Red skin areas Purple skin areas</p>	 <p>Back of head Spine/shoulders Buttocks Elbows Sacrum Hips Toes Heels</p>
K Keep moving	 <p>Walking relieves pressure Encourage movement Sit up Get dressed</p>	 <p>2hr turns Helps blood flow and relieve pressure</p>	 <p>Footwear Correct sitting and lying position Educate on how often to move</p>	 <p>Promote gentle exercise</p>
I Incontinence/ moisture	 <p>Barrier creams seal out wetness</p>	 <p>Water Pressure Skin breaker</p>	 <p>Barrier protection Moisturising and cleansing Antibacterial kills germs</p>	 <p>Emollients prevent skin dehydration</p>
N Nutrition/ hydration	 <p>Healthy diet speeds up healing process</p>	 <p>Monitor food & fluid intake - consider Dietician</p>	 <p>Complete MUST assessment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Height weight & BMI • % Unplanned weight loss • Establish acute disease effect • Malnutrition score 	 <p>Weight extreme increases</p> <ul style="list-style-type: none"> Overweight Less mobile Deep skin folds Skin necrosis Underweight skin abrasions Bony areas Poor nutrit

Copyright by Sonia Sparkles Draws

(NHS, 2024; Whitlock, 2013;)

Anita Fumasoli
Master of Nursing Science
Pflegeexpertin
Pflegeentwicklung und -qualität | Pflege &
Soziales

Luzerner Kantonsspital
Spitalstrasse | 6000 Luzern 16
Telefon 041 205 16 94
anita.fumasoli@luks.ch | www.luks.ch

Ansprechperson ab 1.05.2025:

Annette Reuter
Annette.reuter@luks.ch