

Een retrospectieve analyse van  
het gebruik van de

*Invacare*® | ***Softform Premier Active 2***  
in een zorginstelling





# Een retrospectieve analyse van het gebruik van de Softform® Premier Active 2 in een NHS NHS Trust\*

JACKIE STEPHEN-HAYNES - *Professor en Consultant Nurse in Tissue Viability, Worcestershire Health and Care NHS Trust en Birmingham City University, Birmingham*

ROSIE CALLAGHAN - *Tissue Viability Specialist Nurse, Worcestershire Health and Care NHS Trust*

ANNIE ALLSOPP - *Honorary Tissue Viability Nurse, Worcestershire Health and Care NHS Trust*

Voor medewerkers in de gezondheidszorg is het vaak lastig om geschikte drukverdelingsmatrassen te vinden die niet alleen positieve klinische resultaten voor patiënten opleveren maar ook financieel aantrekkelijk zijn voor een instelling.

Medisch personeel maakt bij het kiezen van drukverdelingsmaterialen vaak gebruik van een speciaal keuzeschema. Door middel van een online vragenlijst binnen een NHS Trust werden de keuze, de toepassing en de effectiviteit van de Softform Premier Active 2-matras onderzocht en vond er een retrospectieve beoordeling plaats van het gebruik ervan gedurende een periode van 12 maanden, op basis van het materiaalkeuzeschema. De doelstelling van dit onderzoek was om de effectiviteit van het toepassen van de Softform Premier Active 2-matras te evalueren bij patiënten met decubitus graad III en IV.

Decubitus kan de kwaliteit van leven van een patiënt ernstig aantasten en de kosten voor wondverzorging zijn hoog: tot wel 3% van de jaarlijkse NHS-uitgaven (Drew et al, 2007). Dit komt overeen met een bedrag van circa £ 2,3 tot £ 3,1 miljard per jaar (Drew et al, 2007). In het Verenigd Koninkrijk worden de kosten voor het behandelen van een decubitus graad IV op £ 40.000-50.000 geschat (Franks and Posnett, 2007). Voor één NHS Trust in het VK worden de kosten van dergelijke behandelingen geschat op £ 9,89 miljoen (Vowden et al, 2009). Decubitus heeft dus niet alleen ernstige gevolgen voor de kwaliteit van leven van patiënten, de behandelingskosten zorginstellingen veel geld. Het Department of Health (DH) in het VK schat deze kosten op £ 363.000 tot £ 543.000 voor een decubitus graad III en £ 447.000 tot £ 668.000 voor een decubitus

graad IV (DH, 2010). Drew et al (2007) geven aan dat de meeste van deze wonden chronisch van aard zijn en meestal in een verpleegtehuis worden behandeld door de huisarts of de verpleegkundigen ter plaatse.

Decubitus is een lokale beschadiging van de huid en/of het onderliggende weefsel, meestal waar zich een uitstekend botdeel bevindt, die is ontstaan door (wrijvings)druk (European Pressure Ulcer Advisory Panel [EPUAP], 2014). Decubitus wordt ook wel decubituszweer, drukzweer of doorligplek genoemd. Volgens de 2014-classificatie van het EPUAP kan decubitus in verschillende categorieën worden ingedeeld: van een lichte verkleuring van de huid tot een diepe wond tot op het bot of bepaalde organen (Romanelli et al, 2006).

Het is van belang om rekening te houden met factoren die voor patiënten met dit soort chronische wonden een gezonde manier van leven in de weg kunnen staan, bijvoorbeeld minder mobiel zijn, niet goed kunnen functioneren of moeten leven met nare geurtjes of pijn (Bradbury et al, 2008). Posnett et al (2009) benadrukken dat decubitus tot een significant hogere morbiditeit en mortaliteit leidt.

In de 2014-richtlijnen voor decubitus van het National Institute for Health and Care Excellence (NICE) wordt het belang benadrukt van een degelijke, op bewijzen gebaseerde strategie voor de preventie van decubitus. Hieronder valt ook het correct gebruik van medische hulpmiddelen (Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency [MHRA], 2014), waarbij het kiezen en gebruiken van de juiste drukverdelingsmaterialen een belangrijke rol spelen.



Na een volledige risicobeoordeling kan een arts er baat bij hebben als er een keuze is uit verschillende soorten matrassen die het risico van decubitus kunnen verlagen (NICE, 2014). Het is belangrijk om te weten dat het EPUAP (2014) geen aanbevelingen doet voor een bepaald merk drukverdelingsmatras. Het geeft alleen praktische tips over bijvoorbeeld de kosten, kwaliteit, garantie en het gemak waarmee onderdelen kunnen worden vervangen. Ook moet de mogelijkheid voor het opschalen naar een wisselende drukondersteuning worden overwogen. De oorzaak van de drukplekken en hoe vaak ze zich openbaren, zijn van groot belang. Voor een arts is het belangrijk om te weten dat drukplekken zich sneller openbaren als er sprake is van wrijving (Wounds International, 2010). In de code voor professionals van de 2015 Nursing and Midwifery Council wordt benadrukt dat een behandeling gebaseerd moet zijn op de beschikbare bewijzen. Een zorginstelling moet ten slotte een veilige en hygiënische manier van werken kunnen garanderen en in kunnen staan voor de aanbesteding, het correcte gebruik, alsook het onderhoud en de reparaties aan

materialen. Bovendien moet de instelling haar zorgprofessionals en maatschappelijk werkers een gedegen opleiding bieden (MHRA, 2014).

Er is consensus (EPUAP, 2014; NICE, 2014) dat zorgverlening de volgende elementen moet omvatten:

- Zorgverleners opleiden en trainen in de preventie en behandeling van decubitus.
- Patiënten al naar gelang hun toestand regelmatig van positie laten veranderen
- Patiënten al naar gelang hun toestand speciale ondersteuningsoppervlakken voor drukverdeling aanbieden.

In de 2014-richtlijn van NICE wordt aangeraden om voor alle personen die een risico lopen decubitus te ontwikkelen, een high-specification schuimmatras te overwegen. Als drukverdeling alleen niet voldoende is, moet een oppervlak met dynamische ondersteuning worden overwogen. Patiënten die al decubitus hebben, zouden geen standaard-schuimmatras moeten krijgen (NICE, 2014).

Abbeelding 1: Het Softform Premier Active 2-systeem bestaat uit een 'hybride' matras met een patiëntspecifieke tussenlaag van schuimvakken (Wounds UK, 2015).

Figure 1: Belangrijkste kenmerken van de Softform Premier Active 2

- 1 Strikethrough Resistant Technology™-hoes** — ontwikkeld om de grondige reinigingsprocedures in ziekenhuizen te kunnen weerstaan. Gemaakt uit ademend en toch uiterst duurzaam polyurethaanpolymeer dat bestand is tegen chemische producten. Hierdoor is de hoes slijtvast en schadebestendig.
- 2 Weggewerkte ritssluitingen en gelaste naden** — zodat vloeistoffen niet kunnen binnendringen en infecties worden tegengegaan.
- 3 Verstevigde zijkant** — waardoor matras en patiënt gemakkelijker kunnen worden verplaatst.
- 4 Patiëntspecifieke bovenste schuimlaag die is onderverdeeld in vakken** — het formaat van elk van de compartimenten en de vorm van de inkepingen zorgen ervoor dat de matras de krachten die ontstaan door wrijving absorbeert, waardoor het schuim zich naar de patiënt vormt en de drukverdeling optimaal is.
- 5 Luchtcompartimenten** — onder de schuimlaag aangebracht voor extra comfort. Het schuim bevat luchtgangen die niet zichtbaar zijn voor de patiënt en de compartimenten van lucht voorzien.
- 6 Digitale pomp** — met weggewerkte aansluiting. Inclusief een eenvoudige aan/uit-schakelaar, lcd-scherm en intelligente software. Zo wordt de statische matras omgevormd tot een dynamische matras.



Zelfs wanneer de pomp niet in gebruik is, rust de patiënt is nog steeds op een hoge kwaliteit schuim, welke de kans op beschadiging van de huid minimaliseert.

\* Een NHS Trust is een organisatie of instelling binnen de Engelse National Health Service gespecialiseerd in een bepaalde functie. Bijvoorbeeld een ziekenhuis.



## HET SOFTFORM PREMIER ACTIVE- EN ACTIVE 2-SYSTEEM

De Invacare Softform Premier statische drukverminderingsmatras is een niet-omkeerbare matras met een verstevigde onderkant. De matras is voorzien van een tweezijdig rekbaar, vochtdoorlatende hoes met gelaste naden en een volledig weggewerkte ritssluiting. De Invacare Softform Premier Active werd in 2005 ontwikkeld op basis van de Softform Premier, met een extra laag compartimenten onder de schuimvakken. Deze laag is onderverdeeld in high-specification schuimcompartimenten die onafhankelijk van elkaar bewegen, wat extra comfort en een stabiele ondersteuning biedt aan de patiënt. De matras is voorzien van een vierzijdig rekbaar, vochtdoorlatende, waterdichte hoes die de innovatieve Strikethrough Resistant Technology (SRT)<sup>™</sup> van Invacare en een volledig weggewerkte ritssluiting heeft (Laidlaw et al, 2015).

De statische schuimmatras kan worden omgevormd tot een dynamisch oppervlak door een digitale pomp toe te voegen.

Via de pomp wordt de tussenlaag met lucht steeds in cycli van 10 minuten geactiveerd. De geïnstalleerde software weegt de patiënt en bepaalt op basis van het gewicht hoeveel lucht er nodig is om een wisselend drukoppervlak te creëren dat gelijkwaardig is aan de dynamische ondersteuning van een apart matras. Het systeem is geschikt voor patiënten die maximaal 248 kg wegen. De pomp weegt 2 kg en de matras 13 kg. Er geldt een garantie van 8 jaar voor de schuimlaag van het product, een garantie van 4 jaar voor de hoes en een productondersteuning van 2 jaar voor de pomp. De tussenlaag met wisselend drukoppervlak werkt op basis van cycli van 10 minuten per twee compartimenten. Opschalen vanuit de Softform Premier is mogelijk. Dankzij de combinatietherapie die is ontwikkeld op basis van het traditionele statische of dynamische ondersteuningsoppervlak wordt de Softform Premier Active nu overal beschouwd als een echte 'hybride' matras (zie afbeelding 1).

---

## RESULTATEN DIE HET GEBRUIK VAN DE SOFTFORM PREMIER ACTIVE ONDERSTEUNEN

In een eerder onderzoek beschreef Thompson (2006) twee verschillende groepen patiënten (40 patiënten in totaal) die een Waterlow-score (1995) hadden van 18-30, met of zonder decubitus graad I of II (EPUAP, 1998). Thompson onderzocht patiënten die op de matras werden verpleegd en deelde ze in op basis van hun medische toestand, zoals algehele zwakheid door ouderdom, kanker, Cystic Fibrosis (taaislijmziekte), zwaarlijvigheid, nierfalen, hartfalen, diabetes en herstellend van een operatie. Thompson concludeert

dat de Softform Premier Active, wanneer deze in combinatie met een preventieve strategie tegen decubitus wordt gebruikt, decubitus bij risicopatiënten kan voorkomen en behandelen, en het gebruik van luchtmatrassen met wisselende drukondersteuning in bepaalde gevallen overbodig maakt.

In een onderzoek van Gray et al (2008) werden de invloed van het gebruik van de Softform Premier Active en die van een standaardluchtmatras met elkaar



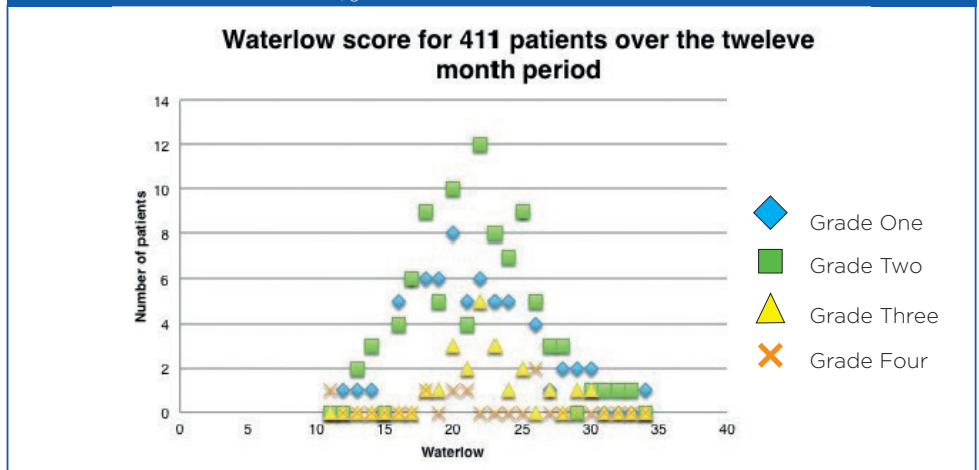
vergeleken, op twee verpleegafdelingen voor ouderen. De gemiddelde leeftijd van de 50 onderzochte patiënten was 82,4 jaar. De gemiddelde Waterlow-score was 22,2 (bereik 17–29). Van de 50 deelnemende patiënten ontwikkelden vier ouderen decubitus graad II (drie sacrale decubitus en één hieldecubitus). Vier patiënten die op de vergelijkende matras (een dynamische luchtmatras) lagen, ontwikkelden ook decubitus (twee sacrale en twee hieldecubitus). Het onderzoek wees uit dat maar 8% van deze groep decubitus ontwikkelde, wat verrassend laag is, en dat de Softform Premier Active daarmee net zo effectief is als een standaardluchtmatras.

Stephen-Haynes (2010) onderzocht 20 patiënten door middel van een vragenlijst over de Softform Premier Active. De leeftijd van de patiënten liep uiteen van 45 tot 99 jaar (gemiddeld 71,3) en hun gewicht van 51 tot 159 kg. De deelnemers hadden een Waterlow-risicoscore van 11-25: acht met een intacte huid, één met decubitus graad I, negen met decubitus graad II en twee met decubitus graad III. Bij tien

van de 20 patiënten was binnen 2 weken verbetering zichtbaar. Bij geen van de patiënten verslechterde de toestand van de huid. Veertien patiënten vonden de matras comfortabeler dan het vorige materiaal, vier vonden de matras net zo comfortabel en twee gaven geen commentaar.

Twee patiënten meldden een verbetering ten aanzien van een evenwichtsstoornis, één patiënt vond dat spasmen waren verminderd en één gaf aan beter te slapen. Uit de antwoorden kon worden afgeleid dat de Softform Premier Active-matras, ondanks de zware eisen van chronische en palliatieve zorg, een aantal klinische voordelen opleverde (Stephen-Haynes, 2010). Adams (2014) vond behalve deze klinische voordelen ook dat het installeren van de hybride technologie met een tussenlaag van schuim in een NHS Trust met 600 bedden voor acute patiënten in een periode van 7 jaar tot een kostenbesparing leidde van meer dan £ 1,85 miljoen. Deze kostenbesparing hield verband met de verminderde uitgaven aan ontsmettingsprocedures en het huren van bedden.

Afbeelding 2. Waterlow-score van patiënten met decubitus die werden verpleegd op een Softform Premier Active 2-matras, gedurende de 12 maanden van het onderzoek.





## Online vragenlijst

Dit onderzoek, dat uit een online vragenlijst over het gebruik van de Softform Premier Active 2-matras (SPA2) bestond, werd in een periode van 7 weken, tussen 13 april en 1 juni 2015, uitgevoerd in een verpleegtehuis en richtte zich op de volgende onderwerpen:

- De rationale achter het gebruik
- De rationale achter de keuze; dat wil zeggen of de matras was bedoeld ter preventie of behandeling
- De diagnose die de meeste invloed heeft op de gezondheid van de patiënt
- De mate van mobiliteit
- De Waterlow-score
- De graad en locatie van de decubitus (indien aanwezig)
- De mate van effectiviteit
- Het comfort, de mate waarin de matras gemakkelijk verplaatst, gebruikt en gereinigd kan worden en de patiënt verplaatst kan worden
- De vereisten voor het trainen van personeel

**Tabel 1. De diagnose die de meeste invloed heeft op de gezondheid van elk van de deelnemers**

| Diagnose                       | Aantal patiënten |
|--------------------------------|------------------|
| Palliatief                     | 8                |
| Motorisch/sensorisch           | 6                |
| Terminale cachexie             | 2                |
| Orgaanfalen (één orgaan)       | 2                |
| Orgaanfalen (meerdere organen) | 1                |
| Ouderdom/fragiel               | 2                |
| Overig                         | 1                |

**Tabel 2. Resultaten van Waterlow-risicoanalyse voor decubitus van verschillende graad**

| Graad decubitus | Waterlow-score |       |            | Mediaan |
|-----------------|----------------|-------|------------|---------|
|                 | Bereik         | Modus | Gemiddelde |         |
| I               | 12-34          | 25    | 4          | 23      |
| II              | 13-33          | 22    | 5          | 23      |
| III             | 18-30          | 22    | 1,6        | 24      |
| IV              | 11-26          | geen  | 1          | 18,5    |



In totaal werden 22 vragenlijsten ingevuld, waarvan 91% door een wijkverpleegkundige of verpleegkundige van het verpleegtehuis, 5% door een verpleegkundige in het ziekenhuis en 4% door een decubitusverpleegkundige. Driekwart van de ondervraagden gaf aan dat ze voor de SPA2 hadden gekozen om het comfort van de patiënten te verbeteren en 67% om de staat van de huid te verbeteren. De rationale achter de keuze was verschillend: voor 45% van de ondervraagden was de matras de eerste keuze, 45% had ervoor gekozen om de behandeling op te schalen en 10% om de behandeling af te schalen. In 16 gevallen (73%) had de behandelend zorgverlener het SPA2-matrassysteem gekozen om de ontwikkeling van decubitus te voorkomen. In zes gevallen was de matras gekozen voor het behandelen van decubitus, waarvan er drie tot decubitus graad II en drie tot decubitus graad III werden gerekend. Vier van de aanwezige decubituszweren bevonden zich op het heiligbeen en twee op de heupen. In tabel 1 wordt voor elke patiënt de diagnose gegeven die de meeste invloed heeft op zijn/haar gezondheid.

De mate van mobiliteit verschilde per patiënt: in 45% van de gevallen was de matras bedoeld voor een patiënt met een beperkte mobiliteit, in 9% van de gevallen voor een rolstoelgebruiker en in 32% van de gevallen voor een bedlegerige patiënt. In 14% van de gevallen was de matras bedoeld voor een patiënt met apathie. Alle patiënten

hadden een decubitusrisico, waarbij 41% een Waterlow-score had van 20 of hoger met een sterk verhoogd risico, en 55% een score van 15 had en daarom een verhoogd risico had.

In 50% van de gevallen meldde de behandelend zorgverlener dat de huid van de patiënt binnen 2 weken na het voorschrijven van de SPA2-matras een verbetering liet zien. Alle behandelend zorgverleners beoordeelden het SPA2-matrassysteem als goed/zeer goed, waarbij 95% aangaf dat het systeem gemakkelijk te gebruiken was en 91% vond dat het systeem gemakkelijk te reinigen was. Het gemak waarmee een patiënt met het matrassysteem kon worden verplaatst, werd in 95% van de antwoorden als goed/zeer goed beoordeeld.

Eenenneventig procent van de 22 behandelend zorgverleners gaf aan dat ze de SPA2-matras zouden aanbevelen aan een collega. Tweeëntachtig procent gaf aan het systeem waarschijnlijk opnieuw te gaan gebruiken, waarbij de twee belangrijkste redenen waren dat het systeem geruisloos was (100%) en een positieve invloed had op de decubitus (100%). Het overgrote deel van de behandelend zorgverleners (86%) vulde in dat ze geen verdere training nodig hadden ten aanzien van het SPA2-matrassysteem. De 14% die verdere training wel nodig vond, had dit echter ook als belangrijk aangemerkt.



## BEVINDINGEN

Uit de online vragenlijst is gebleken dat het SPA2-matrassysteem werd gebruikt om de staat van de huid en het comfort van de patiënt te verbeteren. Van de behandelend zorgverleners die de SPA2 voorschreven op basis van het keuzeschema voor drukverdelingsoppervlakken, bleek echter 73% de matras alleen preventief in te zetten, in plaats van voor behandelingsdoeleinden.

In reactie hierop vond een retrospectieve ondervraging plaats over het gebruik van de SPA2, waarbij gedurende een periode van 12 maanden het gebruik van de SPA2 werd onderzocht bij patiënten met diepe decubitus (graad III en IV).

**Tabel 3. Details van de patiënten met decubitus graad III die werden verpleegd op een Softform Premier Active 2-matras.**

| Patiëntnr. | Sekse | Waterlow-risicoscore | Locatie van de decubitus | Diagnose                            | Continentie                             | Mobiliteit      |
|------------|-------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 1          | F     | 23                   | Heiligbeen               | Orthopedisch                        | Gekatheteriseerd                        | Apathie         |
| 2          | F     | 27                   | Heup                     | Motorisch/sensorisch                | Incontinent, zowel urine als ontlasting | In een rolstoel |
| 3          | F     | 24                   | Hiel                     | Motorisch/sensorisch                | Incontinent, urine                      | In een rolstoel |
| 4          | M     | 22                   | Hiel                     | Motorisch/sensorisch                | Incontinent, urine                      | In een rolstoel |
| 5          | F     | 19                   | Heiligbeen               | Motorisch/sensorisch                | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |
| 6          | F     | 23                   | Bil                      | Motorisch/sensorisch                | Incontinent, ontlasting                 | Beperkt         |
| 7          | F     | 20                   | Hiel                     | Orthopedisch                        | Incontinent, urine                      | In een rolstoel |
| 8          | M     | 18                   | Hiel                     | Overig                              | Incontinent, urine                      | In een rolstoel |
| 9          | F     | 22                   | Heiligbeen               | Overig                              | Incontinent, urine                      | Beperkt         |
| 10         | F     | 25                   | Heiligbeen               | Overig                              | Incontinent, zowel urine als ontlasting | Apathie         |
| 11         | F     | 20                   | Bil                      | Overig                              | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |
| 12         | F     | 21                   | Heiligbeen               | Overig                              | Gekatheteriseerd                        | Mobiel          |
| 13         | F     | 20                   | Overig                   | Overig                              | Gekatheteriseerd                        | Apathie         |
| 14         | F     | 29                   | Heiligbeen               | Overig                              | Gekatheteriseerd                        | In een rolstoel |
| 15         | F     | 22                   | Bil                      | Overig                              | Gekatheteriseerd                        | Apathie         |
| 16         | F     | 22                   | Overig                   | Aandoening van perifere vaatstelsel | Gekatheteriseerd                        | Mobiel          |
| 17         | M     | 22                   | Elleboog                 | Orgaanfalen (één orgaan)            | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |
| 18         | M     | 23                   | Heiligbeen               | Terminale cachexie                  | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |
| 19         | F     | 30                   | Heiligbeen               | Terminale cachexie                  | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |
| 20         | F     | 25                   | Bil                      | Terminale cachexie                  | Incontinent, urine                      | Bedlegerig      |
| 21         | F     | 21                   | Rug                      | Motorisch/sensorisch                | Gekatheteriseerd                        | Beperkt         |





## BEOORDELING VAN DE MATRAS NA 12 MAANDEN GEBRUIK

Gedurende de 12 maanden van de beoordeling werd de SPA2-matras door 411 patiënten gebruikt. De matras werd gebruikt bij de verpleging van 76 patiënten met drukletsel graad I, 95 patiënten met drukletsel graad II, 21 patiënten met drukletsel graad III en zes patiënten met drukletsel graad IV. De resultaten van de Waterlow-risicoanalyse worden weergegeven in tabel 2 en afbeelding 2.

### Patiënten met een decubitus graad III

Er waren 21 patiënten met een decubitus graad III die op een SPA2-matras werden verpleegd. De details vindt u in tabel 3.

Bij zes van de 21 patiënten werd de matras gebruikt voor zorg in de laatste levensfase. Tien matrassen werden op permanente basis gebruikt, volgens het keuzeschema voor materialen. Bij acht patiënten leidde

het gebruik van de matras tot genezing van de decubitus, waarna de matras van deze patiënten werd afgeschaald naar een Softform Premier of de eigen matras van de patiënt. Eén patiënt werd opgeschaald naar een matras met wisselende drukondersteuning, vanwege een voorgeschiedenis van drukletsel.

### Patiënten met een decubitus graad IV

Er waren zes patiënten met een decubitus graad IV die op een SPA2-matras werden verpleegd (tabel 4). Hieronder wordt elk van deze patiënten besproken.

**Tabel 4. Details voor patiënten met decubitus graad IV die werden verpleegd op een Softform Premier Active 2-matras.**

| Patiënt-nr. | Leef-tijd | Waterlow-score | Locatie van de decubitus | Diagnose                 | Continentie                                | Mobiliteit      | Bevindingen     |
|-------------|-----------|----------------|--------------------------|--------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1           | 76        | 20             | Heup                     | Multiple sclerose        | Gekatheteriseerd                           | In een rolstoel | Aan het genezen |
| 2           | 76        | 18             | Bil                      | Orgaanfalen (één orgaan) | Gekatheteriseerd                           | Mobiel          | Aan het genezen |
| 3           | 73        | 26             | Bil                      | Multiple sclerose        | Gekatheteriseerd                           | In een rolstoel | Aan het genezen |
| 4           | 84        | 21             | Heiligbeen               | Orgaanfalen (één orgaan) | Incontinent, urine                         | Mobiel          | Aan het genezen |
| 5           | 80        | 11             | Hiel                     | Orthopedisch             | Incontinent, urine                         | Onrustig        | Aan het genezen |
| 6           | 64        | 26             | Heiligbeen               | Tetraplegie              | Gekatheteriseerd, ontlastingsincontinentie | In een rolstoel | Aan het genezen |



### **Patiënt 1**

Een 76-jarige man met multiple sclerose bij wie zich een decubitus graad IV heeft ontwikkeld. Spiercontracturen en ondervoeding door problemen met slikken waren de belangrijkste oorzaken van zijn decubitus. De medische staf raadde de SPA2 aan, aangezien zijn bewegelijkheid was afgenomen op de vorige matras met wisselende drukondersteuning. Men hoopte dat zijn mobiliteit met de SPA2 weer zou toenemen. Zonder de wisselende druk, en met de bewegende compartimenten in de SPA2-matras werden zijn spasmen minder.

In maart 2015 werd hij overgeplaatst naar een instelling voor palliatieve zorg. Hij was vastberaden om zijn matras mee te nemen, omdat hij deze zo comfortabel vond en zijn spasmen niet langer verergerden. De wond genas goed en ook elders bleef zijn huid intact. Nadat zijn gezondheid en de multiple sclerose verslechterden, en hij meerdere malen een longinfectie had opgelopen, is hij uiteindelijk overleden.

### **Patiënt 2**

Bij een man van 79 jaar met acuut nierfalen ontwikkelde zich na een periode van ziek zijn en weinig bewegen een decubitus graad IV op de bil. De man werd hiermee in maart 2015 uit het ziekenhuis ontslagen. Hij had aangegeven graag mobieler te willen zijn en werd bij thuiskomst verpleegd op een SPA2-matras, zodat hij thuis verder kon herstellen en onafhankelijker kon functioneren. Hij vond dat het in en uit bed komen gemakkelijker ging met deze matras dan met zijn vorige matras met wisselende drukondersteuning. Toen zijn decubitus graad IV in augustus eenmaal was genezen, kon hij afschalen naar een Softform high-specification schuimmatras.

### **Patiënt 3**

Een 73-jarige vrouw bij wie zich een decubitus graad IV had ontwikkeld na problemen met haar zitting en doordat multiple sclerose haar houding had veranderd, had eerder al eens een matras met wisselende drukondersteuning geprobeerd, maar die had de spanning in haar spieren doen toenemen en bezorgde haar rugklachten. Toen de decubitus zich openbaarde, was de vrouw zeer terughoudend om een drukverminderingmatras te gaan gebruiken, vanwege haar slechte ervaringen in het verleden. Ze vindt de SPA2-matras echter zeer comfortabel en heeft bovendien geen last meer van de verhoogde spierspanning/spasmen of rugklachten. De decubitus geneest nog steeds voorspoedig en is nu teruggebracht naar graad II.

### **Patiënt 4**

Patiënt 4 was 84 jaar en had een sacrale decubitus graad IV. Ze woonde alleen maar wilde geen hulp in haar huis toelaten. Door hartproblemen was ze minder mobiel geworden en ze had al diverse malen een urineweginfectie gehad. Toen er in april 2015 een decubitus graad IV werd vastgesteld, werd er toch een team van wijkverpleegkundigen ingeschakeld. Er werd gekozen voor de SPA2-matras omdat ze daarmee mobiel en onafhankelijk kon blijven en zonder hulp in en uit bed kon stappen. Omdat haar decubitus maar langzaam geneest, wordt ze nog steeds op de SPA2 verpleegd.

### **Patiënt 5**

Een 80-jarige vrouw met de diagnose dementie die zeer onrustig en niet erg mobiel is, had bij een val haar heup gebroken. Nadat ze een nieuwe heup had gekregen, ontwikkelde zich een decubitus graad IV op haar hiel. Omdat ze vanwege haar dementie een wisselende druk niet goed kon verdragen, kreeg ze de SPA2-matras.

Terwijl de decubitus goed genas en de huid elders ook nog steeds intact was, overleed deze patiënt plotseling.



## Patiënt 6

Bij een 54-jarige man met quadriplegie, een tracheostoma en urinekatheterisatie ontwikkelde zich een sacrale decubitus graad IV nadat hij door ziekte moest worden opgenomen in het ziekenhuis. Aanvankelijk werd hij verpleegd op een matras met wisselende drukondersteuning. Na een gesprek met een decubitusverpleegkundige, waarin hij en zijn vrouw aangaven dat ze niet goed konden slapen omdat de matras zoveel geluid maakte, kreeg de patiënt een SPA2-matrassysteem. De patiënt zei er het volgende over: „Het positieve effect van de matras was direct merkbaar.

Ik sliep overheerlijk omdat de matras geen geluid maakte. Ik leek niet vanuit mijn beginpositie in bed te verschuiven of naar beneden te zakken.“

Zijn wond, die een omvang had van 7 x 6 cm, is nu 3 x 3 cm en blijft ondanks zijn ontlastingsincontinentie beheersbaar. De zweer is nu minder diep.

---

## DISCUSSIE

Bij het kiezen van een geschikt drukverdelingsmatras moet rekening worden gehouden met de risicofactoren ten aanzien van het ontstaan van decubitus en het klinische resultaat. Uit de beoordeling van het gebruik van de SPA2-matras gedurende een periode van 12 maanden bleek dat de matras op effectieve wijze werd gebruikt in de verpleging van verschillende patiënten met diepe decubitus. De patiënten kregen regelmatig een SPA2-matras toegewezen omdat ze een wisselende druk niet konden verdragen. Alhoewel de SPA2-matras voorheen niet werd aanbevolen volgens het keuzeschema

voor drukverdelingsmaterialen, bleek uit zowel het onderzoek op basis van bestaande gegevens als de vragenlijst dat de matras klinisch effectief is voor wat betreft onderhoud en de behandeling van patiënten met decubitus.

De keuze voor een bepaald drukverdelingsmatras hangt ook af van een eventuele vergoeding door de verzekering en de financiële situatie. Omdat de kosten per eenheid voor de SPA2-matras lager zijn dan voor de meeste matrassen met wisselende drukondersteuning, is de SPA2 een aantrekkelijke optie.

---

## CONCLUSIE

Dit artikel beschrijft het belang van het kiezen van een geschikte drukverdelingsmatras voor het behalen van positieve klinische resultaten voor patiënten en het besparen van kosten. Uit de bevindingen van de online vragenlijst en de retrospectieve beoordeling van het gebruik van de SPA2-matras in een NHS Community Trust gedurende een periode van 12 maanden is gebleken dat de SPA2-matras effectief kan worden toegepast bij patiënten met decubitus graad III en IV.

Dit document is een letterlijke vertaling van het onderzoek: „A retrospective analysis of the use of the Softform® Premier Active 2 in an NHS Trust“. Wounds UK | Vol 11 | No 4 | 2015



## REFERENTIES

- Adams N (2014) *Gearing up for change. Implementing New Mattress Technology in the NHS.* Medway NHS Foundation Trust. Poster. Wounds UK, 2014. Toegankelijk via: <http://bit.ly/1lfx2mx> (29.09.2015 geraadpleegd)
- Bradbury S, Ivins N, Harding K, Turner A (2008) *Measuring outcomes with complex patients: an audit of the effect of Actiform Cool on painful wounds.* Wounds UK 4(3): 22-31
- Department of Health (2010 A) *The NHS Quality, Innovation, Productivity and Prevention challenge: An introduction for clinicians* [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_113806](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_113806) (29.09.2015 geraadpleegd)
- Drew P, Posnett J, Rusling L (2007) *The cost of wound care for a local population in England.* Int Wound J 4(2): 149-55
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (1998) *Pressure Ulcer Prevention Guidelines.* European Pressure Ulcer Advisory Panel, Oxford
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (2014) *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline* <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/prevention-and-treatment-of-pressure-ulcers-clinical-practice-guideline/>
- Fletcher J (2015) *Hybrid support surfaces made easy.* Wounds Int  
May: 1-6
- Franks PJ, Posnett J (2007) *The cost of skin breakdown in the UK. Skin breakdown - the silent epidemic.* Nursing Times 104(3): 44-45
- Gray D, Cooper P, Bertram M et al (2008) *A clinical audit of the Softform Premier Active mattress in two acute care of the elderly wards.* Wounds UK 4(2): 124-8
- Laidlaw M, McDowall-Laing S, McLean P, Milnes J (2015) *Strikethrough Resistant Technology™: a possible solution to mattress audit failures.* Wounds UK 11(3): 72-7
- MHRA (2014) *Managing Medical Devices. Guidance for healthcare and social services organisations.* April. <http://www.dhsspsni.gov.uk/dbni-2014-02.pdf> (29.09.2015 geraadpleegd)
- National Institute for Health and Care Excellence (2014) *NICE clinical guideline 179: Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers.* Toegankelijk via: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg179> (29.09.2015 geraadpleegd)
- Nursing & Midwifery Council (2015) *The Code. Professional standards of practice and behaviour for nurses and midwives.* Toegankelijk via: <http://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/nmc-publications/revised-new-nmc-code.pdf> (29.09.2015 geraadpleegd)
- Posnett J, Gottrup F, Lundgren H, Saal G (2009) *The resource impact of wounds on healthcare providers in Europe.* J Wound Care 18(4): 154-61
- Romanelli M, Clark M, Cheery GW et al (2006) *Science and Practice of Pressure Ulcer Management.* Springer-Verlag, Londen
- Stephen-Haynes J (2010) *Achieving effective outcomes: monitoring the effectiveness of the Softform Premier Active mattress.* Wound Care September: S34-40
- Stevens L (2013) *A new mattress fabric designed to meet the rigorous demands of the 21st Century Health care environment.* Invacare-publicatie
- Thompson G (2006) *Softform Premier Active mattress: a novel step-up/step-down approach.* Br J Nur 15(11): 988-93
- Vowden, K, Vowden P, Posnett J (2009) *The resource costs of wound care in Bradford and Airedale primary care trust in the UK.* J Wound Care 18(3): 96-102
- Wounds International (2010) *Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context.* A consensus document. Wounds International, Londen
- Wounds UK (2015) *Making the Case. Adopting a Model of Change for Hospital Pressure Ulcer Prevention Softform® Premier Active 2.* Toegankelijk via: [http://www.wounds-uk.com/pdf/content\\_11561.pdf](http://www.wounds-uk.com/pdf/content_11561.pdf) (15.10.2015 geraadpleegd)

Invacare B.V.  
Galvanistraat 14-3 - 6716 AE Ede  
Nederland  
Tel.: +31 (0) 318 - 695757  
Fax +31 (0) 318 - 695758  
Email: [nederland@invacare.com](mailto:nederland@invacare.com)  
[www.invacare.nl](http://www.invacare.nl)



**Yes, you can.®**