

*NATIONELL SATSNING FÖR ÖKAD PATIENTSÄKERHET*

# Trycksår

ÅTGÄRDER FÖR ATT FÖREBYGGA



Sveriges  
Kommuner  
och Landsting



## Förord

Sedan 2008 driver Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) en satsning för att minska vårdskadorna. Landsting och regioner har deltagit hela tiden och nu engagerar sig allt fler kommuner för att göra vården säkrare.

Satsningen inriktar sig på att öka medvetenheten om risker i vården och förbättra säkerhetskulturen, vilket gör det möjligt att arbeta förebyggande. Ett annat mål är att öka patienternas medverkan i vården.

Nu är det dags att ta nästa steg för att öka patientsäkerheten. Kraven på hälso- och sjukvården har både skärpts och blivit tydligare sedan den nya patientsäkerhetslagen trädde i kraft den 1 januari 2011.

För att stödja hälso- och sjukvården har SKL tagit fram en rad åtgärds paket eller kunskapsunderlag. Dessa beskriver åtgärder inom olika områden som effektivt minskar antalet vårdskador. Alla åtgärder bygger på den senaste vetenskapliga evidensen på respektive område.

Följsamhet till basala hygienrutiner i alla vård- och undersökningssituationer och av all vårdpersonal är den enskilt viktigaste åtgärden för att förhindra smittspridning och vårdrelaterade infektioner (VRI). I dokumentet förutsätts att basala hygienrutiner alltid tillämpas oavsett om det nämns bland åtgärderna eller inte.

En tryckskada kan lätt utvecklas till ett trycksår. Tryckskadan uppstår vanligtvis när en person ligger eller sitter i samma ställning, och den kan uppkomma i hemmet eller boendet, under ambulanstransport, på akutmottagningen, på röntgen- eller operationsavdelningen, på vårdavdelning eller under rehabilitering. Många patienter utvecklar trycksår under en sjukhusvistelse. Det är mycket viktigt att alla yrkeskategorier – oavsett var vården äger rum – har rutiner för att snabbt identifiera de personer som är i riskzonen för att utveckla trycksår. Det är dessutom viktigt att använda effektiva omvårdningsåtgärder och att de förebyggande åtgärderna fortsätter i hela vårdkedjan så länge risken för trycksår finns kvar.

# Trycksår

## – åtgärder för att förebygga

### Syfte

Att förebygga trycksår i samband med vård.

### Mål

#### Resultatmål på nationell nivå för satsningen

Något mätbart resultatmål är inte fastställt eftersom det för närvarande saknas uppgifter om hur många patienter som drabbas av trycksår under vårdtiden. Men ett önskvärt mål är naturligtvis att det inte uppstår några trycksår alls.

#### Resultatmål på verksamhetsnivå

Fastställs på regional nivå, lokal nivå eller på verksamhetsnivå.

### Processmål

100 procents följsamhet till obligatoriska åtgärder.

### Vad är trycksår och hur uppkommer det?

Ett trycksår är en lokal skada i hud eller underliggande vävnad – vanligtvis över benutskott – och är ett resultat av tryck, eller tryck i kombination med skjuv. Det finns ett antal bidragande faktorer som kan leda till trycksår, men betydelsen av enskilda faktorer återstår ännu att studera.<sup>1</sup>

Tryck uppstår av personens kroppstyngd mot underlaget. Kroppsdelar där ben ligger nära hud, såsom hälar och korsben, är speciellt utsatta. Sår kan också uppstå om ett föremål trycker mot huden. Vilket tryck som behövs för att ett sår ska uppstå beror dels på tryckets kraft, dels på hur länge vävnaden utsätts för tryck. Känsligheten för tryck varierar mellan olika individer och olika vävnader.

Skjuv uppstår när olika vävnadslager förskjuts i förhållande till varandra, exempelvis när en persons huvudända höjs och personen glider ned i sängen. Motsvarande gäller i stol eller rullstol.

Friktion och skjuv uppstår om personen dras och inte lyfts i sängen. Det kan också uppstå när en fot eller en armbåge gnids mot underlaget.

Hur trycksår uppkommer är ännu inte fullt klarlagt och det finns nu två teorier. Enligt den ena uppstår trycksår på hudytan och fortplantar sig nedåt i vävnaden ("top to bottom") om huden inte avlastas. Den andra teorin gör gällande att en tryckskada uppstår djupt i vävnaden och sedan utvecklas mot hudytan ("bottom to top") då muskelvävnaden anses vara känsligare för minskat eller avstängt blodflöde än huden.<sup>1</sup>

### **Trycksår i livets slutskede**

En expertpanel bestående av 18 internationellt kända forskare och jurister har utarbetat ett dokument om trycksår vid livets slutskede. Dokumentet heter SCALE (Skin Changes at Life's End) och har granskats av 49 internationella experter och lett till ett konsensusdokument som har presenterats.

I detta dokument betonas att vissa trycksår kan vara oundvikliga på grund av fysiologiska hudförändringar i samband med döendet. Cirkulationen eller perfusionen i huden minskar, och blodet styrs till kroppens vitala organ. I dessa fall kan trycksår inte undvikas trots optimala preventiva åtgärder. Dokumentet kan laddas ner på [www.gaymar.com/scale](http://www.gaymar.com/scale).

### **Klassificering av trycksår**

För en bedömning av svårighetsgraden av ett trycksår klassificeras de enligt följande skala.<sup>1</sup>

#### ***Kategori 1. Rodnad som inte bleknar vid tryck***

Hel hud med rodnad på ett avgränsat område, vanligtvis över benutskott, som inte bleknar vid tryck. Mörkt pigmenterad hud kan sakna detta tecken, men färgen skiljer sig från omkringliggande hudområden. Området kan vara smärtsamt, hårt, mjukt, varmare eller kallare än omgivande hud. Kategori 1 trycksår kan indikera att personen är i riskzonen för att utveckla djupare trycksår.

#### ***Kategori 2. Delhudsskada***

Delhudsskada som visar sig som ett ytligt öppet sår med rosaröd sårbädd utan fibrinbeläggning. Kan också vara en intakt eller öppen eller sprucken serumfylld eller blodfylld blåsa. Det visar sig som ett blankt eller torrt ytligt sår utan fibrinbeläggning. Denna kategori ska inte användas för att beskriva hudflikar, hudskador efter häfta, inkontinensrelaterad dermatit eller maceration (uppluckring).

### ***Kategori 3. Fullhudsskada***

Vid en fullhudsskada är subkutant fett synligt, men ben, senor eller muskler syns inte. Fibrinbeläggning kan vara synlig men döljer inte skadans djup. Skadan kan inkludera underminering och fistlar. Djupet av ett kategori 3 trycksår varierar beroende på anatomisk lokalisering. Näsrygg, öron, bakhuvud och malleoler saknar subkutan fettvävnad, och kategori 3 trycksår kan vara ytliga på dessa lokaliseringer. Motsatsen gäller för områden med riklig subkutan fettvävnad som kan utveckla extremt djupa kategori 3 trycksår. Ben och/eller senor är dock inte synliga.

### ***Kategori 4. Djup fullhudsskada***

Vid en djup fullhudsskada syns ben, sena eller muskel. Fibrin eller nekros kan synas. Ofta förekommer underminering och fistlar. Djupet av ett kategori 4 trycksår varierar beroende på anatomisk lokalisering. Näsrygg, öron, bakhuvud och malleoler saknar subkutan fettvävnad, och kategori 4 trycksår kan vara ytliga på dessa lokaliseringer. Kategori 4 trycksår kan involvera ben, muskler och stödjevävnad (t.ex. fascia, sena och ledkapsel) vilket gör risken stor för att osteomyelit och osteit kan uppstå. Blottade ben och muskler kan vara synliga.

En tryckskada kan lätt utvecklas till ett trycksår. För att uppmärksamma den vävnadsskada som har etablerats och som kan leda till genombrott av intakt hud och till ett manifest sår har det internationellt beslutats att även tryckskador kategori 1 ska kallas för trycksår. En svart nekros bedöms som kategori 4 även om huden är intakt.<sup>2</sup> Detta kan exempelvis gälla hälar.

## **Obligatoriska åtgärder**

Följande obligatoriska åtgärder ska ingå i ett systematiskt arbete för att minska risken för trycksår. Alla åtgärder ska dokumenteras och kontinuerligt följas upp i en vårdplan eller genomförandeplan.

### **Riskbedömning**

- › Bedöm snarast efter ankomst risken för trycksår på alla personer över 70 år och på dem som är eller förväntas bli sängliggande, rullstolsburna eller sittande en stor del av dygnet.
- › Upprepa riskbedömningen regelbundet och vid försämrat hälsotillstånd och efter större kirurgiska ingrepp samt inför utskrivning.

## Hudbedömning

- › Inspektera och bedöm huden snarast efter ankomst.
- › Klassificera eventuella trycksår enligt skalan 1–4.
- › Upprepa hudbedömningen dagligen på alla personer över 70 år och på de som är sängliggande, rullstolsburna eller sittande en stor del av dygnet.

## Planering, genomförande och uppföljning av omvårdnadsåtgärder

- › Minska tryck, skjuv och friktion.
- › Håll huden torr, mjuk och smidig.
- › Tillgodose och följ upp närings- och vätskebehov.

## Information och eventuell överrapportering

- › Informera patienten och närstående om hur trycksår kan förebyggas.
- › Informera nästa vårdenhets vid överflyttning om riskfaktorer och förebyggande åtgärder.



# Beskrivning av åtgärderna

Dokumentera från inskrivning till utskrivning riskbedömning, hudbedömning och vilka förebyggande åtgärder som sätts in. Dokumentera kontinuerligt effekten av åtgärderna.

## Bedöm trycksårsvårigheten

En strukturerad riskbedömning görs med hjälp av en validerad riskbedömningsskala i kombination med en noggrann hudbedömning och en klinisk bedömning (helhetsbedömning). Riskbedömningen görs på alla personer över 70 år liksom på de som är sängliggande, rullstolsburna eller sittande en stor del av dygnet. Den initiala bedömningen bör ske inom ett par timmar efter personens ankomst till sjukhus eller boende. Riskbedömningen upprepas regelbundet, speciellt vid försämrat hälsotillstånd och efter större kirurgiska ingrepp och inför överflyttning till annan vårdform. En individuell vårdplan upprättas utifrån den sammanlagda bedömningen och kommuniceras både på den egna vårdenheten och vid överflyttning till annan vårdenhet.

## Bedöm huden

En hudbedömning av tryckutsatta lokaliseringar (speciellt korsrygg, sittbensknölar, hälar, armbågar, höftbenskammar, skulderblad och bakhuvud) ska göras vid personens ankomst till sjukhus och boende (inom ett par timmar). Klassificera eventuella trycksår enligt skalan 1–4. Detta upprepas dagligen på personer som är över 70 år och på dem som är sängliggande, rullstolsburna eller sittande en stor del av dygnet. Observera skillnaden mellan tryckskada och fuktskada på grund av urin, faeces eller blandinkontinens, eftersom de två skadorna kan kräva olika åtgärder eller kombinationer av åtgärder. Avgränsad värmeökning, svullnad och förhårdnad av huden är varningssignaler för en utveckling av trycksår. Eftersom tecken på rodnad kan vara svåra att upptäcka vid mörk pigmenterad hud bör den ordinarie hudbedömningen kompletteras med dessa faktorer.<sup>1</sup> Kontrollera huden för tryckskada förorsakad av medicinsk-teknisk utrustning, som t.ex. kateter, syrgasslang, respiratorslang och halvstöv halskrage.

## Minska trycket

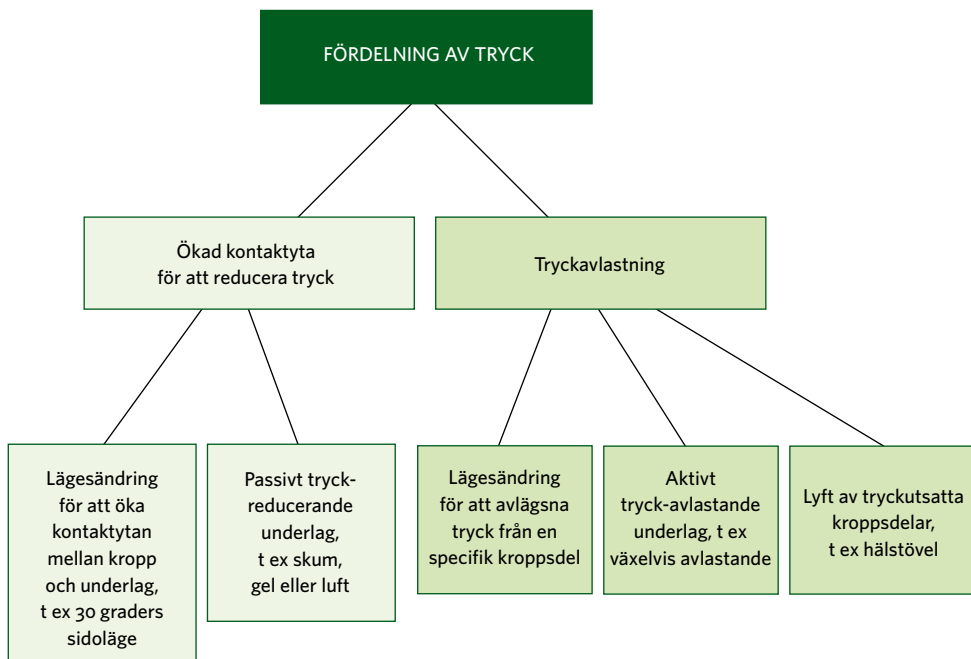
Alla personer i riskzonen eller med trycksår kategori 1 ska ordinerats en tryckreducerande eller tryckavlastande madrass i sängen. Överväg om personen behöver en kudde under benet eller annat hjälpmedel för att avlasta hälsarna ("svävande hälar"). Hälen ska helt och hållet lyftas från underlaget så att



benets vikt fördelas utefter vaden och Akillessenan inte utsätts för tryck. Knäet ska vara svagt böjt. Observera att om hämlarna lyfts för mycket ökar trycket över korsbenet som också är ett område med hög risk för trycksår. Ta ställning till om det behövs en tryckreducerande dyna i stol eller rullstol och om tiden i stol behöver begränsas. Personer som genomgår långa operationer bör få en tryckreducerande eller tryckavlastande dyna på operationsbordet. De bör också få en tryckreducerande madrass både före och efter operationen och placeras i en annan ställning än på operationsbordet. Tryck mot benutskott måste också utjämnas när "riskpatienter" vistas på akutmottagningen och röntgenavdelningen där väntan ibland blir lång. Principer för tryckfördelning visas i Figur 1.

Ta ställning till hur ofta personen behöver hjälp med lägesändring i säng, stol och rullstol. Intervallet är beroende av personens tillstånd och hur underlaget ser ut. Den dagliga hudbedömningen är vägledande. Tänk på att 30 graders vinkelposition kan vara lättare att genomföra och att det kan behövas även på natten. Undvik att placera personen på benutskott där det finns hudrodnad som inte bleknar vid tryck. Ett vändschema ska användas där lägesändring planeras för både liggande och sittande personer. Undvik ligg- och sittställningar som kan medföra att personen glider ned eftersom detta ger risk för skjuvning.

Figur 1. Metoder för tryckfördelning<sup>42</sup>



### **Håll huden torr, mjuk och smidig**

Håll huden torr, mjuk och smidig. Tvätta med oparfymerad tvål eller tvättkräm. Smörj torr hud med oparfymerad, fuktighetsbevarande kräm eller lotion. Skydda hudområden som är utsatta för fukt med hjälp av barriärkräm eller motsvarande och följ upp givna omvårdnadsåtgärder.

### **Tillgodose och följ upp närings- och vätskebehov**

Alla personers närings- och vätskebehov ska tillgodoses, registreras och följas upp. Erbjud näringstillskott med högt proteininnehåll (peroralt eller sondmat) som tillägg till den vanliga maten till personer med risk för näringsbrist och trycksårrisk. Detta näringstillskott bör ges mellan måltiderna så att inte det normala mat- och vätskeintaget påverkas negativt. Kontakta vid behov en dietist. Observera att det är viktigt med läkarkontakt om personen har nedsatt njurfunktion.

### **Informera personen och närstående**

Information ska ges, skriftlig och muntligt, om varför trycksår uppstår, vilka förebyggande åtgärder som är viktiga och vad personen och närstående kan göra själva.

### **Informera nästa vårdgivare vid överflyttning**

Vid utskrivning utvärderas och sammanfattas den givna omvårdnaden i en omvårdnadsepikris. Förslag på fortsatta åtgärder förs vidare till nästa vård-enhet.

# Varför är det viktigt att följa åtgärderna?

Studier i Sverige och i andra europeiska länder visar att mer än var femte patient (17–27 procent) som vårdas på sjukhus har trycksår.<sup>2,3,4</sup> Motsvarande siffror för sjukhem och äldreboende är 8,3–24,2 procent i Europa och i Sverige.<sup>5,6,7</sup> Trycksår är en komplikation till följd av sjukdom, vård och behandling som orsakar stort lidande för patienten och höga kostnader för samhället. Kvalitativa studier har visat att trycksår påverkar patienten både fysiskt, mentalt, emotionellt och socialt. Smärtan beskrivs i dessa studier som ”oändlig”, det dagliga livet begränsas och man blir beroende av andra.<sup>8,9</sup> I USA uppskattas den totala kostnaden för trycksårsbehandling till 11 miljarder dollar årligen.<sup>10</sup> En kostnadsberäkning i Landstinget i Jönköpings län 2005 visade att behandling av trycksår under ett år kostade 53 miljoner kronor.<sup>11</sup>

## Bedöm trycksårsrisken

Det finns ett hundratal riskfaktorer för trycksår beskrivna. Dessa är till exempel nedsatt rörlighet, hög ålder, inkontinens, malnutrition, nedsatt känsel, intorkning, kärleksjukdom, allvarlig kronisk eller terminal sjukdom, akut sjukdomstillstånd och tidigare trycksår.<sup>1</sup> Dessa faktorer i kombination med tryck, skjuv och/eller friktion avgör om personen får trycksår eller inte.

Riskbedömningsskalor för trycksår är hjälpmedel som används för att identifiera riskpersoner och för att ta ställning till vilka förebyggande åtgärder som behövs. Det finns många olika skalor och det är förmodligen omöjligt att utveckla en skala som passar alla olika verksamheter. Internationellt används mest Bradenskalen och Nortonskalen. Exempel på skalor som används i Sverige är den Modifierade Nortonskalen och RAPS som är en vidareutveckling av den Modifierade Nortonskalen.<sup>12,13</sup> I en systematisk litteraturgenomgång för att utvärdera nyttan av riskbedömningsskalor inkluderades 33 studier.<sup>14</sup> Resultatet visar att Bradenskalen har den bästa balansen mellan sensitivitet och specificitet, att riskbedömningsskalor (Braden och Norton) är bättre än enbart sjuksköterskans kliniska bedömning och att fler förebyggande åtgärder vidtas snabbare när riskbedömningsskalor används. En riskbedömning ska alltid bestå av en kombination av en validerad riskbedömningskala, en noggrann hudbedömning och en klinisk bedömning.<sup>1</sup> Personer som är eller förväntas bli sängliggande, rullstolsburna eller sittande en stor del av dygnet bör betraktas som riskpatienter.<sup>1</sup>

Flertalet internationella kliniska riktlinjer rekommenderar användningen av en riskbedömningsskala tillsammans med den kliniska bedömningen och att bedömningen görs omedelbart vid en persons ankomst till sjukhus, äldreboende eller motsvarande (dock senast inom 4–6 timmar) och upprepas regelbundet under vårdtiden.<sup>1,15,16</sup>

## Bedöm huden

Det är viktigt att bedöma huden, speciellt över tryckutsatta ställen, för att tidigt upptäcka trycksår kategori 1. En holländsk studie fann att 8,7 procent (inom rehabilitering och äldrevård) respektive 22,1 procent (i akutsjukvården) av trycksår kategori 1 utvecklades till djupare trycksår.<sup>17</sup> En engelsk studie visade också att kategori 1 trycksår var en prediktor för djupare trycksår.<sup>1</sup> En randomiserad kontrollerad studie genomförd i Belgien fann evidens för att förebyggande åtgärder bör starta omedelbart när trycksår kategori 1 upptäcks.<sup>18</sup> Studier har dock visat att det är svårare att upptäcka dessa trycksår hos personer med mörk hud.<sup>1</sup>

En randomiserad, kontrollerad studie omfattande 1972 patienter visade att de personer som utvecklade trycksår under vårdtiden kom in akut och var äldre.<sup>19</sup> Om personen hade ett trycksår kategori 2 vid ankomsten var det mer sannolikt att ett nytt sår utvecklades än om det inte fanns något sår vid ankomsten. En svensk studie visade att 75 procent av personerna med trycksår kom in akut, från hemmet och var över 70 år.<sup>20</sup> Internationella kliniska riktlinjer rekommenderar att hudbedömning görs omedelbart vid ankomsten till sjukhuset (inom fyra timmar) och upprepas dagligen under vårdtiden.<sup>1,15</sup>

Det är viktigt att den vårdpersonal som inspekterar huden har kunskap att bedöma och kategorisera trycksår. En europeisk studie där sjuksköterskor från olika länder fick klassificera trycksår och fuktskador på fotografier visade låg tillförlitlighet.<sup>21</sup> Ett webbaserat utbildningsprogram, PUCLAS (*Pressure Ulcer Classification*), har utvecklats av trycksårsexperten inom European Pressure Ulcer Advisory Panel i syfte att höja kunskapen om trycksårsbedömning.<sup>22</sup>

## Minska trycket

### *Med olika underlag i säng, stol och på operationsbord*

En systematisk litteraturgenomgång av Cochrane inkluderade 52 randomiserade studier.<sup>23</sup> Den visar att tryckreducerande skummadrasser minskade förekomsten av trycksår hos riskpatienter jämfört med sjukhusens standardmadrasser. Däremot kunde inte någon slutsats dras angående vilken typ av tekniskt avancerade madrasser (växelvis tryckavlastande madrass eller tryckutjämnande madrass med konstant lågt tryck) som bäst förebygger

trycksår. En studie med hög kvalitet (n=1972) som jämförde växelvis tryckavlastande underlag visade att det inte var någon skillnad i trycksår kategori 2 och däröver med avseende på madrass eller dyna, och att en madrass kan vara ett mer kostnadseffektivt alternativ.<sup>19</sup> Om en person med hög risk att utveckla trycksår inte kan vändas regelbundet bör en ”aktiv” tryckreducerande madrass användas.<sup>1</sup> Två studier har visat att naturligt fårskinn (Australian Medical Sheepskin) kan hjälpa till att förebygga trycksår.<sup>1,23</sup> Däremot ska syntetiska fårskinn, urklippta eller ”munk”-liknande hjälpmedel undvikas.<sup>1</sup>

Hälen är en kroppsdel som är speciellt tryckutsatt när en person är liggande. Det är stort tryck på en liten yta som dessutom kan ha dålig blodcirkulation och nedsatt känsel på grund av olika sjukdomar och rökning. Några studier visar att en kudde under vaden så att hälarna avlastas (”svävande hälar”) förebygger trycksår på hälen och att en kilformad kudde kan vara mer effektiv än en vanlig kudde.<sup>1,24</sup>

När en person sitter är hans eller hennes kroppsvikt fördelad på en relativt liten yta: skinkor, lår och fötter. Därför är det viktigt att dels använda tryckfördelande sittkuddar för en person som sitter i stol och som på grund av nedsatt rörlighet löper risk att få trycksår, dels begränsa tiden som personen sitter i stol.<sup>1</sup> En liten studie från 1994 visade att personer som satt två timmar i stol utvecklade signifikant färre trycksår än de som satt obegränsad tid.<sup>1</sup> Särskild uppmärksamhet bör ägnas personer med ryggmärgsskada eftersom de har långvarig rörelsebegränsning och ofta har nedsatt känsel.

Under en operation ligger en person orörlig på en relativt hård yta och kan inte känna smärta förorsakad av tryck eller skjuv. Tiden som personen är orörlig sträcker sig längre än själva operationen eftersom han eller hon ofta ligger kvar i samma ställning efter operationen. En holländsk studie visade att för varje halvtimme som en operation förlängdes utöver fyra timmar, ökade risken för trycksår med 33 procent.<sup>25</sup> Därför bör riskbedömningen förfinas för de personer som ska genomgå ett kirurgiskt ingrepp genom att man beaktar operationstidens längd, eventuellt blodtrycksfall och låg kroppstemperatur under operationen och nedsatt rörlighet den första dagen efter.<sup>1</sup> Evidens finns för att en tryckreducerande madrass eller dyna på operationsbordet minskar förekomsten av trycksår postoperativt.<sup>23</sup>

### *Med lägesändring i säng och stol*

Lägesändring anses som en av de viktigaste och mest effektiva metoderna för att förebygga trycksår.<sup>1,10</sup> Två viktiga frågor att ställa är om personen kan känna smärta och/eller själv ändra läge. Personer med smärta av olika slag rör sig mindre och risken för trycksår ökar. Resultatet från en belgisk randomiserad, kontrollerad studie visar att patienterna på sjukhem och äldreboende utvecklar färre trycksår vid när de vänds var fjärde timme på en

tryckreducerande trögskumsmadrass än när de vänds varannan timme på en standardmadrass.<sup>26</sup> En nyligen avslutad randomiserad multicenterstudie från Irland inkluderade personer med långvarigt vårdbehov (över 65 år, utan trycksår, låga poäng i Bradenskalans subkategorier ”Fysisk aktivitet” och ”Rörelseförmåga”). Interventionsgruppen fick lägesändring var tredje timme under natten (30 graders vinkelposition), medan kontrollgruppen fick sedvanlig vård (vändning var sjätte timme under natten, 90 graders vinkelposition). Interventionsgruppen utvecklade signifikant färre trycksår.<sup>27</sup>

Förutom ett tryckreducerande underlag och lägesändring är patientens ligg- och sittställning viktig för att minimera tryck, skjuv och friktion.<sup>1</sup> Lägesändring och tryckreducering i både liggande och sittande ställning försummas ofta visar studier från olika landsting och regioner i Sverige.<sup>3,4,20</sup>

### **Håll huden torr, mjuk och smidig**

Fuktig hud har rapporterats vara en signifikant riskfaktor för att utveckla trycksår. Urin- eller faecesinkontinens skadar hudens motståndskraft mot tryck, skjuv och friktion. En allmän rekommendation är att huden ska hållas ren, torr och smidig.<sup>1,28</sup> Det finns dock få studier inom området. Hodgkinson et al<sup>29</sup> rapporterar tre studier där effekten av rengöringskräm jämfört med tvål och vatten på trycksårsutveckling har utvärderats, och de drar slutsatsen att rengöring med rengöringskräm minskade förekomsten av trycksår i samband med inkontinens. I tre andra studier har effekten av olika fuktighetsbevarande hudkrämer för att motverka trycksår undersökts. Det är oklart om specifika hudprodukter är bättre än vanlig hudkräm.<sup>10</sup> Fuktig hud ska skyddas mot uppluckring (maceration) med barriärkräm eller motsvarande, och omvårdnadsåtgärder ska följas upp.<sup>1</sup>

### **Tillgodose och följ upp närings- och vätskebehovet**

Systematiska litteraturgenomgångar har gjorts för att undersöka den trycksårsförebyggande effekten av näringstillskott där fyra till fem randomiserade studier har inkluderats.<sup>30,31</sup> Resultatet visar att personer som fick två näringsdrycker med högt proteininnehåll per dag som komplement till den vanliga maten utvecklade färre trycksår. En svensk studie visade att de patienter som utvecklade trycksår postoperativt var äldre, vägde mindre och hade lägre BMI och serumalbumin.<sup>32</sup> Studier har också visat att personer med ofrivillig viktnedgång i högre grad utvecklar trycksår på sjukhem än på sjukhus. Likaså utvecklar personer som är beroende av hjälp vid måltid fler trycksår än de som klarar måltidssituationen på egen hand.<sup>33,34,35</sup>

Näringsbristtillstånd är vanligt i Sverige. Både på sjukhus och i boenden har 27 procent uppskattats vara undernärda.<sup>36</sup> Principer för nutritionsbehandling i vård och omsorg har utvecklats av Swedish Society for Clinical

Nutrition and Metabolism (SWESPEN).<sup>37</sup> Ofrivillig viktnedgång, ätsvårigheter och undervikt är faktorer som ska beaktas när risk för undernäring och trycksår bedöms.

### **Informera patient och närstående**

Patient och närstående ska vara delaktiga i vården. I dialog med patienten och dennes närstående ska risker och åtgärder för att förhindra uppkomst av trycksår förklaras och diskuteras. Det är viktigt att all personal är lyhörd för individuella behov och önskemål och att patienten om möjligt medverkar i de förebyggande åtgärderna. Ett trycksår är en allvarlig komplikation som väger tungt då patienter och närstående bedömer kvaliteten i vården och omsorgen.

En amerikansk randomiserad kontrollerad studie visade att individanpassad utbildning och telefonuppföljning varje månad under två år av spinalskadade patienter signifikant minskade antalet uppkomna trycksår och fördröjde att trycksår utvecklades.<sup>38</sup> Även om kostnader inte studerades specifikt, konstaterades att det sannolikt var billigare att ha personal med tid avsatt till utbildning och telefonuppföljning än att operera och behandla dessa trycksår.

### **Dokumentera**

Riskbedömning, hudinspektion, förebyggande åtgärder och resultat ska dokumenteras och journalföras enligt hälso- och sjukvårdslagen.<sup>39,40,41</sup> Studier har dock visat att dokumentationen av trycksår ofta är bristfällig.<sup>44</sup> En korrekt dokumentation är i första hand viktig för patientsäkerheten. Den är dessutom en förutsättning för att kunna kvalitetssäkra tillämpade åtgärder.

## Uppföljning av följsamhet till åtgärderna

### Mätetal

Andelen patienter för vilka samtliga obligatoriska åtgärder har utförts.

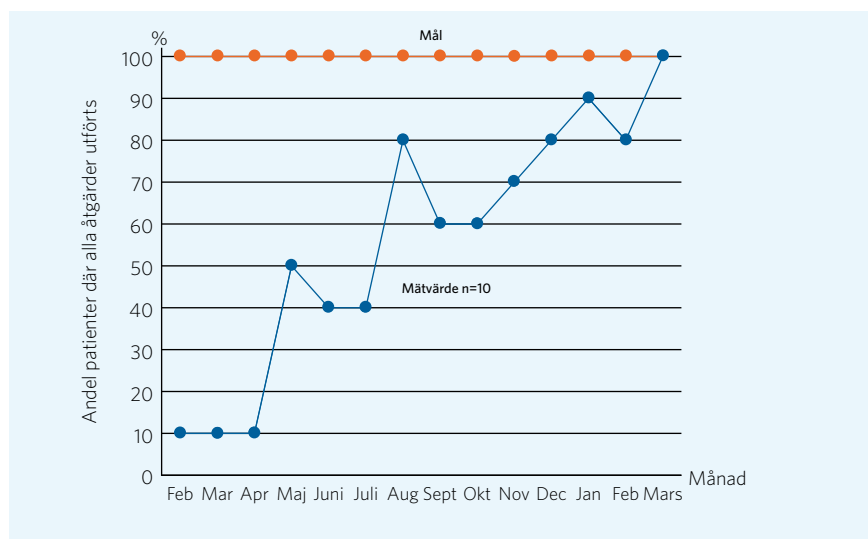
### Hur mäta?

Granska minst tio riskpatienters journaler en gång i månaden och då kontrollera mot en checklista som innehåller de obligatoriska åtgärderna.

### Hur följa upp över tid?

Följ mätetalet och analysera data varje månad. Redovisa andelen patienter för vilka samtliga åtgärder har gjorts enligt diagrammet nedan.

Följsamhet till rekommenderade åtgärder





## Referenser

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. Kortversion av riktlinjer finns översatt till svenska: <http://www.swenurse.se/Sektioner-och-Natverk/Sarsjukskoterskor-i-Sverige/Konsensusdokument/NPUAP-EPUAP-Guidelines-for-Pressure-Ulcer-Prevention-and-Treatment/> (hämtad Nov 2010)
2. Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor T. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *J Eval Clin Pract.* 2007;13(2):227-35.
3. Gunningberg L, Brudin L, Idvall E. Nurse Managers' prerequisite for nursing development: a survey on pressure ulcers and contextual factors in hospital organizations. *J Nurs Manag.* 2010;18(6):757-66.
4. Wann-Hansson C, Hagell P, Willman A. Risk factors and prevention among patients with hospital-acquired and pre-existing pressure ulcers in an acute care hospital. *J Clin Nurs.* 2008;17(13):1718-27.
5. Meesterberends E, Halfens R, Lohrmann C, de Wit R. Pressure ulcer guideline development and dissemination in Europe. *J Clin Nurs.* 2010;19(11-12):1495-503.
6. Lindholm C, Westergren A, Axelsson C, Ulander K. Trycksår 2006 – en punktprevalensstudie i nordöstra Skåne omfattande fem sjukhus och sex kommuner i samarbete med Högskolan, Kristianstad. Rapport 1654-1421:6. Högskolan Kristianstad.
7. Lindholm C, Klang B, Svensson L, Kohl E, Arnkil A, Benner G, Olsson K, Persson C. Trycksår- signifikant minskning genom vårdprogram och utbildning. *Sår.* 2007; 3(1):10-15.
8. Spilsbury K, Nelson A, Cullum N, Iglesias C, Nixon J, Mason S. Pressure ulcers and their treatment and effects on quality of life: hospital inpatient perspectives. *J Adv Nurs.* 2007;57(5):494-504.
9. Hopkins A, Dealey C, Bale S, Defloor T, Worboys F. Patient stories of living with a pressure ulcer. *J Adv Nurs* 2006;56: 345-53.
10. Reddy M, Gill S, Rochon P. Preventing Pressure Ulcers: A systematic review. *JAMA* 2006;299:974-984.
11. Bertov K, Nordin A. Synliggöra ekonomiska konsekvenser av förbättringsarbeten. Utvecklingskraft 2006, Jönköping.

12. Ek AC, Unosson M, Bjurulf P. The modified Norton scale and the nutritional intake. (1989) *Scand J Caring Sci* 3;4:183–187.
13. Lindgren M, Unosson M, Krantz A-M, Ek A-C. A risk assessment scale for the prediction of pressure sore development: reliability and validity. *J Adv Nurs* 2002; 38(2):190-199.
14. Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernandez FP, Lopez-Medina IM, Alvarez-Nieto C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2006;54(1):94-110.
15. Institute of Healthcare Improvement (IHI). Protecting 5 million lives from harm. Getting started kit: prevent pressure ulcers. [www.ihf.org/IHI/Program/Campaign](http://www.ihf.org/IHI/Program/Campaign).
16. Trycksår. *Vårdhandboken*, 2009. [www.vardhandboken.se](http://www.vardhandboken.se)
17. Halfens RJ, Bours GJ, Van Ast W. Relevance of the diagnosis 'stage 1 pressure ulcer': an empirical study of the clinical course of stage 1 ulcers in acute care and long-term care hospital populations. *J Clin Nurs*. 2001;10(6):748-57.
18. Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T. Non-blanchable erythema as an indicator for the need for pressure ulcer prevention: a randomized controlled trial. *J Clin Nurs* 2007;16:325-335.
19. Nixon J, Cranny G, Iglesias C, Nelson EA, Hawkins K, Phillips A, Torgerson D, Mason S, Cullum N. Randomised, controlled trial of alternating pressure mattresses compared with alternating pressure overlays for the prevention of pressure ulcers: PRESSURE (pressure relieving support surfaces) trial. *BMJ* 2006;332(7555):1413. Epub 2006 Jun 1. Erratum in: *BMJ*. 2006;333(7557):30.
20. Gunningberg L, Stotts N. Tracking quality over time – What do pressure ulcer data show? *Int J Qual Health Care* 2008;20(4):246-53. .
21. Beeckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Gunningberg L, Heyman H, Lindholm C, Paquay L, Verdu J, Defloor T. EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. *J Adv Nurs* 2007; 60: 682-691.
22. PUCLAS 2 – Klassifikation av trycksår. European Pressure Ulcer Advisory Panel, 2005. Utbildningsprogram- trycksår. <http://www.puclas.ugent.be/puclas/s>.
23. McInnes E, Cullum N, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi. A. Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4.
24. Heyneman A, Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T. Effectiveness of two cushions in the prevention of heel pressure ulcers. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2009;6(2):114-20.


25. Schoonhoven L, Defloor T, van der Tweel I, Buskens E, Grypdonck MH. Risk indicators for pressure ulcers during surgery. *Appl Nurs Res.* 2002;15(3):163-73.
26. Defloor T, De Bacquer D, Grypdonck MH. The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers. *Int J Nurse Stud* 2005;42:37-46.
27. Moore Z. The effect of repositioning 3 hourly at night, using the 30 degree tilt, on the incidence of pressure ulcers, in older people at risk of pressure ulcer development hospitalised in long-term settings. A pragmatic, multi-centre, open label, cluster randomised controlled trial of repositioning for the prevention of pressure ulcers. Doctoral thesis. Royal College of Surgeons in Ireland, Faculty of Nursing & Midwifery, 2009.
28. Bale S, Cameron J, Meaume S. Skin Care. In *Science and practice of pressure ulcer management.* (Ed Romanelli M). London, Springer 2006.
29. Hodgkinson B, Nay R, Wilson J. A systematic review of topical skin care in age care facilities. *J Clin Nurs* 2007;16: 129-136.
30. Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O, Behrens J. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4.
31. Stratton RJ, Ek AC, Engfer M, Moore Z, Rigby P, Wolfe R, Elia M. Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* 2005;4(3):422-50. Review.
32. Lindgren M, Unosson M, Krantz AM, Ek AC. Pressure ulcer risk factors in patients undergoing surgery. *J Adv Nurs.* 2005;50(6):605-12.
33. Eman SM., Meijers JMM, Schols JMGA, Tannen A, Halfens RJG, & Dassen T. The relationship between malnutrition and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. *Nutrition* 2010;26:886-889.
34. Green SM, Winterberg H, Franks PJ.m, Moffat CJ, Eberhardie C & McLaren S. Nutritional intake in community patients with pressure ulcers. *Journal of Wound Care* 1999;8;7, 325-321.
35. Horn SD, Bender SA, Ferguson ML, Smouth RJ, Bergstrom N, Taler G, Cook AS, Sharkey SS, & Coble Voss A. The National Pressure Ulcer Long-Term Care Study: Pressure Ulcer Development in Long -Term Care Residents. *JAGS* 2004;52:359-367.
36. Westergren A, Lindholm C, Axelsson C, Ulander K. Prevalence of eating difficulties and malnutrition among persons within hospital care and special accommodations. *J Nutr Health Aging.* 2008;12(1):39-43.

37. Nutritionsbehandling i sjukvård och omsorg. Swedish Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SWESPEN), 2006. <http://www.swespen.se>.
38. Rintala DH, Garber SL, Friedman JD, Holmes SA. Preventing recurrent pressure ulcers in veterans with spinal cord injury: impact of a structured education and follow-up intervention. *Arch Phys Med Rehabil.* 2008;89(8):1429-41.
39. SFS 1985:562. Patientjournalagen. <http://www.riksdagen.se>.
40. SOSFS 1993:17. Omvårdnad inom hälso- och sjukvård. Socialstyrelsens allmänna råd. <http://www.sos.se>.
41. Gunningberg L, Ehrenberg A. Accuracy and quality in the nursing documentation of pressure ulcers: a comparison of record content and patient examination. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2004;31(6):328-35.
42. International review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. London. Wounds International, 2010.

## **Experter som har reviderat detta åtgärds paket**

Lena Gunningberg, docent, Uppsala universitet och Akademiska sjukhuset, Uppsala; Christina Lindholm, professor, Röda Korsets Högskola och Karolinska Universitetssjukhuset; Margareta Lindgren, med dr, Linköpings universitet.





Upplysningar om innehållet:  
Sveriges Kommuner och Landsting  
08-452 70 00, [patientsakerhet@skl.se](mailto:patientsakerhet@skl.se)

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2011  
ISBN: 978-91-7164-633-0  
Foto omslag och inlaga: Thomas Henrikson  
Produktion: forsbergvonen  
Tryck: Ljungbergs Tryckeri

# Trycksår

---

## Åtgärder för att förebygga

Trycksår orsakar stort lidande för patienten och höga kostnader för samhället. Studier har visat att trycksår påverkar patienten både fysiskt, mentalt, emotionellt och socialt. Smärtan beskrivs som ”oändlig”.

Trycksår är en mycket vanlig vårdskada. Studier i Sverige och i andra europeiska länder visar att 17–27 procent som vårdas på sjukhus har trycksår. Motsvarande siffror för sjukhem och äldreboende är 8,3-24,2 procent i Europa och i Sverige.

I USA uppskattas den totala kostnaden för trycksårsbehandling till 11 miljarder dollar årligen.

Följ satsningen på ökad patientsäkerhet på [www.skil.se/patientsakerhet](http://www.skil.se/patientsakerhet)  
Beställ eller ladda ner på [www.skil.se/publikationer](http://www.skil.se/publikationer) eller på telefon 020-31 32 30.  
ISBN 978-91-7164-633-0



Sveriges  
Kommuner  
och Landsting

Post: 118 82 Stockholm  
Besök: Hornsgatan 20  
Telefon: 08-452 70 00  
[www.skil.se](http://www.skil.se)