



Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації



Кафедра загальної фармації та безпеки ліків

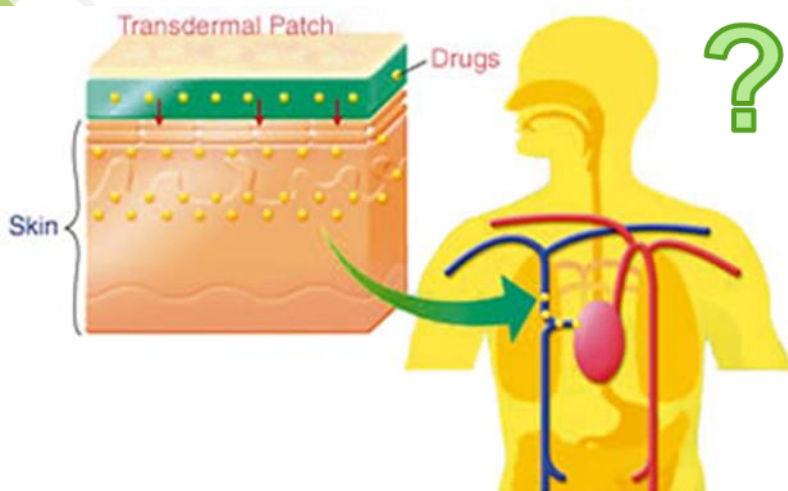
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНИХ ПЛАСТИРІВ

*Старший викладач кафедри загальної
фармації та безпеки ліків,
кандидат фармацевтичних наук,
Домар Ніна Анатоліївна*



Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

Сьогодні ви дізнаєтесь:



- ❑ *Що являють собою пластирі трансдермальні чим вони відрізняються від інших лікарських засобів?*
- ❑ *Які ділянки тіла найбільше підходять для аплікації трансдермального пластиру?*
- ❑ *Що ж робити, коли пластир відклеївся повністю або тільки частково?*
- ❑ *Як забезпечити надійну адгезію пластира трансдермального?*



Трансдермальні пластирі



Трансдермальні пластирі займають лідируючу позицію серед новітніх лікарських засобів, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України.

Державний реєстр лікарських засобів України налічує більше 10 найменувань трансдермальних пластирів





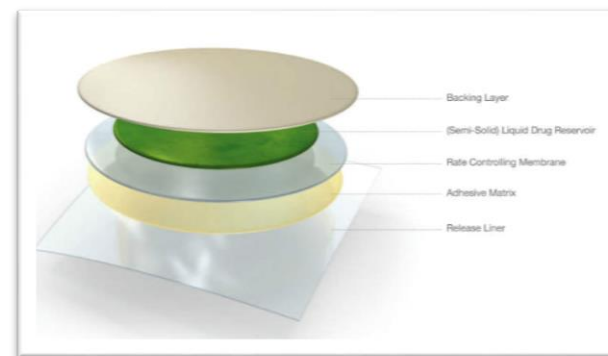
Кафедра загальної
фармації та безпеки ліків

Особливості застосування трансдермальних пластирів

Пластирі трансдермальні (згідно з ДФУ)

Еластичні лікарські засоби різного розміру, що містять один або більше АФІ та призначені для їх перенесення через шкірний бар'єр у системний кровообіг при аплікації на непошкоджену шкіру

АФІ: *нікотин, естрадіол, опіоїдний анальгетик фентаніл, етинілестрадіол та гестоден тощо.*



АФІ – активний фармацевтичний інгредієнт

Джерело рис. <https://www.pharmaceutical-business-review.com/products/drug-delivery-transdermal-therapeutic-systems/>





Трансдермальні пластирі

Переваги

- введення АФІ аналогічно крапельному;
- ефективність системи не залежить від стану ШКТ;
- простота і безпека застосування;
- зручність у застосуванні.



забезпечується стала концентрація у плазмі крові



Застосування можливе при порушеннях з боку ШКТ (рвота, діарея тощо.)



Основна доза АФІ знаходиться поза організмом та лише контактує з поверхнею шкіри





Кафедра загальної
фармації та безпеки ліків

Особливості застосування трансдермальних пластирів

Трансдермальні пластирі

Лікарська форма **загальної дії**

**забезпечення
крапельної подачі АФІ
в кров**

**лікувальний
ефект 1-7 діб**

Приклад:

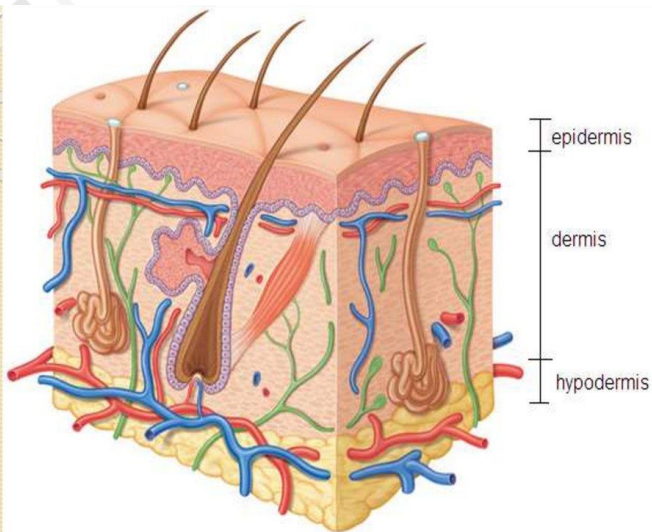
Системи з естрадіолом "Естрамон 50", пластирі з ніотином "Нікоретте", гормональні контрацептиви для системного застосування "Евра", "Аплік", та ін.





Трансдермальні терапевтичні системи

Шкіра



Шкіра – це найбільший орган людини.
Найважливіша функція шкіри – захисна.

Захищає органи від пошкодження,
переохолодження, а також організм від
потрапляння чужорідних об'єктів,
хімічних речовин.

Через непошкоджену шкіру не можуть
проникнути віруси, бактерії...

Зовні шкіра вкрита захисною
гідроліпідною мантією, що забезпечує її
непроникність та бактерицидність.

Площа шкіри у дорослої
людини 1,5-2,5 м², маса може
бути до 5 кг, що становить 4-9%
від загальної маси тіла.

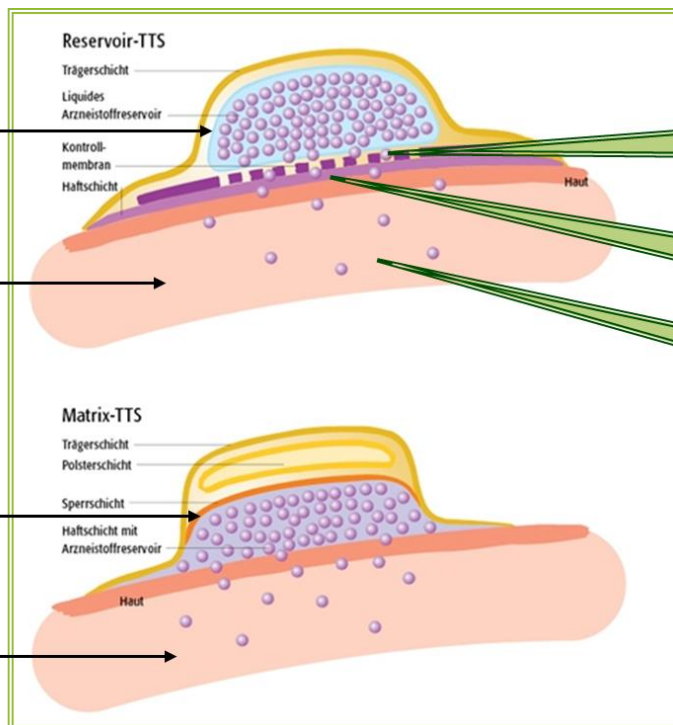


Трансдермальні пластири

**Коли пластир знаходиться на шкірі АФІ долає
кілька мембран**

пластир
трансдермальний
з резервуарною
будовою

шкіра



**Мембрана пластиру
трансдермального**

**Шкіра, що виконує функцію
мембрани**

**Підшкірна жирова
клітковина перешкоджає
проникненню гідрофільних
АФІ**

пластир
трансдермальний
з матричною
будовою

шкіра



Трансдермальні терапевтичні системи

Які речовини можуть вводитися трансдермально?

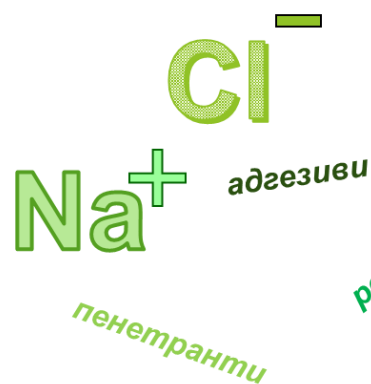
Що впливає на ступінь та швидкість проникнення через шкіру?

► Розчинність АФІ у воді та ліпідах;

► Розмір молекули АФІ;

► Ступінь іонізації АФІ;

► Природа допоміжних речовин.



розчинники

регулятори рН





Трансдермальні пластирі

Основні правила безпечного застосування

- здорова шкіра;
- вимита та висушена шкіра;
- відсутність на шкірі косметичних засобів;
- уникання пошкодження системи та торкання клейкої поверхні;
- зміна місця аплікації;
- надійна адгезія (в тому числі видалення волосся);
- вибір місця для аплікації, де не буде заломів пластиру, тертя одягом.

Але якщо пластир повністю відклеївся його слід замінити на новий!





- 1. Спосіб застосування є важливим фактором, що впливає на ефективність та безпеку застосування пластирів трансдермальних.**
- 2. Пластир наклеюють на здорову, чисту, суху шкіру. Не наносять косметичні засоби на шкіру перед використанням.**
- 3. Пошкоджений пластир не використовують, якщо пластир відклеївся повністю або частково, його замінюють на новий.**
- 4. Звертають особливу увагу на місце аплікації.**
- 5. Особливі аспекти застосування кожного конкретного пластиру трансдермального зазначені у інструкції до його медичного застосування.**





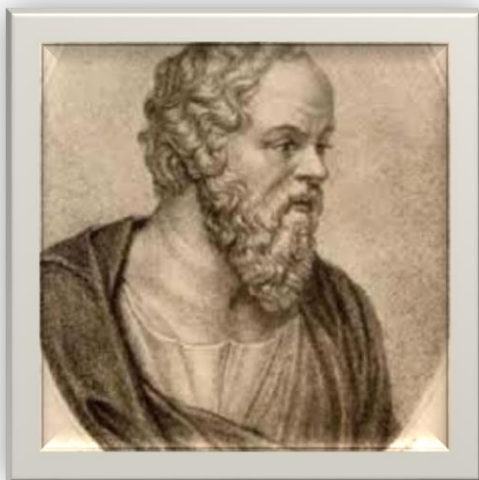
Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації



Кафедра загальної
фармації та безпеки ліків

Особливості застосування трансдермальних пластирів

«Перша сходинка до щастя – здоров'я»



*Сократ (469 – 399 до н. е.),
давньогрецький філософ*



Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації



Інформаційні джерела

1. Вонс Б.В., Чубка М.Б., Грошовий Т. А. Трансдермальні системи доставки лікарських речовин. *Фармацевтичний часопис*. 2017. № 2. С.106-112.
2. Державна Фармакопея України : в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид., X. : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. Т. 1. 1126 с
3. Державний реєстр лікарських засобів України. Режим доступу : www.drlz.com.ua
4. Про лікарські засоби [Електронний ресурс] : закон України від 04.04.1996 р. № 123/96-ВР. Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80>.
5. Фармацевтична енциклопедія. Режим доступу : <http://www.pharmencyclopedia.com.ua>
6. Фармацевтична технологія : навч. посіб. до самостійної роботи провізорів-інтернів зі спеціальності «Загальна фармація». Ч. 1 / Г. П. Смойловська, О. О. Малюгіна, О. В. Мазулін, І. Ф. Дююн. Запоріжжя : ЗДМУ, 2017. 97 с. Режим доступу : [http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/7620/1/Навчпосібник для самостійної роботи з ФТ інтерни ч 1.pdf](http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/7620/1/Навчпосібник%20для%20самостійної%20роботи%20з%20ФТ%20інтерни%20ч%201.pdf)
7. Фармацевтичні та медико-біологічні аспекти ліків : навч. посіб. / за ред. І.М. Перцева. 2-ге вид., перероб. та допов. Вінниця : НОВА КНИГА, 2007. 728 с.





Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації



Кафедра загальної
фармації та безпеки ліків

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



61001, м. Харків, майдан Захисників
України, 17, Інститут підвищення
кваліфікації спеціалістів фармації,
*кафедра загальної фармації та
безпеки ліків*



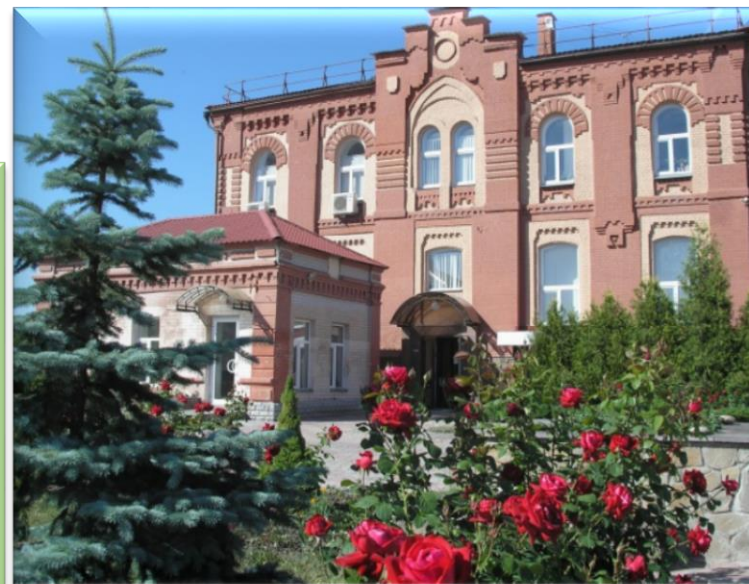
Тел.: +38(057)732-27-98



<https://ipksf.nuph.edu.ua>



E-mail: farmtex-ipksf@nuph.edu.ua



ІНСТИТУТ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ

ДО НОВИХ ЗУСТРІЧЕЙ!



Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації