

# PRÄVENTION VON DRUCKVERLETZUNGEN: EINFÜHRUNG EINES SPEZIELLEN BUNDLE

Gino Apollonio; Leitender Krankenpfleger Intensivmedizin  
Krankenhausgruppe Moncucco; Bern Januar 2026

**Druckgeschwüre (PD)** sind Läsionen der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, die häufig an Knochenvorsprüngen auftreten und durch eine Kombination aus Druck und Scherkräften/Reibung verursacht werden.<sup>1</sup>

1. Xiao-Lin Zuo, Fan-Jie Meng. Ein Pflegepaket für die Behandlung von Druckgeschwüren auf Intensivstationen. Internationale Zeitschrift für Pflegewissenschaften. 2015; 340-347

Im Krankenhaus erworbene Druckgeschwüre (Idp) stellen ein erhebliches Gesundheitsproblem dar, das sich in vielerlei Hinsicht auswirkt:

- Verlängerung der Aufenthaltsdauer
- Erhöhung der Arbeitsbelastung für das Personal
- Erhöhung der Gesundheitskosten
- Erhöhung der Morbidität und Mortalität
- Verschlechterung der Lebensqualität der Patienten<sup>2,3</sup>

Die Häufigkeit von Druckgeschwüren ist zudem ein Indikator für die Qualität der erbrachten Pflege.

2. Silva DRA, Bezerra SMG, Costa JP, Luz MHBA, Lopes VCA, Nogueira LT. Pressure ulcer dressings in critical patients: a cost analysis. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03231

3. Du Y, Wu F, Lu S, et al. Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention von Druckgeschwüren auf Intensivstationen für Erwachsene: ein Protokoll für eine systematische Überprüfung und Netzwerk-Metaanalyse. BMJ Open 2019;9:e026727

Patienten, die auf der Intensivstation behandelt werden, sind aus verschiedenen Gründen einem erhöhten Risiko für Druckgeschwüre ausgesetzt: Komorbiditäten, instabile Hämodynamik, Verwendung zahlreicher medizinischer Geräte.<sup>4</sup>

Die in der Literatur angegebenen Daten zur Inzidenz von Druckgeschwüren in der Intensivmedizin sind widersprüchlich: Einige Studien berichten von einer Prävalenz von bis zu **32,7 %** und einer Inzidenz zwischen **3,3 %** und **39,3 %**.<sup>5, 6, 7</sup>

Die beim SGI Benchmarking Symposium vorgestellten Daten sprechen von einer nationalen Inzidenz von Druckgeschwüren in Schweizer Intensivstationen zwischen **10,4 %** und **17,4 %**.<sup>8</sup>

4. Du Y, Wu F, Lu S, et al. Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention von Druckgeschwüren auf Intensivstationen für Erwachsene: ein Protokoll für eine systematische Überprüfung und Netzwerk-Metaanalyse. *BMJ Open* 2019;9:e026727

5. Bambi S, Bigazzi E, Abeer B, Prävalenz und Inzidenz von Druckgeschwüren auf Intensivstationen: Literaturübersichten der letzten fünf Jahre. *Scenario* 2012; 29 (2): 4-11

6. Lima Serrano M, González Méndez MI, Carrasco Cebollero FM, Lima Rodríguez JS. Risikofaktoren für die Entstehung von Druckgeschwüren auf Intensivstationen: eine systematische Übersicht. *Med intensiva*. 2017;41:339-346.

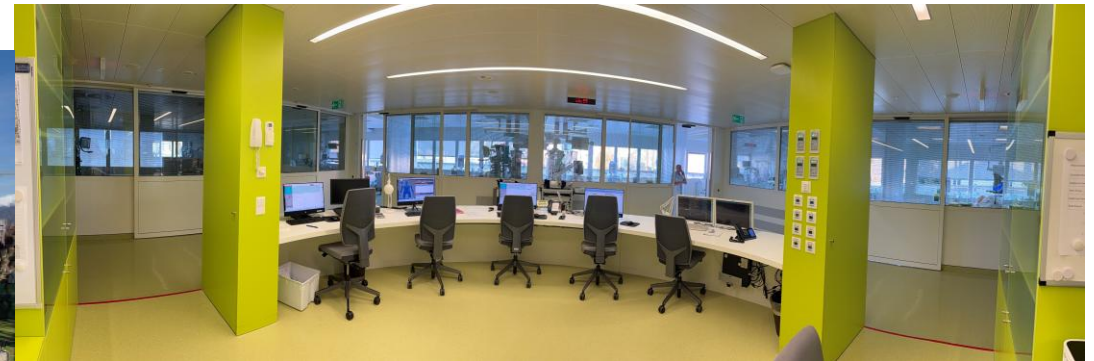
7. Lucchini A, Elli S, Bianchi F et al., Inzidenz und Risikofaktoren im Zusammenhang mit der Entstehung von Druckgeschwüren auf einer italienischen allgemeinen Intensivstation. *Assist Inferm Ric* 2018; 37(4):181-188.

8. Niklaus Bernet, Silvia Thomann, Daten zu Druckgeschwüren, SGI Benchmarking Symposium, 27.03.2025

## UNSERE REALITÄT:

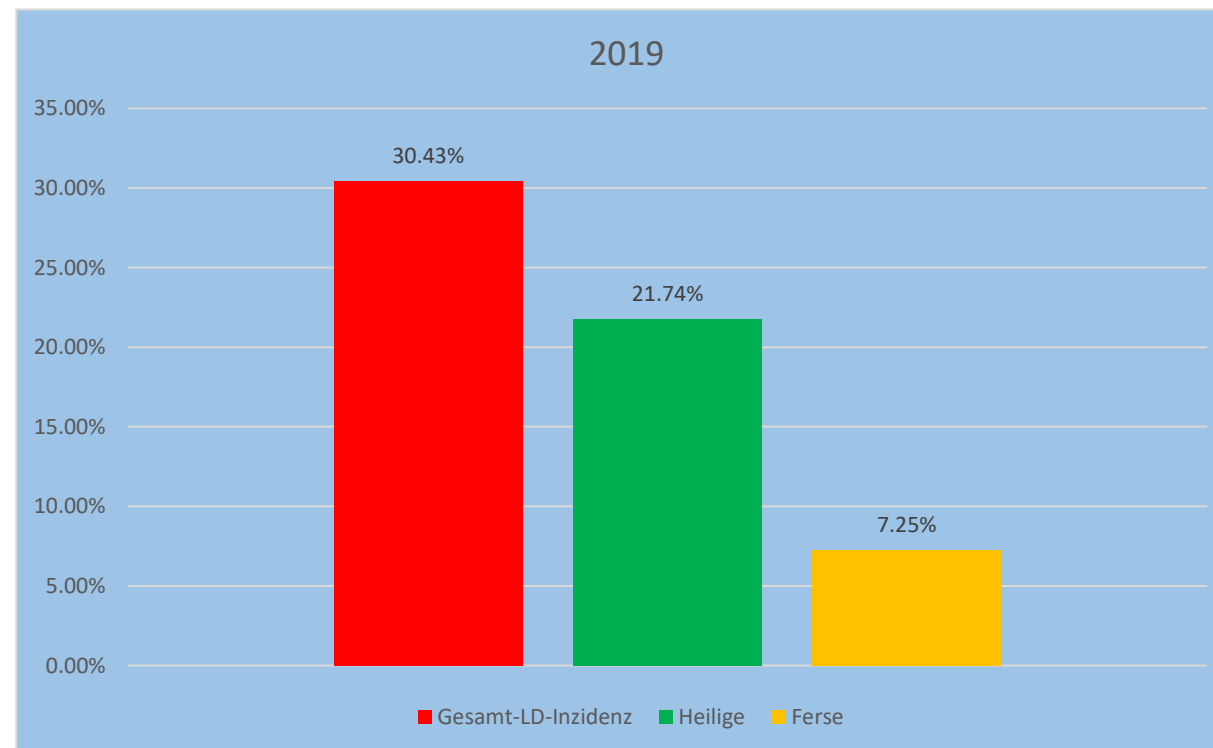
Unsere Abteilung für allgemeine Intensivmedizin verfügt über 7 von der SSMI akkreditierte Betten. In unserer Abteilung werden folgende Erkrankungen behandelt:

- Atemwegserkrankungen
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Magen-Darm-Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Stoffwechselerkrankungen
- Traumatisch



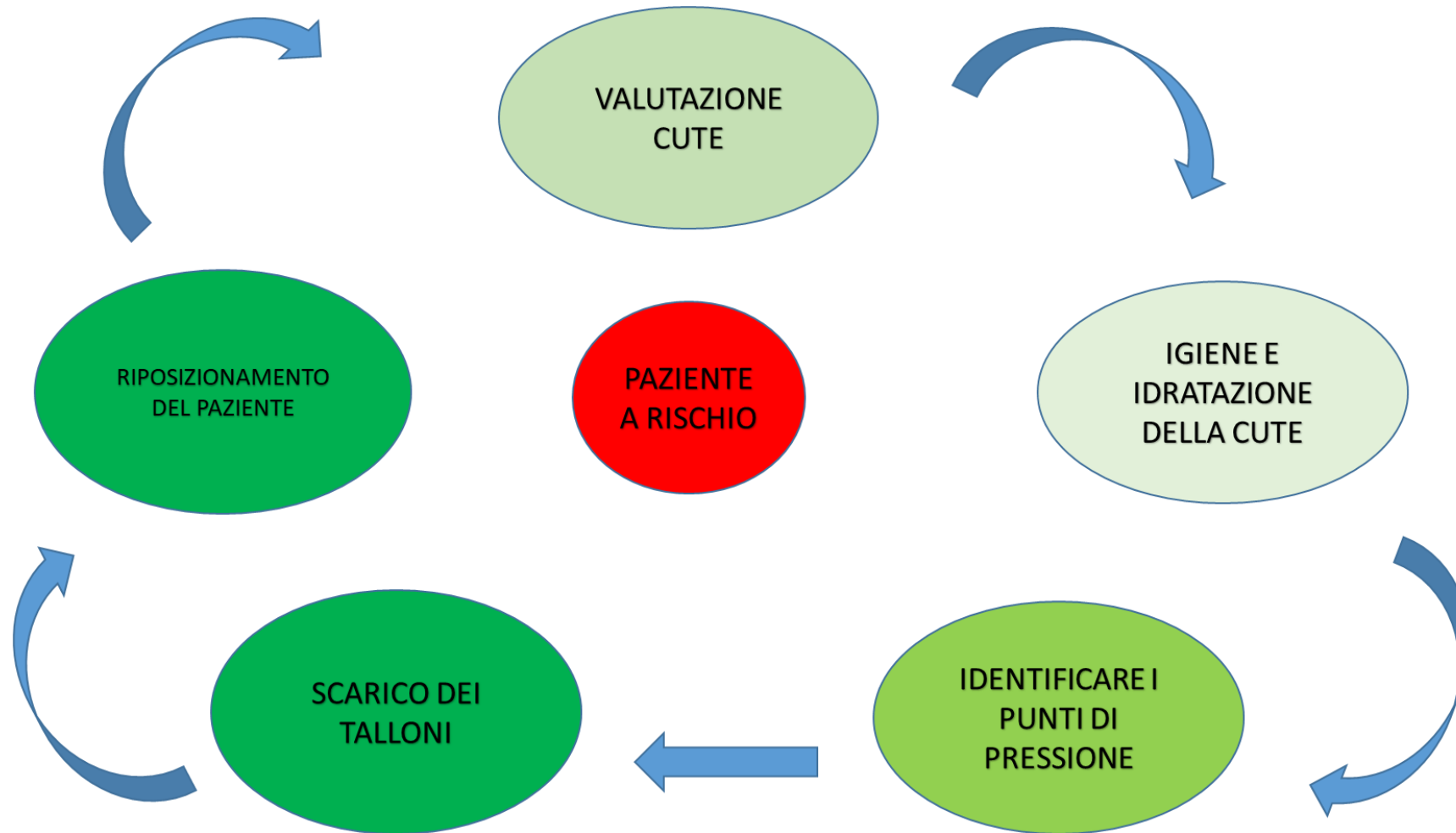
## AUSGANGSSITUATION:

Im Jahr 2019 haben wir nach einer sorgfältigen Analyse der Patienten, die unsere Abteilung durchlaufen haben, eine Gesamtinzidenz von LDP von **30,43 %** bei Patienten gemessen, die länger als 5 Tage hospitalisiert waren.



Die beste Behandlung von Druckgeschwüren ist die **Prävention**.  
Daher ist es notwendig, ein **Maßnahmenpaket** zu schnüren, das aus einer Reihe wissenschaftlich fundierter Maßnahmen und Aktionen zur Prävention dieses Phänomens besteht. Bei der Erstellung wurden die **EPUAP-Leitlinien 2019** herangezogen.

## Unser Paket



## HAUPTBEURTEILUNG

- Bei der Aufnahme wird für alle Patienten die Braden-Skala ausgefüllt. **Bei einem Wert von  $\geq 16$  oder einer bereits vorhandenen Läsion wird das Bundle angewendet.**
- Die Bewertung muss alle 24 Stunden oder bei jeder klinischen Veränderung des Patienten durchgeführt werden.
- Bei der Bewertung sind auch Faktoren zu berücksichtigen, die Braden nicht identifiziert (Bewusstsein, hämodynamischer Status, Einsatz mechanischer Beatmung, medizinisch bedingte Dekubitusstellen).
- Den Zustand der Haut von Kopf bis Fuß beurteilen, dabei eventuelle Rötungen berücksichtigen, die beim Fingerdruck nicht verblasen, und die Hauttemperatur beurteilen<sup>9</sup>

9. European Pressure Ulcer Advisor Panel, National Pressure Injury Advisor Panel und Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prävention und Behandlung von Druckgeschwüren/Verletzungen: Kurzreferenz. Emily Haesler. EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019

## HYGIENE UND FEUCHTIGKEIT DER HAUT

- Halten Sie die Haut des Patienten sauber und mit Feuchtigkeit versorgt.
- Verwenden Sie die Feuchtigkeitscreme nach der Körperpflege des Patienten und wann immer der Patient dies benötigt.
- Verwenden Sie Tücher mit 2 % Chlorhexidin nur für die morgendliche Hygiene. Bei Patienten, die mehrmals täglich eine Intimhygiene benötigen, sollten Sie die Verwendung von pH-neutralen Waschlappen in Betracht ziehen.
- Führen Sie die Hygiene unverzüglich nach jedem Inkontinenzvorfall durch.
- Erwägen Sie die Verwendung eines Dauerkatheters bei Patienten mit einer hohen Anzahl von Entleerungen.

## DRUCKPUNKTE IDENTIFIZIEREN

- Berücksichtigen Sie die anatomischen Bereiche, die am stärksten unter Druck stehen (Kreuzbein, Schultern, Fersen).
- Berücksichtigen Sie eventuelle Knochenvorsprünge, die bei Druck zu Verletzungen führen könnten.
- Verwenden Sie geeignete Anti-Dekubitus-Oberflächen (Luftmatratze, viskoelastische Kissen).

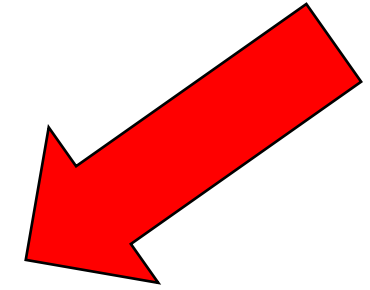
## ENTLASTUNG DER FERSEN

- Verwenden Sie stets geeignete Hilfsmittel zur Entlastung der Fersen (Anti-Dekubitus-Kissen).
- Positionieren Sie die Fersenentlastungshilfen so, dass der Druck entlang der Wade verteilt wird.
- Achten Sie darauf, dass sich der Druck nicht auf die Achillessehne und die Kniekehlenvene konzentriert.





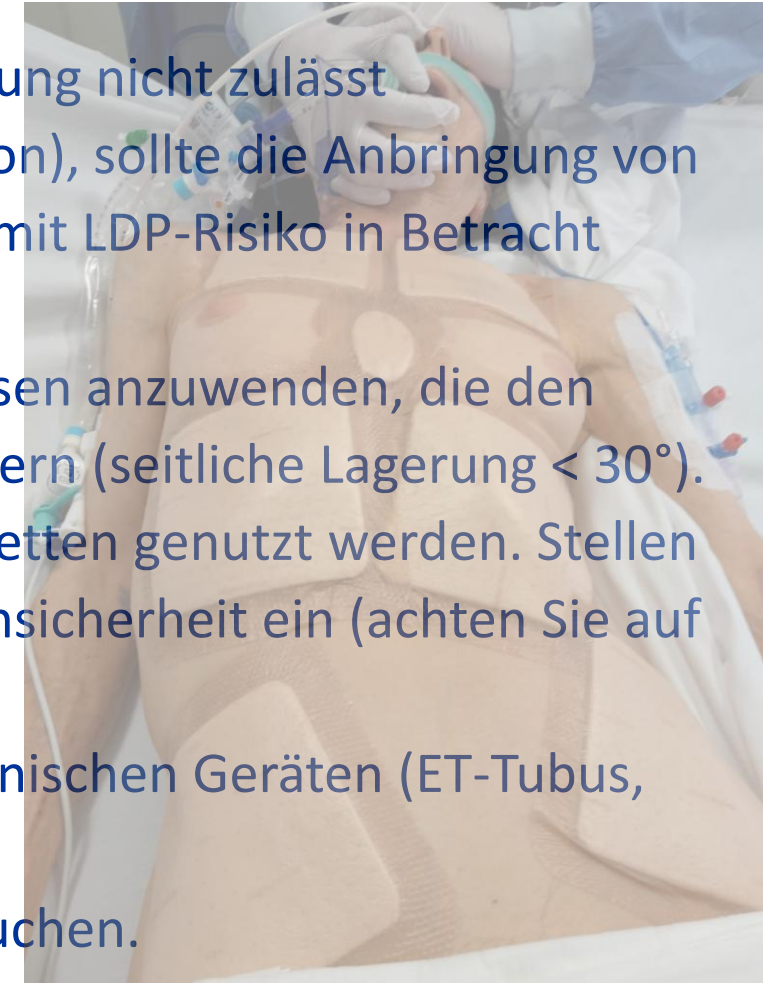
## NEUPOSITIONIERUNG DES PATIENTEN



- Ändern Sie die Liegeposition von Risikopatienten in regelmäßigen Abständen von 4 Stunden, indem Sie zwischen der linken, rechten und Rückenlage wechseln.
- Die Position des Patienten im Sessel sollte stündlich variiert werden (durch Verändern der Neigung der Rückenlehne oder der Beine). Verwenden Sie stets die Fußstütze und die Armlehnen, um einen Teil des Drucks zu entlasten.
- Bei der Positionierung des Patienten auf der Seite ist eine seitliche Neigung von 30° einer Neigung von 90° vorzuziehen.

## NEUPOSITIONIERUNG DES PATIENTEN

- Wenn der klinische Zustand des Patienten eine Neupositionierung nicht zulässt (hämodynamische Instabilität oder Notwendigkeit der Pronation), sollte die Anbringung von Schaumstoffpolstern auf Knochenvorsprüngen und Bereichen mit LDP-Risiko in Betracht gezogen werden.
- Es ist möglich, Umlagerungsstrategien mit viskoelastischen Kissen anzuwenden, die den Druck auf die Knochenvorsprünge auch nur geringfügig verändern (seitliche Lagerung  $< 30^\circ$ ).
- Bei Instabilität kann auch die automatische Kippfunktion der Betten genutzt werden. Stellen Sie diese Funktion immer unter Berücksichtigung der Patientensicherheit ein (achten Sie auf Katheter und Schläuche!).
- Achten Sie auf Druckgeschwüre im Zusammenhang mit medizinischen Geräten (ET-Tubus, Gefäßkanülen, SNG, CV).
- Die Haut unter den Schaumstoffverbänden regelmäßig untersuchen.



## SCHULUNG DES PERSONALS:

Nach der Erstellung des Bundles wurde eine umfassende Schulung des Personals organisiert, die in etwa einstündigen Sitzungen stattfand, in denen alle Aspekte des neuen Verfahrens und deren wissenschaftliche Begründung vorgestellt wurden. Im Laufe der Zeit wurden außerdem regelmäßige Auffrischungsschulungen organisiert, in denen neben der Bekräftigung der Bedeutung des Bundles auch die während der Wirksamkeitsüberwachung gesammelten Daten der Arbeitsgruppe vorgestellt wurden.

## Angewandtes Qualitätsmodell: PDCA (Plan – Do – Check – Act)

- **Plan (Planen)**

Festlegung der Qualitätsziele, Prozesse, Indikatoren und Verantwortlichkeiten.

- **Do (Ausführen)**

Umsetzung der geplanten Aktivitäten gemäß vereinbarten Verfahren und festgelegten Standards.

- **Check (Überprüfen)**

Überwachung der Ergebnisse anhand von Indikatoren, regelmäßigen Kontrollen und Feedback-Erfassung.

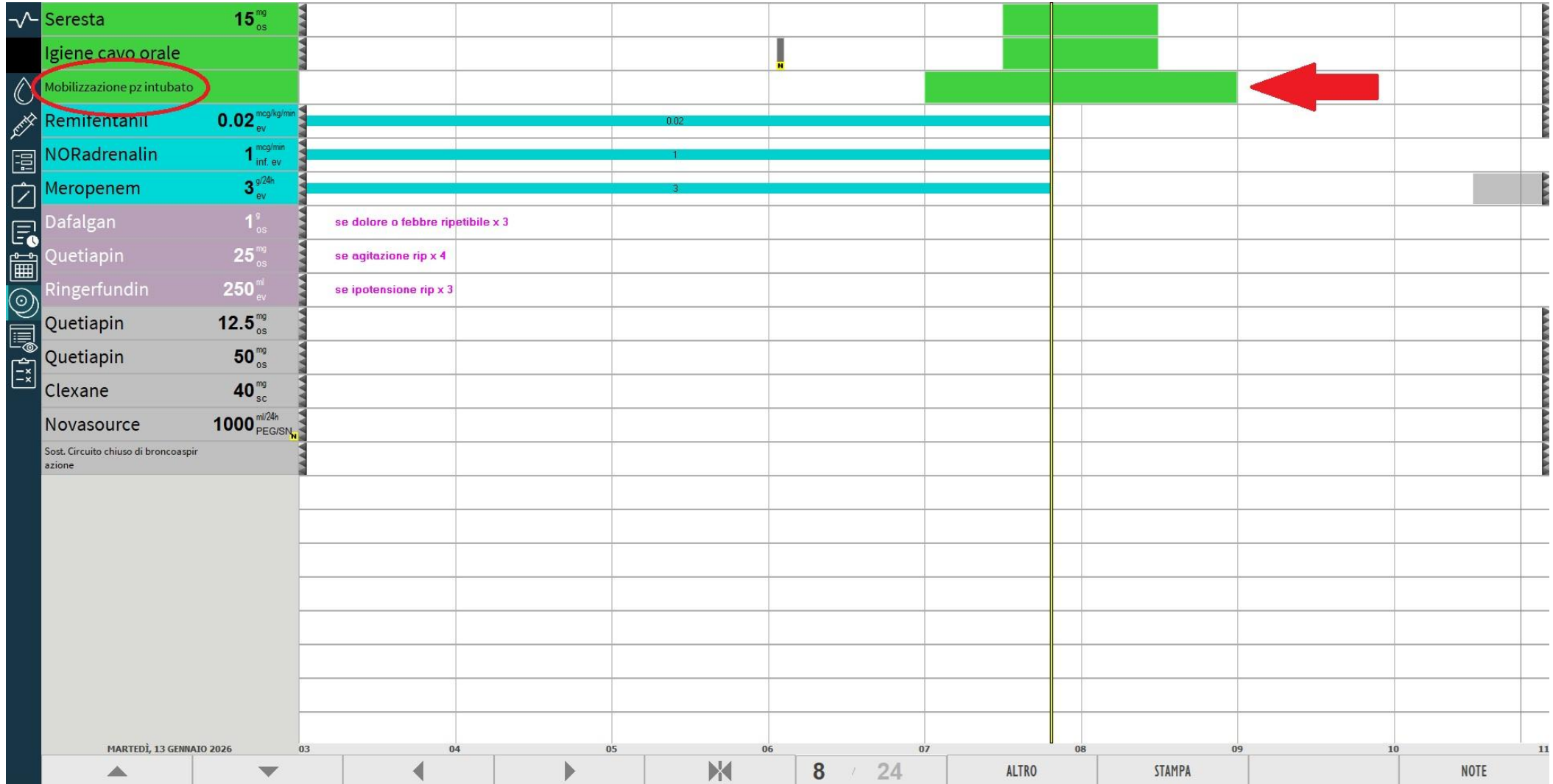
- **Act (Handeln)**

Korrekturmaßnahmen und kontinuierliche Verbesserungen auf der Grundlage der Überwachungsergebnisse.

## ÜBERWACHUNG DER WIRKSAMKEIT DES BUNDLE:

Um die korrekte Anwendung des Bundles durch die Arbeitsgruppe zu bewerten, wurde die Maßnahme in den Pflegeplan integriert und bei jeder Durchführung validiert. Dieser Ansatz ermöglichte es uns, die Einhaltung des Bundles durch das Personal genauer, systematischer und kontinuierlicher zu überwachen.

Die Daten wurden eingegeben und anschließend über die elektronische Akte und das PDMS der Organisation erfasst, was eine kontinuierliche und systematische Überwachung des Auftretens von Druckgeschwüren ermöglichte.



<< PAZIENTE    PRESIDI    SOST.MATERIALE    **LESIONI CUTANEE**    Episodio 06.09.25






**ELENCO VALUTAZIONI LESIONI**

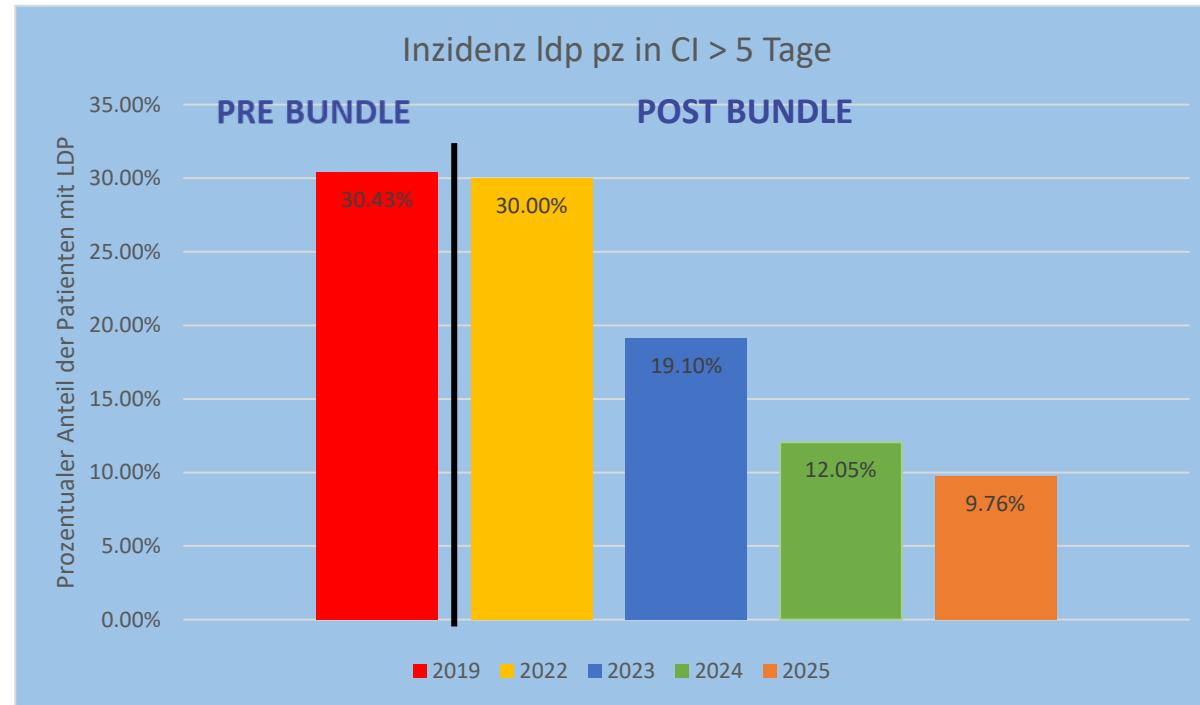
  
   

Data	Sede	Eziologia	Nurse	Ultima medicazione
15/09 09:04			LBA	
08/09 08:02	Sacro	Lesione da pressione	FSO	30/09 12:50 IPI
08/09 13:34	Sterno		FSO	

**Sacro**

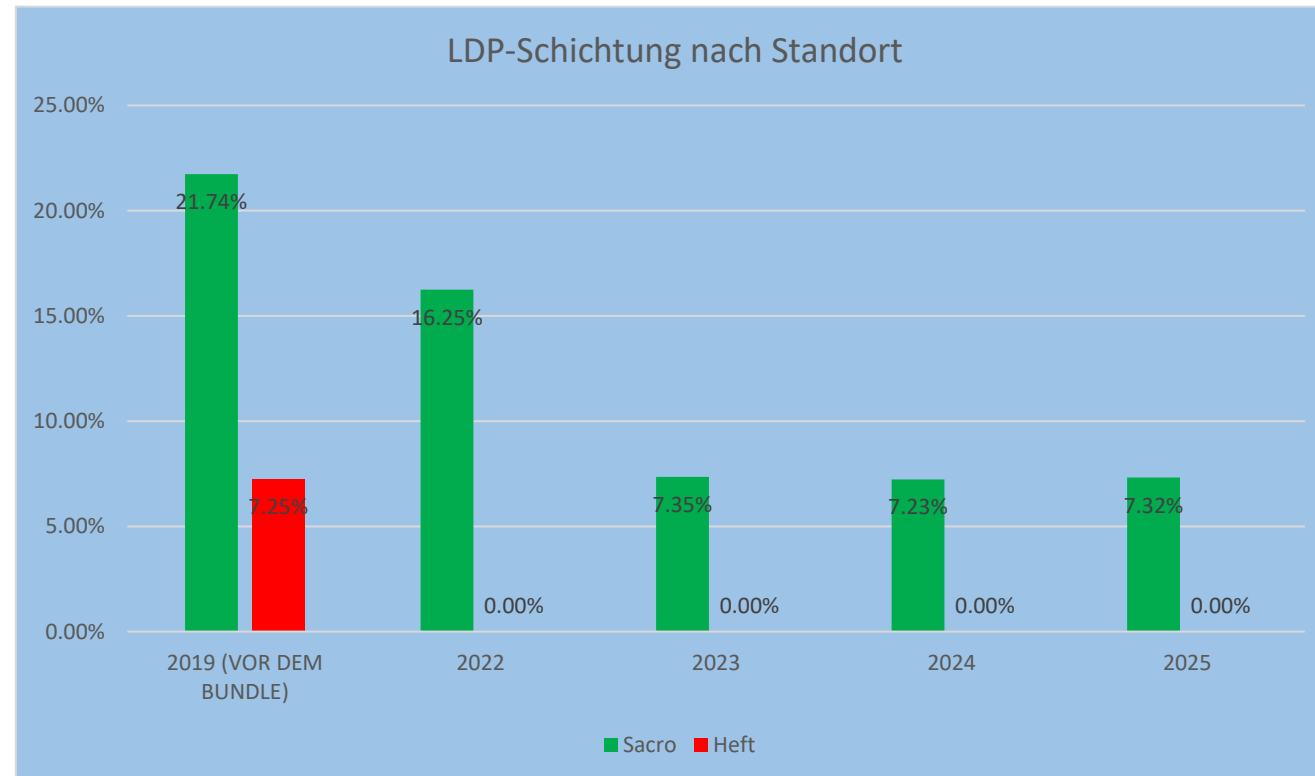
Eziologia	Lesione da pressione
Presente all'ingresso	SI
Cute intatta	SI
Lesione guarita	NO
Stadio	1
Lu - La - Pr (cm)	4 - 2
Cute perilesionale	Normale per l'etnia
Segni di infezione	NO
Dolore procedurale	NO
Obiettivo terapeutico	Ripristino della vascolarizzazione
Trattamento	Crema idratante;

## ERGEBNISSE:

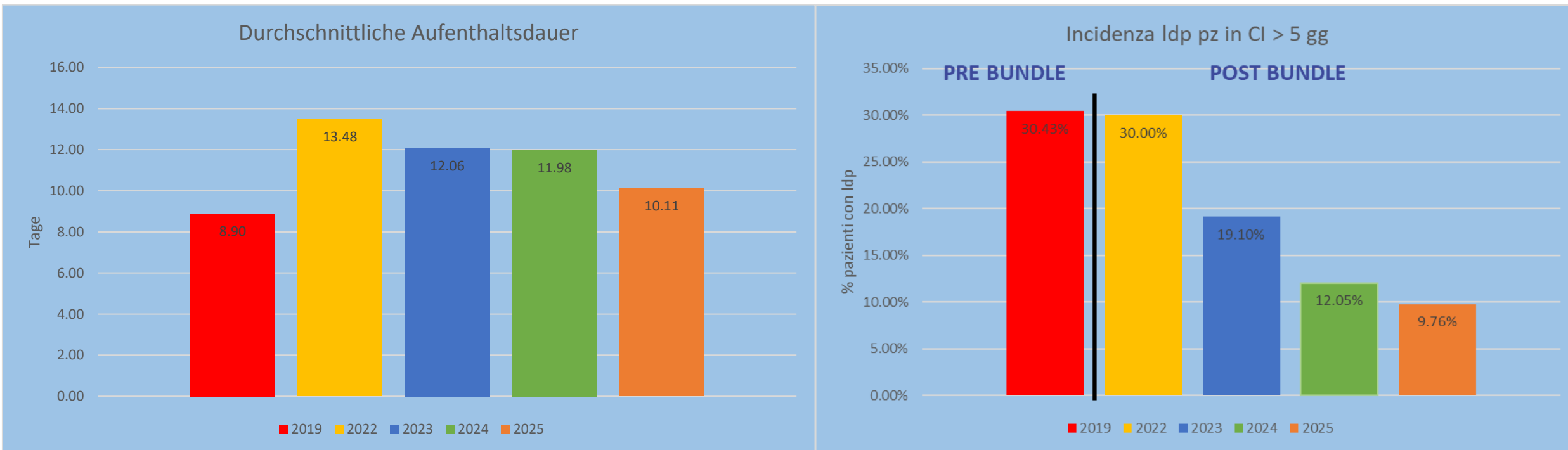


Sono stati esclusi dal monitoraggio gli anni della pandemia da COVID-19 a causa della complessità gestionale e dell'eterogeneità del personale presente.

## Ergebnisse:

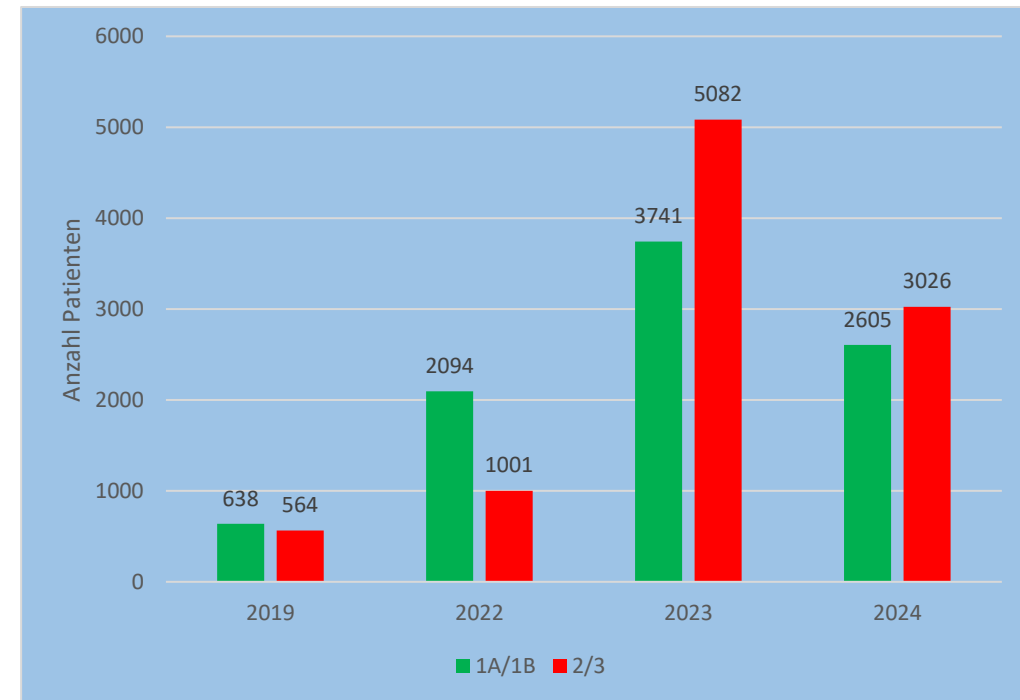


Der Rückgang der Inzidenz erfolgte trotz einer signifikanten Verlängerung der durchschnittlichen Krankenhausaufenthaltsdauer, die wahrscheinlich mit dem schwereren Krankheitsbild der behandelten Patienten zusammenhängt.



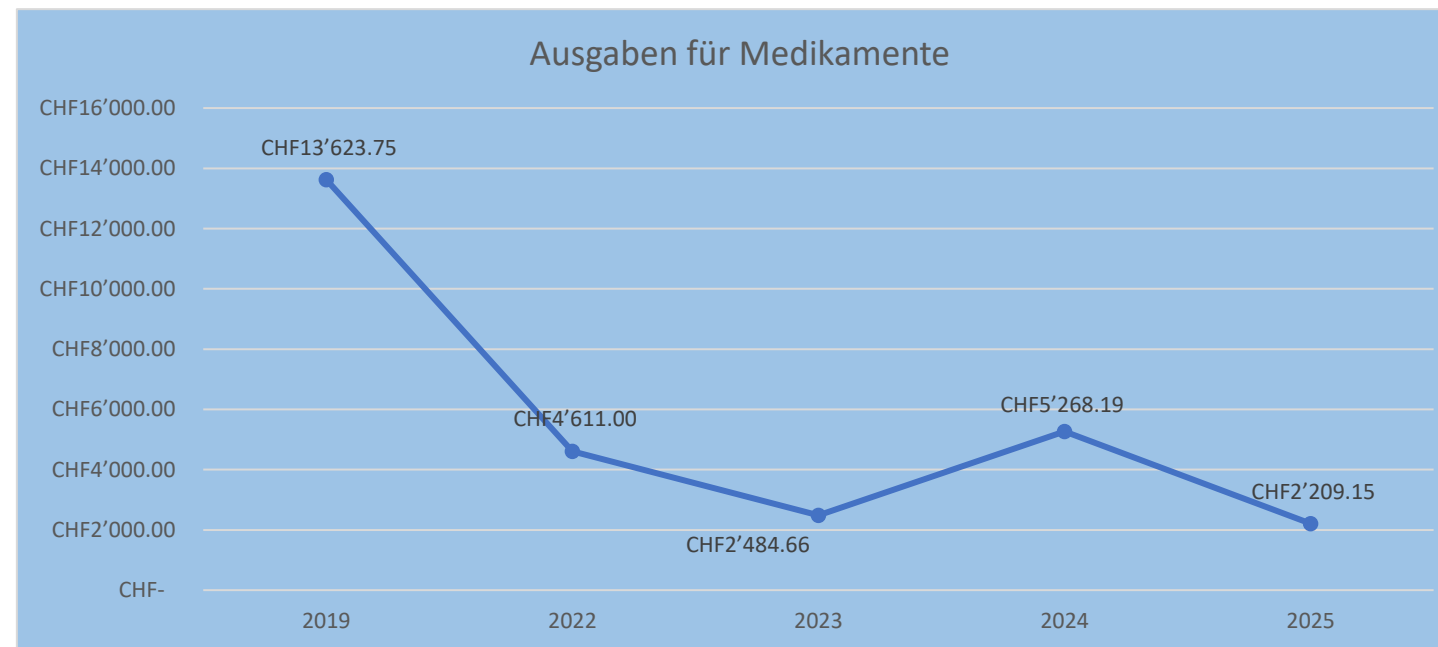
Dies geschah trotz des allgemeinen Anstiegs der Einweisungen auf Intensivstationen und der Komplexität der Pflege, wie aus den Daten der SGI-SSMI hervorgeht. <sup>10</sup>

	1A/1B	2/3
2019	638	564
2022	2094	1001
2023	3741	5082
2024	2605	3026



10. Daten, die uns vom MDSi der SGI-SSMI zur Verfügung gestellt wurden

## Kostenreduzierung:



Daten, die uns von der internen Einkaufsabteilung des Unternehmens zur Verfügung gestellt wurden

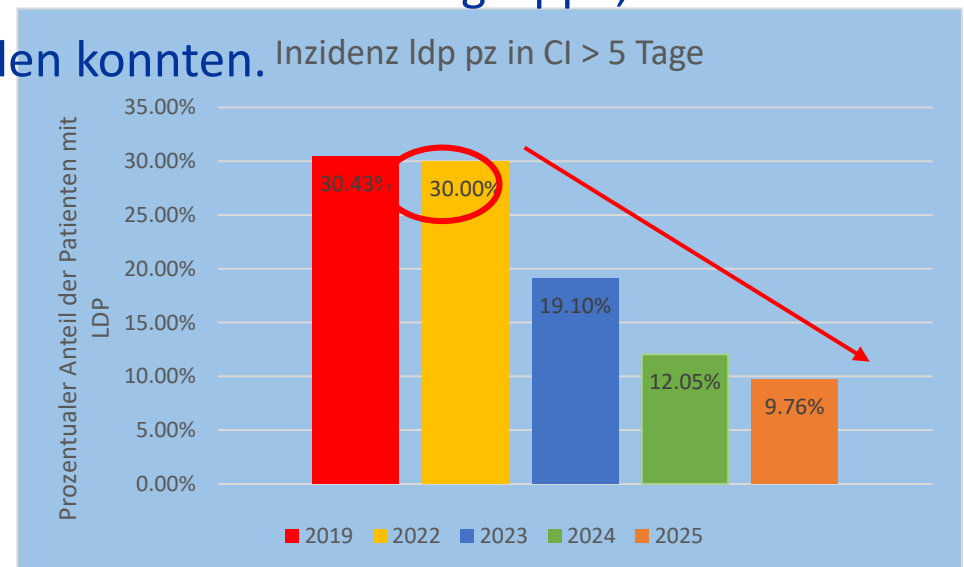
Prävention von Druckgeschwüren: Umsetzung eines speziellen Maßnahmenpakets; Gino Apollonio, Marco Valsecchi, Eduard Stoia; Bern Januar 2026

## KRITISCHE PUNKTE

Im ersten Jahr der Anwendung des Pakets hat der Widerstand einiger Betreiber gegen Veränderungen die Akzeptanz der neuen Verfahren eingeschränkt und deren Wirksamkeit hinsichtlich der erwarteten Ergebnisse verringert.

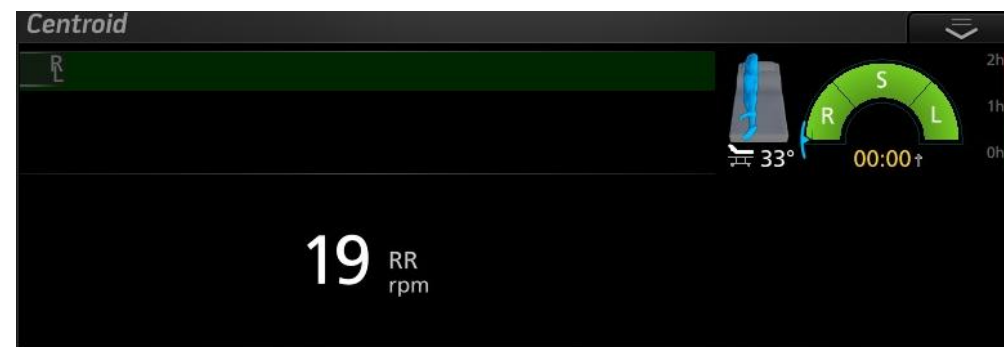
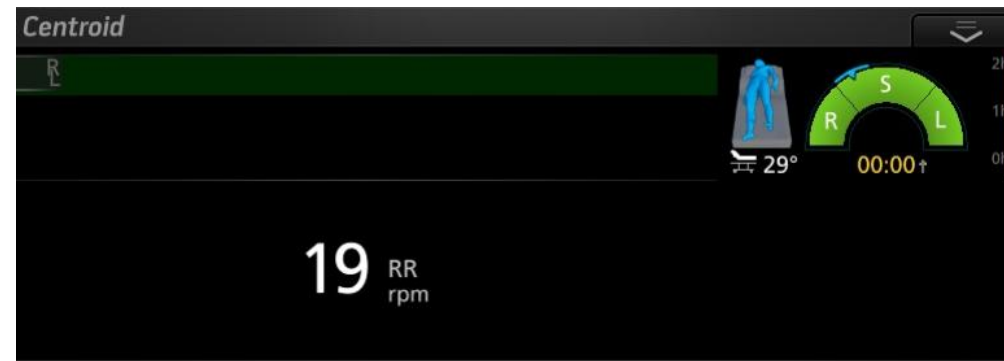
## STÄRKEN

Der kulturelle Wandel erfolgte dank einer umfassenden Überwachung der Anwendung des Pakets und einer stärkeren gemeinsamen Nutzung des Instruments innerhalb der Arbeitsgruppe, wodurch wir in den folgenden Jahren die gewünschten Ergebnisse erzielen konnten.



## Zukunft:

Der Centroid unterstützt die zeitnahe Anwendung des Bundles, indem er die Überwachung des Dekubitus und die Registrierung im PDMS automatisiert und so die Arbeitsbelastung reduziert.



## SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Anwendung des Pakets ermöglichte es uns:

- die allgemeine Häufigkeit von LDPs um 67 % zu reduzieren
- die Häufigkeit von Druckgeschwüren am Kreuzbein um 66 % und an der Ferse um 100 % zu reduzieren
- Einsparungen beim Verbrauch von Verbandmaterial in Höhe von 83 % zu erzielen

Angesichts dieses Erfolgs, glauben Sie, dass es sinnvoll wäre, eine systematische nationale Überwachung der Anzahl von Druckgeschwüren in der Intensivmedizin einzuführen, um deren Häufigkeit zu verringern?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

