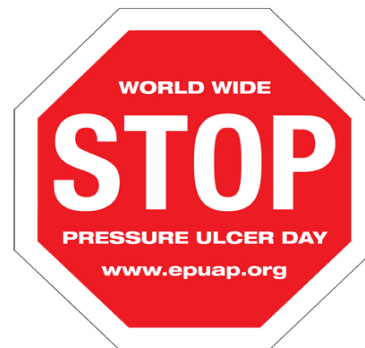




Stopp trykksår-dagen 18.11.2021



RIO DE JANEIRO-erklæringen

RIO DE JANEIRO-erklæringen

Forebygging av trykksår er en menneskerett



1. Alle land har et ansvar for å sikre folks rett til liv og helse.
2. Trykksår er et stort problem i helsevesenet og berører millioner av mennesker verden over. Trykksår forverrer helsen og livskvaliteten til de som er berørt, og kan også føre til dødsfall.
3. Trykksår gir høye kostnader for helsevesenet og kan gi opphav til vanskelige etiske problemer og kan også få rettslige konsekvenser.
4. Dokumentasjon fra nyere forskning viser at minst 95% av alle trykksår kan forebygges.
5. Trykksår er en komplikasjon som må anses som en stor trussel mot pasientsikkerheten i alle typer omsorg.

For å forebygge trykksår kreves:

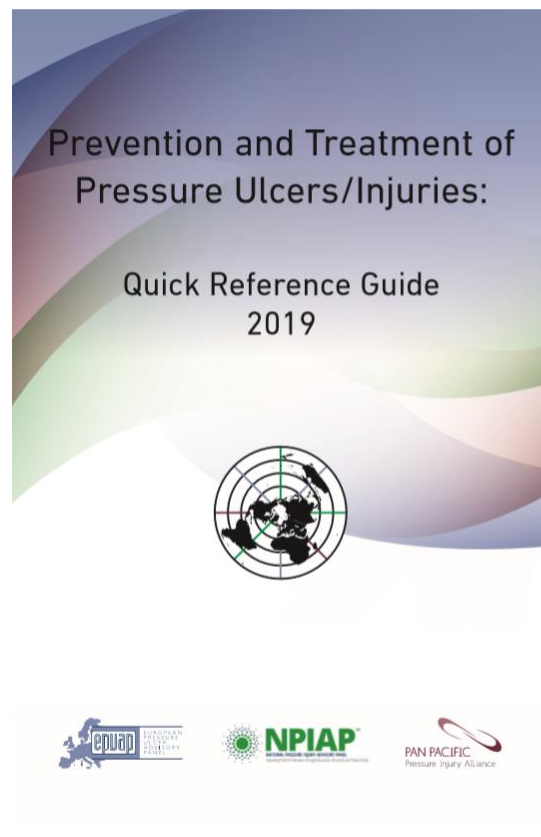
1. Besluttsomhet når det gjelder å utvikle og implementere politikk og lokale bestemmelser som skal forhindre dette viktige problemet innen helsevesenet.
2. Sikre tilgang til høykvalitetsprodukter og menneskelige ressurser for forebygging av trykksår.
3. Sikre god dokumentasjon og ikke bare la økonomiske kriterier ligge til grunn for beslutninger om forebygging og behandling av trykksår.
4. Bedre opplæringen om risiko, forebygging og behandling av trykksår i grunnutdanningen og etterutdanning av alle yrkeskategorier innen helsevesenet.
5. Stimulere til forskning, utvikling og innovasjon for å utvikle kunnskap om stell av pasienter med trykksår.
6. Stimulere til opprettelse av klinikker som spesialiserer seg på sårbehandling med et klart fokus på tverrfaglig samarbeid, samt å stimulere til opprettelse av ekspertsårkonsulenter i alle kommuner og i privat pleie og omsorg.
7. Understreke sykepleierens lederskap i pleien fordi sykepleiere og hjelpepleiere har den utdanningen som er best egnet for dette, og er de med størst nærhet til pasienten.

Denne erklæringen er utarbeidet av GNEAUPP (Den spanske nasjonale gruppe for studier og råd om trykksår) og SILAHUE (Ibero-latinamerikansk Sårorganisasjon).

Internasjonal retningslinje for forebygging og behandling av trykksår

European Pressure Ulcer Advisory Panel

www.epuap.org



HVA ER ET TRYKKSÅR?





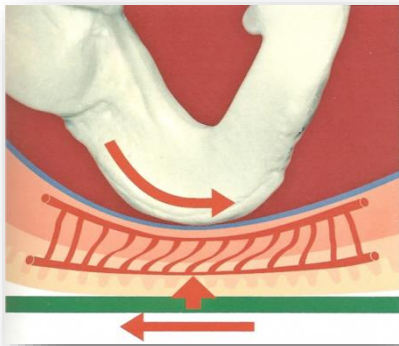
DEFINISJON

- A pressure injury is a localized damage to the skin and/or underlying tissue, as a result of pressure, or pressure in combination with shear. Pressure injury usually occur over a bony prominences but may also be related to a medical device or other object.
- Et trykksår er en avgrenset skade på huden og/eller det underliggende vev, som et resultat av trykk eller trykk i kombinasjon med skjærende krefter. Trykksår oppstår vanligvis over et benfremspring, men kan også være relatert til medisinsk teknisk utstyr eller andre objekt.

Kilde: NPIAP, EPUAP, PPPIA 2019

ÅRSAK

- **Trykk**
- **Skjærende krefter** er forskyvningskrefter mellom knokler og underhud. Medfører celledød pga celledeformitet og avklemming av blodkar (iskjemi) og → dyp vevsskade



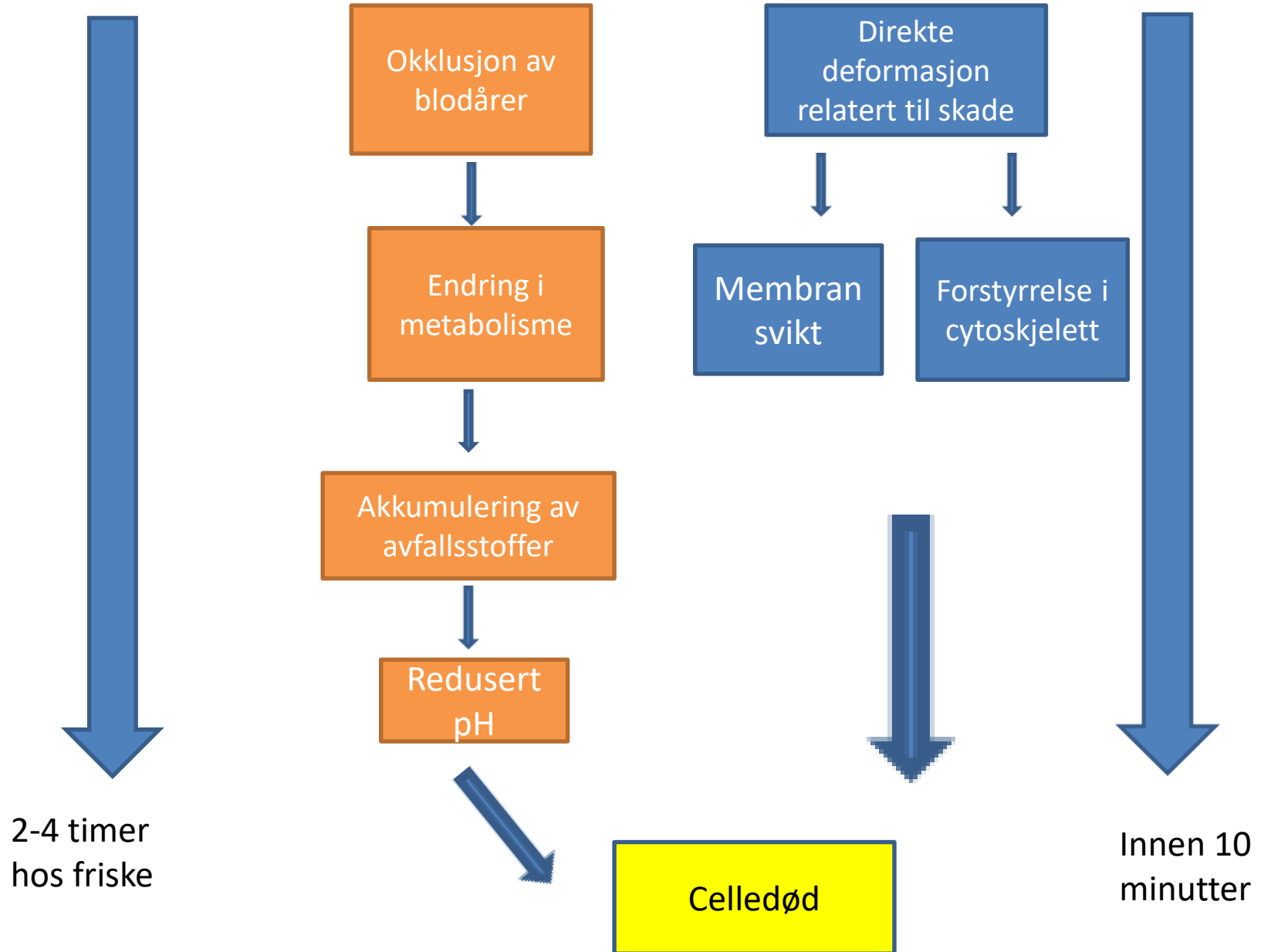
- **Friksjon** – gnidning mellom hud og underlag – ikke en del av definisjonen

Årsaksmekanismer som er med på å påvirke trykksårutvikling:

- Cellededeformasjon

- Cellededeformasjon er synlig i løpet av minutter i cellekultur i mikroskop og i tekniske modeller
- Det kan derimot ta timer før dette er visuelt synlig på huden som en trykkskade

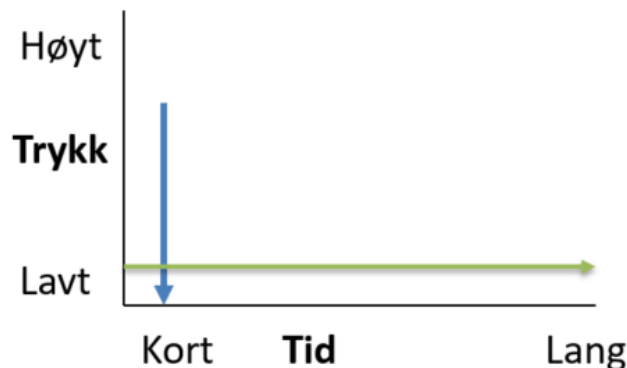
To mekanismer for skadeutvikling:



Årsaksmekanismer som er med på å påvirke trykksårutvikling:

Vevsødeleggelse skjer både ved:

- Kort periode med høyt trykk/skjærekrefter (blå pil)
- Kontinuerlig lavt trykk/skjærekrefter (grønn pil)



Årsaksmekanismer som er med på å påvirke trykksårutvikling:

- Reperfusjonskade

Når oksygen kommer tilbake til vev som har vært utsatt for iskjemi fører det til en lokal økning av produksjon av toksiske reaktive oksygenforbindelser og aktivering av betennelsesprosesser som igjen er celledskadelig

NPIAP, EPUAP, PPPIA 2019

Årsaksmekanismer som er med på å påvirke trykksårutvikling:

Nedsatt lymfedrenasje

- opphopning av avfallsstoffer fører til biokjemisk stress av det skadde vevet

NPIAP, EPUAP, PPIIA 2019

Årsaksmekanismer som er med på å påvirke trykksårutvikling:

- Mikroklima mellom hud og underlag
 - Med mikroklima menes temperatur, fuktighet og lufttilgang nærmest hudoverflaten
 - Varm og fuktig hud er mindre motstandsdyktig mot trykk

NPIAP, EPUAP, PPIIA 2019

PASIENTER MED TRYKKSÅRRISIKO

- Barn
- Overvektige
- Kritisk syke
- Operasjonspasient
- Palliative pasienter
- Ryggmargskadde
- Eldre
- Diabetes

TRYKKSÅRRISIKOVURDERING

Finnes mange ulike risikoskåringsverktøy. De mest kjente er:

- Braden skala
- Norton skala
- Waterlow skala

- Klinisk vurdering må alltid brukes sammen med et risikoskåringsverktøy

RISIKOVURDERING

Tiltak 1: Vurder alle pasienter for trykksår risiko ved innleggelse i sykehus og ved første møte med pasient i sykehjem

Pasientsikkerhetsprogrammet har en enkel risikovurdering:

1. Har pasienten trykksår ved innleggelse/overflytting?
2. Har pasienten behov for hjelp til å endre stilling i seng eller stol?
3. Vurderer du det som sannsynlig at pasienten kan få trykksår under innleggelsen?

Hvis JA på et av spørsmålene er pasienten i risiko og tiltak må iverksettes.

Risikovurdering skal skje innen 4 timer etter ankomst institusjon.

FOREKOMST I NORGE

Norske undersøkelser på trykksår siste år

- Sykehus

- Bredesen et al., 2015: 18.2% (220 av 1209 pasienter)
- Johansen et al., 2015: 18% (12 av 66 pasienter)
- Skogestad et al., 2016: 11.9% (37 av 312 pasienter)

- Sykehjem

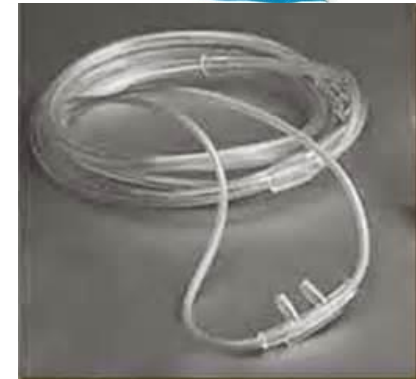
- Johansen et al., 2015: 48% (15 av 31 pasienter)
- Hansen & Fossum, 2016: 22% (33 av 155 pasienter)

- Hjemmesykepleie

- Johansen et al., 2015: 16.6% (5 av 31 pasienter)

HVOR PÅ KROPPEN

- Over knokkelfremspring, trykk fra medisinsk teknisk utstyr ol.



Flest trykksår finnes på:

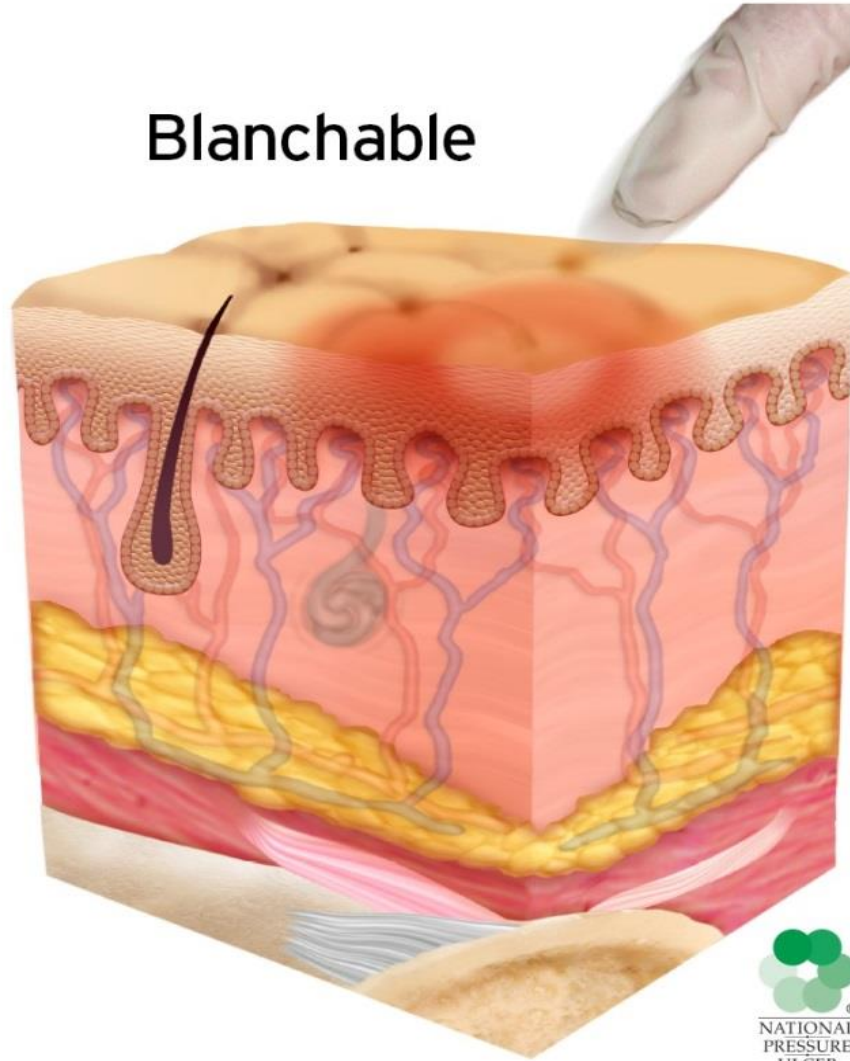
- sakrum (korsbeinet)
- sitteknutene
- hæler

Rødhet

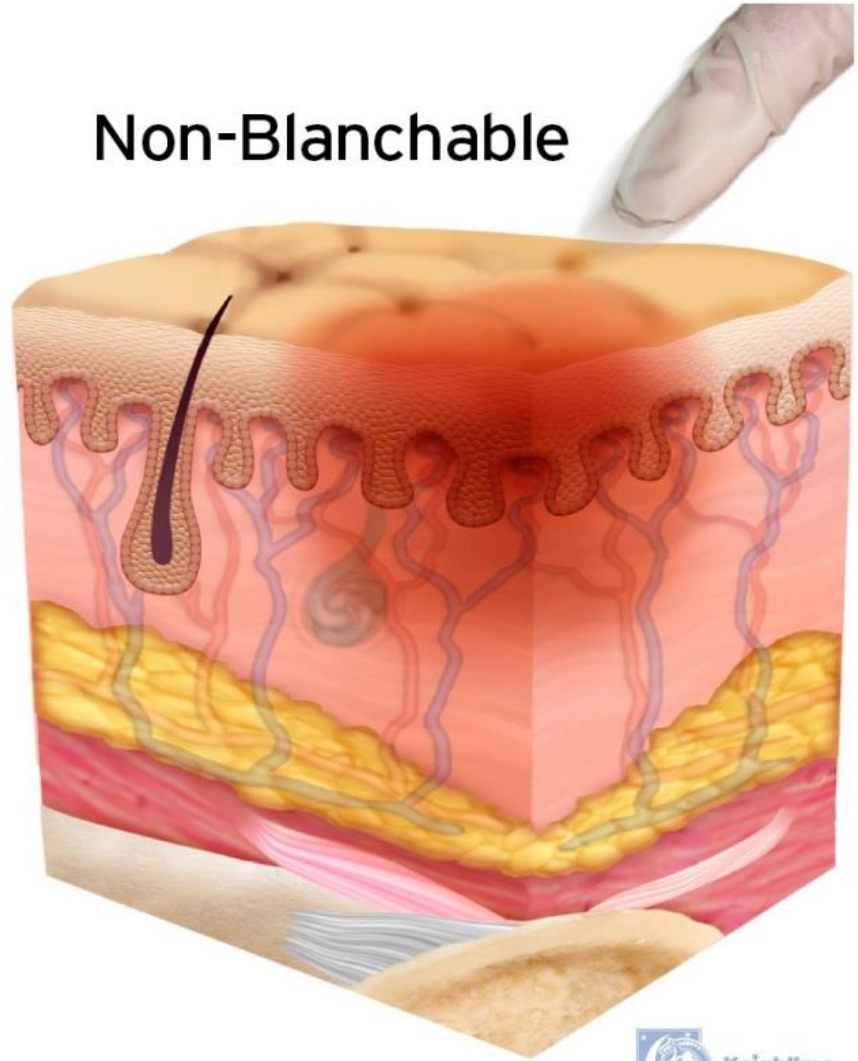
- Rødt område på huden som blekner ved trykk av en finger er ikke et trykksår, men normal reaktiv hyperemi.
- Rødt område på huden som ikke blekner er derimot et trykksår i kategori I.

Blanchable vs Non-Blanchable

Blanchable



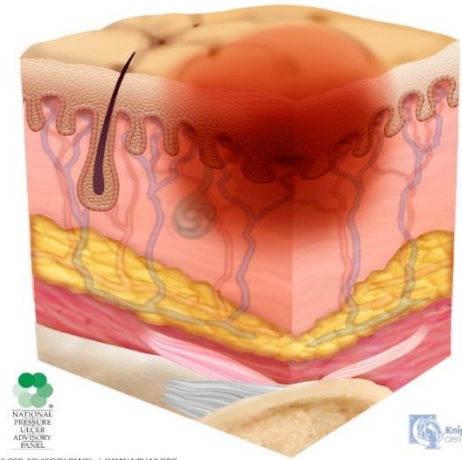
Non-Blanchable



Kategori/grad I: Rødhet (erythem) som ikke blekner ved trykk

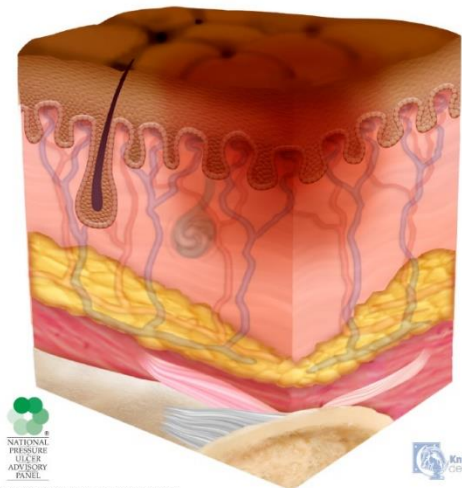
Intakt hud med rødhet som ikke blekner ved trykk av et lokalisert område, vanligvis over et benfremspring.

Stage 1 Pressure Injury - Lightly Pigmented



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

Stage 1 Pressure Injury - Darkly Pigmented



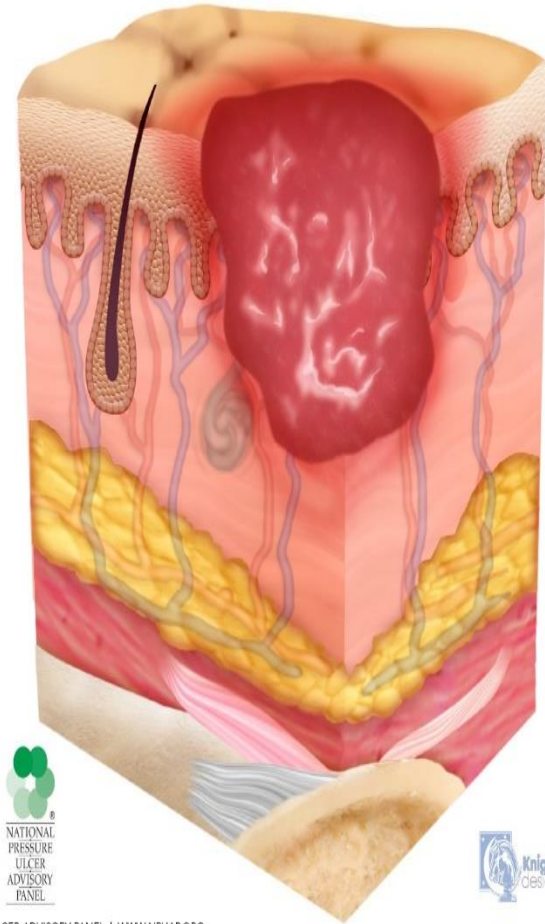
©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

(EPUAP/NPUAP /PPPIA 2019)

Kategori/grad II: Delvis tap av dermis

Stage 2 Pressure Injury

Delvis tap av dermis som ser ut som et overfladisk åpent sår med rød rosa sårbunn, uten dødt vev.



(EPUAP/NPUAP /PPPIA 2019)



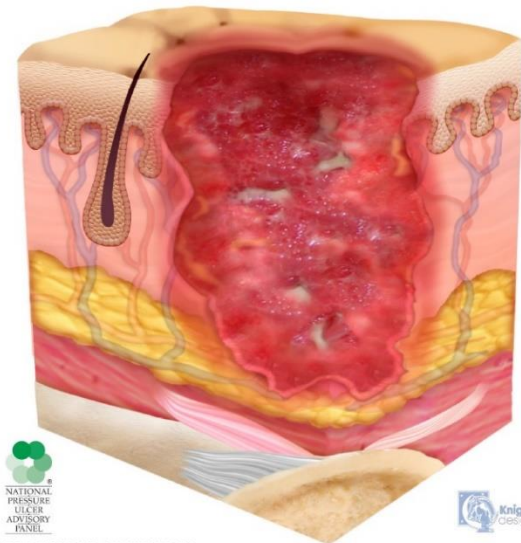
NATIONAL
PRESSURE
ULCER
ADVISORY
PANEL



Kategori/grad III: Tap av hele hudlaget

Tap av hele hudlaget. Subkutant fett kan være synlig, men ben, sener eller muskler er ikke blottlagt. Dødt vev kan forekomme, men skjuler ikke dybden av vevstap. Kan inkludere underminering og tunneldannelse.

Stage 3 Pressure Injury

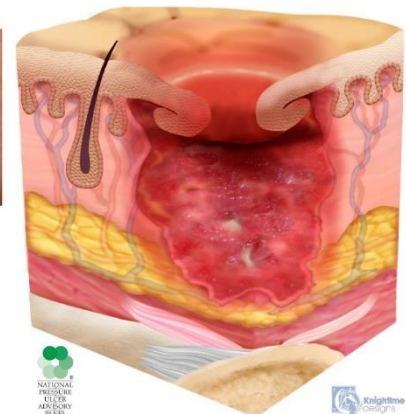


©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

Stage 3 Pressure Injury with Epibole



Area of Focus



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

(EPUAP/NPUAP /PPPIA 2019)

Kategori/grad IV: Tap av alle vevslag

Gjennomgående tap av vev med blottlagt ben, sener eller muskulatur. Dødt vev eller sårskorpe kan forekomme. Omfatter ofte underminering og tunneldannelse.

Stage 4 Pressure Injury

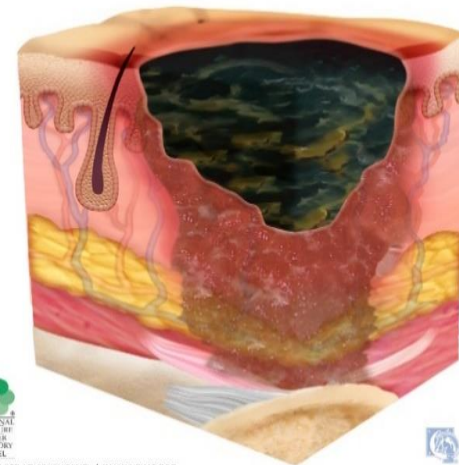


(EPUAP/NPUAP /PPPIA 2019)

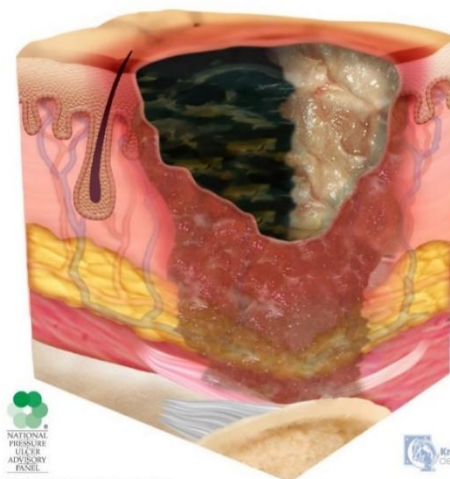
Ikke klassifiserbare trykksår: ukjent dybde

Gjennomgående tap av vev der sårbunnen er dekket av dødt vev/nekrose (gul, gulbrun, grå, grønn eller brun) og/eller sårskorpe (gulbrun, brun eller svart).

Unstageable Pressure Injury - Dark Eschar



Unstageable Pressure Injury - Slough and Eschar

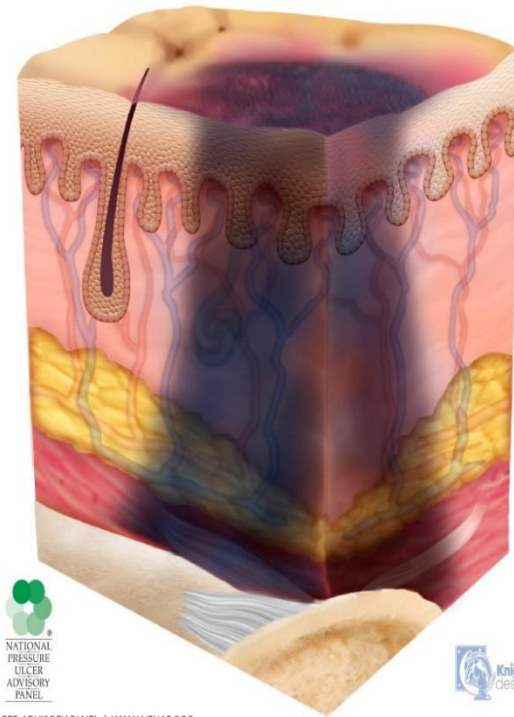


Dyp vevsskade: ukjent dybde

Lilla eller rødbrunt lokalisert område med misfarget intakt hud eller blodfylt blemme som har oppstått fordi trykk, friksjon eller skjærende krefter har medført skade på underliggende vev.

(EPUAP/NPUAP /PPPIA 2019)

Deep Tissue Pressure Injury



ER DETTE ET TRYKKSÅR?



NEI!

Det er Inkontinens assosiert dermatitt (IAD),
en differensialdiagnose:

- Irritasjon og inflammasjon pga urin og/eller avføring
- Varierer fra rødhet, hudavskrapning til alvorlig hudskade og sår

FORSKJELL IAD/TRYKKSÅR

	Inkontinens assosiert dermatitt	Trykksår
Årsak	Fuktighet (+ friksjon)	Trykk/skjærekrefter
Lokalisasjon	Peri-anal (kløft) Hudfolder	Beinfremspring
Fasong	Diffuse – speilsår (kissing ulcer)	1 sted
Dybde	Overfladisk	Overfladisk-dyp
Nekrose	-	Mulig
Sårkanter	Diffuse, uregelmessige	Tydlig kanter
Farge	Ulik rødhetsgrad	Lik rødhetsgrad

Kilde: Beeckman, 2017

1. Vurder alle pasienter for trykksårrisiko ved innleggelse i sykehus og ved første møte med pasient i sykehjem
2. Sikre nødvendig trykkfordelende utstyr/underlag hos alle risikopasienter
3. Undersøk regelmessig huden til alle risikopasienter
4. Sikre stillingsforandring og/eller aktivitet hos alle risikopasienter
5. Kartlegg og vurder ernæringsstatus hos alle risikopasienter
6. Involver pasienter og pårørende i planlegging og gjennomføring av trykksårforebyggende tiltak
7. Informer om trykksårrisiko og forebyggende tiltak ved henvisning, utskrivelse og overflytting

TRYKKSÅRFOREBYGGENDE TILTAK

hva skal vi HUSKE?

- **H**udvurdering
- **U**nderlag
- **S**stillingsendring
- **K**ontinenspleie
- **E**rnæring

(Bjørø og Bredesen, 2011)

Hudvurdering

Tiltak 3: Undersøk regelmessig huden til alle risikopasienter?

- Alle risikopasienter får huden over beinfremspring undersøkt minst en gang daglig for trykkskade
 - Obs trykk fra medisinsk teknisk utstyr
 - Skumbandasjer kan redusere skjærekrefter/friksjon over beinfremspring, men huden under må observeres daglig

Trykkfordelende underlag

Tiltak 2: Sikre nødvendig trykkfordelende utstyr/underlag hos alle risikopasienter

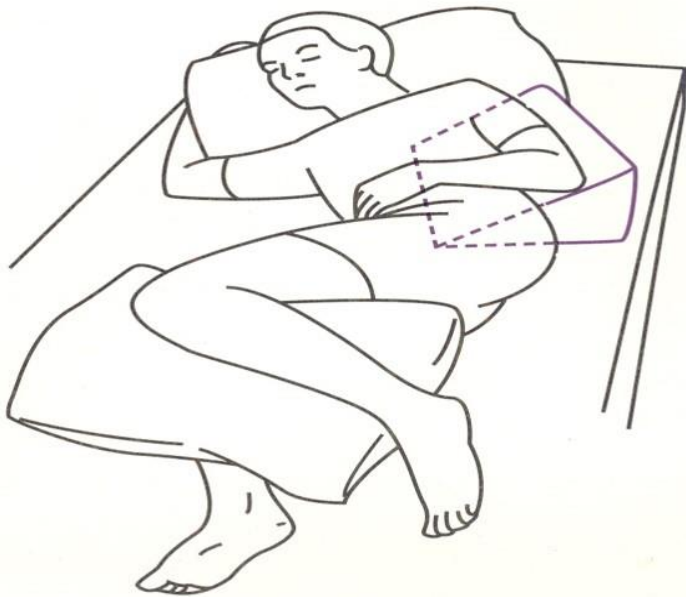
- Madrassvalg utfra risiko
 - Alle risikopasienter bør ha en bedre madrass enn standard sykehusmadrass
- Viskoelastisk/høyspesifisert skummadrass
- Høyspesifisert trykkfordelende underlag eller Vekseltrykkmadrass,
evt Low-air loss madrass, Clinitronseng
- Puter i stol
- Hæler avlastes i seng, SELV med TRYKKFORDELENDE madrass

Stillingsendring

Tiltak 4: Sikre stillingsforandring og/eller aktivitet hos alle risikopasienter

- Ingen fasit på hvor hyppig dette skal være, men må betraktes utfra risiko og hudvurdering.
 - Snuliste/frekvens dokumentert i behandlingsplan (1.-4. timer)
 - Selv pasienter som har trykkfordelende madrass trenger hjelp til stillingsendring
 - Ikke legg pasient over på hud som fortsatt er rød
 - Bruk hjelpemidler for å redusere skjærekrefter ved stillingsendring

- 30 graders skrå liggeposisjon avlaster best



- Ikke hjertebrett høyere enn 30 grader i hvilestilling hvis medisinsk forsvarlig
 - Reduserer skjærekrefter/friksjon



Hva er viktig å tenke på ved stillingsendring?



Skuldre og bekken ikke helt i linje noe som skaper liten vridning i overkropp

Ligger litt for mye over på siden. Skulder ikke dratt godt nok frem og ved å ta hånden under hoftens knokkelutspring (trochanter major) vil man kjenne denne.

- Her er skulder og bekken i linje og ingen vridning av overkropp
- 30 grader sideleie.
- Tar man hånden under hoften her så vil man ikke kjenne trykk fra hoftens knokkelutspring (trochanter major).



Kontinenspleie

- Hold huden tørr og ren
- Skjør/tørr hud beskyttes med fuktighetskrem
- Fuktig hud beskyttes med barrierekrem

Ernæring

Tiltak 5: Kartlegg og vurder ernæringsstatus hos alle risikopasienter

- Ernæringssscreene pasienter i risiko
- Feilernæring, undervekt, overvekt og væskemangel påvirker risiko for trykksår
- Næringstilskudd
 - Energi
 - Protein
 - Væske
 - Vitaminer og mineraler

IKKE BRUK

- Vannfylte hansker
- Intravenøs poser
- Smultringlignende utstyr
- Syntetisk saueskinn
- Ikke masser trykkutsatt hud



Pasientmedvirkning

Tiltak 6: Involver pasienter og pårørende i planlegging og gjennomføring av trykksårforebyggende tiltak

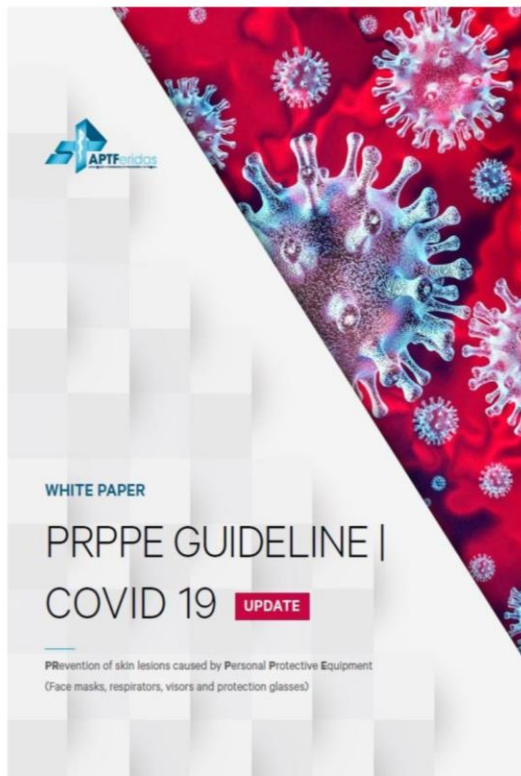
- Pasient og pårørende skal involveres i planlegging og gjennomføring av trykksårforebyggende tiltak
 - Muntlig/skriftlig informasjon om hvilken egeninnsats som kan bidra til å forebygge trykksår

Hvorfor risikovurdere

- Identifisere risikopasienter → oppmerksomhet rundt risiko
- Øke bevisstheten om de ulike risikofaktorer
- Hjelper for vurdering av forebyggende tiltak
- Bedre dokumentasjon ifht observasjon, evaluering av tiltak
- Brukes sammen med klinisk vurdering og hudobservasjon

Top 10 Tips

- 1. Understand the effect of pressure/shear on tissues**
- 2. Know who is at risk**
- 3. Understand what You can do about pressure ulcer risk**
- 4. Choose the best patient position for pressure ulcer prevention**
- 5. Understand the ideal frequency of repositioning**
- 6. Consider health-related quality of life in all decision making**
- 7. Position the individual to ensure stability**
- 8. Position the individual to ensure comfort**
- 9. Position the individual to ensure security**
- 10. Monitor the outcomes of all repositioning the interventions and document findings in a timely fashion**



Covid 19
Den portugisiske
sårforening har
publisert en
retningslinje for
forebygging av
trykksår i ansikt. Den
gir noen råd om
hvordan man kan
polstrer de ømfintlige
områdene rundt nesen
og bak ørene med for
eksempel
skumbandasjer.
Klikk her for å komme til
dokumentet:
<https://bit.ly/35a0awh>

Alves, P.; Gefen, A.; Moura, A.; Vaz, A.; Ferreira, A.; Beeckman, D.; Malcato, E.; Sousa, F.; Afonso, G.; Kottner, J.; Cabete, J.; Ramos, P.; Dias, V.; Homem-Silva, P. PRPPE | COVID 19 - UPDATE. Prevention of skin lesions caused by Personal Protective Equipment (Face masks, respirators, visors and protection glasses). Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas 2020. ISBN 978-989-54770-4-3

Hvordan lykkes med forebygging?

- Implementere retningslinje og bruke beste praksis
- Jobbe med kvalitetsforbedring innad i organisasjonen:
 - Tilgjengelighet og kvalitet på utstyr og standard for bruk
 - Ha nøkkelpersoner og multifasettert program
 - Ha prosedyrer, protokoller, standardisert dokumentasjon
 - Monitorer kvalitetsindikatorer, evaluer utførelse
 - Bruk kliniske beslutningsverktøy
 - Undervisning
 - Personell med fokus på forebygging, klinisk ledelse
 - EPUAP/NPIAP/PPPIA 2019

OPPSUMMERING

- Avlast trykkutsatte steder
- Mobiliser pasienten mest mulig
- God informasjon til pasienter om hva de kan gjøre selv
- Riktig leiring og stillingsendring
- Vurder andre faktorer: ernæring, inkontinens, hudpleie etc.
- Obs forskjell på inkontinens assosiert dermatitt og trykksår
- Informer om trykksårrisiko og forebyggende tiltak ved henvisning, utskrivelse og overflytting

Referanser

- Alves, P.; Gefen, A.; Moura, A.; Vaz, A.; Ferreira, A.; Beeckman, D.; Malcato, E.; Sousa, F.; Afonso, G.; Kottner, J.; Cabete, J.; Ramos, P.; Dias, V.; Homem-Silva, P. PRPPE | COVID 19 - UPDATE. PRvention of skin lesions caused by Personal Protective Equipment (Face masks, respirators, visors and protection glasses). Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas 2020. ISBN 978-989-54770-4-3
- Beeckman, D. (2017). A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. *J Tissue Viability*, 26(1), 47-56. doi:10.1016/j.jtv.2016.02.004
- Bredesen, I. M., Bjoro, K., Gunningberg, L., & Hofoss, D. (2015). The prevalence, prevention and multilevel variance of pressure ulcers in Norwegian hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 149-156. doi:10.1016/j.ijnurstu.2014.07.005
- Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., . . . Nelson, E. A. (2014). A new pressure ulcer conceptual framework. *Journal of Advanced Nursing*. doi:10.1111/jan.12405
- Hansen, R. L., & Fossum, M. (2016). Nursing documentation of pressure ulcers in nursing homes: comparison of record content and patient examinations. *Nurs Open*, 3(3), 159-167. doi:10.1002/nop2.47
- Johansen, E., Bakken, L., & Moore, Z. (2015). Pressure ulcer in Norway—A snapshot of pressure ulcer occurrence across various care sites and recommendations for improved preventive care. *Healthcare*, 3(2), 417.
- Moore, Z and van Etten, M. (2014). *Wounds International*. 5(3).
- National Pressure Injury Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2019). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline*. Perth, Australia.
- Oomens CWJ, Bader DL, Loerakker S, Baaijens F. (2015). Pressure induced deep tissue injury explained. *Ann Biomed Eng*. 43(2):297–305
- Skogestad, I. J., Martinsen, L., Borsting, T. E., Granheim, T. I., Ludvigsen, E. S., Gay, C. L., & Lerdal, A. (2016). Supplementing the Braden scale for pressure ulcer risk among medical inpatients: the contribution of self-reported symptoms and standard laboratory tests. *Journal of Clinical Nursing*. doi:10.1111/jocn.13438

- Store medisinske leksikon. <https://sml.snl.no/reperfusjonsskade>
- Pasientsikkerhetsprogrammet. <http://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/>

Powerpoint utarbeidet av Stop Pressure Ulcer Day utvalget i NIFS