

Pomysły

Rozmowa ze szwagrem(Automatykiem)

Pierwsze co mu przyszło do głowy to mechaniczne rozwiązanie, na zasadzie przyzsawek, które będą mogły trzymać się dość mocno skóry.

Kolejnym pozytywem takiego rozwiązania jest wielo użyteczność, która nie będzie tak kosztowna.

Wyższa odporność na potliwość skóry.

Wiadomo też że jeśli byśmy stosowali taśmy do przyklejania to one nie będą w stanie wytrzymać tyle co mechaniczne rozwiązanie. Gdzie np zastosowanie jakiegoś żelu daje dodatkowe koszty jako dezynfekcje, ponieważ zaschnięty żel będzie tym bardziej osabiał sygnał.

Generalnie uważa że mechaniczne zastosowanie jest lepsze i ma się zagłębić w temat i poszukać jakiegoś rozwiązania.

Ja z Piotrem stwierdziłszy że rozwiązanie musi być:

- Albo wielokrotnego użytku, co będzie wielo razowe, czyli mechaniczne rozwiązanie, gdzie nie są dodatkowe koszty generowane przez żel, przyklejanie, dezynfekcja.
- Lub druga opcja, musi to być jedno razowe ale za to mega tanie, gdzie będzie mega proste

Ja wpadłem na pomysł, aby wykorzystać taśmę fizjoterapeutyczną, która jest odporna i mocno klejąca. Można by było ją stosować jako taśmę na rolce, która działała by jak worki na śmieci, gdzie co jakaś oglełość było przerywane miejsce aby łatwo ją zerwać, a miejsca na elektrody to małe dziurki. Dzięki którym elektroda by się całkiem dobrze trzymała.

taki pomysł pozwoli na to że jedynym kosztem będzie zakup takiej rolki taśmy. Co więcej nie jest to jakieś super drogie i np długość taśmy to około 20 cm, to jak na rolce jest 5 m to aż 25 użyć, nie wiem. A z drugiej jest to głupie.

Dodatkowo Kolega z Biotechnologii mówił mi kiedyś że prawie 90 procent sprzętu medycznego polega na jedno razówkach bo sama dezynfekcja jest droga

Linki:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622320303122> - grafenowe elektrody wykorzystywane między innymi w ekg, charakteryzują się dobrą elastycznością oraz rozciągliwością. Opisano produkcję oraz badania z ich zastosowaniem

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263224122000823> - elektroda, z wysoką przewodnością wykonaną z MXene, wykorzystywane to między innymi w ekg, dokładność podobna do

typowych elektrod z zastosowaniem srebra. Badania były wykonywane na osobach w trakcie ruchu.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214180418300254> drukowane, suche, elastyczne elektroda. Wykazujące się lepszymi wynikami w badaniach ecg niż klasyczne mokre elektroda.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095927321007039> o dziodzie z warstwą złota, w celu wykorzystania naturalnych właściwości skóry, bez konieczności wykorzystania żelu

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924424719306739> kolejny pomysł na materiał związek(Cu–PI–Cu) do elektroda, na sucho, z lepszymi wynikami ecg niż standrodowe elektroda bazowane na srebrze