

Zrozumieć interfejs ciśnienia i jego działanie

- Interfejs ciśnienia to nacisk, który występuje między pacjentem a materacem lub poduszką.
- Interfejs ciśnienia to "próbka wyniku", wskazuje lekarzom w jaki sposób powierzchnia nośna może zmniejszyć nacisk na ciało pacjenta w trakcie użytkowania.
- Przy założeniu, że niższe ciśnienie odpowiada większej perfuzji tkankowej, kluczowe zagadnienia dotyczące powierzchni podparcia to:
 1. Jakie obciążenie daje powierzchnia materaca i jaki jest interfejs?
 2. Jak długo trwa cały cykl?
 3. Ile czasu ciśnienie jest poniżej określonych progów?
- Reaktywne powierzchnie nośne stosują stały nacisk na skórę, jeżeli pacjent nie porusza się lub nie jest przesuwany. Aktywne powierzchnie nośne okresowo rozprowadzają nacisk pod ciałem i są zalecane przez EPUAP / NPUAP dla wielu chorych.
- Skuteczna strategia zapobiegania odleżynom polega na okresowej zmianie ciśnienia, która wspiera reperfuzję tkankową. Uzyskuje się to łącząc odpowiednią powierzchnię podparcia pacjenta z jego właściwym ułożeniem.

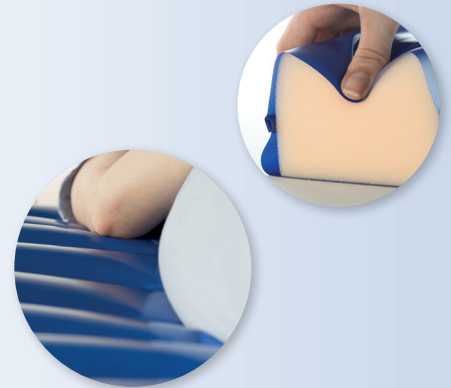


Interfejs ciśnienia i wsparcie efektywnej powierzchni

FUSION RESPONSE®



- Niezasilany materac
- Bierna powierzchnia nośna
- Zastosowanie stałego niskiego ciśnienia u pacjenta
- Pianka umieszczona w zamkniętych komorach powietrznych



FUSION HYBRID



- Bez pompy system jest reaktywny, stała niskociśnieniowa powierzchnia nośna
- Dodanie pompy Fusion system zmienia się w aktywną powierzchnię powietrzną
- Oferuje 1-w-2 komory aktywnej terapii
- Cykl 8 minut
- Pianka wokół komór powietrznych



QUATTRO plus



- Aktywna powierzchnia nośna
- Pełny dynamiczny system pracy materaca
- Oferuje 1-w-4 komory aktywnej terapii
- Cykl 16 minut
- Specjalistyczne komory powietrza wyposażone w TISSUEGard™, pomoc orto-różnicową



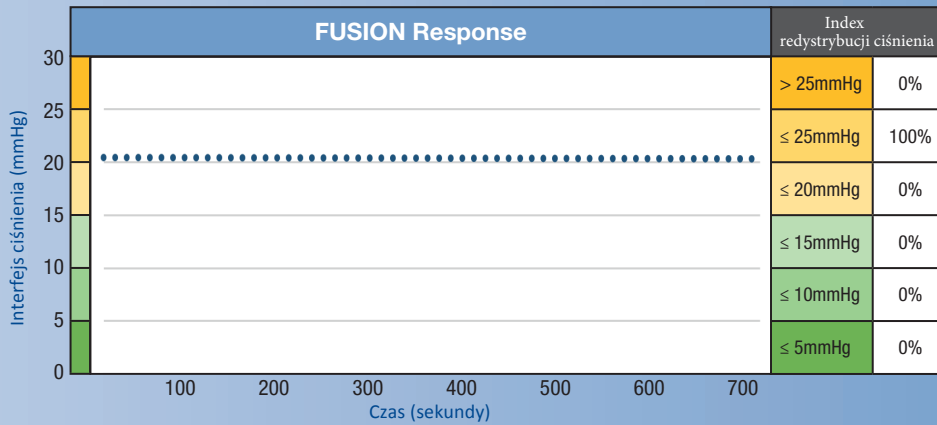
QUATTRO acute



- Aktywna powierzchnia nośna
- Pełny dynamiczny system wymiany materaca
- Oferuje 1-w-4 komory aktywnej terapii
- Zmienny czas cyklu
- Specjalistyczne komory powietrza wyposażone w TISSUEGard™, pomoc orto-różnicową
- Unikalna głęboka terapia komórkowa dzięki działaniu niskich komór presji, maksymalizuje redystrybucję ciśnienia i odciążenia

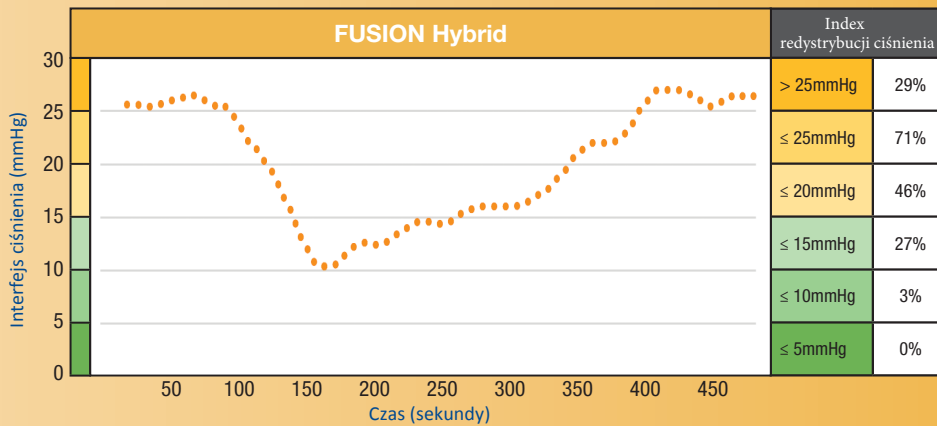


RYSUNEK 4.
Interfejs krzywej ciśnienia czasu na FUSION Response (wysokiej specyfikacji reaktywny materac).



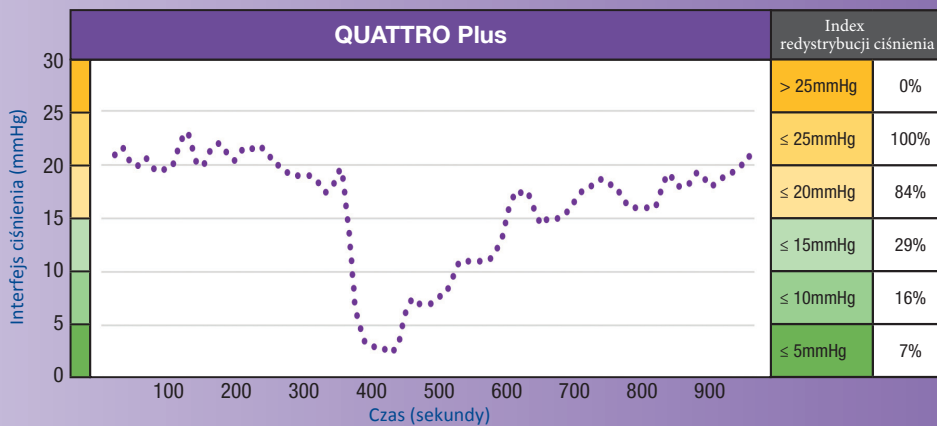
FUSION Response oferuje stałą niską powierzchnię nośną o ciśnieniu interfejsu pozostałym na stałym poziomie nieco ponad 20 mmHg.

RYSUNEK 5.
Interfejs krzywej ciśnienia-czas FUSION Hybrid (zasilany hybrydowy materac z aktywnym trybem cyklu pracy komór 1-w-2).



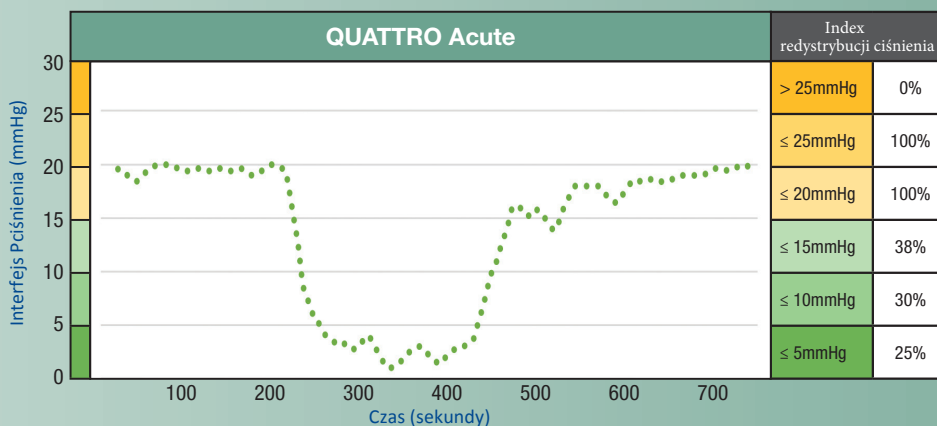
FUSION Hybrid (gdy jest stosowany w trybie aktywnym) osiąga maksymalnie 27 mmHg i minimum 10 mmHg i obniża ciśnienie interfejsu do 15 mmHg lub niewiele ponad 25% swojego cyklu 8 minut.

RYSUNEK 6.
Interfejs krzywej ciśnienia-czas materaca QUATTRO Plus (aktywny materac z systemem wymiany w trybie cyklu komór 1-w-4).



QUATTRO Plus osiąga maksimum 24mmHg i minimum 2mmHg i obniża ciśnienie interfejsu do 10mmHg lub niewiele ponad 15% swojego cyklu 16 minut.

RYSUNEK 7.
Interfejs krzywej ciśnienia-czas materaca QUATTRO Acute (aktywny materac z systemem wymiany w trybie cyklu komór 1-w-4 i unikalną głęboką terapią komór powietrznych)



QUATTRO Acute osiąga maksimum 20mmHg i minimum 1 mm Hg i zmniejsza ciśnienie interfejsu do 5 mmHg lub poniżej 25% swojego cyklu.

- FUSION Response to reaktywna powierzchnia nośna. Oferuje pacjentom stałe niskie ciśnienie.
- FUSION Hybrid (gdy jest stosowany w trybie aktywnym) Quattro Plus i Quattro Acute oferuje pacjentom aktywną terapię. Zmniejsza ciśnienie interfejsu w czasie cyklu komór.
- QUATTRO Therapy system oferujące bardzo niskie ciśnienie Interfejsu. QUATTRO Acute oferuje najniższe ciśnienie interfejsów dla najdłuższego okresu (patrz Rysunek 8 i Tabela 1).
- Różnice pomiędzy materacami w zakresie ciśnienia interfejsu wynikają z różnej konfiguracji komór powietrznych i konstrukcji.

Interfejs ciśnienia porównanie - w skrócie

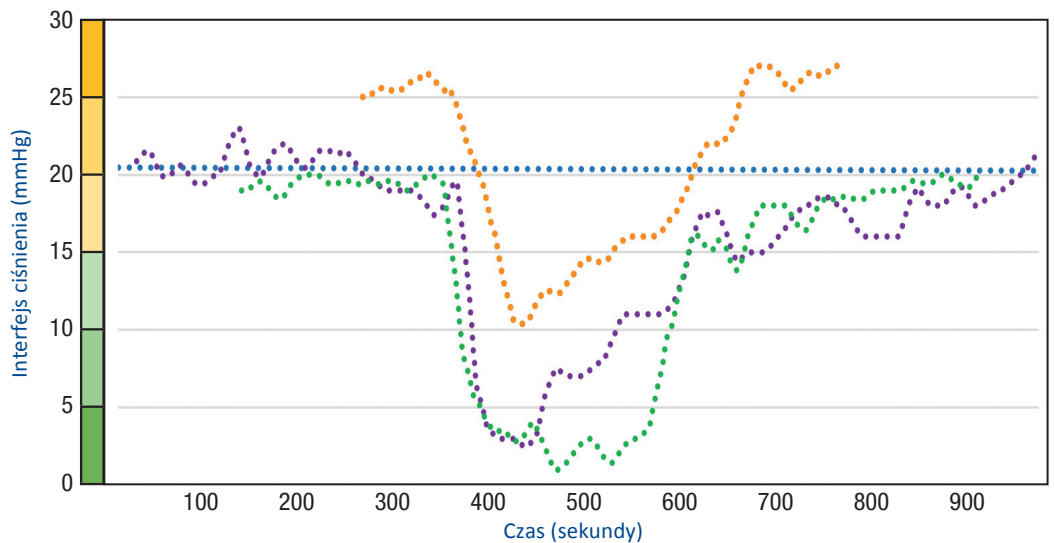
Index redystrybucji ciśnienia	Powierzchnia wsparcia			
	QUATTRO Acute	QUATTRO Plus	FUSION Hybrid (active mode)	FUSION Response
> 25mmHg	0%	0%	29%	0%
≤ 25mmHg	100%	100%	71%	100%
≤ 20mmHg	100%	84%	46%	0%
≤ 15mmHg	38%	29%	27%	0%
≤ 10mmHg	30%	16%	3%	0%
≤ 5mmHg	25%	7%	0%	0%

TABELA 1.
Index redystrybucji ciśnienia (jako % cyklu)

RYSUNEK 8.

Interfejs krzywa ciśnienia - czas dla różnych powierzchni nośnych

- FUSION Response
- FUSION Hybrid (tryb aktywny)
- QUATTRO Plus
- QUATTRO Acute



REFERENCES

- 1 National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Washington (DC): National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2014. www.epuap.org accessed June 2016.
- 2 Gefen A. How much time does it take to get a pressure ulcer? Integrated evidence from human, animal, and in vitro studies. Ostomy Wound Manage. 2008 Oct; 54(10):26-8, 30-5.
- 3 Bansal C, Scott R, Stewart D, Cockerell CJ. Decubitus ulcers: a review of the literature. Int J Dermatol. 2005 Oct;44(10):805-10.
- 4 Linder-Ganz E, Engelberg S, Scheinowitz M, Gefen A. Pressure-time cell death threshold for albino rat skeletal muscles as related to pressure sore biomechanics. J Biomech. 2006;39(14):2725-32.
- 5 Jan YK, Brienza DM, Geyer MJ, Karg P. Wavelet-based spectrum analysis of sacral skin blood flow response to alternating pressure. Arch Phys Med Rehabil. 2008 Jan;89(1):137-45.
- 6 Tissue Viability Society. Laboratory measurement of the interface pressures applied by active therapy support surfaces: A consensus document. J Tissue Viability. 2010 Feb;19(1):2-6.

Talley manufacture products to comply with National and International safety standards and are certified to ISO9001, ISO13485 and Directive 93/42/EEC. Every care has been taken to ensure that the information contained in this brochure was correct at the time of going to press. However, Talley reserve the right to modify the specification of any product without prior notice in line with a policy of continual product development. Our standard terms and conditions apply. © Talley Group Limited 2016. All rights reserved.

BestMI – Best Medical Innovations Sp. z o.o.

ul. Puławska 479/2
02-844 Warszawa
www.bestmi.pl
info@bestmi.pl

