

# Prevention och Behandling av Trycksår:

Kortversion av riktlinje  
2019



Copyright © European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance

ISBN 978-0-6480097-9-5

Första utgåvan publicerad 2009

Andra editerade utgåvan publicerad 2014

Tredje editerade utgåvan publicerad 2019

Publicerad av European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance

Alla rättigheter förbehållna. Bortsett från delgivning i privat studier, forskning eller granskning, som tillåts enligt upphovsrättslagen, får ingen del reproduceras eller kopieras i någon form eller på något sätt utan skriftligt tillstånd. Förfrågan om att reproducera information kan skickas per e-post till [admin@internationalguideline.com](mailto:admin@internationalguideline.com). Förfrågningar om att återge informationen på svenska kan mailas till [ulrika.kallman@vgregion.se](mailto:ulrika.kallman@vgregion.se)



#### **Föreslagen citering:**

European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.

#### **Observera**

Denna kortversion av riktlinjen togs fram av National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel och Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Den presenterar en omfattande granskning och utvärdering av den bästa tillgängliga evidensen vid tidpunkten för litteratursökning relaterad till bedömning, diagnos, förebyggande och behandling av trycksår. Rekommendationerna i denna riktlinje är en allmän guide för lämplig klinisk praxis och ska genomföras av kvalificerade vårdpersonal baserat på deras kliniska bedömning i varje enskilt fall och med hänsyn till patientens personliga preferenser och tillgängliga resurser. Riktlinjerna ska användas på ett respektfullt sätt i enlighet med principerna för skydd, delaktighet och partnerskap. Granska fullversionen av riktlinjen för att få del av ett större sammanhang och gjorda avvägningar.

Tryckta kopior av kortversionen av riktlinjen på engelska kan beställas eller laddas ned som PDF från följande websidor:

NPIAP	<a href="http://npoap.org">npoap.org</a>
EPUAP	<a href="http://epuap.org">epuap.org</a>
PPPIA	<a href="http://pppia.org">pppia.org</a>
International Guideline	<a href="http://internationalguideline.com">internationalguideline.com</a>

#### **Svensk Översättning**

Översättning till svenska har gjorts på uppdrag av Sårsköterskor i Sverige (SSIS) med en arbetsgrupp bestående av Medicine doktor Ulrika Källman, Södra Älvsborgs Sjukhus, Västra Götalandsregionen (redaktör), Professor Carina Bååth, Karlstads Universitet och Högskolan i Östfold, Norge, Medicine doktor, Eva Sving, Region Gävleborg, Medicine doktor, Eila Sterner, Karolinska Universitetssjukhuset, Region Stockholm.

---

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

### Innehåll

INTRODUKTION .....	4
Förord .....	4
Begränsningar och korrekt användning av denna riktlinje .....	5
Nivå av evidens och rekommendationsstyrka .....	5
Riktlinjens rekommendationer och Good Practice Statements (GPS) .....	6
FÖRFATTARE AV RIKTLINJEN .....	8
OMNÄMNANDEN .....	12
OMNÄMNANDEN SPONSORER .....	14
REKOMMENDATIONER OCH GOOD PRACTICAL STATEMENTS (GPS).....	15
Riskfaktorer och riskbedömning .....	15
Bedömning av hud och vävnad .....	17
Förebyggande hudvård .....	17
Nutritionsbedömning och behandling .....	18
Lägesändring och Tidig Mobilisering .....	19
Trycksår på hälar .....	20
Tryckfördelande underlag .....	21
Skador relaterat till medicinteknisk utrustning.....	23
Klassificering av trycksår .....	24
Trycksårsbedömning och uppföljning av läkningsprocess .....	24
Bedömning och behandling av smärta .....	24
Rengöring och debridering .....	25
Infektion och Biofilm .....	25
Sårförband .....	27
Biologiska förband .....	28
Tillväxtfaktorer .....	28
Bioteknologisk behandling .....	28
Kirurgi vid trycksår .....	28
Mät trycksårsprevalens och incidens .....	29
Implementering av prevention i klinisk verksamhet .....	29
Utbildning till hälso- och sjukvårdspersonal .....	30

Livskvalitet, egenvård och patientutbildning .....	30
KVALITETSINDIKATORER.....	32
VANLIGT FÖREKOMMANDE KLASSIFICERINGSSYSTEM.....	34

---

## INTRODUKTION

---

### Förord

Denna kortversion presenterar en sammanfattning av 'best practice' och rekommendationer som ges i fullversionen av *the International Clinical Practice Guideline*, (2019 edition).

Fullversionen av *the International Clinical Practice Guideline* innehåller en mer detaljerad analys av den evidens som ligger till grund för de rekommendationer och påståenden som ges i kortversionen samt sätter dem i ett sammanhang av viktiga överväganden som behöver göras vid implementering. Denna kortversion är tänkt för hälso- och sjukvårdspersonal som behöver en snabb referens i den kliniska miljön. **Användare ska inte enbart förlita sig på denna kortversion.**

Riktlinjen utvecklades som ett samarbete mellan samarbetsorganisationerna - European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) och Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA) samt 14 sårorganisationer från 12 länder i egenskap av associerade organisationer. Samtliga organisationer bidrog till framtagandet, under ledning och övervakning av en styrgrupp bestående av ledamöter från de olika samarbetsorganisationerna samt en metodexpert. Hela utvecklingsgruppen bestod av 174 akademiska och kliniska experter inom området för trycksår, inklusive 12 ledamöter från styrgruppen, en metodexpert och medlemmar i arbetsgrupper.

För denna utgåva användes den senaste metodologiska standarden för framtagande av riktlinjer. Metodiken har tidigare publicerats och genomgått vetenskaplig granskning. En uppdaterad litteratursökning identifierade forskning publicerad fram till augusti 2018 vilken sedan kritiskt bedömdes och analyserades. Ny forskning har kombinerats med forskning från tidigare utgåvor för att utvidga riktlinjerna och ge rekommendationer som återspeglar den senaste evidensen. Denna tredje upplagan ger 115 evidensbaserade rekommendationer som baseras på en översikt av aktuell forskning. Resonemang om praktiska överväganden ges för att hjälpa hälso- och sjukvårdspersonal att implementera rekommendationerna i klinisk praxis. En detaljerad analys och diskussion om tillgänglig forskning och en kritisk utvärdering av antaganden och kunskap inom området inkluderas för att ge ytterligare sammanhang.

En röstningsprocess användes för att nå konsensus om vilken styrka varje rekommendation skulle tilldelas. Rekommendationens styrka identifierar rekommendationens vikt utifrån den potential den har att förbättra slutresultatet för patienten. Angiven styrka ger en indikation på vilken tilltro man kan ha till att, om rekommendationen utförs, så kommer den att göra mer gott än skada, och angiven styrka kan användas för att hjälpa till att prioritera trycksårsrelaterade insatser.

Många områden som är relevanta för prevention och behandling av trycksår har inte studerats tillräckligt. För att täcka dessa luckor har styrgruppen också utvecklat 61 påståenden om god klinisk praxis (på engelska Good Practice Statements, förkortat GPS), avsedda att ytterligare hjälpa hälso- och sjukvårdspersonal leverera trycksårsprevention och behandling av god kvalitet.

Involvering av patienter, informella vårdgivare (familjer och vänner) och andra intressenter har varit omfattande under hela framtagandet av riktlinjen. En online-undersökning bland patienter och informella vårdgivare genomfördes för att identifiera mål med vården, prioriteringar och utbildningsbehov. Svar från 1 233 patienter och deras familjer runt i världen införlivades i utformningen av riktlinjen. Utkast till rekommendationerna och evidensunderlaget gjordes tillgängliga för 699 intressenter (individer och organisationer) runt om i världen som i sin tur registrerade och granskade dokumenten.

## Begränsningar och korrekt användning av denna riktlinje

- Riktlinjen är till för att hjälpa vårdpersonal, patienter och informella vårdgivare att fatta beslut om sjukvård för specifika kliniska betingelser. De evidensbaserade rekommendationerna, tillsammans med GPS, som här ges kanske inte är lämpliga att använda i alla kliniska situationer.
- Beslutet att följa någon rekommendation måste fattas av multidisciplinärt hälso- och sjukvårdsteam, i samarbete med patienter och informella vårdgivare och med beaktande av tillgängliga resurser och omständigheter. Dessa riktlinjer ska ses som rekommendation och inte som medicinska råd för enskilda patienter.
- Mot bakgrund av den rigorösa metod som använts för att ta fram denna riktlinje, anser medlemmarna i Guideline Governance Group att forskningen som stödjer rekommendationerna är korrekt. Särskild ansträngning har gjorts för att kritiskt bedöma den forskning som ingår i detta dokument. Vi lämnar emellertid inte garantier för att alla enskilda studier som refereras till i riktlinjen är tillförlitliga.
- Denna riktlinje är endast avsedd i informations- och utbildningssyfte.
- Denna riktlinje bygger på tillgänglig kunskap vid tiden för publicering. Forskning och teknik förändras snabbt och evidensbaserade rekommendationer och GPS som finns i denna riktlinje kan vara inkonsekvent med framtida framsteg. Hälso- och sjukvården är ansvarig för att hålla sig ajour med ny forskning och tekniska framsteg som kan påverka deras kliniska beslutsfattande.
- Generiska namn har använts på produkter, med produktbeskrivningar tagna från forskningen. Riktlinjen avser inte att framhäva någon specifik produkt.
- Ingenting i denna riktlinje är avsett som råd angående referensstandarder, kodningsstandarder eller återbetalningsregler.
- Riktlinjen strävar inte efter att ge full säkerhets- och användarinformation för produkter och enheter, men vanliga gemensamma säkerhets- och användartips har dock inkluderats. Alla produkter ska användas enligt tillverkarens bruksanvisningar.

## Nivå av evidens och rekommendationsstyrka

Enskilda studier tilldelades en evidensnivå baserad på studiedesign. Den sammanlagda evidensen som framkom till stöd för varje rekommendation graderades till olika **evidensgrad**. En omröstningsprocess användes för att tilldela **rekommendationsstyrka**. Rekommendationsstyrkan kan användas av hälso- och sjukvårdspersonal för att prioritera interventioner. Se fullversionen av Clinical Practice Guideline och/eller internationella riktlinjens web-plats för ytterligare beskrivning och bakgrund till evidensgrad och rekommendationsstyrka.

**Rekommendationsstyrkan anger i vilken utsträckning hälso- och sjukvårdspersonal kan vara säker på att följsamhet till rekommendationen kommer att göra mer nytta än skada.**

Evidensnivå	
<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mer än en Nivå 1 studie av hög kvalitet som ger direkt evidens</li> <li>• Samstämmighet i utfall</li> </ul>
<b>B1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivå 1 studier av moderat eller låg kvalitet som ger direkt evidens</li> <li>• Nivå 2 studier av hög eller moderat kvalitet som ger direkt evidens</li> <li>• Majoriteten av studierna har samstämmigt utfall och olikheter kan förklaras</li> </ul>
<b>B2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivå 2 studier av låg kvalitet som ger direkt evidens</li> <li>• Nivå 3 och 4 studier (oavsett kvalitet) som ger direkt evidens</li> <li>• Majoriteten av studierna har samstämmigt utfall och olikheter kan förklaras</li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivå 5 studier (indirekt evidens) tex studier med friska försökspersoner, personer med andra typer av sår, djurmodeller</li> <li>• Sammanlagd evidens med inkonsekvenser som inte kan förklaras, vilket reflekterar genuin osäkerhet gällande ämnet</li> </ul>
<b>GPS</b>	<p><b>Good practice statement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Påståenden som inte har stöd av samlad evidens likt beskrivet ovan, men som av Guideline Governance Group har bedömts vara av betydelse för klinisk praxis.</li> </ul>

Rekommendationsstyrka	
↑↑	Starkt positiv rekommendation: definitivt göra det
↑	Svagt positiv rekommendation: troligen göra det
↔	Ingen specifik rekommendation
↓	Svagt negativ rekommendation: troligen inte göra det
↓↓	Starkt negativ rekommendation: definitivt inte göra det

## Riktlinjens rekommendationer och Good Practice Statements (GPS)

Rekommendationerna är evidensbaserade och systematiskt framtagna slutsatser till hjälp för hälso- och sjukvårdspersonal, patienter och informella vårdgivare i beslut om lämplig hälso- och sjukvård i specifika kliniska situationer. Rekommendationerna och de kliniska råden är

kanske inte korrekta i alla situationer, sammanhang och omständigheter. Dessa riktlinjer ska ses som rekommendation och inte som medicinska råd för specifika fall. Riktlinjen, och alla dess rekommendationer, är endast avsedda för informations- och utbildningssyfte. Generiska namn används på produkter. Riktlinjen avser inte att framhäva någon specifik produkt.

**Rekommendationerna och påståendena i denna riktlinje är en generell vägledning som ska användas av kvalificerad hälso- och sjukvårdspersonal, anpassas till aktuell vårdmiljö och baseras på en klinisk bedömning utifrån varje enskild patient och dennes behov och resurser. Riktlinjen ska användas med hänsyn till kultur och på ett respektfullt sätt i överensstämmelse med principer om medverkan och partnerskap.**

Utdragen som presenteras i denna kortversion är inte avsedd för att användas isolerat från fullversionen av *the Clinical Practice Guideline*. *The Clinical Practice Guideline* består av evidenssammanställningar, implementeringsöverväganden och evidensdiskussioner som behöver sättas i sitt sammanhang till dessa rekommendationer.

## Tillgång till Riktlinjen och Support material

För tillgång till digital och skriftlig kopia av *the Clinical Practice Guideline* hänvisas till följande web-sidor:

NPIAPs hemsida	<a href="http://npiap.com">npiap.com</a>
EPUAPs hemsida	<a href="http://epuap.org">epuap.org</a>
PPPIAs hemsida	<a href="http://pppia.org">pppia.org</a>
International Pressure Injury Guidelines hemsida	<a href="http://internationalguideline.com">internationalguideline.com</a>

The International Pressure Injury Guidelines hemsida ([www.internationalguideline.com](http://www.internationalguideline.com)) är tillgänglig fram till nästa revidering av riktlinjen. Hemsidan erbjuder kompletterande material som kan vara till hjälp och ger möjlighet till köp av riktlinjen.

Översättningar av kortversionen och information om översättningsprocessen finns tillgänglig på EPUAPs hemsida. För mer information kontakta [translation@internationalguideline.com](mailto:translation@internationalguideline.com)

Vid förfrågningar om hur riktlinjen får användas hänvisas till texten om *the Permissions of Use* på riktlinjens hemsida. För mer information kontakta [admin@internationalguideline.com](mailto:admin@internationalguideline.com)

---

## FÖRFATTARE AV RIKTLINJEN

---

### Riktlinjens Styrgrupp

**Jan Kottner, PhD (EPUAP Chair)**

Scientific Director Clinical Research, Clinical Research Center for Hair and Skin Science, Department of Dermatology and Allergy, Charité- Universitätsmedizin, Germany  
Ghent University, Faculty of Medicine and Health Sciences, Belgium

**Janet Cuddigan, PhD (NPIAP Chair)**

Professor, University of Nebraska Medical Center College of Nursing, USA

**Keryln Carville, PhD (PPPIA Chair)**

Professor, Primary Health Care and Community Nursing, Silver Chain Group and Curtin University, School of Nursing Midwifery and Paramedicine, Australia

**Katrin Balzer, PhD**

Professor, University of Lübeck, Nursing Research Unit, Germany

**Dan Berlowitz, MD, MPH**

Professor, Boston University School of Medicine, USA  
Center for Healthcare Organization and Implementation Research (CHOIR), Bedford VA Hospital, USA

**Yee Yee Chang**

Singapore General Hospital, Singapore  
**Siu Ming Susan Law, MScN**  
Nurse Consultant, Princess Margaret Hospital, Hong Kong.

**Mary Litchford, PhD**

President, CASE Software & Books, NC, USA.

**Pamela Mitchell, MN**

Clinical Nurse Consultant, Christchurch Hospital, New Zealand.

**Zena Moore, PhD**

Professor, Royal College of Surgeons in Ireland, Ireland  
Monash University, Faculty of Medicine, Nursing and Health Sciences, Australia  
Ghent University, Department of Public Health, Faculty of Medicine and Health Sciences, Belgium  
Lida Institute, China  
Cardiff University, Wales, UK

**Joyce Pittman, PhD**

Associate Professor, University of South Alabama, USA

**Dominique Sigaud-Roussel, PhD**

Director of Research, Laboratory of Tissue Biology and Therapeutic Engineering, National Scientific Research Center (CNRS), University of Lyon, France

## **Metodansvarig och Chefredaktör**

### **Emily Haesler, PhD**

Adjunct Associate Professor, Curtin  
University, School of Nursing, Midwifery  
and Paramedicine, Australia  
Australian National University, ANU Medical  
School, Academic Unit of General Practice,  
Australia  
La Trobe University, Australian Centre for  
Evidence Based Aged Care, School of  
Nursing and Midwifery, Australia

## **Organisationer bakom riktlinjen**

### **Samarbetande organisationer**

European Pressure Ulcer Advisory Panel  
National Pressure Injury Advisory Panel  
Pan Pacific Pressure Injury Alliance

### **Associerade Organisationer**

Brazilian Association of Enterostomal  
Therapists: Wound, Ostomy and Continence  
Care (SOBEST)

Canadian Collaboration of Nurses  
Specialized In Wound, Ostomy and  
Continence Canada and Wounds Canada

Chinese Nursing Association

Indonesian Collaboration of Indonesian  
Wound Care Clinician Association and  
Indonesian Wound Ostomy and Continence  
Nursing Association

Japanese Society for Pressure Ulcers

Jiangsu Nursing Association

Korean Association of Wound Ostomy  
Continence Nurses

Malaysian Society of Wound Care  
Professionals

Philippine Wound Care Society

Saudi Chapter of Enterostomal Therapy

Taiwan Wound Ostomy and Continence  
Nurse Association

Thai Enterostomal Therapy Society

World Council of Enterostomal Therapists

### **Small Working Group (SWG) Members**

Etiology: Amit Gefen (leader), David Brienza,  
Laura Edsberg, Wendy Milton, Christine  
Murphy, Cees W. J. Oomens, Lin Perry, Yunita  
Sari • Populations with Specific Pressure  
Injury Related Needs (chapter and  
recommendations throughout the guideline):  
Jill Cox (leader), Ann Marie Nie(leader), Tracy  
Nowicki (leader), Mary Ellen Posthauer  
(leader), Maarit Ahtiala, Boonchuen Aimmak,  
Rehab Al- Dossari, Paulo Alves, Yufitriana  
Amir, Carina Bååth, Katrin Balzer, Terrie  
Beeson, Margaret Birdsong,

Carmel Boylan, Jill Campbell, Fiona Coyer, Amy Darvall, Erik De Laat, Christantie Effendy, Aimee Garcia, Ailing Hu, Budi Anna Keliat, Sandra Korge, Janet Kuhnke, Siew Ling Lim, Mary Litchford, Sheau Lan Loh, Jeanine Maguire, Ambili Nair, Sun Young Nam, Paula Cristina Nogueira, Gordana Petkovska, Rina Pijpker, Wendy Sansom, Emil Schmidt, Emer Shanley, Aamir Siddiqui, Mary Sieggreen, Khristina Simon, Sue Templeton, Ann Tescher, Valentina Vanzi, Jaraspas Wongviseskarn • **Risk Factors and Risk Assessment:** Jane Nixon (leader), Susanne Coleman, Emily Haesler, Katrin Balzer, Virginia Capasso, Janet Cuddigan, Claudia Rutherford, Lisette Schoonhoven, Nancy Stotts • **Skin and Tissue Assessment:** Mary Jo Conley (leader), Ida Marie Bredesen, Reba J. Giles, Nanthakumahrie D/O Gunasegaran, Ulrika Källman, Eleanor Letran, Kathren Puyk, Yajuan Weng, Huo Xiaorong • **Preventive Skin Care:** Mary Jo Conley (leader), Ida Marie Bredesen, Reba J. Giles, Nanthakumahrie D/O Gunasegaran, Ulrika Källman, Eleanor Letran, Kathren Puyk, Yajuan Weng, Huo Xiaorong • **Nutrition in Pressure Injury Prevention and Treatment:** Emanuele Cereda (co-leader), Nancy Munoz (co-leader), Merrillyn Banks, Angela Liew, Mary Ellen Posthauer Siriluck Siripanyawat,

Jos Schols • Repositioning and Early Mobilization: Tracey Yap (leader), Liesbet Demarré, Lena Gunningberg, Susan Kennerly, Linda Norton, Sofia Macedo, Shuk Yi Pang, Johanna Van Rooyen • Heel Pressure Injuries: Jill Cox (leader), Sarah Dallimore, Barbara Delmore, Marie-Line Gaubert- Dahan, Manfred Mak, Tina Meyers, Reynaldo Rey-Matias • Support Surfaces: David Brienza (leader), Virginia Capasso, Misako Dai, Qixia Jiang, Sue Monaro, Katherine Rae, Steven Smet, Peter R. Worsley • Device Related Pressure Injuries: Rachel M. Walker (leader), Elizabeth A. Ayello, Suk Chu Chan, Aihua Chen, Ann Marie Nie, Valentina Vanzi, Peter R. Worsley • Classifying Pressure Injuries: Hin Moon Chong, Idramsyah, Yun Jin Lee, Andrea Pokorná, Catherine Ratliff, Mary Sieggreen, Nicole Walsh • Assessment of Pressure Injuries and Monitoring of Healing: Kerrie Coleman, Patricia Davies, Suhaida Binte Ramli, Ann Marie Nie, Catherine Ratliff • Pain Assessment and Treatment: Clarissa Young (leader), Widasari Sri Gitarja, Chak Hau Pang, Barbara Pieper, Tina Meyers, Andrea Pokorná, Valentina Vanzi • Cleansing and Debridement Shan Bergin, Patricia Davies, Rosemary Hill, Harikrishna Nair, Wan Yin Ping, Pamela Scarborough, David Voegeli • Infection and Biofilms: Robyn Rayner (leader), Evan Call, Emma Daza

Jeannie Donnelly, Dea Kent, Gojiro Nakagami, Lea Whittington • **Wound Dressings:** Maria Ten Hove (leader), Mikyung Cho, Reba J. Giles, David Voegeli, Tan Wei Xian, Saldy Yusuf • **Biological Dressings:** Laura Edsberg (leader), Michelle Carr, Elizabeth Faust, Eun Jin Han, Takafumi Kadono, Anna Polak, Jakub Taradaj, Quek Yanting • **Growth Factors:** Laura Edsberg (leader), Michelle Carr, Elizabeth Faust, Eun Jin Han, Takafumi Kadono, Anna Polak, Jakub Taradaj, Quek Yanting • **Biophysical Agents:** Sharon Boxall, Anna Polak, Hiske Smart, Gregory M. Toy • **Pressure Injury Surgery:** Emily Haesler (leader), Aamir Siddiqui, Rebecca Iseli, Julie Jordan-O’Brien • **Measuring Pressure Injury Prevalence and Incidence:** Dan Berlowitz, Janet Cuddigan, Emily Haesler • **Implementing Best Practice in Clinical Settings:** Kimberly Le Blanc (leader), Dimitri Beeckman, Maria Helena Larcher Caliri, Kathleen Finlayson, Bonnie Fraser, Patrícia Homem-Silva, Hongyang Hu, Mei-Yu Hsu, Wen-Pei Huang, Crystal McCallum, Jill Trelease, Louise Webber, Tracey Yap • **Heath Professional Education:** Emily Haesler (leader), Katie Capitulo, Margaret Edmondson, Ednalda Maria Franck, Aimee Garcia, Patrícia

Homem-Silva, Jung Yoon Kim, Tamara Page, Diane Maydick Youngberg • **Quality of Life, Self-care and Education:** Emily Haesler (leader), Bernadette McNally, Sivagame Maniya, Lena Gunningberg, Denise Hibbert, Ann Marie Kassab, Yuwadee Kestsumpun, Lynn Tabor • **Quality Indicators:** Joyce Pittman, Emily Haesler, Ruud Halfens

---

## OMNÄMNANDEN

---

### Omnämningen och support

Ett särskilt tack riktas till 2009 och 2014 års utvecklingsgrupp och deltagare i arbetsgrupper från EPUAP, NPIAP och PPPIA som tog fram de två första versionerna av denna riktlinje. Arbetet i denna utgåva bygger på forskning som granskades och sammanfattades av tidigare utvecklingsgrupper.

Emily Haesler, PhD  
Interim metodiker (uppdatering av litteratur, granskning och analys under perioden mellan de formella riktlinjearbetenas aktiviteter [2013 to 2017])

Jan Kottner, PhD  
(organisationsledare och sammankallande för riktlinjens utvecklingsgrupp)

Paul Haesler, BSc (Hons)  
Webbutveckling och IT-support för hantering av den plattform som användes vid framtagning av riktlinjen, patientundersökning, granskningsprocess av intressenter och den plattform som användes för bedömning av rekommendationsstyrka.

McKenna Management  
Ledning av riktlinjeadministration och marknadsföring

La Trobe University, Australia  
Elektronisk databas, tillgång till tidskrifter och fjärrlånstjänster

Australian National University, Australia  
Etikgodkännande för patientundersökning

Speciellt tack till Emily Haesler som gjorde ett extraordinärt arbete som hanterade komplexiteten av en internationell, systematisk genomgång av vetenskaplig litteratur och utvecklandet av denna reviderade och utökade riktlinje om trycksårsprevention och behandling.

### Översättning

Följande experter slutförde översättning- och data extraktion från artiklar med annat språk än engelska:

Jan Kottner  
Takafumi Kadono  
Maria Helena Larcher Caliri

## **Patienter och Intressenter**

Speciellt tack till de över 1200 patienter och deras informella/anhörigvårdare som bidrog till framtagandet av denna riktlinje genom att delta i den internationella patientenkätundersökningen.

Speciellt tack till de många intressenter som granskade riktlinje-processerna och utkast. Alla kommentarer från intressenter granskades av Guideline Governance Group och ändringar gjordes baserat på inkomna synpunkter. Vi uppskattar engagemanget från hälso- och sjukvårdspersonal, forskare, lärare och företag runtom från hela världen som tog sig tid att dela sina erfarenheter och konstruktiva kritik.

---

## OMNÄMNANDEN SPONSORER

---

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP), och Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA) är mycket tacksamma för de ekonomiska bidrag som följande personer och grupper gett för utgivning och distribution av riktlinjen. Alla ekonomiska bidrag gavs efter riktlinjens utvecklingsfas och hade på inget sätt inverkan på riktlinjen eller dess slutliga innehåll. Ekonomiska bidrag har använts för tryck och distribution av riktlinjen och tillhörande utbildningsprodukter. Följande företag erbjöd förbehållslöst utbildningsbidrag:

### Sponsorer på guldnivå

Mölnlycke<sup>®</sup>

Hillrom

### Sponsorer på silvernivå

ARJO

Medela, LLC

Smith & Nephew

## REKOMMENDATIONER OCH GOOD PRACTICAL STATEMENTS (GPS)

Följande rekommendationer och GPS:s är extraherade från riktlinjens fullversion för att underlätta användandet i den kliniska vardagen. De är inte avsedda att användas utan att ha granskat och beaktat de evidenssammanställningar, implementeringsöversväganden och evidensdiskussioner som finns i riktlinjens fullversion.

		Grad av evidens	Rek. styrka
<b>Riskfaktorer och riskbedömning</b>			
1.1	Gör en bedömning om personen har begränsad rörlighet, försämrade aktivitetsförmåga, är i hög risk att utsättas för friktion och skjuv, och riskerar att utveckla trycksår <i>Red. Anmärkning: I denna översättning används ordet trycksår då EPUAP har tagit beslut om att fortsatt använda Pressure Ulcer istället för Pressure Injury. Se sid 16 i fullversionen av denna guideline.</i>	A	↑↑
1.2	Gör en bedömning om personen med kategori I trycksår riskerar utveckla ett trycksår av svårare kategori (kategori II eller sämre). <i>Red. Anmärkning: I denna översättning används enbart ordet "kategori" och inte "stadium".</i>	A	↑↑
1.3	Gör en bedömning om ett existerande trycksår, oavsett kategori eventuellt kan försämrats ytterligare.	C	↑
1.4	Gör en bedömning om ett område med läkt trycksår riskerar att drabbas av ytterligare trycksår.	GPS	
1.5	Gör en bedömning av hudens utseende över tryckutsatta områden.	GPS	
1.6	Gör en bedömning om smärta förekommer över tryckutsatta områden och om det kan indikera risk för trycksår.	GPS	
1.7	Gör en bedömning om diabetes mellitus kan medföra risk för trycksår.	A	↑↑
1.8	Gör en bedömning om hudens genomblödning och nedsatt cirkulation kan leda till trycksårsutveckling.	B1	↑
1.9	Gör en bedömning om nedsatt syresättning kan medföra risk för trycksår.	C	↑
1.10	Gör en bedömning om försämrade nutritionsstatus kan medföra risk för trycksår.	C	↑

		Grad av evidens	Rek. styrka
1.11	Gör en bedömning om fuktig hud kan medföra risk för trycksår.	C	↑
1.12	Gör en bedömning om förhöjd kroppstemperatur kan medföra risk för trycksår.	B1	↑
1.13	Gör en bedömning om ålder eventuellt kan medföra risk för trycksår.	C	↑
1.14	Gör en bedömning om nedsatt känsel kan medföra risk för trycksår.	C	↑
1.15	Gör en bedömning om resultat av blodprov kan indikera ökad risk för trycksår.	C	↔
1.16	Gör en bedömning om allmän och mental hälsostatus kan medföra risk för trycksår.	GPS	
1.17	Gör en bedömning om den tid som patienten är immobiliserad innan operation, längden på det kirurgiska ingreppet och patientens hälsotillstånd preoperativt (enl. ASA klassifikation) kan medföra risk för trycksår.	B2	↑
1.18	Beakta följande som ytterligare riskfaktorer för trycksårsutveckling hos kritiskt sjuka patienter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiden patienten vårdas inom intensivvård</li> <li>• Respirator/ behov av andningsstöd</li> <li>• Behov av blodtryckshöjande läkemedel</li> <li>• Det akuta och kroniska hälsotillståndet enligt riskbedömning av svårighetsgraden av sjukdom (APACHE /SAPS-poäng).</li> </ul>	GPS	
1.19	Gör en bedömning av små och prematura barns hudmognad, genomblodning och syresättning i samband med användning av medicinteknisk apparatur i relation till risk för trycksår	B1	↑↑
1.20	Gör en bedömning av sjukdomens allvarlighetsgrad hos nyfödda och barn, samt behovet av intensivvård i relation till risk för trycksår.	B2	↑
1.21	Genomför en riskbedömning så snart som möjligt efter ankomst till en vårdenhets/ inrättning, och därefter regelbundet för att identifiera risk för trycksår.	GPS	
1.22	Genomför en komplett riskbedömning baserat på utfallet av en eventuell första screening vid ankomst och om hälsostatus förändrats.	GPS	
1.23	Dokumentera en vård-/hälsoplan och genomför förebyggande åtgärder för de personer som identifierats vara i risk för att utveckla trycksår.	GPS	
1.24	Vid genomförande av riskbedömning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd en strukturerad bedömning</li> <li>• Inkludera även en fullständig hudbedömning</li> </ul>	GPS	

		Grad av evidens	Rek. styrka
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komplettera riskbedömningen genom att addera eventuella andra riskfaktorer</li> <li>Komplettera riskbedömningens resultat med kliniks erfarenhet.</li> </ul>		
<b>Bedömning av hud och vävnad</b>			
2.1	Genomför en fullständig hudbedömning för alla personer med risk för trycksår: <ul style="list-style-type: none"> <li>Så snart som möjligt efter ankomst /transport till hälso- och sjukvård</li> <li>Som ett moment vid varje riskbedömning</li> <li>Regelbundet när patient är identifierad för ökad risk för trycksår</li> <li>Före utskrivning från vårdenhet</li> </ul>	GPS	
2.2	Kontrollera och identifiera förekomst av rodnader hos patienter med risk för trycksår.	A	↑↑
2.3	Använd fingertrycktest eller en transparent plastbricka för att skilja på rodnad som bleknar eller är kvarstående.	B1	↑↑
2.4	Kontrollera hudens temperatur.	B1	↑
2.5	Bedöm förekomst av ödem och andra förändringar i vävnadens konsistens i jämförelse med omkringliggande vävnad	GPS	
2.6	Ta ställning till om överhudens fuktighet ska mätas med hjälp av ett mätinstrument som tillägg till den kliniska rutinen för hudbedömning	B2	↔
2.7	Vid bedömning av mörk hud, är det viktigt att även bedöma hudens temperatur och fuktighetsgrad.	B2	↑
2.8	Ta ställning till om det vid hudbedömning är relevant att utvärdera hudens färgton med hjälp av en färgkarta.	B2	↔
<b>Förebyggande hudvård</b>			
3.1	Genomför hudvård som inkluderar att: <ul style="list-style-type: none"> <li>Huden hålls ren och lagom fuktig</li> <li>Huden rengörs noggrant efter period av påverkan av urin och faeces</li> <li>Undvika tvål och rengöringsprodukter som är basiska (produkter som torkar ut huden)</li> <li>Skydda huden mot fuktpåverkan genom användande av en barriärkräm</li> </ul>	B2	↑↑
3.2	Undvik att gnugga huden kraftigt över riskområden för trycksår	GPS	

		Grad av evidens	Rek. styrka
3.3	Använd inkontinensprodukter med hög uppsugningsförmåga för att skydda huden mot fukt hos personer som har eller löper risk att få trycksår och samtidigt är urininkontinent .	B1	↑
3.4	Bedöm behovet av att använda textilier som minimerar friktion för personer med risk för trycksår eller som har trycksår	B1	↑
3.5	Använd ett mjukt flerskiktigt siliconförband för att skydda huden hos personer med risk för trycksår	B1	↑
<b>Nutritionsbedömning och behandling</b>			
4.1	Genomför en screening av nutritionsstatus för alla individer med risk för trycksår	B1	↑↑
4.2	Genomför en fullständig nutritionsbedömning för vuxna med risk för trycksår och som samtidigt screenades vara i risk för undernäring samt för alla vuxna med trycksår.	B2	↑↑
4.3	Utarbeta och implementera en individuell vårdplan för nutrition, för vuxna personer med trycksår eller som har risk för trycksår och som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B2	↑↑
4.4	Tillgodose individuellt energibehov för personer i risk för trycksår som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B2	↑
4.5	Justera individuellt proteinintag för personer i risk för trycksår som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	GPS	
4.6	Tillgodose 30–35 kalorier/kg kroppsvikt/dag till vuxna personer med trycksår och som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B1	↑
4.7	Tillgodose 1,2 till 1,5 gram protein/kg kroppsvikt/dag för vuxna personer med trycksår som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B1	↑↑
4.8	Erbjud energiberikad mat med högt proteininnehåll, och/eller kosttillskott i tillägg mellan måltiderna för vuxna personer med risk för trycksår och som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring, om inte nutritionsbehovet kan tillgodoses i samband med måltiderna.	C	↑
4.9	Erbjud energiberikat kosttillskott med högt proteininnehåll i tillägg till måltiden för vuxna personer med trycksår eller risk för trycksår och som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B1	↑↑
4.10	Ge oralt eller enteralt näringsdryck innehållande extra energi, extra protein, arginin, zink och antioxidanter till vuxna personer som har trycksårskategori II eller allvarligare och som samtidigt är undernärda eller har risk för undernäring.	B1	↑

		Grad av evidens	Rek. styrka
4.11	Diskutera fördelar och nackdelar med enteral eller parenteral tillförsel för att stödja den allmänna hälsan i relation till de omständigheter som råder och de vård- och behandlingsmål som är satt för personen med risk för trycksår och som inte kan uppfylla sitt näringsbehov genom oralt intag trots nutritionsinsatser.	GPS	
4.12	Diskutera fördelar och nackdelar med enteral eller parenteral tillförsel för att stödja den allmänna hälsan i relation till de omständigheter som råder och de vård- och behandlingsmål som är satt för personen med trycksår och som inte kan uppfylla sitt näringsbehov genom oralt intag trots nutritionsinsatser.	B1	↑
4.13	Tillgodose och uppmuntra ett tillräckligt vätskeintag för hydrering till personer med trycksår eller risk för trycksår när det är förenligt med vård -och behandlingsmål och klinisk bild.	GPS	
4.14	Genomför en åldersanpassad nutritionsscreening och nutritionsbedömning för nyfödda och barn med risk för trycksår.	GPS	
4.15	För nyfödda och barn med trycksår och i risk för trycksår och som har otillräckligt födointag, överväg ge berikad mat, åldersanpassat kosttillskott, eller enteralt eller parenteralt nutritionsstöd.	GPS	
<b>Lägesändring och Tidig Mobilisering</b>			
5.1	Lägesändra alla personer med eller risk för trycksår, såvida det inte är kontraindicerat.	B1	↑↑
5.2	Bestäm lägesändringsfrekvens med hänsyn till personens aktivitetsnivå, mobilitet och förmåga att självständigt ändra läge.	B2	↑↑
5.3	Bestäm lägesändringsfrekvens med hänsyn till personens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vävnadstolerans</li> <li>• Allmäntillstånd</li> <li>• Övergripande behandlingsmål</li> <li>• Komfort och smärta</li> </ul>	GPS	
5.4	Använd strategier för att bli påmind om när det är dags för nästa lägesändring så att planerat schema följs.	B1	↑
5.5	Lägesändra personen på ett sådant sätt att benutskott avlastas optimalt och att trycket omfördelas maximalt.	GPS	
5.6	Använd förflyttningsteknik och hjälpmedel som reducerar friktion och skjuv vid lägesändring.	B2	↑
5.7	Överväg att använda kontinuerlig visualisering av det tryck som underlaget ger som en hjälp och guide vid lägesändring.	C	↔

		Grad av evidens	Rek. styrka
5.8	Använd om möjligt sidoläge 30° istället för sidoläge 90° vid positionering.	C	↑
5.9	Behåll huvudändan på sängen så lågt som möjligt.	B1	↔
5.10	Undvik långa intervaller i bukläge såvida det inte är nödvändigt för behandling av patientens medicinska tillstånd.	B1	↔
5.11	Uppmuntra personen till att komma upp från sängen till sittande i en lämplig stol eller rullstol under begränsade stunder.	B1	↑
5.12	Välj en bakåtlutande position i sittande med benen upphöjda. Om detta inte är lämpligt eller möjligt, se till att personens fötter har bra stöd i golvet eller på fotstöden vid sittande i upprätt position i stol eller rullstol.	B2	↑
5.13	Tilta sätet för att förhindra att personen glider framåt i stolen eller i rullstolen.	B2	↑
5.14	Lär och uppmuntra personer som spenderar långa stunder i sittande position att göra tryckavlastande lägesändringar.	C	↑
5.15	Använd en rutin för tidig mobilisering som ökar aktivitet och rörlighet så fort som det tolereras.	C	↑
5.16	Utvärdera eventuell vinst med perioder av sängläge för att främja läkning för personer som har trycksår över sittben eller sacrum kontra risken för nya trycksår eller försämring av redan befintligt trycksår i förhållande till livsstil samt fysisk och emotionell hälsa.	GPS	
5.17	Lägesändra instabila kritiskt sjuka patienter som kan lägesändras genom att göra det långsamt och gradvis så att kroppen hinner stabiliseras vad gäller hemodynamisk status och syresättning	GPS	
5.18	Initiera frekventa små lägesförändringar av kroppspositionen för kritiskt sjuka patienter som är för instabila för att kunna lägesändras enligt ordinarie vändschema, och som komplement till regelbunden lägesändring	C	↑
5.19	Positionera patienter under operation på ett sådant sätt så att risken för trycksår minskar, genom att distribuera tryck över större kroppsarea och genom att avlasta benutskott.	GPS	
<b>Trycksår på hälar</b>			
6.1	Bedöm cirkulationsstatus i underben, hälar och fötter när hudbedömningen genomförs, och som en del av riskbedömningen.	B2	↑↑

		<b>Grad av evidens</b>	<b>Rek. styrka</b>
6.2	Lyft hälen från underlaget på personer med risk för trycksår på häl och/eller med befintligt trycksår på häl av kategori I eller II med hjälp av en hälavlastare eller en kudde. Avlasta hälen på ett sådant sätt att vikten av benet vilar på vadmuskeln och inte trycker varken på hälsenan eller under knävecket (vena poplitea).	<b>B1</b>	<b>↑↑</b>
6.3	Lyft hälen helt från underlaget på personer med befintliga trycksår av kategori III på häl eller allvarligare med hälavlastare. Avlasta hälen på ett sådant sätt att vikten av benet vilar på vadmuskeln och inte trycker varken på hälsenan eller under knävecket (vena poplitea).	<b>GPS</b>	
6.4	Använd ett trycksårsförebyggande förband tillsammans med avlastning och andra preventiva åtgärder för att förhindra trycksår på häl.	<b>B1</b>	<b>↑</b>

### Tryckfördelande underlag

7.1	Välj ett underlag som möter personens individuella behov av tryckfördelande /avlastande funktioner baserat på följande faktorer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graden av immobilisering och inaktivitet</li> <li>• Behov av kontroll av mikroklimat och minskning av skjuv</li> <li>• Personens vikt och längd</li> <li>• Antal, svårighetsgrad och lokalisation av trycksår</li> <li>• Risk att utveckla fler trycksår</li> </ul>	<b>GPS</b>	
7.2	Säkerställ att sängen är tillräckligt bred så att det underlättar lägesändring och förhindrar kontakt med sänggrindar.	<b>C</b>	<b>↑</b>
7.3	Välj ett underlag som säkerställer tryckfördelningen för personer med kraftig övervikt, för att minska skjuv och mikroklimatets påverkan.	<b>GPS</b>	
7.4	Använd en högspecificerad trögskumsmadrass eller bäddmadrass, med redovisade goda tryckfördelande egenskaper istället för en standardmadrass, för personer med risk att utveckla trycksår.	<b>B1</b>	<b>↑</b>
7.5	Överväg om en reaktiv tryckfördelande luftmadrass eller bäddmadrass ska användas för personer med risk att utveckla trycksår.	<b>C</b>	<b>↑</b>
7.6	Bedöm eventuell vinst med att använda ett medicinskt fårskinn för personer med risk att utveckla trycksår.	<b>B1</b>	<b>↔</b>
7.7	Bedöm eventuell vinst med att använda en luftväxlande madrass eller bäddmadrass för personer med risk att utveckla trycksår.	<b>B1</b>	<b>↑</b>

		Grad av evidens	Rek. styrka
7.8	Vid kirurgi - använd en tryckfördelande madrass på operationsbordet för alla personer med trycksår eller som har risk att utveckla trycksår.	<b>B1</b>	↑
7.9	För individer med trycksår, överväg byte till en annan madrass om personen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inte kan positioneras så att trycksåret avlastas</li> <li>• Har trycksår på två eller flera olika delar av kroppen (till exempel – höft och sacrum) som begränsar positionsalternativen vid lägesändring</li> <li>• Har trycksår med utebliven sårlekning eller har tecken på försämring trots adekvat förebyggande åtgärder</li> <li>• Är i hög risk att utveckla fler trycksår</li> <li>• Har genomgått plastikkirurgisk åtgärd med lambå eller transplantation</li> <li>• Upplever underlaget som obekvämt</li> <li>• "Bottnar" på det tryckfördelande underlag som används.</li> </ul>	<b>GPS</b>	
7.10	Bedöm eventuella fördelar med att använda madrass med konstant lågt luftutflöde för att stödja läkningsprocess, reducera hudtemperatur och hanterar överskott av fukt för personer med trycksår av kategori III eller IV.	<b>B1</b>	↑
7.11	Välj ett underlag vid sittande som möter personens individuella behov av tryckfördelning med hänsyn till: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kroppsstorlek och kroppsform</li> <li>• Hur kroppshållningen påverkar tryckfördelningen i sittunderlaget</li> <li>• Rörelseförmåga och behov av livsstil.</li> </ul>	<b>GPS</b>	
7.12	Utvärdera om det finns behov av ett tryckfördelande sittunderlag för att förebygga trycksår hos personer med hög risk att utveckla trycksår och som blir sittande i stol/rullstol under långa perioder, speciellt om individen är oförmögen att göra tryckavlastande övningar/rörelser.	<b>B1</b>	↑
7.13	Utvärdera om det finns en fördel att använda en luftväxlande/alternerade sittdyna för att läka trycksår hos personer som blir sittande i stol/rullstol under långa perioder, speciellt om individen är oförmögen att göra tryckavlastande övningar/rörelser.	<b>B1</b>	↑
7.14	Använd en tryckfördelande sittdyna speciellt framtagen för personer med kraftig övervikt.	<b>C</b>	↑
7.15	Överväg om personer med eller i risk för att drabbas av trycksår har behov av tryckfördelande sittdyna vid transport/förflyttningar (transit)	<b>GPS</b>	

		Grad av evidens	Rek. styrka
7.16	Flytta över en person som ligger på en spineboard/ryggbräda till mjukare underlag vid ankomst till akutmottagning så fort patientens tillstånd medger.	C	↑
<b>Skador relaterat till medicinteknisk utrustning</b>			
8.1	För att minska risken för trycksår relaterat till medicinteknisk utrustning, välj produkt med hänsyn taget till: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktens förmåga att minska risken för tryckskador</li> <li>• Att storlek/form på produkten passar individen</li> <li>• Möjlighet att applicera produkten efter tillverkarens rekommendationer</li> <li>• Möjlighet att säkerställa produktens funktion</li> </ul>	B2	↑↑
8.2	Testa regelbundet utrustningens funktion och erbjud om möjligt personen själv (användaren av produkten) att hantera och utvärdera dess komfort.	C	↑
8.3	Inspektera hud/vävnaden under och runt den medicintekniska utrustningen rutinmässigt för att utvärdera om huden utsatts för tryck.	GPS	
8.4	Minska och eller omfördela trycket under utrustningen närmast huden genom att: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelbundet rotera eller lägesändra den medicintekniska utrustningen och/eller personen som använder produkten</li> <li>• Använd ett fysiskt stöd som ger support åt den medicintekniska utrustningen för att minimera tryck och skjuv</li> <li>• Ta bort den medicintekniska utrustningen så snart det är medicinskt möjligt</li> </ul>	GPS	
8.5	Använd ett förebyggande förband under den medicintekniska utrustningen för att minska risken för trycksår relaterat till utrustningen/produkten.	B1	↑
8.6	Om det är lämpligt och säkert, alternera mellan syrgasmask och syrgasgrima för att minska skador på näsa och ansikte hos nyfödda barn som har syrgasterapi.	B1	↑
8.7	Om det är lämpligt och säkert, alternera mellan syrgasmask och syrgasgrima för att minska skador på näsa och ansikte hos äldre barn och vuxna som har syrgasterapi.	GPS	
8.8	I samråd med expertis, byt ut huvudfixationen/huvudblocket så snart som personens tillstånd tillåter och ersätt vid behov med annan lämplig nackkrage.	C	↑

		Grad av evidens	Rek. styrka
<b>Klassificering av trycksår</b>			
9.1	Särskilj trycksår från andra typer av sår.	GPS	
9.2	Använd ett klassifikationssystem för trycksår i syfte att klargöra och dokumentera omfattningen på hudskadan.	GPS	
9.3	Verifiera att det finns en klinisk samsyn i klassificeringen av trycksår hos den hälso- och sjukvårdspersonal som är ansvariga för att klassificera trycksår.	GPS	
<b>Trycksårsbedömning och uppföljning av läkningsprocess</b>			
10.1	Gör initialt en helhetsbedömning av den person som har trycksår	GPS	
10.2	Sätt ett behandlingsmål som omfattar personens värderingar och mål, med "input" från personens närstående och ta fram en behandlingsplan som stödjer dessa värderingar och mål.	GPS	
10.3	Gör en förnyad helhetsbedömning av personen om trycksåret inte visar någon form av läkning inom två veckor trots adekvat lokal sårbehandling, tryckavlastning och nutritionsåtgärd.	B2	↑↑
10.4	Bedöm trycksåret initialt och utför återkommande bedömningar minst en gång i veckan för att utvärdera läkningsprocessen	GPS	
10.5	Välj en enhetlig, konsekvent metod för att mäta trycksårets storlek och yta för att underlätta meningsfulla jämförelser över tid	B2	↑↑
10.6	Bedöm sårbäddens utseende, omgivande hud och mjukvävnad vid varje bedömning av trycksåret	GPS	
10.7	Följ upp trycksårets läkningsprocess	GPS	
10.8	Överväg att använda ett validerat instrument för att följa läkningsprocessen	B2	↑
<b>Bedömning och behandling av smärta</b>			
11.1	Gör en heltäckande smärtbedömning hos personer med trycksår	B1	↑↑
11.2	Använd i första hand icke farmaceutiska strategier, hjälpmedel och kompletterande terapi för att minska smärta som är associerat till trycksåret	GPS	

		Grad av evidens	Rek. styrka
11.3	Använd avlastningstekniker och hjälpmedel som tar hänsyn till att förebygga och hantera smärta associerat till trycksåret	GPS	
11.4	Tillämpa principer för fuktig sårsläkning för att minska smärta associerat till trycksåret	GPS	
11.5	Överväg vid behov att använda en opioid lokalt i trycksåret vid akut trycksårssmärta om det inte är kontraindicerat.	B1	↔
11.6	Administrera smärtstillande läkemedel regelbundet för att få kontroll på trycksårssmärtan.	GPS	

## Rengöring och debridering

12.1	Rengör trycksåret	B1	↑
12.2	Använd antimikrobiell lösning för rengöring av trycksåret vid misstänkt och bekräftad infektion	GPS	
12.3	Rengör huden runt om trycksåret	B2	↑
12.4	Undvik att avlägsna stabila, hårda och torra sårskorpor på ben och hälar med försämrad blodcirkulation, om inte misstanke på infektion finns.	B2	↑↑
12.5	Debridera trycksåret från devitaliserad vävnad och misstänkt eller konfirmerad biofilm och debridera såret fortlöpande tills sårbädden är fri från devitaliserad vävnad och täckt med granulationsvävnad.	B2	↑↑

## Infektion och Biofilm

13.1	<p>Ha hög misstanke om lokal infektion i trycksåret om föreliggande förekommer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fördröjd sårsläkning</li> <li>• Inga tecken på sårsläkning inom två veckor, trots relevant behandling</li> <li>• Såret ökar i storlek och/eller djup</li> <li>• Såret spricker/rupturerar</li> <li>• Nekrotisk vävnad</li> <li>• Skör (spröd) granulationsvävnad</li> <li>• Fickor eller bryggor i sårbädden</li> <li>• Ökad mängd sårvätska eller en förändring avseende sårvätskan.</li> <li>• Värmeökning i vävnaden runt såret</li> <li>• Ökad smärta</li> <li>• Lukt</li> </ul>	B1	↔
------	---	----	---

		Grad av evidens	Rek. styrka
13.2	<p>Ha hög misstanke om biofilm i trycksåret om föreliggande förekommer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Såret svarar inte på antibakteriell behandling</li> <li>• Motståndskraft till adekvat antimikrobiell behandling</li> <li>• Fördröjd sårhäkning trots optimal behandling</li> <li>• Ökad mängd sårvätska</li> <li>• Försämrade granulering eller spröda hypergranulering</li> <li>• Blekt sårbädd och/eller låg grad av kronisk inflammation</li> <li>• Andra tecken på infektion</li> </ul>	GPS	
13.3	<p>Överväg en diagnos om spridd infektion om personen med trycksår har lokala och/eller systemiska tecken på akut infektion, som exempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fördröjd sårhäkning</li> <li>• Rodnad som ökar från sårkanterna</li> <li>• Såret spricker/rupturerar</li> <li>• Induration</li> <li>• Knaster, fluktuation eller missfärgning av omgivande hud</li> <li>• Lymfangit</li> <li>• Obehag och håglöshet</li> <li>• Konfusion/delirium och anorexia (särskilt hos äldre vuxna)</li> </ul>	GPS	
13.4	Fastställ närvaro av mikrobiell belastning (biobörda) i trycksåret med biopsi eller sårodling och mikroskop.	GPS	
13.5	Fastställ närvaro av biofilm hos trycksåret med vävnadsbiopsi och högupplöst mikroskop.	GPS	
13.6	Utvärdera om det förekommer osteomyelit i trycksåret om ben finns synligt i såret, om benet känns grovt eller mjukt, eller om trycksåret inte läker trots adekvat behandling.	B2	↑
13.7	<p>Optimera förutsättningarna för läkning genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvärdera nutritionsstatus och åtgärda brister</li> <li>• Utvärdera personers komorbiditet och säkerställ kontroll av bakomliggande sjukdom</li> <li>• Minska immunsuppressiv behandling om möjligt</li> <li>• Förebygg kontaminering av trycksår</li> <li>• Optimera sårbädden genom rengöring och debridering</li> </ul>	GPS	
13.8	Använd antiseptisk lösning i vävnadsvänlig koncentration för att få kontroll på mikrobiell belastning och främja läkning av svårt läkt trycksår.	B1	↑
13.9	Använd antiseptisk lösning som har effekt på biofilm i vävnadsvänlig koncentration tillsammans med debridering för att kontrollera och eliminera misstänkt (eller konstaterad) biofilm i svårt läkt trycksår.	C	↑

		Grad av evidens	Rek. styrka
13.10	Behandla med systemisk antibiotika för att kontrollera och eliminera infektion hos personer med trycksår och med samtidiga kliniska tecken på systemisk infektion.	GPS	
<b>Sårförband</b>			
14.1	För alla trycksår, välj det mest lämpliga förbandet baserat på målet/syftet med sårbehandlingen och på individens egenvårdsförmåga och/eller på dess vårdare samt utifrån klinisk status, så som: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trycksårets diameter, form och djup</li> <li>• Behov av att ta hand om bakteriell biobörda</li> <li>• Möjlighet att bibehålla en fuktig sårbädd</li> <li>• Utseende och omfattning av sårexsudat</li> <li>• Vävnadsstatus i sårbädden</li> <li>• Status på omgivande hud</li> <li>• Förekomst av fistel och/eller underminering</li> <li>• Smärta</li> </ul>	GPS	
14.2	Utvärdera förbandets kostnadseffektivitet, med beaktande av direkta och indirekta kostnader för hälso- och sjukvårdssystemet och för individen med trycksår. Avancerade sårförband som främjar fuktig sårsläkning bidrar oftast till snarare läkning och färre förbandsbyten.	GPS	
14.3	Använd hydrokolloidala förband på icke infekterade trycksår av kategori II utifrån sårets kliniska status.	B1	↑
14.4	Använd hydrogelförband på icke infekterade trycksår av kategori II utifrån sårets kliniska status.	B1	↑
14.5	Använd polyuretanskumförband som stimulerar sårsläkning samtidigt som det inte fastnar i såret på icke infekterade, kategori II – trycksår utifrån sårets kliniska utseende	B1	↑
14.6	Använd ett hydrogelförband på icke infekterade trycksår av kategori III och IV trycksår som vätskar minimalt.	B1	↑
14.7	Använd ett calcium-alginatförband på icke infekterade trycksår av kategori III och IV trycksår som vätskar måttligt.	B1	↑
14.8	Använd ett skumförband (som inkluderar hydrofibrer) på kategori II eller allvarligare trycksår som vätskar måttligt eller rikligt.	B1	↑
14.9	Använd ett förband med superabsorbent som har hög kapacitet att absorbera och hantera trycksår som vätskar rikligt.	B2	↑
14.10	Använd fuktade gasvävskompresser för att bevara en lämplig fuktig sårmiljö när avancerade sårförband inte finns som alternativ.	B1	↔

		Grad av evidens	Rek. styrka
14.11	Använd transparant sårfilm som ett andra förband när en avancerad sårbehandling inte är möjlig.	B1	↔
14.12	Överväg befintlig evidens och de riktlinjer som finns när lokala tillgängliga förband används i geografiska regioner med begränsade resurser	GPS	
<b>Biologiska förband</b>			
15.1	Överväg att använda ett sårförband som innehåller kollagen till svårläkt trycksår för att förbättra läkningen och minska tecken och symtom på inflammation i såret.	B1	↑
<b>Tillväxtfaktorer</b>			
16.1	Överväg användandet av Platelet-rich-plasma (PRP, plasma rik på blodplättar) som läggs i sårhålan för att stimulera sårsläkningen av trycksår.	B1	↔
16.2	Överväg användandet av platelet-derived growth factor (PDGF, trombocytrelaterad tillväxtfaktor) som läggs i sårhålan för att stimulera sårsläkningen av trycksår av kategori III och IV.	B1	↔
<b>Biotechnologisk behandling</b>			
17.1	Överväg att ge pulserande elektrisk stimulering för att underlätta sårsläkning vid ett svårläkt kategori II trycksår och vid trycksår av kategori III eller IV.	A	↑
17.2	Överväg att använda kontaktfri lågfrekvent ultraljudsterapi som tilläggsbehandling för att främja läkning av trycksår av kategori III och IV och misstänkt djup hudskada.	B2	↔
17.3	Överväg att använda högfrekvent ultraljudsterapi (1 mHz) som tilläggsbehandling för att främja läkning av trycksår av kategori III och IV.	B1	↔
17.4	Överväg undertrycksbehandling som en tidig tilläggsbehandling på trycksår av kategori III och IV för att minska storlek och djup.	B1	↑
<b>Kirurgi vid trycksår</b>			
18.1	Konsultera kirurg för ställningstagande till operation hos patienter med trycksår som: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har svår cellulit eller är en misstänkt källa för sepsis</li> <li>• Är underminerat, har fistelgång och/eller har omfattande nekrotisk vävnad som inte kan avlägsnas enkelt genom vanlig debridering.</li> <li>• Är ett trycksår av kategori III och IV som inte läker med konservativ behandling</li> </ul>	GPS	

		Grad av evidens	Rek. styrka
18.2	Ta hänsyn till följande faktorer vid bedömning om kirurgisk behandling av trycksåret är ett alternativ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sannolikheten att trycksåret inte läker utan kirurgi</li> <li>• Patientens mål med behandlingen</li> <li>• Patientens kliniska tillstånd</li> <li>• Patientens motivation och förmåga att följa behandlingsriktlinjer</li> <li>• Patientens risk för att genomgå kirurgi</li> </ul>	GPS	
18.3	Utvärdera och mildra fysiska och psykosociala faktorer som kan försämra sår läkningen efter kirurgin eller påverka risk för återfall av trycksår	B2	↑
18.4	Excidera trycksåret, inkluderande onormal hud, hypergranulerad hud och nekrotisk vävnad, fistelgång och involverat ben, för att möjliggöra förslutning av såret.	B2	↑
18.5	Vid lambå: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Välj vävnad med god blodförsörjning</li> <li>• Använd sammansatt vävnad för ökad hållfasthet.</li> <li>• Använd en flik (lambå) så stor som möjligt</li> <li>• Minimera skada på intilliggande hud och vävnad</li> <li>• Placera inte suturlinjen över område som utsätts för direkt tryck.</li> <li>• Minimera dragkraften över incisionen vid förslutning.</li> </ul>	GPS	
18.6	Kontrollera regelbundet såret och rapportera omedelbart tecken på lambå-nekros.	GPS	
18.7	Använd en tryckfördelande madrass omedelbart i det postoperativa förloppet.	B2	↑
18.8	Lägesändra och förflytta personen på ett sådant sätt så att det opererade området inte utsätts för tryck och därmed riskerar störas i sin läkning.	GPS	
18.9	När operationsområdet är tillräckligt läkt – inled gradvis perioder av sittande enligt protokoll.	B2	↑

### Mät trycksårsprevalens och incidens

- |      |  |     |  |
|------|--|-----|--|
| 19.1 | Använd en stringent metodologisk design och konstanta mätbara variabler vid utförande och rapportering av studier gällande prevalens och incidens av trycksår. | GPS |  |
|------|--|-----|--|

### Implementering av prevention i klinisk verksamhet

- |      |  |    |   |
|------|--|----|---|
| 20.1 | På en organisatorisk nivå, som en del i förbättringsarbetet i att minska trycksårsincidensen - bedöm och maximera personalens sammansättning.                              | C  | ↑ |
| 20.2 | På en organisatorisk nivå, för att underlätta implementering av utbildning och kvalitetsförbättringsprogram - bedöm hälso- och sjukvårdspersonalens kunskaper om trycksår. | B1 | ↑ |

		Grad av evidens	Rek. styrka
20.3	På en organisatorisk nivå, bedöm och optimera personalens attityder och vilja för att underlätta implementering av kvalitetsförbättringsprogram.	<b>GPS</b>	
20.4	På en organisatorisk nivå, som en del i implementering av kvalitetsförbättringsprogram för att minska incidensen av trycksår - bedöm och maximera tillgången och kvalitén på hjälpmedel och standarder för hur hjälpmedlen används.	<b>B1</b>	↑↑
20.5	På en organisatorisk nivå, för att minska incidensen av trycksår - utveckla och implementera ett strukturerat, anpassat kvalitetsförbättringsprogram med hjälp av olika strategier.	<b>A</b>	↑↑
20.6	På en organisatorisk nivå, för att minska incidensen av trycksår - engagera alla nyckelpersoner i att leda och implementera kvalitetsförbättringsprogram	<b>B1</b>	↑↑
20.7	På en organisatorisk nivå, för att minska incidensen av trycksår - inkludera evidensbaserade riktlinjer, procedurer, protokoll och standardiserat styrdokument som en del i kvalitetsförbättringsprogrammet.	<b>B1</b>	↑↑
20.8	På en organisatorisk nivå, för att minska incidensen av trycksår - erbjud ett kliniskt beslutstödsverktyg som en del i kvalitetsförbättringsprogrammet.	<b>B1</b>	↑↑
20.9	Erbjud kliniskt ledarskap i trycksårsprevention och behandling av trycksår som en del i kvalitetsförbättringsprogrammet.	<b>B1</b>	↑↑
20.10	På professionell nivå, för att minska incidensen av trycksår - erbjud utbildning i prevention och behandling av trycksår som en del i kvalitetsförbättringsprogrammet.	<b>A</b>	↑↑
20.11	På en organisatorisk nivå, övervaka, analysera, och utvärdera regelbundet utfallet av kvalitetsindikatorer för prevention och behandling av trycksår.	<b>B1</b>	↑↑
20.12	På en organisatorisk nivå, använd återkoppling och påminnelse-system till berörda för att främja kvalitetsförbättringsprogram.	<b>B2</b>	↑
<b>Utbildning till hälso- och sjukvårdspersonal</b>			
21.1	På en organisatorisk nivå, för att underlätta implementering av utbildning och kvalitetsförbättringsprogram - bedöm vilken kunskap hälso- och sjukvårdspersonalen har om trycksår.	<b>B1</b>	↑↑
21.2	På en organisatorisk nivå, ta fram och implementera ett mångfacetterat utbildningsprogram gällande trycksårsprevention och behandling av trycksår	<b>B2</b>	↑
<b>Livskvalitet, egenvård och patientutbildning</b>			
22.1	För att underlätta framtagande av en vårdplan och utbildningsprogram - bedöm hälsorelaterad livskvalitet och möjlighet till egenvård hos personer med trycksår eller personer som har risk att få trycksår.	<b>GPS</b>	

		<b>Grad av evidens</b>	<b>Rek. styrka</b>
22.2	Erbjud trycksårutbildning, skicklighetsträning och psykosocialt stöd för personer med trycksår eller personer som har risk att få trycksår.	<b>C</b>	<b>↑</b>

## KVALITETSINDIKATORER

	<b>Strukturindikatorer</b>		<b>Processindikatorer</b>		<b>Resultatindikatorer</b>
Q11	En plan för bedömning av lämplig bemanning (ex. nivå på bemanning och personalsammansättning) för att säkra kvalitén på vården finns på plats.	Q19	Alla personer är riskbedömda för trycksår så snart som möjligt efter ankomst/förflyttning, därefter vid behov och riskbedömningen finns dokumenterad i medicinska journalen.	Q19	Procent/andel personer inom verksamheten som vid en speciell tidpunkt har trycksår (punktprevalens)
Q12	Organisationen har en strukturerad, skräddarsydd mångfacetterat kvalitetsförbättrings-program på plats.	Q110	Alla personer har fått en fullständig hudbedömning så snart som möjligt efter ankomst/förflyttning, därefter vid behov och hudbedömningen finns dokumenterad i medicinska journalen	Q120	Procent/Andel personer som inte har ett trycksår vid inskrivning som får trycksår under deras vistelse i verksamheten (verksamhetsuppkomna trycksår)
Q13	Organisationen har riktlinjer och tillvägagångssätt för trycksårsprevention och behandling av trycksår som reflekterar nuvarande bästa praxis beskrivet i denna riktlinje.	Q111	Alla personer med eller i risk för trycksår har en individuell plan för trycksårsprevention baserad på riskbedömningen. Denna plan finns dokumenterad, implementerad och modifierad i förhållande till förändringar i status.		
Q14	Hälso- och sjukvårdspersonalen får regelbunden utbildning i trycksårsprevention och behandling av trycksår.	Q112	För personer med trycksår har det gjorts en individuell bedömning och den är dokumenterad.		
Q15	Chefer i organisationen, hälso- och sjukvårdspersonal, patienter och närstående är involverade i översyn och implementering av program för trycksårsprevention.	Q113	Trycksåren är bedömda, och iakttagelserna är dokumenterade minst en gång i veckan för att följa läkningsprocessen.		
Q16	Kvalitetsförbättringsprogrammet adresserar tillgången och kvalitén på trycksårsförebyggande material och standarder för hur det används.	Q114	En individuell behandlingsplan med mål finns upprättad för varje person med trycksår.		
Q17	Organisationen erbjuder kliniskt beslutsstöd för att	Q115	För varje person med ett trycksår har en		

	stödja trycksårsprevention och behandling av trycksår.		dokumenterad helhetsbedömning av smärta gjorts och en plan för smärtlindring finns när det är relevant.
QI8	En specialiserad profession finns tillgänglig för att stödja trycksårsprevention och behandling av trycksår.	QI16	Varje person med risk för att utveckla trycksår screenas vad gäller nutritionsstatus. När det är relevant utförs en fullständig nutritionsbedömning, och en plan för nutritionen finns dokumenterad.
		QI17	Varje person med risk för trycksår eller som har trycksår (och/eller deras närstående) får information om prevention och behandling av trycksår, egenvård, färdighetsträning och psykosocialt stöd.
		QI18	Trycksårfrekvensen mäts regelbundet och rapporteras till berörda parter.

## VANLIGT FÖREKOMMANDE KLASSIFICERINGSSYSTEM

Följande klassificeringssystem för trycksår används inom olika geografiska regioner/områden. Clinical Practice Guideline (fullversionen av denna riktlinje) inkluderar fotografier och illustrationer av trycksårs kategorier/stadier, och en mer utförlig lista av de vanliga använda klassificeringssystemen.

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAPS klassificeringssystem (April 2018)
<b>Trycksår kategori/stadie 1: Hudrodnad som inte bleknar vid tryck</b>	<b>EH90.0 Trycksår grad 1</b>	<b>Tryckskada stadie 1: Hudrodnad som inte bleknar vid tryck på hel hud</b>
<p>Intakt hud med rodnad på ett avgränsat område som inte bleknar vid tryck, vanligtvis över benutskott. Mörkt pigmenterad hud kan sakna detta tecken, men färgen skiljer sig från närliggande område. Området kan vara smärtsamt, fast, mjukt, varmare eller kallare än annan hud. Kategori 1 trycksår kan vara svårt att upptäcka hos personer med mörk hudfärg.</p> <p><b>Red. anmärkning:</b>  <i>I engelsk version står att denna kategori "kan indikera att personen har risk för trycksår". I Sverige, liksom i flertalet andra europeiska länder, räknas trycksår av kategori 1 som ett befintligt trycksår.</i></p>	<p>Trycksår grad 1 är ett förstadium till sårbildning i huden. Huden är intakt men med en avgränsad hudrodnad som inte bleknar vid tryck, vanligtvis över benutskott. Området kan vara smärtsamt, fast, mjukt, varmare eller kallare än närliggande område. Trycksår av grad 1 kan vara svårt att upptäcka hos personer med mörk hudfärg men påverkat område kan skilja i färg från omgivande hud. Förekomsten av trycksår grad 1 kan indikera att personen löper risk att såret förvärras.</p>	<p>Intakt hud med lokaliserat område av rodnad som inte bleknar vid tryck, som kan uppträda annorlunda i mörk pigmenterad hud. Förekomst av rodnad som inte bleknar vid tryck eller förändringar i känsel, temperatur, eller fasthet kan föregå visuella förändringar. Färgförändringen innehåller inte lila eller rödbrun färgförändring: dessa kan indikera djupt trycksår.</p>

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAP klassificeringssystem (April 2018)
<b>Trycksår kategori/stadie II trycksår: Delhudsskada</b>	<b>EH90.1 Trycksår grad 2</b>	<b>Tryckskada stadie 2: Delhudsskada med synlig läderhud</b>
<p>Delhudsskada som visar sig som ett ytligt öppet sår med rosaröd sårbädd utan fibrinbeläggning. Kan också vara en intakt eller öppen/sprucken serumfylld blåsa. Visar sig som en blank eller torrt grunt sår utan fibrinbeläggning eller blåmärke*. Denna kategori ska inte användas för att beskriva hudfliksskada, skador på grund av tejp, inkontinens-associerad dermatit (IAD), maceration eller hudavskrapning.</p> <p>* Blåmärke indikerar misstänkt djup hudskada</p>	<p>Tryckskada med en delhudsförlust. Den visar sig som ett rosarött öppet sår med en röd eller rosa sårbädd utan fibrinbeläggning eller en serumfylld blåsa, eller blåsa med lätt blodtillblandad vätska, som kan ha spruckit. Denna kategori ska inte användas för att beskriva hudfliksskador, skador på grund av tejp, inkontinens-associerad dermatit (IAD), maceration eller hudavskrapning.</p>	<p>Delhudsskada med synlig läderhud. Sårbädden är livskraftig, rosa eller röd, fuktig, och kan även innehålla en serumfylld blåsa. Subkutant fett är inte synligt och djupare vävnadslager är inte synligt. Granulationsvävnad, fibrinbeläggning och sårskorpor finns inte. Dessa skador är vanligt förekommande som ett resultat av ogynnsamt mikroklimat och när huden utsätts för skjuv över bäcken och skjuv på häl. Detta stadium ska inte användas för att beskriva fuktrelaterade hudskador (moisture associated skin damage, MASD) inkluderat inkontinens-associerad dermatit (IAD), hudvecks-associerad dermatit (HAD), hudskador orsakad av vidhäftande produkter (ex. tejp, förband) eller traumatiska hudskador (hudfliksskador, brännsår, skrubbsår, skavsår)</p>

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAP klassificeringssystem (April 2018)
<b>Trycksår kategori/stadie III: Fullhudsskada</b>	<b>EH90.2 Trycksår grad 3</b>	<b>Tryckskada stadie 3: Fullhudsskada</b>
Fullhudsskada. Subkutant fett kan vara synligt, men ben, sena och muskel är inte synligt. Fibrinbeläggning kan finnas men skymmer inte djupet av hudskadan. Kan innefatta underminering och tunnelering. Djupet på ett Kategori/Stadium III trycksår varierar beroende på lokalisation. Nästrygg, öra, bakhuvud och malleol har inte något subkutant fett och trycksår av kategori/stadie III kan vara grunda. Motsatsen gäller för områden med riktigt subkutan vävnad där trycksår kategori/stadie III kan bli riktigt djupa. Ben/senor är inte synliga eller direkt palpabla.	Trycksår med fullhudsskada. Subkutant fett kan vara synligt, men ben, sena och muskel är inte synligt. Fibrinbeläggning kan finnas men skymmer inte djupet av hudskadan. Det kan finnas underminering och tunnelering till närliggande strukturer. Djupet varierar beroende på lokalisation: trycksår av grad 3 kan vara grunda i områden med litet eller inget subkutant fett (exempelvis över nästrygg, öra, bakhuvud och malleol). Motsatsen gäller områden med rikligt underhudsfett där trycksåren av grad 3 kan bli riktigt djupa.	Fullhudsskada, där fett är synligt i såret och ofta finns det granulationsvävnad och uppdrivna sårkanter. Fibrinbeläggning och/eller nekros kan vara synlig. Skadans djup varierar beroende på lokalisation: områden där betydande fett finns kan djupa trycksår utvecklas. Underminering och tunnelering kan uppstå. Fascia, muskler, senor, ligament, brosk och/eller ben är inte synligt. Om fibrinbeläggning eller nekros skymmer omfattningen av sårskadan är det en "Icke klassificerbar tryckskada".

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAP klassificeringssystem (April 2018)
<b>Trycksår kategori/stadie IV trycksår: Fullhudsskada</b>	<b>EH90.2 Trycksår grad 4</b>	<b>Tryckskada stadie 4: Fullhudsskada</b>
<p>Fullhudsskada. Subkutant fett kan vara synligt, men ben, sena och muskel är inte synligt. Fibrinbeläggning kan finnas men skymmer inte djupet av hudskadan. Ofta förekommer underminering och fistlar. Djupet av ett Kategori/Stadie IV trycksår varierar utifrån den anatomiska lokaliseringen. Näsrygg, öra, bakhuvud och malleol har inte något subkutant fett och dessa sår kan vara grunda. Kategori/Stadie IV sår sträcker sig in till muskler och/eller den omgivande strukturen (ex. fascia, senor och ledkapsel) vilket gör osteomyelit möjlig. Ben/senor är synligt och direkt palpabla.</p>	<p>Trycksår med synligt och direkt palpabel muskel, sena eller ben som ett resultat av en fullhudsskada innefattande subkutant fett. Fibrinbeläggning eller nekros kan vara närvarande. Djupet varierar beroende på lokalisering: grad 4 trycksår kan vara grunda på områden med lite subkutant fett (ex. näsryggen, öra, bakhuvud och malleol) men är typiskt djupa och ofta underminerade eller tunnelerade mot intilliggande vävnad.</p>	<p>Fullhudsskada med synligt och direkt palpabel fascia, muskel, sena, ligament eller ben i såret. Fibrinbeläggning och/eller nekros kan vara synligt. Uppdrivna sårkanter, underminering och /eller tunnelering förekommer ofta. Djupet varierar beroende på vart såret är lokaliserat. Om fibrinbeläggning eller nekros täcker hela såret är det ett "Icke klassificerbart trycksår"</p>

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAP klassificeringssystem (April 2018)
<b>Icke klassificerbart: djup okänt</b>	<b>EH90.5 Trycksår, Icke graderbart</b>	<b>Icke klassificerbar tryckskada: Skydd hudförlust.</b>
Fullhudsskada där basen på såret är skydd av fibrinbeläggning (gul, gulbrun, grå, grön eller brun) och/eller nekros (gulbrun, brun eller svart). Tills tillräckligt mycket fibrin och/eller nekros är borttaget, kan inte det sanna djupet, det vill säga Kategori/Stadie, bedömas. Stabil nekros (torr, fast, intakt utan rodnad eller flukturerande) på hälar fungerar som "kroppens naturliga (biologiska) "plåster" och ska inte avlägsnas.	Fullhudsskada där det aktuella djupet av trycksåret är skydd av fibrin (gul, gulbrun, grå, grön eller brun) och/eller nekros (gulbrun, brun eller svart). Tills tillräckligt mycket fibrin och/eller nekros är borttaget, kan det inte avgöras om såret är grad 3 eller grad 4.	Fullhudsskada när omfattningen av vävnadsskadan i såret inte kan konfirmeras på grund av att såret är täckt av fibrin eller nekros. Om fibrin eller nekros avlägsnas kommer ett Stadie 3 eller Stadie 4 trycksår avslöjas. Stabil nekros (eg. torr, fast, intakt nekros som inte är rodnad runtom eller flukturerande) på hälen eller ischemiskt underben ska inte luckras upp eller avlägsnas.

Internationella NPUAP/EPUAP klassificeringssystem för trycksår (2009, 2014)	WHO ICD-11 (2018)	NPUAP klassificeringssystem (April 2018)
<b>Misstänkt djup hudskada: sår djup okänt</b>	<b>EH90.4 Misstänkt djup tryckrelaterad vävnadsskada, djup okänt</b>	<b>Djup trycksskada: Kvarstående ej blekbar djupröd, rödbrun eller lila missfärgning</b>
Lila eller rödbrunt område av missfärgad intakt hud och/eller blodfylld blåsa orsakad av skada på underliggande vävnad på grund av tryck och/eller skjuv. Området kan föregås av att huden är smärtsam, fast, svampig, varmare eller svalare jämfört med omgivande vävnad. Djup hudskada kan vara svårt att upptäcka hos personer med mörka hudtoner. Utvecklingen kan inkludera en tunn blåsa över en mörk sårbädd. Såret kan fortsätta utvecklas och bli täckt av en tunn nekros. Utvecklingen kan snabbt omfatta ytterligare vävnadslager trots optimal behandling.	Ett område av mjuk vävnadsskada orsakad av tryck eller skjuv som förväntas utvecklas till ett djupt trycksår men som inte är det än. Den påverkade huden är typiskt missfärgad lila eller rödbrun och kan ses som blodig blåsbildning. Det kan vara smärtsamt och ödematös. Det kan antingen vara varmare eller svalare än intilliggande vävnad. Utvecklingen till ett djupt trycksår kan gå fort även med optimal behandling.	Intakt eller inte intakt hud med lokaliserat område av kvarstående icke blekbar röd, rödbrun, lila missfärgning eller separation av hudlager som medför en mörk sårbädd eller blodfylld blåsa. Smärta och temperaturförändring föregår ofta hudfärgförändringen. Hudmissfärgningen kan vara annorlunda på mörkfärgad hud. Denna skada är resultatet av intensivt och/eller långvarigt tryck och skjuvkraft på ben-muskelvävnad. Såret kan omvandlas snabbt till den verkliga nivån av vävnadsskada, men också läka ut utan hudförlust. Om nekrotisk hud, subkutan hud, granulerad hud, fascia, muskler eller annan underliggande vävnad är synlig, indikerar det en fullhudsskada (Icke klassificerbar, Stadie 3 eller 4). Använd inte misstänkt djup trycksskada för att beskriva vaskulärt, traumatiskt, neuropatiskt, eller dermatologiskt tillstånd.



[www.internationalguideline.com](http://www.internationalguideline.com)