

Výsledky testů matrací - úvod

Představení hlavního dodavatele systémů – švédské společnosti Care of Sweden:

Care of Sweden – je dodavatelem špičkových zdravotnických technologií od roku 1992. Společnost Care of Sweden se zabývá vývojem a propagací zdravotnických technologií a služeb pro zdravotnictví. Hlavní specializací společnosti jsou matrace s různými specifickými vlastnostmi a funkcemi. Součástí výrobní řady pro profesionální použití jsou i pečovatelské doplňky.



Jak změřit antidekubitní parametry systémů:

Existují 2 základní parametry, dle kterých lze měřit antidekubitní vlastnosti:

Pressure area index (PAI) - je index, který vyjadřuje % plochy těla, kde je kontaktní tlak nižší než zvolený práh. Čím vyšší procento, tím je systém účinnější. Obvykle bývá prahovou hodnotou tlak 30 mmHg. Již nad tuto hodnotu tlaku dochází k uzavírání kapilár u zdravých dospělých lidí.

Pressure relief index (PRI) – je index, který se používá při hodnocení dynamických systémů. Tento index vyjadřuje během kompletního cyklu procentuální podíl času, v rámci kterého je tlak pod prahovými hodnotami a vytváří tak příležitost pro obnovu tkání. Opět, čím vyšší procento, tím je systém účinnější. Tím vyjadřuje schopnost systému udržovat tlak v rámci zvolené prahové hodnoty.

Při nákupu antidekubitních systémů vždy vyžadujte potvrzení účinnosti výrobků potvrzené od nezávislých certifikačních agentur ! Naše výrobky byly testovány nezávislou certifikační agenturou Berlin Cert GmbH v Německu – viz. příložené výsledky testů u jednotlivých produktů. www.berlincert.de

Jak pracují dynamické systémy:

Dynamické systémy pracují na principu střídavého tlaku, což znamená, že tlak se pravidelně střídá při plnění a vypouštění segmentů na cyklické bázi a tím je simulován samovolný pohyb těla. Tím jsou vytvořeny cykly, kdy je tlak na pokožku nižší nebo téměř žádný.

Pro každou nastavenou dobu cyklu lze měřit tlak, který je pod určitou prahovou hodnotou. Za prahové hodnoty jsou obvykle považovány hodnoty 30, 20 a 10 mmHg, arteriální, kapilární a žilní tlak. Účelem systémů je udržet tlak na pokožku na co nejnižší úrovni po co nejdelší dobu.

Kategorizace stupňů proleženin:



CuroCell S.A.M.®

Examination of the pressure relief capability and the shear force

(Berlin Cert, 02/09/09)



CuroCell S.A.M.® gets highest rate, "High Pressure Relief", and is 33 % better compared to the reference mattress (patient weight of 80 kg). Even at maximum load (200 kg) the average contact pressure is below 30 mmHg.

| 1. Pressure Area Index (PAI) | Patient weight of 80 kg | Patient weight of 200 kg |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Below 30 mmHg | 100 % | 58 % |
| Below 20 mmHg | 91 % | 33 % |
| Below 10 mmHg | 50 % | 20 % |

2. Examination of shear forces

| | |
|--|----------------------|
| Maximum pulling force (Fmax) | 181 N |
| Mean pulling force during slip-phase (Fquer) | 177 N |
| Coefficient of sliding friction (μ G) | 0,72 \pm 0,02 |
| Horizontal stiffness (Φ H) | 6,97 \pm 0,12 N/mm |

Comparative evaluation

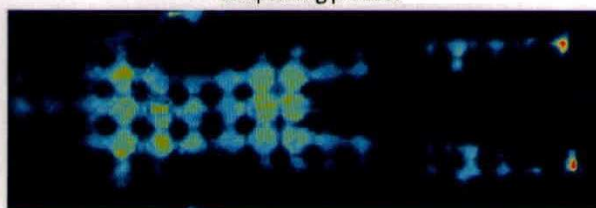
(Care of Sweden, 18/12/08)

This evaluation compares CuroCell S.A.M.® with other leading products on the Scandinavian market. It's performed with four different test persons, using the Xsensor pressure mapping system (X10). Results: CuroCell S.A.M.® is on average 19 % better than other products in the evaluation.

CuroCell S.A.M.®



Competeting product



Describes the characteristics of the device, it cannot directly predict clinical outcome.

Customer evaluating

(Care of Sweden, 01/05/09 to 17/03/10)

Care of Sweden's own customer survey of users and employees, show consistently good perceived comfort and function.

Patient's review (scale 1-5)

| | |
|---------------------------|------|
| Comfort | 4.47 |
| Turn/Move on the mattress | 4.26 |

Staff review (scale 1-5)

| | |
|--|------|
| To work with the patient | 4.36 |
| To clean/make up/handle the mattress | 4.33 |
| To handle the pump/settings | 4.52 |
| To understand the instructions/user's manual | 4.68 |
| Fulfilled expectations | 4.63 |