

 **JAY**[®]

CRYO[®] **FLUID**



Trykskader påvirker størstedelen af brugerne

Hvert år diagnosticeres op til 120.000 SCI-patienter, der bruger en kørestol i USA, med en trykskade.¹ Faktisk er trykskader så udbredt i den komplekse teknologiske genoptræning, at ca. 95% af SCI-patienter vil udvikle en trykskade i løbet af deres levetid.¹ JAY Clinical Seating's højeste prioritet er at minimere risikofaktorer, der kan medføre til siddestillinger, der fører til disse invaliderende og meget dyre skader.

Hvad er årsagen til tryk-skade?

Forskning har vist, at en række faktorer øger risikoen for en trykskade. Der er identificeret fire risikofaktorer, der har direkte betydning ifm. kørestol siddestillinger: tryk, shear, temperatur og fugtighed. Siddestillinger har historisk set fokuseret på, at reducere risikoen for tryk og shear på siddeflader. I stigende grad mener forskere, at temperatur spiller en betydelig rolle i hudnedbrydning.^{2,3,4,5,6} Charles Lachenbruch fandt ud af at "... en beskedent hudafkøling (f.eks. 5 ° C) kan give den samme beskyttende virkning, som brugen af en highend-støtteoverflade."³

Cryo® Fluid-teknologi giver en af de højeste niveauer af hudbeskyttelse på markedet



Vi introduceret Cryo® Fluid

Cryo Fluid er et patenteret revolutionerende kørestolspude materiale, der aktivt køler en patients siddende hudoverflade i op til 8 timer*, mens tryk jævnt fordelt, reducerer shear og mindsker risikoen for fugt. Med traditionelle puder på markedet i dag kan siddende overfladetemperaturer stige til 37°C, hvilket fører til en øget risiko for hudnedbrydning.^{2,3,4,5,6} Sænkning af hudens temperatur så lidt som 1°C, kan medføre reducere risiko for hudnedbrud betydeligt.⁶ Cryo Fluid blev udviklet til let afkøling af huden inden for et terapeutisk temperaturområde på 28 °C - 35°C, hvilket effektivt reducerer risikoen for hudnedbrydning.^{2,3,6} Den køligere hudoverfladetemperatur har den ekstra fordel, at sandsynligheden for fugt i forbindelse med lokal sved reduceres.

Nu er det tid til at en nyudviklet pude kan afhjælpe alle 4 risiko områder på en gang

- 1. Tryk** –Cryo Fluid fordeler trykket jævnt over siddeflader.
- 2. Shear** – 4-vejs stretch Lycra® betræk reducerer shear kræfter mellem pudebetrækket og Cryo Fluid indsatsen.
- 3. Temperatur** –Cryo Fluid sænker den siddende hudtemperatur til det terapeutiske område i op til 8 timer.
- 4. Fugt** –Køligere hudtemperatur reducerer sandsynligheden for sved på den siddende overflade.

Hvordan Cryo® Fluid arbejder



Varme efterlader hudens overflade kølig

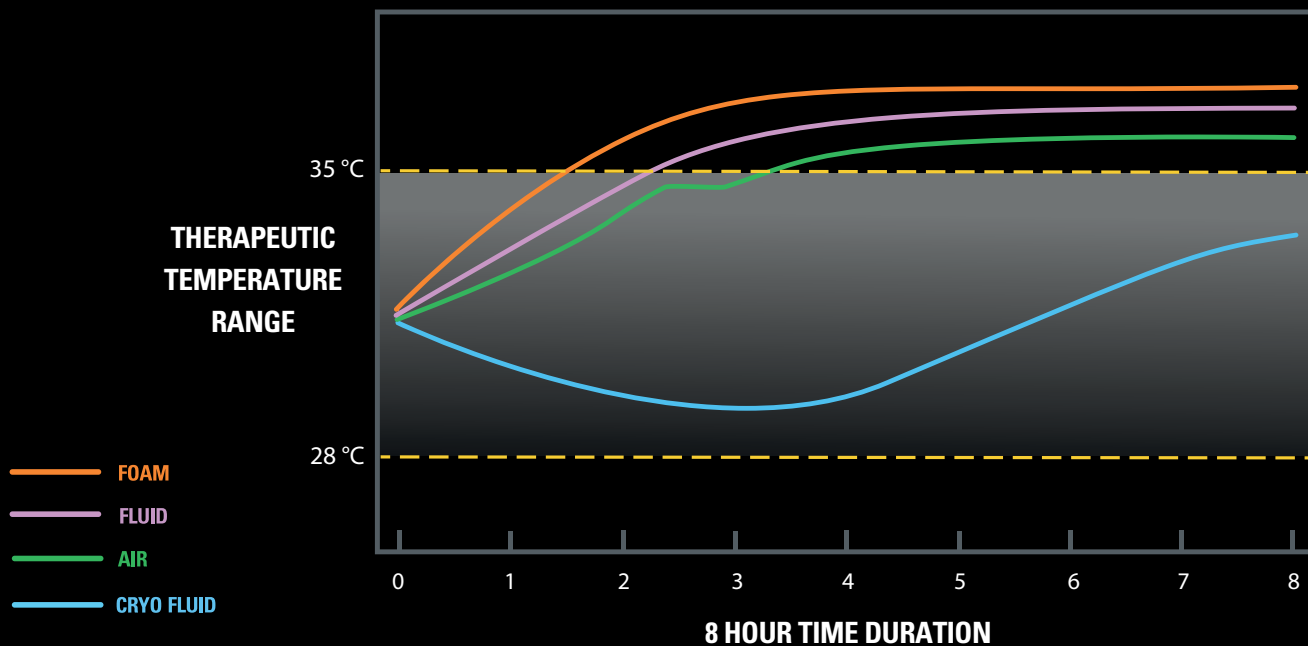
Cryo Fluid har millioner af mikroperler fyldt med parafin voks, der smelter ved en bestemt temperatur. Da hudtemperaturen er varmere end cryo væskens omgivende temperatur, overføres varme fra huden aktivt til væsken. Dette resulterer i en sænkning af den siddende hudtemperatur inden for terapeutisk rækkevidde.



En langvarig effekt

Ud over de millioner af mikroperler, anvender Cryo Fluid også grafit på grund af sin høje kapacitet til effektivt at sprede varme i hele væsken. Denne varmespredning fortsætter med at trække varme fra huden, indtil alle mikroperler er smeltet, hvilket resulterer i en terapeutisk køle effekt, som kan vare op til 8 timer*. Cryo Fluid mikroperler vil naturligt størkne igen efter væsken vender tilbage til omgivelsestemperatur.

CUSHION COMPARISON ANALYSIS OF SKIN TEMPERATURE



* Internal testing data at 25°C. Results may vary.

JAY Balance med CRYO[®] Fluid



Jay Balance pudens gennem testede design fås nu også med den revolutionerende Cryo Fluid. Skab din egen Balance pude, der passer til dine behov. Vælg mellem forskellige indsatse, positionerings dele & betræk, og få det højeste hudbeskyttelsesniveau med maksimal stabilitet og komfort.

Indsats

Indsatsen er det centrale stykke af puden, da den omslutter de fremtrædende knogle områder af bækkenet, maksimere trykfordelingen og opretholde hudens integritet. JAY Balance fås med Cryo Fluid, JAY Flow Fluid eller luftindsats.

Positionerings Dele

Med de valgfri positionerings dele kan bækken og lår placeres korrekt til mange kliniske anvendelser.

Dual betræk System

For nemhedens skyld samt beskyttelse har JAY Balance et dual betræk system. Den innovative betræk teknologi i en indvendig og ydre dækning afbalancerer kravene til et godt mikroklima og en effektiv inkontinensstyring. Der er tre forskellige dækker til rådighed: mikroklimatisk, inkontinens og stretch.



JAY Balance med Cryo Fluid

1. Fogelberg, D., Atkins, M., Blanche, E., Carlson, M., & Clark, F. (2009). Decisions and Dilemmas in Everyday Life: Daily Use of Wheelchairs by Individuals with Spinal Cord Injury and the Impact on Pressure Ulcer Risk. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 15(2), 16–32. doi: 10.1310/sci1502-16
2. Lachenbruch, C., Tzen, Y. T., Brienza, D., Karg, P. E., & Lachenbruch, P. A. (2015). Relative Contributions of Interface Pressure, Shear Stress, and Temperature on Ischemic-induced, Skin-reactive Hyperemia in Healthy Volunteers: A Repeated Measures Laboratory Study. *Ostomy/Wound Management*, 61(2), 16–25.
3. Lachenbruch, C. (2005). Skin Cooling Surfaces: Estimating the Importance of Limiting Skin Temperature. *Ostomy/Wound Management*, 51(2), 70–79.
4. Ferguson-Pell, M.W. (1990). Seat Cushion Selection. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 1990(2): 49-73.
5. Finestone, H. M., Levine, S. F., Carlson, G. A., Chizinsky, K., & Kett, R. (1991). Erythema and skin temperature following continuous sitting in spinal cord injured individuals. *The Journal of Rehabilitation Research and Development*, 28(4), 27–32. doi: 10.1682/jrrd.1991.10.0027
6. Kokate, J. Y., Leland, K. J., Held, A. M., Hansen, G. L., Kveen, G. L., Johnson, B. A., ... Iaizzo, P. A. (1995). Temperature-modulated pressure ulcers: A porcine model. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 76(7), 666–673. doi: 10.1016/s0003-9993(95)80637-7