

ПЛАСТИРИ: ЛИПКІ ТА КОРИСНІ

В останні роки медичний світ все більше вражають відкриття в області застосування пластирів - цієї незвичайної форми випуску лікарських засобів. З року в рік їх сфера застосування для профілактики, діагностики та лікування розширюється швидкими темпами.

Але про все по порядку ...

В цьому році виповнюється 121 рік з того часу, як був винайдений перший пластир. Тоді, в 1899 р, брати Джонсон запропонували медикам не хірургічну стрічку, що не подразнювала шкіру, призначену для утримання на тілі марлевої пов'язки.

Перші пластирі виготовляли власноруч. Їх довжина складала 45 см, а ширина 7 см. Користувач повинен був сам відрізати потрібний шматок в залежності від обсягу рани. Пізніше в аптеках стали встановлювати машини для розрізання лейкопластирів на шматочки.

Багато хто вважає що "пластир" і "лейкопластир" це одне і теж. У чому ж різниця?

Пластир - лікарська форма у вигляді пластичної маси, що володіє здатністю розм'якшуватися при температурі тіла і прилипати до шкіри, або у вигляді тієї ж маси на плоскому носії, призначена для зовнішнього застосування.



Пластир діє на шкіру, підшкірні тканини і в ряді випадків має загальний вплив на організм.

Пластир без лікарських речовин у вигляді липкої стрічки називається **лейкопластир**.

Головні переваги лікувальних пластирів:

- Простота використання
- Заводська стерильність
- Індивідуальна упаковка
- Відсутність спеціальної методики нанесення. Якщо марлеву пов'язку робити досить складно, то при застосуванні пластиру особливі навички не потрібні
- Лікувальні властивості - пластирі просочують спеціальними речовинами, наприклад, які прискорюють загоєння рани
- Пластир не прилипає до рани
- Не привертають увагу.

КЛАСИФІКАЦІЯ ПЛАСТИРІВ

1. **Епідерматичні** - застосовуються для зближення країв рани в якості надання невідкладної допомоги, після хірургічних втручань або перев'язок (лейкопластир і каучукові пластирі).
2. **Ендерматичні** - впливають на саму шкіру і застосовуються для лікування різних шкірних хвороб (пластирі для лікування мозолів, бактерицидні, протигрибкові тощо).
3. **Діадерматичні** - це пластирі з лікарськими засобами (нікотинові, з нітрогліцерином, з НПЗЗ, контрацептивні, тощо)

У щоденному побуті зараз знаходиться велика кількість різноманітних пластирів, які добре себе зарекомендували і полюбилися всіма. А є і інноваційні, які тільки входять в наш побут, маючи при цьому дуже багатообіцяючі перспективи використання.

ОСНОВНІ РІЗНОВИДИ ПЛАСТИРІВ

Звичайний лейкопластир - всім добре відомий, складається з однорідної суміші каніфолі і воску, окису цинку, ланоліну і каучуку, нанесені тонким шаром на шифон. Служить для закріплення невеликих пов'язок на ранах, саднах.





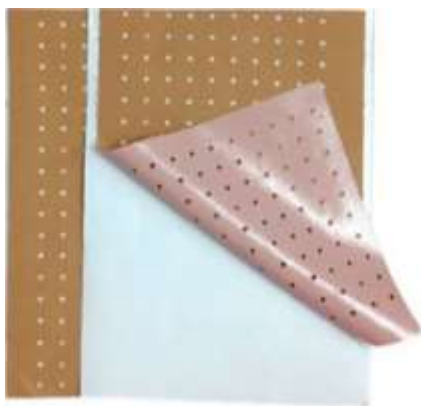
Бактерицидний пластир - модифікація звичайного лейкопластиру, що містить марлеву прокладку, просочену розчином антисептичних речовин (наприклад, фурациліном, зеленкою). Є незамінним в якості протизапальної пов'язки на

невеликі ранки, порізи, садна, опіки. Він не тільки закриває рану, оберігаючи її від подальшого забруднення і інфікування, а й зменшує запалення навколо ураженої ділянки.

Мозольний пластир - складається з саліцилової кислоти, сірки, каніфолі, парафіну. Здатний позбавити від болю, заподіяного мозолем, а також здатен позбавити від нього.



Перцевий пластир - в його основу входять екстракти стручкового перцю, беладони. Область його вживання - лікування радикулітів, невралгій, міалгій і т.д. Його дія заснована на поступовому, але досить сильному прогріванні тканин і ефекті «відволікання».



Скополаміновий пластир - від морської хвороби. Його наклеюють за вухом, і активна речовина протягом тривалого часу (до 3 днів), справляється з гіперчутливістю вестибулярного апарату і попереджає заколихування.



Пластир краси - спеціальні смужки з просочені зволожуючими, протинабряковими, поживними або іншими засобами. Призначені для догляду за тонкою шкірою повік. Такі пластирі швидко знімають втому, набряклість повік, мішки і круги, відмінно освіжають ніжну шкіру навколо очей.



Пластир з НПЗЗ вже давно увійшли в ужиток. Вони добре знеболюють, відносно безпечні і роблять доставку лікарської речовини безперебійно протягом тривалого часу

Пластир з нітрогліцерином успішно справляється зі стенокардією. Приклеєний на область серця або руку, він без перебоїв доставляє препарат міокарду.



Дуже зручні в застосуванні **протигрибкові пластирі** для лікування мікозів рогового шару і шкіри, включаючи висівковий лишай. Вони міцно фіксуються на шкірі, дозволяють діяти в чітко в зону запалення і мінімізувати ризик системного впливу антимикотику на організм.

ІННОВАЦІЙНІ СВІТОВІ РОЗРОБКИ

ГІДРОГЕЛЬ ДЛЯ ЗАГОЮВАННЯ РАН



Інженери Массачусетського технологічного інституту (США) розробили новий медичний матеріал на основі гідрогелю, який сприяє швидкому загоєнню ран.

Виготовлений з такого матеріалу еластичний пластир забезпечується датчиками температури і капсулами з ліками. При зміні температури шкіри ліки вивільнюються і надходять до пошкоджених тканин. При зниженні температури шкіри і, відповідно, запалення, до якого приклеєний подібний пластир, кількість ліків, що виділяються, зменшується. Коли лікарський препарат в капсулах закінчується, спеціальні світлодіоди про це сигналізують. Пластир щільно прилягає до шкіри і завдяки високій еластичності дозволяє надійно кріпитися на будь-якої ділянки тіла.

ПЛАСТИР З ІНДИКАТОРОМ ІНФЕКЦІЙ

Британські вчені створили пластир, який визначає наявність інфекції в післяопікових ранах. Він зроблений з агарозного гелю, який отримують з морських водоростей, і містить нанокapsули з флуоресцентним барвником.



Під дією токсинів, що виробляються патогенними бактеріями, барвник вивільняється, і пластир починає світитися, сигналізуючи

тим самим про наявність інфекції. Такий пластир здатний не тільки виявити наявність інфекції, але і визначити вид збудника, який її викликав. Пластир реагує на наявність таких мікроорганізмів, як золотистий стафілокок, фекальний ентерокок, кишкова і синьогнійна паличка.

ХІТОЗАН ДЛЯ ГЕМОСТАЗУ



Швидко зупинити кровотечу дозволяє винахід російських дослідників. З полімерного матеріалу на основі хітозану, який добувають з панцирів ракоподібних, розроблений гель.

Зв'язуючись з клітинами крові, цей гель утворює згусток і зупиняє кровотечу. Якщо звичайні засоби справляються з кровотечею за 5 - 7 хвилин, то новому препарату достатньо однієї хвилини. Розробники гелю стверджують, що його застосування допоможе уникнути формування спайок і кіст.

Наука не стоїть на місці і паралельно з розробкою нових молекул вдосконалюються і засоби доставки лікарських речовин в необхідну частину організму.

