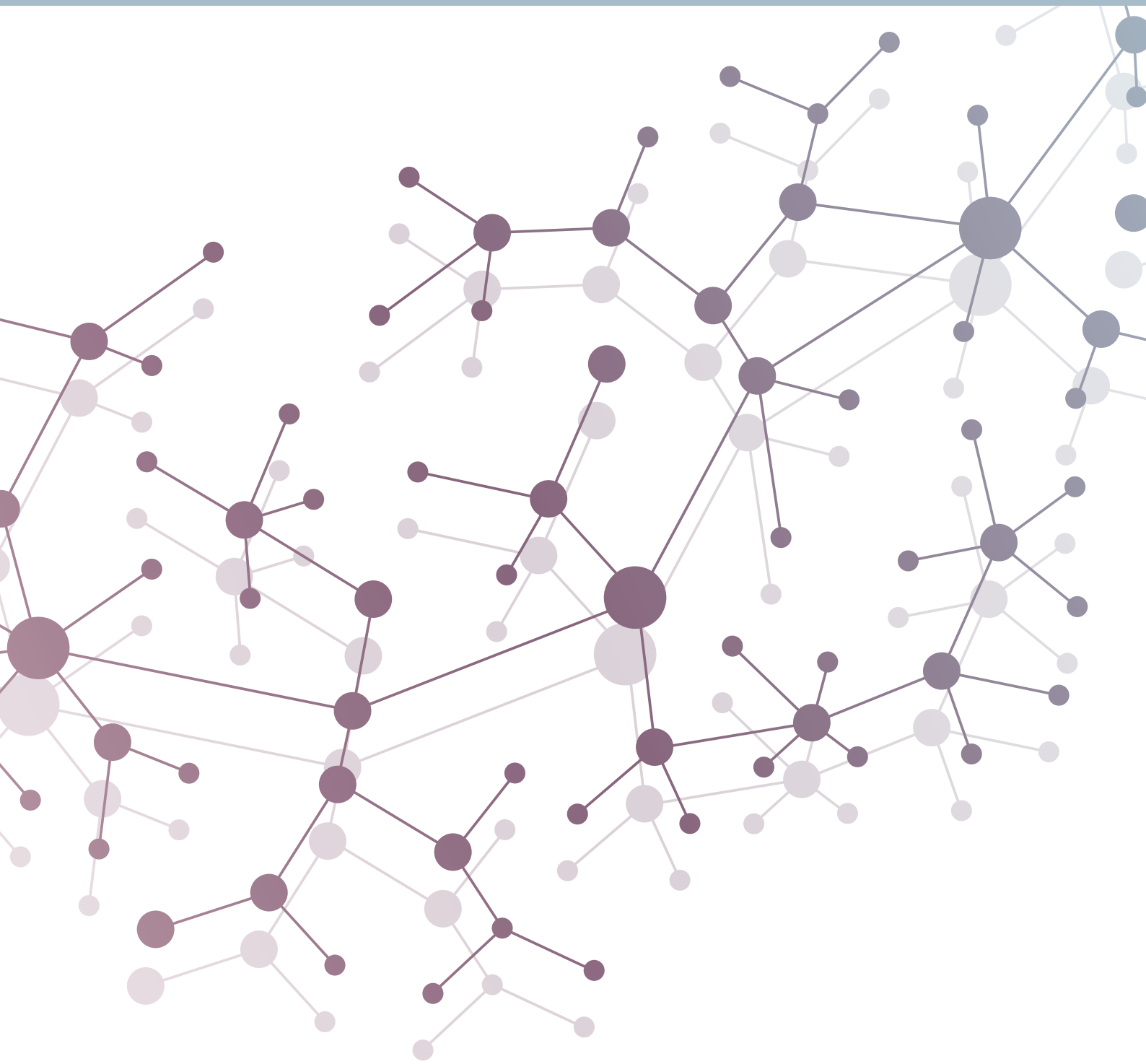
SAMENVATTING VAN KLINISCH BEWIJSMATERIAAL

Hygiëne- en wellnessoplossingen



Inleiding

Sinds de oprichting van Arjo, meer dan zestig jaar geleden, staat het verbeteren van de beleving van hygiënische zorg voor de zorgvrager en de zorgverlener in het middelpunt van wat we doen.

Onze reis begon toen Arne Johansson, de oorspronkelijke oprichter van het bedrijf, het eerste bad bouwde dat in hoogte verstelbaar was. Hij werd gedreven door zijn wens om de zorg voor zijn vrouw, van wie de mobiliteit beperkt was, te verbeteren. Deze innovatie was de eerste van vele, allemaal ontworpen om de veiligheid en de efficiëntie voor drukbezette zorgverleners te verbeteren. Hierbij lag de focus op de waardigheid, het comfort en welzijn van zorgvragers tijdens het douchen en baden. Met deze duidelijke visie werd Arjo wereldleider in hygiëneoplossingen. En dat is Arjo nog steeds.

Wij beseffen dat klinische besluitvorming een complex proces is en op het beste beschikbare bewijsmateriaal moet zijn gebaseerd. Dit naslagwerk geeft u inzage in klinische informatie en voorbeelden van de vele voordelen van het gebruik van hygiëne- en badoplossingen.

Hygiëne en wellness-oplossingen

Hygiënische zorg is meer dan het reinigen van de huid. Douchen en baden kan voor veel mensen een gunstig effect hebben op hun algemeen gevoel van welzijn en op de kwaliteit van leven. Het voortzetten van de persoonlijke hygiënegewoonten waar een zorgvrager vaak een leven lang aan gewend is, kan tijdens een korte of lange periode in een zorginstelling een uitdaging zijn. Personeel onder tijdsdruk, koude en niet uitnodigende hygiënefaciliteiten en vaak rigide routines zorgen ervoor dat men erop gericht is om de persoon zo snel mogelijk schoon te krijgen en geen rekening houdt met individuele voorkeuren. Maar het geven van gepersonaliseerde hygiënische zorg kan tot een meer ontspannen en fijnere hygiënebeleving leiden, wat een gunstige invloed kan hebben op het welzijn van de persoon.

Uitdagingen bij hygiënische zorg

Hygiënische zorgtaken zorgen voor een aanzienlijke en toenemende last op zorgverleners. Het aantal zwakke, oudere, zware of afhankelijke zorgvragers met complexe gezondheidsproblemen blijft stijgen.[1] Beslissingen over de manier waarop mensen gebruikmaken van hygiënefaciliteiten worden elke dag gemaakt op basis van het niveau van assistentie dat nodig is voor elke zorgvrager. Deze beslissingen kunnen van invloed zijn op de waardigheid en het comfort van de zorgvrager alsook op de lichamelijke en algehele werklast voor de zorgverleners. Hieronder volgen enkele belangrijke aandachtspunten die op deze dagelijkse beslissingen van invloed kunnen zijn.

Zorgverleners

Douche- en badtaken stellen zorgverleners bloot aan een hoog risico op pijn en letsel aan rug en schouders.[2] Gebrek aan geschikte douchehulpmiddelen vergroot het risico op inefficiëntie en lichamelijke overbelasting bij het personeel. Efficiënt hygiënische zorg verlenen is afhankelijk van het mobiliteitsniveau van de zorgvrager, het type hulpmiddel dat beschikbaar is en het hebben van de juiste kennis.[3] Men kan het idee hebben dat hygiënische zorg verlenen in bad of douche langer duurt en lichamelijk belastender is dan een persoon in zijn of haar eigen bed wassen.

Zorgvragers

Douchen of baden kan een belangrijke invloed hebben op het welzijn van een persoon. Hygiënische verzorging wordt echter vaak haastig uitgevoerd met de bedoeling een zorgvrager zo snel mogelijk schoon te krijgen. Het risico om op een natte badkamervloer te vallen kan bijzonder hoog zijn, vooral bij mensen met een beperkte mobiliteit[4] of mensen die al een risico lopen op vallen. Daarnaast bestaat er een risico op kruisbesmetting bij het gebruik van gedeelde baden wanneer er geen sprake is van grondige ontsmetting. Voor preventieve huidverzorging is het noodzakelijk om de huid schoon te houden.[5] Als laatste, maar daarom niet minder belangrijk, is er de zorg om iemands waardigheid te behouden tijdens het hygiëne- en badproces.

Instelling

De noodzaak voor efficiëntie van de gezondheidszorg en het gebrek aan opslagruimte binnen instellingen houdt vaak in dat weinig gebruikte badkamers worden gebruikt als opslagplaatsen voor hulpmiddelen. Dit heeft invloed op de beschikbare werkruimte om tilliften en andere hulpmiddelen in te zetten die noodzakelijk zijn voor hygiënetaken. De ruimte in badkamers kan klein zijn en niet ergonomisch ontworpen, met de toenemende behoefte aan assistentie van mensen tijdens hygiënische zorg, in gedachten. Beperkte ruimte voor transfers, een gebrek aan passende hulpmiddelen voor tillen en douchen en een gebrek aan duidelijke processen en voorschriften voor geassisteerde hygiëneactiviteiten kunnen het risico op letsel bij de zorgvrager en de zorgverlener vergroten.

Persoonsgerichte hygiënische zorg

Bij een kort of lang verblijf in een zorginstelling kan de afhankelijkheid van anderen bij de persoonlijke hygiëne een beduidend en mogelijk nadelig effect hebben op het individu. De zorgvrager zou altijd betrokken moeten zijn bij beslissingen over het invullen van zijn of haar hygiënische behoeften.

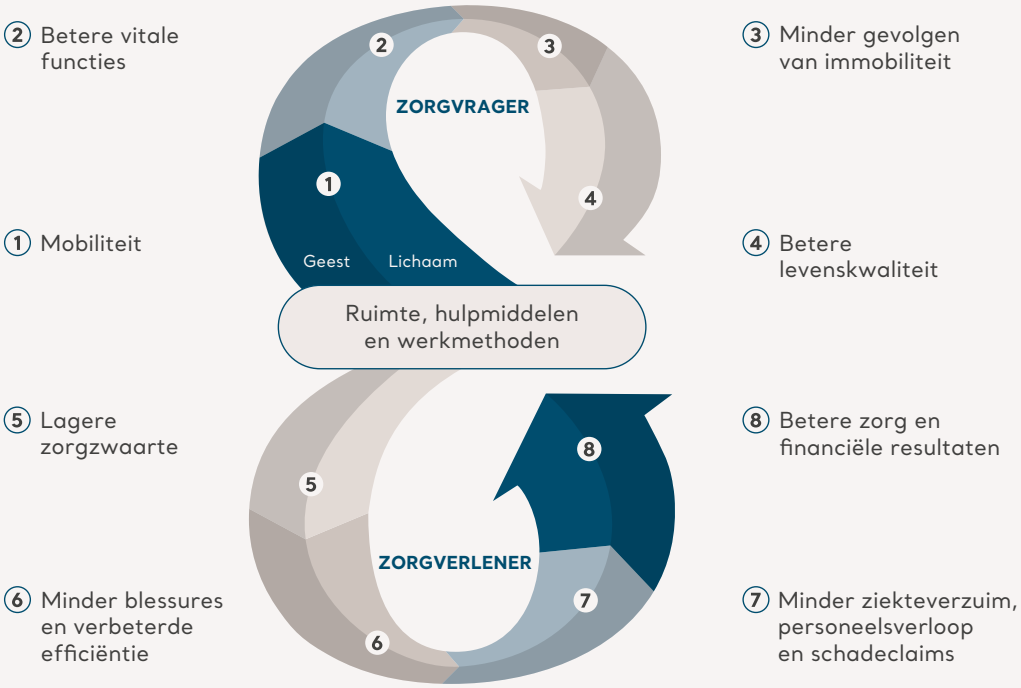
Zorgverleners moeten beoordelen of een zorgvrager zelfstandig kan baden of douchen of dat er hulp nodig is. Daarnaast moet worden beoordeeld of er hulpmiddelen nodig zijn bij de vereiste hulp om de activiteit veilig en met waardigheid uit te voeren.

Afhankelijk van de beschikbare faciliteiten en zorgbehoeften van de persoon richten de keuzes voor het verstrekken van hygiënische zorg zich op *douchen, baden in een bad, of wassen in of bij het bed*.

Beslissingen worden vaak beïnvloed door de beschikbare tijd van de zorgverlener en het vermeende gemak van het uitvoeren van de verschillende hygiëneprocedures. De kwaliteit van de verleende zorg en de kwaliteit van het werk dat de zorgverlener uitvoert, zijn gebaseerd op het tot beschikking hebben van de juiste ruimte, het gebruik van de juiste hulpmiddelen en het aanwenden van de juiste werkmethoden. Dit wordt vertegenwoordigd door de **Positieve Acht** van **Arjo**.

De Positieve Acht

Het bevorderen van de mobiliteit van de zorgvrager is de drijvende kracht achter de Positieve Acht – onze filosofie om langetermijnvoordelen te genereren voor zorgvragers, zorgverleners en zorginstellingen. Door te investeren in de juiste omgeving kunnen geschikte hulpmiddelen en het toepassen van de juiste werkmethoden de optimale voorwaarden creëren om de mobiliteit te bevorderen en verbeteren. Het bevorderen van de mobiliteit kan de noodzaak voor ondersteuning verkleinen, letsel bij de zorgverlener verminderen en de efficiëntie verbeteren. Uiteindelijk leidt dit samen tot verbeterde zorg en betere financiële resultaten.



De juiste **ruimte, hulpmiddelen en werkmethoden** zijn essentieel om de voordelen van de Positieve Acht tot uiting te laten komen

Keuzes in zorg

Als zorgvragers die zelfredzaam zijn de juiste hygiënehulpmiddelen ter beschikking hebben, zal dit hun verdere zelfstandigheid ondersteunen en bijdragen tot het behoud van hun welzijn.

Het inzetten van ondersteunende apparatuur en hulpmiddelen voor de meer afhankelijke persoon maakt toegang tot douche- of badfaciliteiten mogelijk. Daarnaast vermindert het het gevaar op te hoge lichamelijke belasting en het risico op letsel bij de zorgverlener.

De Mobiliteitswijzer™ van Arjo

De Mobiliteitswijzer, een classificatietool, kan worden gebruikt om instellingen en zorgverleners te helpen bij het bepalen van de hygiënevereisten van zorgvragers die zij verzorgen en beslissingen te ondersteunen die betrekking hebben op douchen, baden in een bad, of wassen bij het bed.

Verschillende mobiliteitsniveaus vereisen een scala aan hygiëneoplossingen

De hygiëneoplossingen van Arjo zijn ontworpen om te helpen het risico op letsel bij zorgverleners en zorgvragers te verminderen en hygiënetaken comfortabel, efficiënt en waardig te maken. Onze douche- en badoplossingen zijn ontwikkeld om aan de behoeften van het individu en van zijn of haar zorgverleners te voldoen. De beschikking hebben tot een uitgebreide reeks oplossingen biedt de zorgverlener en de zorgvrager een keuze die het best past bij hun functionele behoeften en voorkeuren.

> Iemand helpen om voor zijn of haar persoonlijke hygiëne te zorgen kan bijdragen tot het comfort, welzijn en de waardigheid van het individu.[6]

Door de juiste hygiëneoplossing te kiezen passend bij de behoeften van de zorgvrager kan het hulpmiddel voor hygiënische zorg van Arjo een mate van ondersteuning bieden die ontworpen is om mobiliteit te handhaven en, waar mogelijk, te stimuleren en bevorderen.

Hygiëne-oplossingen

Mobiliteitsniveau	Douchen	Kantelbare zitbadoplossingen	Zitbad met geïntegreerde stoel	Oplossingen voor liggend baden
ALBERT	Opklapbare stoel	Kantelbaar zitbad	Zitbad met geïntegreerde stoel	Badliftstoel, Ligbad
BARBARA	Opklapbare stoel, In hoogte verstelbare douche-toiletstoel	Kantelbaar zitbad	Zitbad met geïntegreerde stoel	Badliftstoel, Ligbad
CARL	In hoogte verstelbare douche-toiletstoel, Multifunctionele douche-toiletstoel	Kantelbaar zitbad	Zitbad met geïntegreerde stoel	Badliftstoel, Ligbad
DORIS	Multifunctionele douche-toiletstoel	Kantelbaar zitbad		Badliftwagen, Ligbad
EMMA	Douchewagen			Badliftwagen, Ligbad

Verminderen van het risico voor de zorgverlener

Douchen kan de voorkeur hebben voor frequente, persoonlijke hygiëneprocedures en wordt regelmatig in ziekenhuizen gebruikt om zorgvragers voor te bereiden op chirurgische ingrepen.

Geschikte douchehulpmiddelen bevorderen een betere houding en betere zorg

Elke dag helpen zorgverleners zorgvragers bij het douchen. Voor de zorgverlener betekent dat een risico op lichamelijke overbelasting door in houdingen te werken die bestaan uit bukken, buigen en draaien. Ook het gebruik van douchetoiletstoelen, ook bekend als douchestoelen, die een vaste hoogte hebben, zorgt voor hoge mate van statische overbelasting. Deze overbelasting vergroot op haar beurt het risico op musculoskeletaal letsel.

Het correcte gebruik van passende, in hoogte verstelbare, douchehulpmiddelen kan er voor zorgen dat men minder lastige houdingen hoeft aan te nemen. Dit kan leiden tot een vermindering van letselgerelateerd ziekteverzuim. Tevens kan het de werkefficiëntie tijdens het doucheproces verbeteren.[7]

De geschikte hulpmiddelen zorgen ook voor een meer aangename, comfortabele en waardige douche-ervaring voor de zorgvrager. Knibbe et al. deden een laboratoriumonderzoek naar de tijd dat zorgverleners in gezonde werkhoudingen werken wanneer ze zorgvragers douchen met behulp van verschillende hulpmiddelen.[8] Het hoogste percentage voor een neutrale rughouding kwam voor als zorgverleners gebruik maakten van de Carendo®-douchetoiletstoel.

Percentage observaties van zorgverleners met een neutrale rughouding voor 6 types hulpmiddelen (N=79,968 observaties, N=112 procedures), Knibbe et al.[8]

Hulpmiddelen	% neutrale rughoudingen (alle)*	% neutrale rug (mobiliteitsklasse C)*
Hoog/laag-douchetoiletstoel met profielzitting	77.3	73.9
In hoogte verstelbare douche-toiletstoel	66.4	67.1
Ergonomische hoog/laag-douchewagen	59.5	61.8
Niet in hoogte verstelbare stoel (normaal)	66.0	57.4
Niet in hoogte verstelbare douchetoiletstoel (hoog)	65.9	56.4
Hoog/laag-profielbed	48.6	53.6

*statistisch significante verschillen (Kruskal-Walls Test) P < ,05,

DOUCHEPRODUCTEN

ALBERT

BARBARA

CARL

DORIS

EMMA

CARINO

CARENDO

CAREVO

Het gebruik van de Carendo zorgde ervoor dat de zorgverlener 77% van de tijd een neutrale rughouding aannam vergeleken met slechts 48% bij het wassen van een zorgvrager in bed.[8]

Verminderen van statische belasting

Onderzoek laat zien dat het gebruik van de Carevo, een ergonomische en in hoogte verstelbare douchewagen, de statische lichamelijke overbelasting vermindert in vergelijking met het gebruik van een standaard douchewagen.[9]

Het gebruik van in hoogte verstelbare hulpmiddelen bij het baden of douchen van zorgvragers stelt de zorgverleners in staat om op de juiste ergonomische hoogte te werken. Dit vermindert de statische belasting op hun musculoskeletaal systeem en dus het risico op letsel en langetermijnschade.

De Carevo-douchewagen is ontworpen om de zorgverlener in staat te stellen om dichter bij de zorgvrager te komen en daarmee de statische belasting van de zorgverlener verder te verminderen. De resultaten van recente onderzoeken laten de voordelen zien van het gebruik van deze hulpmiddelen in vergelijking met het wassen van een persoon in bed en in vergelijking met het gebruik van een douchewagen met een standaard breedte en een vaste hoogte.

Hogere efficiëntie bij douchen met hulp

Een onderzoek dat werd uitgevoerd in een Franse zorginstelling liet zien dat er dagelijks 314 minuten (5,2 uur) bespaard kan worden als zorgverleners geschikte, in hoogte verstelbare hygiënehulpmiddelen gebruiken bij het verzorgen van zorgvragers categorieën C, D en E, in plaats van het wassen in bed. Het onderzoek maakte gebruik van bekende gemiddelde tijden voor het wassen in bed en het wassen met een geschikt douchehulpmiddel[10]. Dit komt overeen met een potentiële jaarlijkse besparing van 20.000 euro.

Efficiënt werken

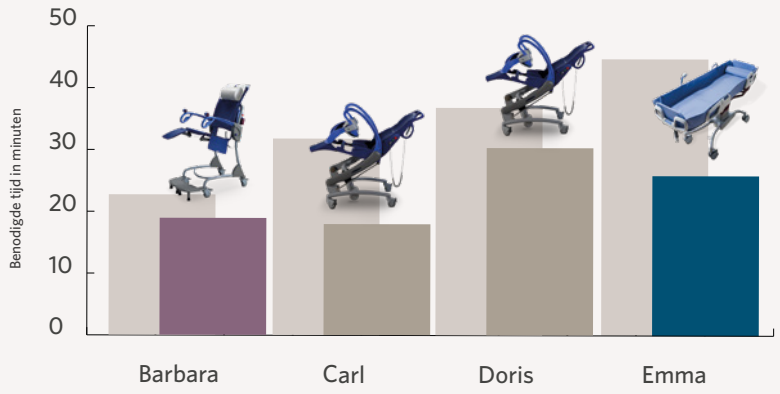
Het wassen, douchen en reinigen van zorgvragers is één van de meest tijdsintensieve verzorgingstaken die zorgverleners uitvoeren. Onderzoek toont aan dat verzorgers in een verpleeghuis 22% van hun totale werktijd aan wassen, wondverzorging, douchen, baden en aankleden besteden.[10] Met een tekort aan zorgverleners en toenemende afhankelijkheidsniveaus van zorgvragers, is het nu meer dan ooit belangrijk om efficiëntere manieren van werken te vinden.

Tijdsbesparend

Hoewel het idee bestaat dat het wassen van een zorgvrager in bed de snelste methode is, heeft een recent onderzoek aangetoond dat het gebruik van een in hoogte verstelbare douchetoiletstoel/douchestoel/douchetoiletstoel met profiel of een douchewagen bij zorgvragers met mobiliteitsniveau C bijna 20 tot 35% efficiënter kan zijn.[10]

Betere efficiëntie

Met de inzet van geschikte hulpmiddelen kan een zorgverlener vaak efficiënter werken, het aantal transfers verminderen en mogelijk zonder de hulp van een andere zorgverlener de taak uitvoeren. De één-op-één interactie tussen zorgvrager en zorgverlener wordt belangrijk geacht om de communicatie te verbeteren en de mogelijke stress bij zorgvragers te verminderen. Dit geldt zeker bij de verzorging van mensen met dementie.[11]



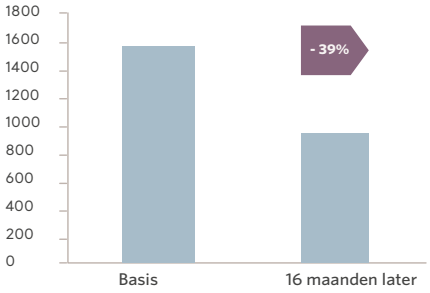
Hoewel men over het algemeen denkt dat het wassen van een zorgvrager in bed sneller gaat, kan een in hoogte verstelbare douche- of douchetoiletstoel 35% efficiënter zijn.

Bron: Schimmel G, Knibbe NE, The Smart Shower Chair, Final Report of the Zorg voor Beter (Better Care) Smart Shower Chairs project, 2005.

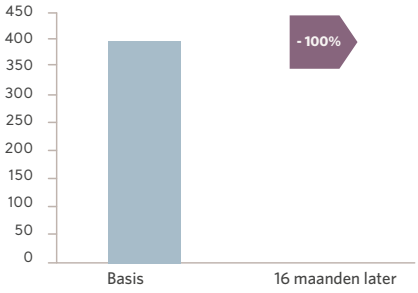
- Wassen in bed
- Op de Carino wassen
- Op de Carendo wassen
- Op de Carevo wassen

Bij gebruik van de Carendo-douchetoiletstoel voor een zorgvrager van niveau C kan er potentieel 14 minuten bespaard worden bij elke douchebeurt, ten opzichte van het wassen van een zorgvrager van in bed.[10]

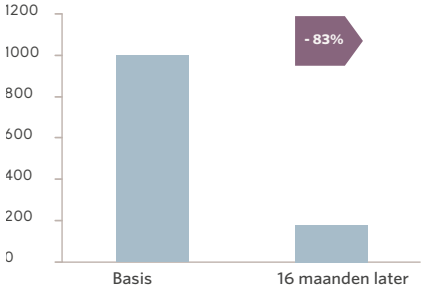
Totaal aantal transfers



Transfers uitgevoerd met 2 zorgverleners



Aantal transfers uitgevoerd op een onjuiste wijze



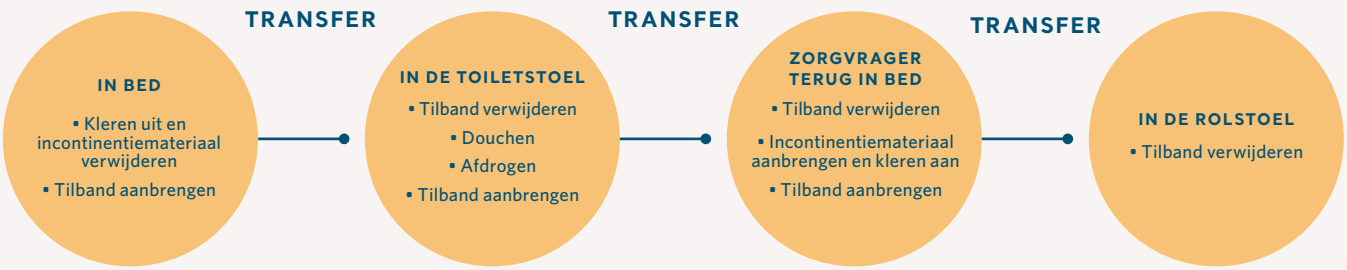
Een observatieonderzoek toont toegenomen efficiëntie aan

Een onderzoek uit Denemarken[11] toont aan dat 64% van de transfers die werden uitgevoerd in een zorginstelling potentieel riskant en ongezond voor het personeel zijn. 74% van deze transfers vond plaats tijdens hygiënische zorg. Het onderzoek wees op één belangrijke tekortkoming met betrekking tot tijdverbruik en ergonomie, namelijk de beperkte toegang tot ergonomische hygiënehulpmiddelen voor het douchen. Dit resulteerde in de aanschaf van de Carendo-douchetoiletstoel in combinatie met een trainingsprogramma. De follow-up, na zestien maanden, toonde een vermindering van 83% in transfers die op een ongezonde manier werden uitgevoerd. Het totale aantal transfers was verminderd met 39% en het aantal transfers dat twee personeelsleden vereiste was gedaald tot nul. Personeelsleden waren zeer tevreden aangezien onnodige of potentieel gevaarlijke transfers in grote mate verminderd waren dankzij de efficiëntere manier van werken.

De investering in de veelzijdige Carendo-douchetoiletstoel bespaarde de tijd die gelijk staat aan één fulltime zorgverlener.

In een zorginstelling vindt 78% van de zorgverleners dat ze dankzij het gebruik van de Carendo het lichaam beter kunnen wassen en verzorgen, met inbegrip van huidplooien.[11]

TYPISCHE WORKFLOW VAN DOUCHEN ZONDER EEN CARENDO



TYPISCHE WORKFLOW VAN DOUCHEN MET EEN CARENDO

Ruimte voor hygiënische zorg

De ruimte voor hygiënische zorg binnen de instelling kan variëren van een eigen ruimte bedoeld voor het gebruik van één persoon, of een centrale badkamer of doucheruimte die gedeeld wordt. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat een gedeelde badkamer of doucheruimte geschikt is voor verschillende personen. Hoe flexibeler het ontwerp, des te beter kan de ruimte aangepast worden aan individuele behoeften, voor zowel geassisteerd als zelfstandig douchen en baden. De mogelijkheid om slechts kleine aanpassingen te maken kan het verschil betekenen tussen zelfredzaamheid en het verlies van functioneel vermogen.

Het Arjo Handboek voor Architecten en Ontwerpers (2019)[13] biedt verdere informatie met betrekking tot ruimtes voor douchen en baden en de ruimtevereisten voor verschillende mobiliteitsniveaus van zorgvragers die een scala aan hygiënehulpmiddelen gebruiken.

Ga naar www.arjo.com voor meer informatie.

Klinische onderzoeken – douchen

Auteur	Opzet	Belangrijkste bevindingen
Knibbe et al. Evaluating different methods of showering and washing patients; assessing ergonomic, time and quality aspects, Am J SPH, Vol. 6, No 2, 2016**.**	Laboratoriumonderzoek. Het onderzoek had als doel om een kwantitatief inzicht te bieden in de lichamelijke belasting tijdens hygiënetaken met behulp van videoanalyse en -onderzoek. 112 gestandaardiseerde hygiëneprocedures werden uitgevoerd door vier verpleegkundigen, met behulp van zes verschillende soorten hulpmiddelen en twee wasmethodes op simulatiezorgvragers met verschillende mobiliteitsniveaus.	De mobiliteit van de zorgvrager, het type hulpmiddel en de verzorgingsmethode hielden nauw verband met de tijdsduur van de hygiënische zorg. De bekwaamheid van de verpleegkundige, het type hulpmiddel en de mobiliteit hielden verband met de lichamelijke belasting van de rug. In het algeheel was er een lagere tevredenheid met procedures op het hoog/laagbed. Aanbevelingen voor vermindering van de duur en mate van statische belasting zijn gegeven maar meer onderzoek is nodig.
Hallström K. Wiese N. Improving Quality of Care and Workflow by Optimising the Working Conditions. A Case Study from a Danish Nursing Home. Proceedings 19th Triennial Congress of the IEA, Melbourne 9-14 August 2015	Casestudy. Het doel van dit onderzoek was om een efficiënter en veiliger proces tot stand te brengen voor het verrichten van transfers van zorgvragers. Doelstellingen waren het verminderen van statische belasting en het verminderen van het aantal transfers dat geclassificeerd werd als potentieel riskant of gevaarlijk. Vier fysiotherapeuten beoordeelden de transfers van de zorgvragers gedurende een periode van vierentwintig uur. Classificatie van mobiliteitsniveau, de NIOSH-vergelijking en een analyse van de statische belasting werden onder meer ingezet.	De nulmeting identificeerde 64% van de transfers als potentieel riskant en ongezond voor het personeel. Van deze transfers vond 74% in de hygiënische zorg plaats. Het onderzoek stelde een beperkte toegang tot ergonomische hulpmiddelen voor het douchen vast. Er werd een nieuw proces ingevoerd waarin gebruik gemaakt werd van de Carevo® in combinatie met plafondliften en training. De follow-up na zestien maanden liet zien dat er 83% minder transfers op een ongezonde manier werden uitgevoerd. Het totale aantal transfers was verminderd met 39% en het aantal transfers dat twee personeelsleden vereiste was gedaald tot nul.
Knibbe N.E. et al. How Smart is the Carevo®? Results of a Study on a New Shower Trolley Generation. The Ergonomics Open Journal, 2013, 6, 1-5.	Laboratoriumonderzoek. Het doel van het onderzoek was om de traditionele in hoogte verstelbare douchewagen te vergelijken met Carevo®, een douchewagen met een nieuw ontwerp. Vier verpleegkundigen die vijf doucheactiviteiten uitvoerden met zorgvragers van niveau D en E werden geobserveerd. Alle geobserveerde houdingen werden gefilmd en geanalyseerd met behulp van OVAKO.	Verschillen tussen het gebruik van de Carevo®, vergeleken met de traditionele wagen: er was sprake van een verbetering van 10% in de tijd waarin de zorgverlener in een neutrale, veilige rughouding werkte, 3% verbetering in tijd dat men in een niet-gebogen, niet-gewrongen rughouding werkzaam was en 9% verbetering in tijd dat er sprake was van een neutrale nekhouding. Bovendien brachten zorgverleners meer tijd dichter bij de heuphoogte van de zorgvrager door. Dit resulteerde in 13% minder statische belasting.

Auteur	Opzet	Belangrijkste bevindingen
Freitag S. et al. Frequent Bending— An Underestimated Burden in Nursing Professions, Ann. Occup. Hyg., pp. 1–11, 2011.	Het doel van het onderzoek was om per dienst van de zorgverlener, de tijd te bepalen dat men in een voorwaarts gebogen positie van meer dan 20° werkzaam was. Daarnaast werd de invloed van verschillende factoren op het optreden van sagittale kanteling van de romp bepaald. Met behulp van het CUELA-meetsysteem werden de romphoudingen geregistreerd bij negen verpleegkundigen uit vier verpleeghuizen en bij achttien verpleegkundigen uit zeven ziekenhuizen. In totaal werden 79 diensten geanalyseerd, waarvan 27 in verpleeghuizen en 52 in ziekenhuizen. Alle metingen werden ondersteund door video-opnames.	De werkruimte had een grote invloed op de totale duur van kantelingen per dienst. Verpleegkundigen uit verpleeghuizen werkten per dienst bijna twee keer zo lang in een voorwaarts gebogen houding (112 vs. 63 minuten). Per dienst namen zij bijna drie keer zo vaak houdingen in een gekantelde positie aan. Een andere factor was de mate van persoonlijke basiszorg, inclusief hygiënische taken, die door de verpleegkundigen werden uitgevoerd. Preventieve maatregelen die gericht zijn op het verminderen van de hoeveelheid buigen zullen, naar alle waarschijnlijkheid, in grote mate de lichamelijke stress verminderen die de verpleegkundigen in het dagelijkse werk ervaren.
Brinkhoff A., Knibbe N., The ErgoStat Program. Pilot study of an ergonomic intervention to reduce static loads for caregivers, www.asse.org Professonal Safety, Ergonomics, May 2003	Proef. Evaluatie van een ergonomische interventie om de statische belasting van zorgverleners te verlagen. Meting van houdingen voor en na het OWAS programma.	Na interventie was er sprake van een aanzienlijke stijging in de hoeveelheid tijd waarin zorgverleners in een ergonomisch verantwoorde houding werkten. De meest opmerkelijke verbetering werd gezien in het uitvoeren van directe verzorgingstaken, vooral in een verbetering van de hoofdhouding.
Schimmel G., Knibbe N.E. The Smart Shower Chair Final report of the Zorg voor Beter [Better Care] Smart Shower Chairs project, Opella and Locomotion 2003.	Proef. Evaluatie van een ergonomische interventie om de statische belasting van zorgverleners te verlagen. Meting van houdingen voor en na het OWAS programma.	Tijdbesparingen als resultaat van het gebruik van de douchestoel of douchetoiletstoel, Carendo®, zijn 14 minuten (mobiliteitsniveau C) en 6,5 minuten (mobiliteitsniveau D) per douchebeurt. Bovendien is de statische belasting lager bij gebruik van de Carendo®. Dit onderzoek geeft aan dat de drempel voor het werken met Carendo® tamelijk hoog is. Training, instructie en regelmatig werken met de slimme douchestoel is daarom noodzakelijk om dit hulpmiddel optimaal te benutten.

Risico's bij geassisteerd baden verminderen

Baden bevordert de gezondheid en kan een belangrijke rol spelen in de verhoging van het gevoel van welzijn en de kwaliteit van leven. Al sinds heugenis bekend als een aangename en ontspannende ervaring. Baden is een basis voor hygiëne en kan daarnaast een gevoel van welzijn bevorderen. Een warm bad kan de spieren en de geest ontspannen.[13]

Baden is nog belangrijker voor mensen met een beperkte mobiliteit en een beperkt cognitief vermogen. Tijdens het baden kan de zorgvrager gestimuleerd worden om te participeren en zich zoveel mogelijk zelf te wassen. Dit zorgt er voor dat de waardigheid en een mate van onafhankelijkheid gestimuleerd dan wel behouden wordt.

"Maar wat zijn de uitdagingen voor zorgverleners en zorgvragers bij het baden?"

VOOR ZORGVRAGERS

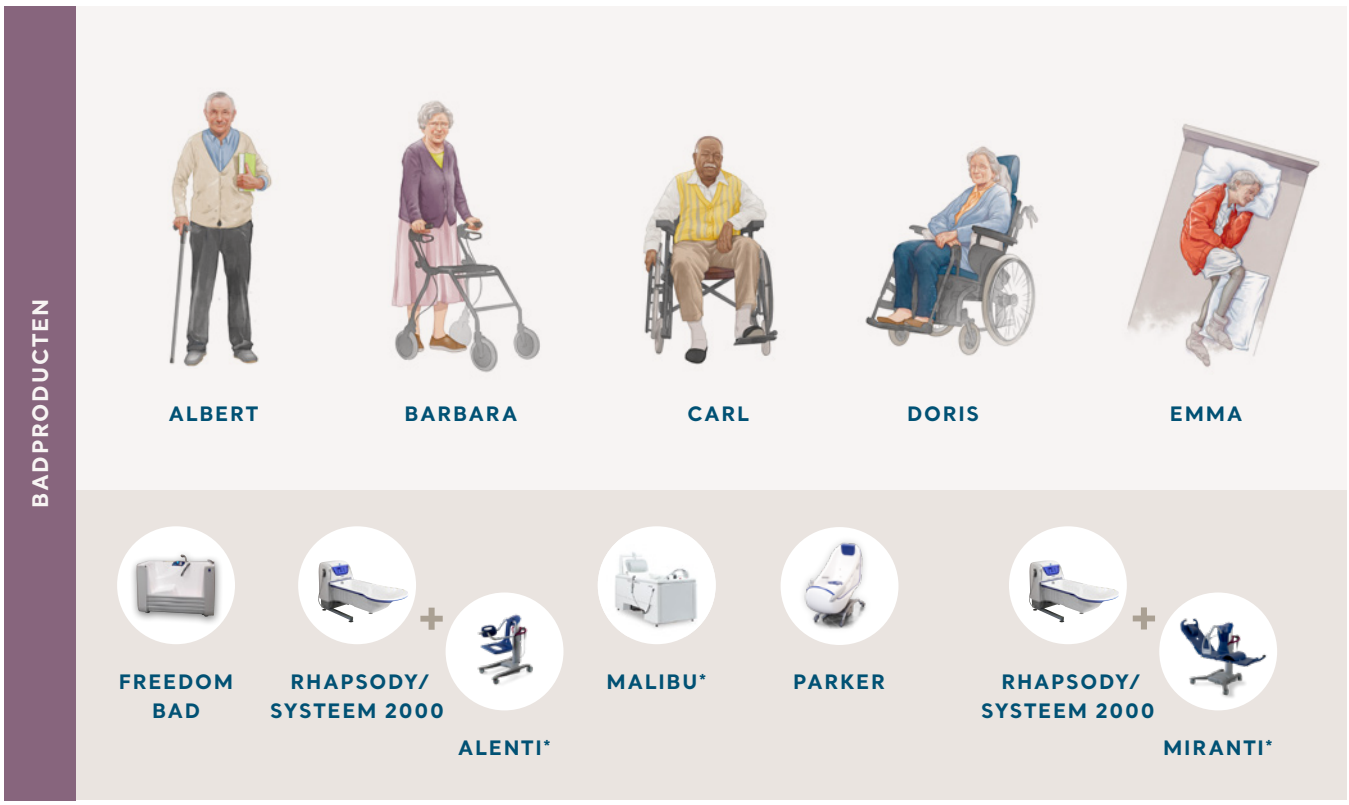
IN EN UIT HET BAD GAAN IS EEN UITDAGING

- De zorgvrager kan het koud hebben als hij of zij nat en bloot is tijdens transfers
- De zorgvrager kan bang zijn om uit te glijden
- In en uit het bad gaan kan (ongewenst) responsief gedrag tot gevolg hebben
- Aspecten van waardigheid, gerelateerd aan het uit- en aankleden. Dit dient in de badkamer plaats te vinden om de waardigheid te bewaren

VOOR ZORGVERLENERS

UITDAGINGEN IN TIJD EN RUIMTE

- De zorgverlener loopt het risico op statische overbelasting
- Er kan de opvatting bestaan dat baden veel tijd in beslag neemt
- Geassisteerd baden vraagt veel geassisteerde transfers
- Er is vaak geen ruimte om af te drogen en aan te kleden
- De instelling beschikt niet over de juiste hulpmiddelen om de zorgvrager te ondersteunen naar of uit het bad, of om genoeg steun te bieden wanneer de zorgvrager in het bad ligt



* Compatibele badliften
* De beschikbaarheid van de producten kan verschillen van land tot land. Contacteer ons voor meer informatie.

Geschikte badhulpmiddelen bevorderen een betere houding en betere zorg en verminderen het risico op letsel

Het tillen van zorgvragers in en uit het bad, het voorover leunen over het bad om de persoon hulp te verlenen bij de persoonlijke verzorging en het risico op vallen van de zorgvrager in de badkamer worden al lang gezien als potentiële oorzaken van lichamelijke belasting en oorzaak van letsel bij zorgverleners. De juiste badhulpmiddelen selecteren voor de zorgvrager en daarbij rekening houden met de behoeften van de zorgverlener zal de organisatie helpen om problemen geassocieerd met zulke zware zorgtaken en het aannemen van slechte werkhoudingen proactief aan te pakken. De mate waarin lichamelijke stress ervaren wordt door de zorgverlener is afhankelijk van een aantal factoren: het mobiliteitsniveau van de zorgvrager, de bekwaamheid van de zorgverlener, de ruimte waarin het baden plaatsvindt en de hulpmiddelen die beschikbaar zijn.[7,14]

Verbeteren van mobiliteit

Voor optimale zorgverlening is het behouden en bevorderen van de mobiliteit essentieel. Baden in warm water kan spanning in de spieren verlichten en de bloedsomloop stimuleren. [13,15, 16] In het water voelt het lichaam bovendien lichter, de gewrichten worden mogelijk minder belast en bewegen gaat gemakkelijker. Daarnaast kan baden een natuurlijke, aangename manier zijn om zorgvragers te helpen hun bestaande mobiliteit te behouden als onderdeel van een programma voor het behoud van mobiliteit. Bovendien kan het baden in warm water een belangrijk voordeel hebben voor mensen met een beperkte gewrichtsmobiliteit om tijdens de revalidatie hun mobiliteit

Het baden van een zorgvrager met behulp van een hooglaagbad kan de statische overbelasting op de rug van de zorgverlener met 15% verminderen in vergelijking met een bad op vaste hoogte.[18]

Hulpmiddelen	Percentage van de tijd die de zorgverlener in een gezonde houding doorbrengt. (Een hogere score is minder schadelijk)
Hooglaagstoel	58,8%
Hooglaagbad	56,6%
Hooglaag douchewagen	53,0%
Vast bad	41,6%
In hoogte verstelbaar bed	39,4%
Niet in hoogte verstelbare douchewagen	38,6%
Niet in hoogte verstelbare douchetoiletstoel	31,4%

Samengevat

Het hooglaagbad en andere in hoogte verstelbare hulpmiddelen zorgen voor aanzienlijk minder druk op het bewegingsapparaat, vooral in vergelijking met een vast bad, een niet in hoogte verstelbare douchewagen, een vaste douchetoiletstoel en een hooglaagbed.[18]

Efficiëntie bij geassisteerd baden

Mogelijke tijdbesparing

Hoewel er heel weinig betrouwbaar onderzoek is naar de tijd die in beslag wordt genomen bij het helpen van een zorgvrager om een bad te nemen, is 'tijd' of 'een gebrek eraan' de meest gehoorde reden om zorgvragers niet te helpen bij het baden in een bad. Het gehele badproces kan verdeeld worden in drie verschillende 'stappen':

- **Voor het baden (voorbereiding van de ruimte en de zorgvrager)**
- **Wassen in de badkuip**
- **Na het baden (afdrogen en aankleden)**

Knibbe et al. (2016) lieten in hun onderzoek zien dat het vaak de zorgverlener is die bepaalt hoeveel tijd aan het wassen wordt besteed, gebaseerd op de waarneming van de subjectieve gevoelens van de zorgvrager. Knibbe et al. wezen er tevens op dat zorgverleners vaak optimaal gebruik maken van de 'wellness-gelegenheid' tijdens het baden en douchen. Het is voor hen veel meer dan alleen het functionele hygiënische proces.[8] Daarnaast kan de badkuip helpen bij het besparen van tijd. Zo kan het bad uitgerust zijn met een functie om het bad te laten vullen, wat tijd helpt besparen in het proces voorafgaand aan het baden. Dit soort functies kunnen helpen om meer tijd vrij te maken voor positieve 'welzijn'-momenten met de zorgvrager.

Plan voor de hele badsessie

Bij het inrichten van de badruimte en het badproces is het belangrijk om de hele badsessie in gedachten te houden. Het proces moet worden gepland; van uitkleden, tot baden of douchen, toiletbezoek en aankleden. Bij het inrichten van een centrale badruimte en het badproces moet er rekening worden gehouden met verschillende aspecten.

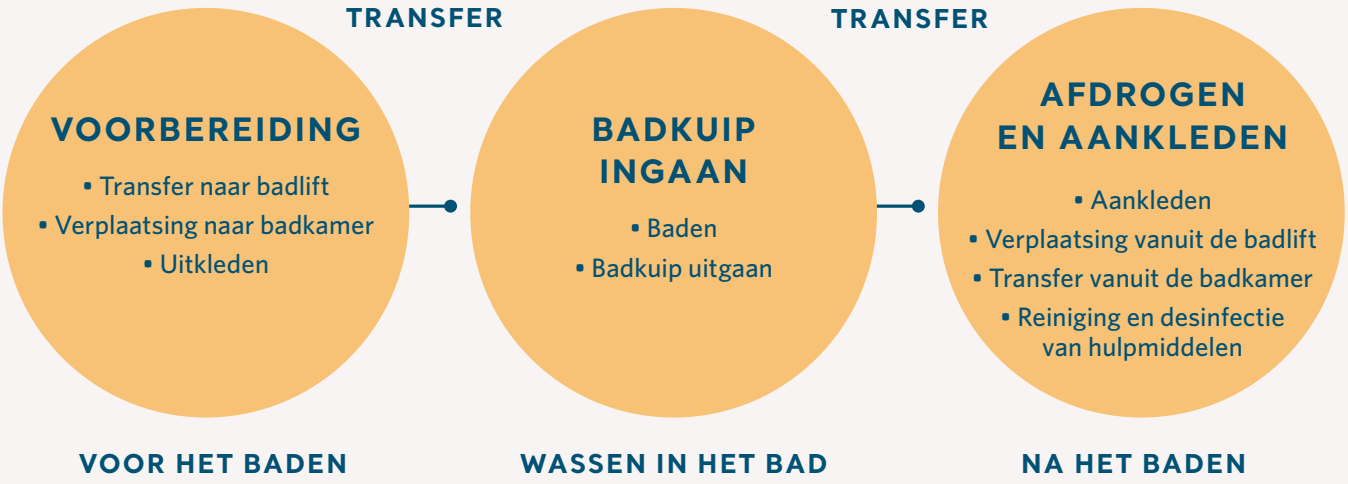
Plan hoe de zorgvrager de badkamer binnengaat

Het is een goed idee om aangekleed, ambulant of gezeten in een rolstoel, douchetoiletstoel of badstoel de badkamer in te kunnen gaan. Dit zorgt ervoor dat de waardigheid van de zorgvrager behouden blijft. De zorgvrager blijft daardoor ook warm.

Plaats voor uit- en aankleden

Het uit- en aankleden kan het beste in de badkamer gedaan worden (of alternatief in de slaapkamer). Veel zorgvragers hebben enige hulp nodig; hier kunnen een actieve tillift, een badliftstoel of -wagen goede opties zijn. Genoeg ruimte, waardigheid en het risico dat de uitgeklede persoon het koud krijgt, zijn belangrijke aspecten waarmee rekening moet worden gehouden.

PROCES VOOR BADEN IN 3 STAPPEN



Zorg voor een aparte plek om naar het toilet te gaan

Het is verstandig om voorafgaand aan het baden gebruik te maken van het toilet. De toiletruimte kan geïntegreerd worden met de badkamer of aangrenzend zijn.

Plan een veilige manier om het bad in te gaan

In het bad gaan dient op een voor zowel zorgvrager als zorgverlener veilige manier gedaan te worden. Risico op uitglijden en vallen dient zo klein mogelijk te zijn.

Creëer een veilige werkomgeving

Tijdens het baden moet de zorgverlener in een veilige werkhouding hulp kunnen geven aan de zorgvrager. Daarvoor dienen de badkuip en de zitting op een comfortabele hoogte te zijn terwijl de zorgvrager zich kan ontspannen.

Stel een douche voor

De zorgvrager kan de voorkeur geven aan een douche voor of na de badsessie. Als een alternatief voor het baden moet er een afzonderlijke doucheruimte zijn om zelfstandig of geassisteerd te kunnen douchen; deze ruimte kan ook worden gebruikt om de zorgvrager te wassen wanneer de zorgvrager naar het toilet moest tijdens de badsessie.

Het bad uitgaan

Zelfs als de zorgvrager geen hulp nodig had om in het bad te gaan, kan uit het bad gaan soms moeilijk zijn. Na het bad is de zorgvrager warm, nat en misschien heel ontspannen. In de meeste gevallen is het aanbevolen om een tillift te gebruiken om het risico op vallen voor de zorgvrager te verminderen en om belasting van het personeel te vermijden.

Afdrogen en aankleden

Het aankleden kan het beste in een verwarmde ruimte plaatsvinden. Het is belangrijk dat de zorgvrager zich kan (blijven) ontspannen en het niet koud krijgt na het baden. Een (ver)warm(d)e handdoek is een aangenaam detail dat het gevoel van welzijn versterkt en de waardigheid van de persoon behoudt.

Ontspanning

Het is ook belangrijk om een ruimte in te richten waar de zorgvrager kan zitten en even kan ontspannen. Een badsessie kan fijn zijn, maar ook vermoeiend. Zorgvragers vinden het dan ook fijn om korte tijd na het baden even bij te komen.

Reinigen

Om het risico op kruisbesmetting te voorkomen moeten de badkuip en de hulpmiddelen die zijn gebruikt tijdens het baden of douchen, gereinigd en ontsmet worden. Een bad- of douchevoorziening met een ingebouwde reinigings-/desinfectiefunctie is een welkome en tijdbesparende functie voor de zorgverlener.

Baden en welzijn

Verminder pijn en verhoog ontspanning

Regelmatig baden kan pijn verminderen als het baden deel uitmaakt van een pijnbestrijdingsprogramma[15,19] en ook ontspanning bevorderen.[20,21] Baden met badolie kan ook een milde en effectieve manier zijn om een zorgvrager met een gevoelige huid te wassen.

Baden in warm water heeft een rustgevend effect. Het warme badwater ondersteunt het lichaam in een vrijwel gewichtsloze toestand, helpt de spierspanning te verlichten en heeft een ontspannende werking. Studies hebben aangetoond dat de ontspannende werking van baden in warm water positieve klinische resultaten oplevert waardoor de behoefte aan pijnstillers en kalmerende middelen kan afnemen.[22] Baden kan ook een gunstige invloed hebben op het verminderen van stress en angst en bevorderlijk zijn voor het slapen.[21]

Goto et al. wijzen in hun gerandomiseerde gecontroleerde onderzoek op het feit dat regelmatig baden positieve effecten heeft op de geestelijke en lichamelijke gezondheid, zoals lagere stress- en angstniveaus. Het versterkt ook de hyperthermische actie wat de bloedstroom bevordert.[12]

Een onderzoek met het Parker® Spa-bad binnen een palliatieve verzorgingsomgeving concludeerde dat het gebruik van een bad bij deze zorgvragers een simpele manier was voor het verpleegkundig personeel om het comfort van hun zorgvragers te vergroten binnen de normale uitoefening van hun taken, zonder de noodzaak voor extra training.[23]

Het uiteenspatten van de bubbels tegen de huid verwijdert, door de zachte borstelende werking, vuildeeltjes van de huid.[28, 29, 30]

Stimuleer de zintuigen

De zogenaamde Snoezel™-ruimtes zijn veelal speciaal ontworpen om verschillende zintuigen van de persoon te prikkelen. Hierbij wordt gebruikgemaakt van lichteffecten, kleur, geluid, muziek, geuren enz. Het zijn ontspannende ruimtes die bijdragen aan het verminderen van onrust en angst. Ze kunnen de gebruiker ook prikkelen en behagen, wat reacties stimuleert en de communicatie bevordert. De badsessie kan een uitstekende gelegenheid zijn voor stimulatie van de zintuigen. De temperatuur en het gevoel van het water, de geur van badoliën, kleur, licht en muziek kunnen worden gebruikt om de zorgvrager te stimuleren.

Licht, geluid en geur kunnen worden gebruikt voor een milde stimulatie van de zintuigen om een ontspannende of stimulerende omgeving te creëren. Muziek tijdens het baden kan de zorgvrager kalmeren en (ongewenst) responsief gedrag verminderen.[24] Maar we moeten in gedachten houden dat alle zorgvragers verschillend zijn. Wat goed werkt bij één persoon kan boosheid of frustratie bij iemand anders teweegbrengen. Dit betekent dat de badsessie en de badomgeving gericht moeten zijn op een persoonlijke benadering.

Het gebruik van SOUND & VISION kan de zintuigen stimuleren zodat de zorgvrager het baden intensiever beleeft. Het is aangetoond dat het gebruik van muziek kan bijdragen tot het verminderen van (ongewenst) responsief gedrag bij mensen met dementie.[24, 25]

Huidverzorging

De huid beschermt het lichaam en baden kan helpen de huid te beschermen. Wat u aan het badwater toevoegt kan een aanvulling vormen op een goede huidverzorging of deze juist in de weg staan. De juiste badproducten kiezen en Hydrosound® gebruiken als wasmethode zijn twee factoren die kunnen bijdragen aan een optimale huidverzorging.

Hydromassage

HYDROMASSAGE kan bijdragen aan het bestrijden van pijn,[26,27] vooral bij chronische pijn. Het kan ook bijdragen aan het verminderen van stijfheid in de onderste ledematen.[28] Hydromassage werkt door miljoenen kleine bubbels te creëren waardoor het badwater in beweging komt. Dit geeft een mild masserend gevoel dat bedoeld is om ontspanning te bevorderen, alsmede een aangename, zintuiglijke ervaring.

Hydrosound

Onderzoek toont aan dat het gebruik van HYDROSOUND, een ultrageluid met lage frequentie, de huid kan reinigen door de zachte mechanische werking van stromende microbubbels. Het is ook aangetoond dat ultrageluid met een lage frequentie, de perifere circulatie kan bevorderen. Het wordt tevens gebruikt bij wondverzorging om niet-levensvatbaar weefsel te verwijderen. **Microbubbels die tegen de huid uiteenspatten verwijderen, door de zacht borstelende werking, vuildeeltjes van de huid.** [30,31,32]

Het toevoegen van met muziek uitgeruste baden aan de dagelijkse zorg, kan bijdragen aan het verminderen van ongewenst responsief dat tot uiting komt voor en tijdens het baden.[32]

Klinische onderzoeken – baden

Auteur	Opzet	Belangrijkste bevindingen
Goto et al. Physical and Mental Effects of Bathing: A Randomized Intervention Study, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Volume 2018, Article ID 9521086	*Een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek.* Dit onderzoek vergeleek de effecten van baden van het hele lichaam en douchen op de gezondheid van 38 deelnemers. De deelnemers kregen gedurende twee weken een interventie van baden in warm water (40 °C) gedurende 10 minuten gevolgd door twee weken douchen of vice versa (n = 19 elke groep).	Visuele, analoge schaalscores waren aanmerkelijk beter voor vermoeidheid, stress, pijn en een lachende gelaatsuitdrukking. Ook de zelfgerapporteerde gezondheids- en huidconditie waren over het algemeen beter na de badinterventie dan na de douche-interventie. Het onderzoek toonde aanmerkelijk betere scores voor algehele gezondheid, geestelijke gezondheid, emotionele rollen en sociaal functioneren. Er waren lagere scores voor stress, spanning-angst, kwaadheid-vijandigheid, en depressie-neerslachtigheid.
Karagulle M, Real-life effectiveness of spa therapy in rheumatic and musculoskeletal diseases: a retrospective study of 819 patients Int J Biometeorol 2017:61	*Een retrospectief observatieonderzoek.* Het doel van het onderzoek was het bepalen van de doeltreffendheid van spa-therapie bij 819 zorgvragers met een breed spectrum aan reumatische en musculoskeletale aandoeningen. Alle volwassen zorgvragers met reumatische en musculoskeletale aandoeningen die een spa-therapie voorgeschreven kregen in verschillende gezondheidsresorts in Turkije tussen 2002 en 2012, werden geanalyseerd. Zorgvragers volgden een gebruikelijke kuur van twee weken met spa-therapie. De zorgvragers werden voor en na de spa-therapie onderzocht.	De deelnemende zorgvragers hadden de volgende diagnoses: 536 osteoartritis; 115 fibromyalgia; 50 lumbale discushernia; 34 cervicale discushernia; 23 niet-specifieke lagere rugpijn; 22 ankylosing spondylitis; 16 reumatoïde artritis; 9 rotator cuff tendinitis; en 14 andere aandoeningen/ziektes. Het resultaat toonde een statistisch verlaging van de pijnscore bij alle zorgvragers behalve in de subgroepen osteoartritis van de heup en reumatoïde artritis. Bovendien toonde het resultaat een statistische verbetering in functioneren bij alle zorgvragers behalve voor de zorgvragers in de subgroepen osteoartritis van de heup, reumatoïde artritis en rotator cuff tendinitis. Deze onderzoeksresultaten wijzen erop dat spa-therapie effectief kan zijn voor een verscheidenheid aan reumatische en musculoskeletale aandoeningen door het functioneren te verbeteren en de pijn te verminderen.
Goris D. E. et al., Quantitative systematic review of the effects of non-pharmacological interventions on reducing apathy in persons with dementia, Journal of Advanced Nursing, Nov 2016; 72 (11)	*Kwantitatieve en systematische evaluatie.* Deze meta-analyse evalueert de effecten van niet-farmacologische interventies op het verminderen van apathie in personen met dementie. De CINAHL-, PubMed-, PSYCH-informatie en de databases van Cochrane Trials werden doorzocht op onderzoek dat in het Engels was gepubliceerd tot en met december 2014, zonder een beperking van eerdere jaren.	Er werden 16 internationale gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken of quasi-experimentele onderzoeken gevonden. De analyse toonde aan dat geselecteerde niet-farmacologische interventies effectief zijn voor het verminderen van apathie, in het bijzonder bij personen met alzheimerdementie. Muziektherapie, aangepast persoonlijk contact, cognitieve stimulatietherapie, multizintuiglijke gedragstherapie (inclusief Snoezelen), kunsttherapie in groepsverband en therapeutische conversatie tonen allemaal enig effect in het verminderen van apathie zonder negatieve bijwerkingen te geven. In veel opzichten zijn deze interventies heterogeen, zoals de methode om een persoon met dementie te betrekken, het ogenschijnlijke doel van het therapeutische effect (gedrags-, emotionele of cognitieve domeinen van apathie) en de mate waarin interventies zijn aangepast op een specifiek individu.
Matzer et al. Stress-Relieving Effects of Short-Term Balneotherapy – a Randomized Controlled Pilot Study in Healthy Adults, Forschende Komplementarmedizin 2014;21:105–110	*Een gerandomiseerd onderzoek.* Het doel van het onderzoek was om de stressverminderende effecten van balneotherapie te evalueren in vergelijking met progressieve spierontspanning (Progressive Muscle Relaxation – PMR). 49 vrijwilligers werden willekeurig onderverdeeld voor balneotherapie, PMR, of als rustende controlegroep. Elke interventie duurde 25 minuten; subjectieve ontspanning en cortisol in het speeksel werden gemeten. Er werd ook onderzocht of deelnemers met een hoog stressniveau tegenover deelnemers met een laag stressniveau een verschillende reactie zouden vertonen.	In een pre-postvergelijking was er minder cortisol in het speeksel en de subjectieve ontspanningsscores waren hoger in alle drie groepen. Deelnemers aan het onderzoek in de balneotherapie-groep gaven zichzelf een hogere ontspanningsscore na de interventie in vergelijking met de andere twee groepen. Deelnemers met hoge stress versus deelnemers met een lage stress toonden een gelijkaardige reactie. De bevindingen wijzen erop dat balneotherapie in vergelijking met PMR en rusten een betere invloed heeft op de subjectieve ontspanningseffecten. Ook werd aangetoond dat het een positieve invloed heeft op de daling van het cortisol in het speeksel.

Auteur	Opzet	Belangrijkste bevindingen
Falagas M. E. The therapeutic effect of balneotherapy: evaluation of the evidence from randomised controlled trials, Int J Clin Pract. 2009 Jul;63(7)	*Literature Review.* Systematische evaluatie naar balneotherapie. Er werd in de PubMed-, Scopus- en Cochrane-bibliotheken gezocht naar gerandomiseerde, gecontroleerde onderzoeken (randomised controlled trials – RCT's) die de klinische effecten onderzochten van balneotherapie (als een afzonderlijke aanpak of als onderdeel van een spa) op verschillende aandoeningen.	29 RCT's werden geëvalueerd; 22 onderzochten het gebruik van balneotherapie in reumatologische ziektes: acht osteoartritis, zes fibromyalgia, vier ankylosing spondylitis, vier reumatoïde artritis (RA) en drie RCT's voor andere aandoeningen van het bewegingsapparaat (musculoskeletal system diseases, MSD) en chronische lage rugpijn. 1720 zorgvragers werden in deze onderzoeken geëvalueerd. In 17 van de 25 RCT's resulteerde balneotherapie in verminderde pijn bij zorgvragers met reumatologische ziektes en chronische lage rugpijn, in vergelijking met de controlegroep. Dit gunstige effect werd op verschillende manieren gemeten en hield verschillende tijdsperiodes aan; van tien dagen tot één jaar. De beschikbare data wijzen erop dat balneotherapie in verband gebracht kan worden met een verbetering van pijnreductie bij verscheidene reumatologische aandoeningen.
Matz H. et al. Balneotherapy in dermatology, Dermatologic Therapy, Vol. 16, 2003	*Bewijsoverzicht.* Een artikel dat het bewijs achter balneotherapie, een therapie waarbij gebruik wordt gemaakt van het onderdompelen van de zorgvrager in mineraalwaterbaden of -bassins, wordt onderzocht. Het grootste belang van balneotherapie en spa-therapie, afzonderlijk en als aanvulling op andere therapieën, ligt in het potentieel om comfort te brengen aan zorgvragers nadat gewone medische behandelingen gefaald hebben.	Baden in water met een hoge zoutconcentratie is veilig, effectief en aangenaam voor genezing en herstelling. Voor deze aanpak zijn geen chemicaliën of potentieel gevaarlijke medicijnen nodig. Er zijn vrijwel geen neveneffecten tijdens en na de behandeling en er bestaat een laag risico voor de algehele gezondheid en het welzijn van de zorgvrager. De belangrijkste dermatologische aandoeningen die regelmatig worden behandeld met balneotherapie en die een hoge mate van succes hebben, zijn psoriasis en atopische dermatitis. De werkingen achter spa-therapie zijn niet volledig duidelijk. Waarschijnlijk combineren ze chemische, thermische, mechanische en immunomodulerende effecten.
Scherba G. et al. Quantitative Assessment of the Germicidal Efficacy of Ultrasonic Energy Applied and Environmental Microbiology, July 1991	*Laboratoriumonderzoek.* Het doel van dit onderzoek was om kwantitatief te evalueren in welke mate micro-organismen uitgeschakeld konden worden door de toediening van ultrasone energie in water, 39 +/- 0,3 °C. Waterige suspensies van specifieke bacteriën, schimmels en virussen werden blootgesteld aan een ultrasone frequentie van 26 kHz. De pathogenen werden geselecteerd op basis van hun normale infectiewegen (bv. huid of darmkanaal) of hun structurele overeenkomsten met die stoffen, die aangetroffen kunnen worden als verontreinigers van whirlpools of bubbelbaden.	Er was een aanzienlijk effect op alle vier de bacteriën. Het percentage dat gedood werd groeide naarmate de blootstelling langer duurde. Er was een aanzienlijke vermindering in de groei van schimmels in vergelijking met de controlegroep. De groei verminderde bij hogere intensiteit van het ultrageluid. Er was een aanzienlijke vermindering van het feline herpesvirus met intensiteit, maar er was geen merkbaar effect door ultrageluid op het feline calicivirus. Deze resultaten wijzen erop dat ultrageluid met een frequentiebereik van lage kilohertz in zekere mate in staat is om bepaalde ziekteverwekkers uit te schakelen die zich eventueel in het water bevinden. Het fysieke mechanisme van inactivering lijkt transiënte cavitatie te zijn.

Wassen in bed

Hoewel wassen in bed meestal niet de meest effectieve manier is om zorgvragers te wassen, kan hier soms toch voor gekozen worden. Voor sommige zorgvragers die niet uit bed kunnen, kan het soms de enige manier zijn om tegemoet te komen aan de hygiënebehoeften. Bijvoorbeeld bij de bewusteloze zorgvrager of een zorgvrager die terminale zorg ontvangt.

Wassen in bed tegenover douchen en baden

Wassen in bed kan bijdragen aan het beantwoorden van de hygiënebehoeften van zorgvragers die bedlegerig zijn als resultaat van een acute ziekte of chronische verzwakking. Sommige zorginstellingen kiezen om een zorgvrager in bed te wassen doordat het idee leeft dat de transfer van zorgvrager naar de badkamer te veel tijd in beslag neemt.[8,34] Soms kiest men ook voor wassen in bed omdat de instelling niet de juiste ruimte of hulpmiddelen ter beschikking heeft voor douchen of baden. Zorgen voor de hygiëne van de zorgvrager in bed draagt sterk bij aan overmatige statische overbelasting voor de zorgverlener, wat tot pijn en letsel leidt.[33,34] Overige onderzoeken hebben aangetoond dat de tijd die een zorgverlener doorbrengt in een ongezonde houding langer is bij het wassen bij het bed in vergelijking met douchen in een in hoogte verstelbare douchetoiletstoel of douchewagen. Knibbe et al. (2016). Als het besluit is genomen om een zorgvrager in bed te wassen, dan kan overwogen worden om van speciale 'wassen zonder water'-mogelijkheden gebruik te maken. Dit bestaat uit het gebruik van voorverwarmde doekjes die geïmpregneerd zijn met een speciale reinigings- en voedingslotion en waarvan is aangetoond dat deze de kwaliteit van de zorg verbeteren doordat de zorgvrager tevredener is. Tevens is aangetoond dat de efficiëntie van het werk hoger is voor de zorgverlener in vergelijking met het traditionele proces van het gebruik van zeep, water en handdoeken.[34]

Het gebruik van washandschoenen leidde tot een vermindering van herpositionerings-activiteiten in vergelijking tot de traditionele methode voor het wassen in bed met water, zeep, washandjes en handdoeken. De lichamelijke belasting voor zorgverleners was ook aanzienlijk minder aangezien minder tijd in ergonomisch ongezonde houdingen werd doorgebracht. Een toename in efficiëntie werd opgemerkt aangezien het wassen van het hele lichaam gemiddeld 7,2 minuten minder tijd in beslag nam dan de traditionele methode.[34]

Een laatste gedachte ...

In deze brochure met klinisch bewijs hebben we veel van de uitdagingen aangegeven waarmee zorgverleners en zorgvragers te maken hebben bij het geven en ontvangen van hygiënische zorg. Zorgen over overbelasting en letsel van de zorgverlener op het werk, tijdsinefficiëntie, beschikbaarheid van hulpmiddelen en ruimte. En over het comfort van de zorgvrager, diens keuze en algehele welzijn beïnvloeden allemaal het proces van hygiënische verzorging. Wij benadrukken dat u vrij bent in uw keuze van leverancier voor hygiëneoplossingen en onderkennen ook dat het gebruik van de juiste hulpmiddelen slechts één belangrijk onderdeel uitmaakt van effectieve hygiënische zorg. Met passende hulpmiddelen en veranderingen aan de hygiëneomgeving zijn inderdaad veiligere, rustigere en meer ergonomische hygiëneprocedures voor de zorgvrager en de zorgverlener mogelijk.

Met Arjo's jarenlange kennis en ervaring in hygiëneoplossingen kunnen wij uw instelling ook ondersteunen met een scala aan trainings-, beoordelings- en onderhoudsoplossingen. We kunnen u ook helpen om het juiste product op de juiste tijd naar de juiste zorgvrager te brengen. We beantwoorden graag eventuele vragen en nodigen u uit om contact op te nemen met uw plaatselijke vertegenwoordiger van Arjo, of raadpleeg onze website op www.arjo.com.

Referenties

1 United Kingdom Office for National Statistics, 3 november 2015, referentienummer 004835.

2 Freitag S, Ellegast R, Dulon M et al (2007). Quantitative measurement of stressful trunk postures in nursing professions. Annals of Occupational Hygiene, 51(4): 395-395.

3 CEN//ISO TR 12296 – 2013 Ergonomics - Manual Handling of People in the Healthcare Sector.

4 CDC (2011). Non-fatal bathroom injuries among persons aged > 15 years – United States, 2008. Morbidity and Mortality weekly report, 60(22): 729-730.

5 Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guidelines, NPUAP, EPUAP, PPPIA 2014.

6 Downey L, Lloyd H, (2008) Bed bathing patient in hospital. Nursing Standard 22 (34) blz. 35-40

7 Brinkhoff A., Knibbe N, (2003) The ErgoStat Program. Pilot study of an ergonomic intervention to reduce static loads for caregivers, www.asse.org Professonal Safety, Ergonomics, 32-39.

8 Knibbe JJ, Knibbe NE, Heitink DEBL (2016) Evaluating different methods of showering and washing patients: assessing ergonomic, time, and quality aspects. American Journal of Safe Patient Handling. Vol 6, nummer 2, 49-64

9 Knibbe NE, Knibbe JJ, Waijer E (2013) How smart is the Carevo? Results of a study on a new shower trolley generation. The Ergonomics Open Journal, 6, 1-5.

10 Schimmel G, Knibbe NE, (2008) The Smart Shower Chair. Final Report of the Better Care Smart Shower Chairs Project.

11 Hallström K. Wiese N. (2015) Improving Quality of Care and Workflow by Optimising the Working Conditions. A Case Study from a Danish Nursing Home. Proceedings 19th Triennial Congress of the IEA, Melbourne 9-14 August 2015)

12 Goto Y, Hayasaka S, Kurihar S et al. Physical and Mental Effects of Bathing: A Randomized Intervention Study. Evid Based Complement Alternat Med. 2018 (published online).

13 Het Arjo Handboek voor Architecten en Ontwerpers (2019), via de Arjo-website, www.arjo.com.

14 Freitag, S., Seddouki, R., Dulon, M., Keresten, J., Larsson, TJ., Nienhaus, A. The effect of working position on trunk posture and exertion for routine nursing tasks: an experimental study. Ann Occup Hyg. 2014;59(3):317-325

15 Branco M, Rêgo NN, Silva PH et al. Bath thermal waters in the treatment of knee osteoarthritis: a randomized controlled clinical trial. Eur J Phys Rehabil Med. 2016;52(4):422-30.

16 Kohara K, Tabara Y, Ochi M et al. Habitual hot water bathing protects cardiovascular function in middle-aged to elderly Japanese subjects. Sci Rep. 2018; 8: 8687.

17 Sakurai R1, Yasunaga M, Saito K et al. Effects of a comprehensive intervention program, including hot bathing, on physical function in community-dwelling healthy older adults: a pilot randomized controlled trial. Aging Clin Exp Res. 2013; 25(4): 453-61

18 Knibbe NE, Knibbe JJ (1996). Postural Load of nurses during bathing and showering of patients: Results of a laboratory Study. American Society of Safety Engineers. November. 37-39

19 Fujimoto S, Iwawaki Y, Takishita Y et al. Effects and safety of mechanical bathing as a complementary therapy for terminal stage cancer patients from the physiological and psychological perspective. a pilot study. Jpn J Clin Oncol. 2017 Nov 1;47(11):1066-1072)

20 Matzer F, Nagele E, Bahadori B et al (2014). Stress-relieving effects of short-term balneotherapy – a randomized controlled pilot study in healthy adults. Forsch Komplementmed 21(2): 105-10.)

21 Silva A, Queiroz SS, Andersen ML, et al (2013). Passive body heating improves sleep patterns in female patients with fibromyalgia. Clinics (Sao Paulo) 68(2): 135-139.

22 Al-Qubaeissy K, Fatoye F, Goodwin P et al (2013). The effectiveness of hydrotherapy in the management of rheumatoid arthritis: A systematic review. Musculoskeletal Care, 11(1): 3-18.

23 Staczkowski JM, Langridge J, Oataway J, Wilson C (2018). Effect of a spa bath on patient symptoms in an acute palliative care setting: a pilot study. Complimentary Therapies in Clinical Practice. Accepted Manuscript

24 Sung HC, Chang AM. Use of preferred music to decrease agitated behaviours in older people with dementia: a review of the literature. J Clin Nurs. 2005 Oct;14(9):1133-40.

25 Sound (music): Ray KD, Fitzsimmons S.Music-assisted bathing: making shower time easier for people with dementia J Gerontol Nurs. 2014 Feb;40(2):9-13.

26 Fazaa A, Souabni L, Ben Abdelghani K et al (2014). Comparison of the clinical effectiveness of thermal cure and rehabilitation in knee osteoarthritis. A randomized therapeutic trial. Annals of Physical and Medical Rehabilitation Medicine, 57(9-10): 561-9

27 Tefner I, Kovacs C, Gaal R et al (2015). The effect of balneotherapy on chronic shoulder pain. A randomised controlled single blind follow up trial. A pilot study. Clinical Rheumatology, 34(6): 1097-8

28 Lim KO, Lee DY, Shin WS. The effects of a warm whirlpool bath on pain and stiffness of patients with chronic stroke induced knee osteoarthritis. J Phys Ther Sci. 2013 Jul;25(7):873-5.

29 Wollina U, Heinig B, Naumann G et al. Effects of low-frequency ultrasound on microcirculation in venous leg ulcers. Indian J Dermatol. 2011; 56(2): 174–179

30 Nichter LS, McDonald S, Gabriel K et al. Efficacy of debridement and primary closure of contaminated wounds: a comparison of methods. Ann Plast Surg. 1989; 23: 224-230

31 Nichter LS, Williams J. Ultrasonic wound debridement. Journal Hand Surgery. 1988; 13A: 142-146

32 Ray KD, Fitzsimmons S, Music assisted bathing, making shower time easier for people with dementia. Journal of Gerontology Nurse (2014) Feb 40 (2) 9-13

33 Myny, D., De Bacquer, D., Van Hecke, A., Beeckman, D., Verhaeghe, S., Van goubergen D. Validation of standard times and influlencing factors during the development of the Workload Indicator for Nursing. J Adv Nurs. 2014;70 (3): 674-686

34 Knibbe, JJ., Matz, M., & Heitink, D. (2017). Effects of Using Bathing Gloves on Healthcare Recipients and Caregivers. Int J of SPHM. 7(1):9-19.

Gebruik uitsluitend Arjo-onderdelen die speciaal voor dat doel zijn ontworpen bij door Arjo geleverde apparatuur en producten. Ons beleid is gericht op continue ontwikkeling en we behouden daarmee het recht om ontwerpen en specificaties zonder voorafgaande aankondiging te wijzigen. © Arjo, maart 2019.

Bij Arjo engageren we ons om de levenskwaliteit van mensen met een verminderde mobiliteit en ouderdomsgerelateerde gezondheidsproblemen te verbeteren. Met producten en oplossingen voor de ergonomische transfer van zorgvragers, persoonlijke hygiëne, desinfectie en de effectieve preventie van decubitus en veneuze trombo-embolie helpen we zorgprofessionals om de standaard van veilige en waardige zorg te verhogen. Altijd "with people in mind".

Arjo AB • Hans Michelsensgatan 10 • 211 20 Malmö • Sweden • +46 10 335 4500
Arjo Belgium nv • Evenbroekveld 16 • 9420 Erpe-Mere • België • +32 (0) 53 60 73 80

www.arjo.be

Arjo.A00017.1.1.BE.NL