



СТУДЕНТСЬКА ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦІЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТА ГУРТКОВОЇ РОБОТИ
«ФАРМАЦІЯ - ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА»

Фармакогеноміка – наука майбутнього

Підготували студенти групи Ф-31
Рогуля Аліна, Рогуля Данило
Керівник: Аксакова Валентина Василівна

ХАРКІВ - 2021

Фармакогеноміка

(грец. Pharmakon - ліки + genos - походження)

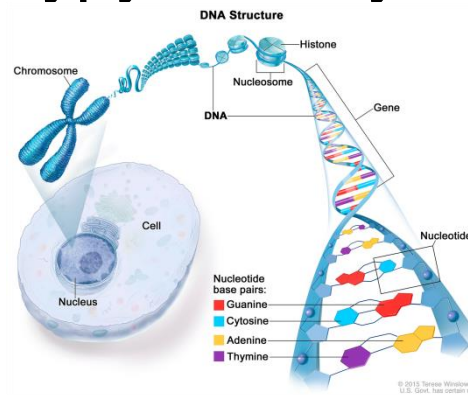
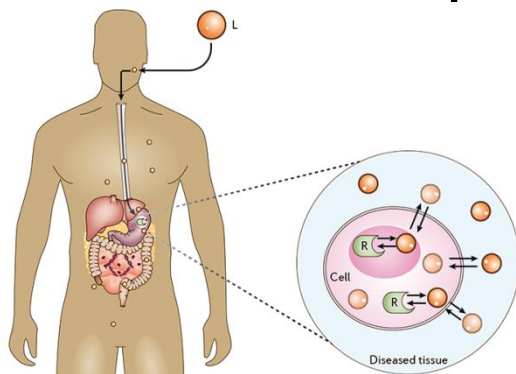
наука, що вивчає вплив генетичних чинників на особливості реакції організму на вплив лікарських засобів



Фармакогеноміка зародилася на стику двох дисциплін: фармакології і геноміки.

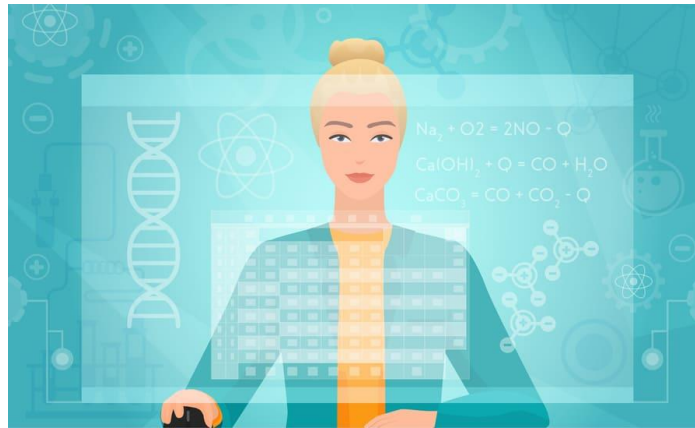
Її мета - виявити зв'язок між спадкоємною ознакою і лікарської реакцією.

Фармакогеноміка фокусує свою увагу на пошуку нових лікарських засобів для лікування з урахуванням знань про структуру геному



Фармакогеноміка здійснює пошук нових мішеней на базі визначення нуклеотидної послідовності ДНК людини.

За допомогою комп'ютерів здійснюється відбір серед наявних у людини різноманітних хімічних сполук, здатних специфічно взаємодіяти з певними білками-мішенями.



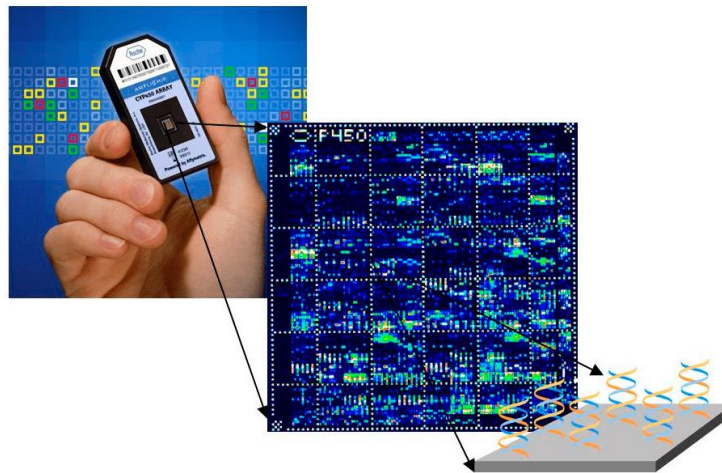
Найважливіший напрямок фармакогеноміки - перехід медицини до персоніфікованого лікування.

Фармакогеноміка обіцяє зробити вибір потрібного препарату більш швидким та точним.



На мікрочіпи в недалекому майбутньому буде нанесено всі чутливі гени, що визначають типи реакції на лікарський засіб.

Це призведе до зміни характеру фармацевтичної промисловості в бік високоякісних медичних послуг.



Застосування фармакогеноміки:



- Підвищення безпеки лікарських засобів,
- Індивідуальні процедури для задоволення унікальної генетичної схильності пацієнта,
- Визначення оптимального дозування,
- Поліпшення виявлення наркотиків орієнтованих на хворобу людини,
- Поліпшення доказового принципу при випробуванні ефективності.

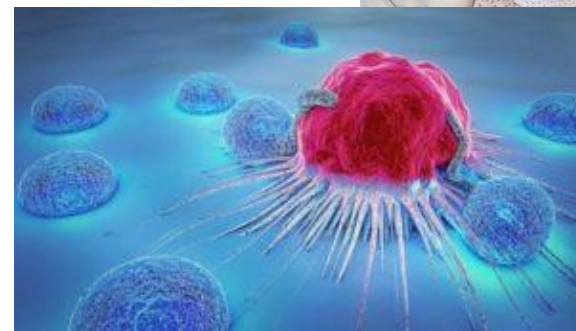
Кардіологія

Генетичне тестування
антитромботичних
агентів: клопідогрелю
та варфарину.



Онкологія

Визначення варіацій
ферменту ТРМТ, що
впливають на
токсичність препаратів
класу тіопурину.



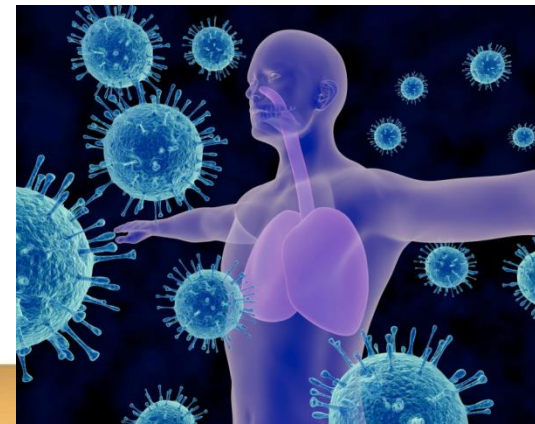
Психіатрія

Виявлення пацієнтів з ризиком небезпечних побічних ефектів при терапії протиепілептичним препаратом карбамазепіном.



Інфекційні захворювання

Вивчення геному патогенів дозволяє діагностувати інфекції і виявляти важливі генетичні послідовності

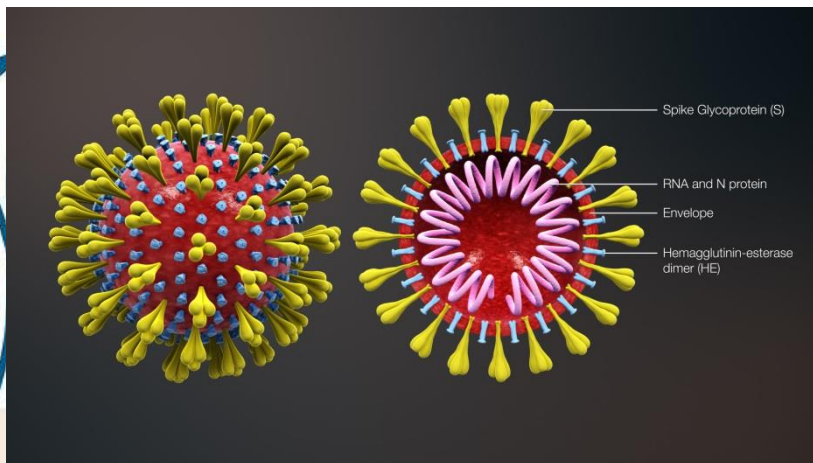


Що таке РНК і чи може цей тип вакцини вплинути на генетичний код людей?

РНК - це нуклеїнова кислота, яка перетворює ДНК на білки. Вона несе генетичну інформацію вірусу COVID-19.

Вакцини з РНК використовують тільки генетичний код патогену.

"Це не змінює вашу ДНК, це змінює поведінку вірусу".



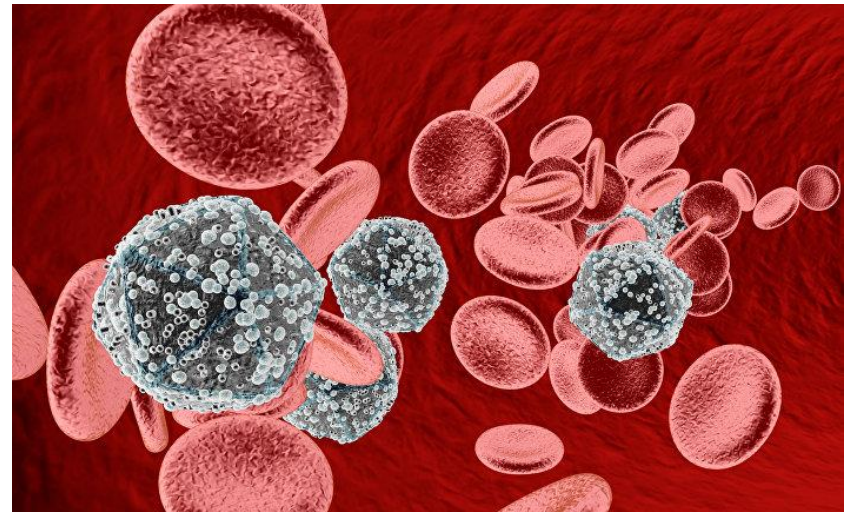
Велика Британія стала першою країною в світі, яка схвалила вакцину від коронавірусу Pfizer/BioNTech. 95% ефективності в запобіганні зараження людей.



Лікування СНІДу

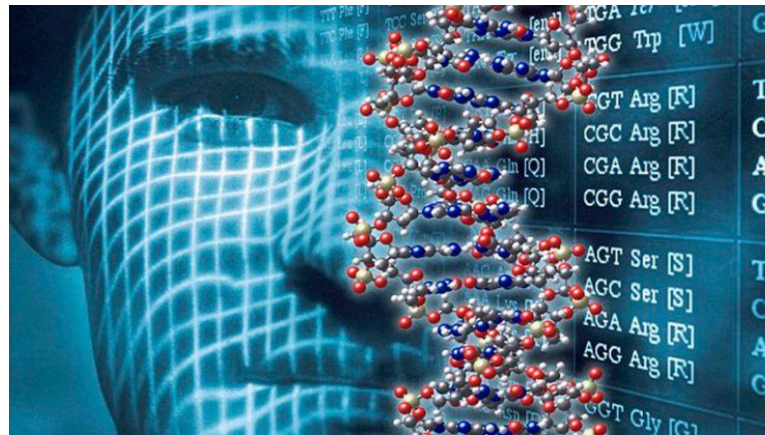
Фармакогеноміка грає важливу роль в зниженні побічних ефектів, викликаних лікуванням антиретровірусними препаратами.

Зокрема, реакцій гіперчутливості при застосуванні абакавіру.

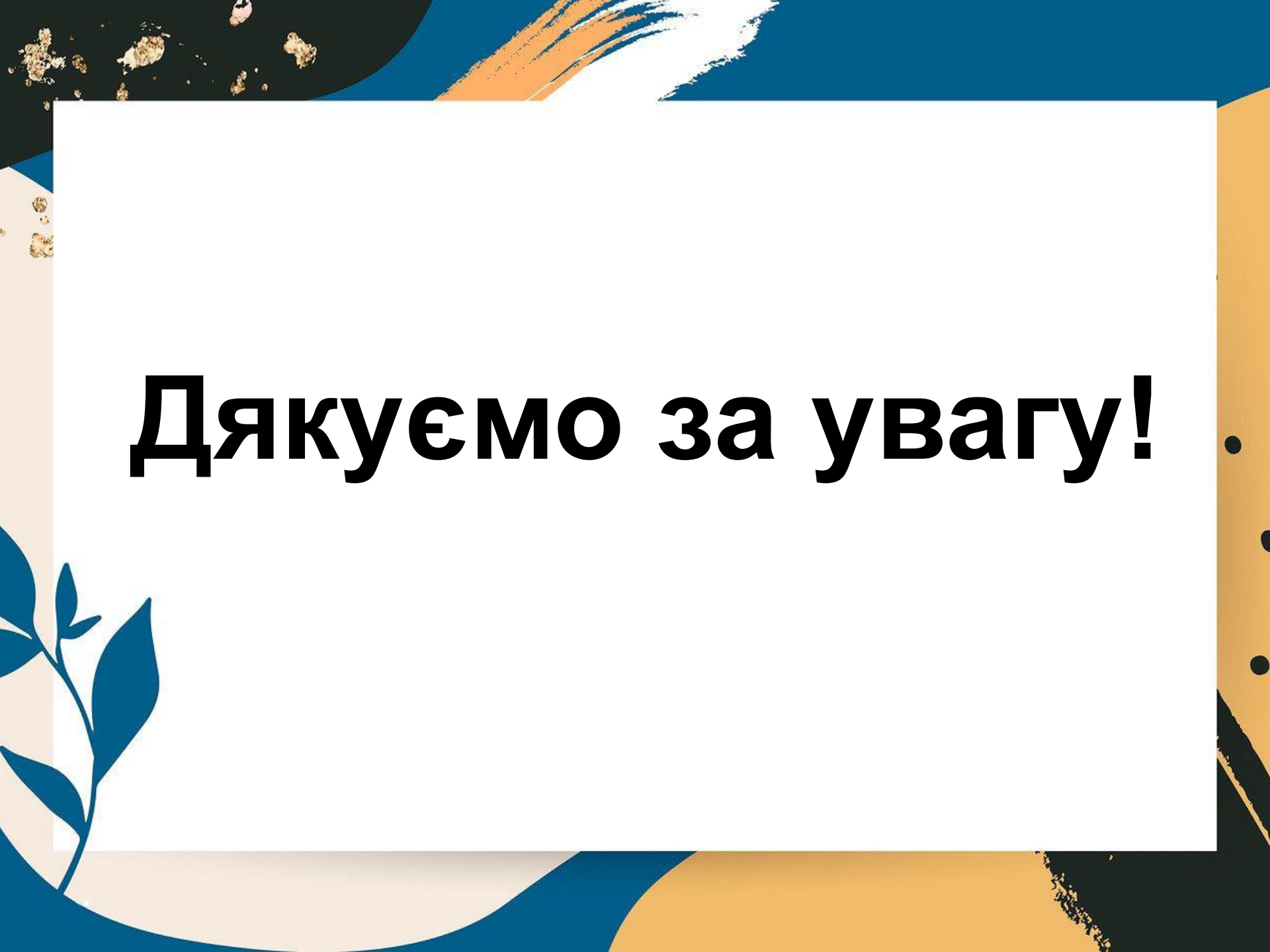


Висновок

Фармакогеноміка дозволить створити на своїй основі індивідуалізовану медицину — медицину майбутнього, внаслідок чого підвищиться ефективність медикаментозної терапії та зменшиться кількість побічних ефектів, смертельних випадків.



Дякуємо за увагу!



Джерела інформації:

- <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/284/farmakogenomika>
- <https://biomolecula.ru/articles/farmakogenomika-izuchenie-genov-na-sluzhbe-personalizirovannoi-medsiny>
- <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0#:~:text=%D0%A4%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%D0%B8%D0%B2%D1%87%D0%B0%D1%94%20%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%83%20%D0%B2,%D0%B9%D0%BE%D0%B3%D0%BE%2F%D1%97%D1%97%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B8>.
- <http://www.health-ua.com/article/19380-personalizovana-meditcina-farmakogenetika-farmakogenomka-teranostika>
- <https://coronavirus.tsn.ua/britaniya-rozpochala-masove-sheplennya-vid-koronavirusu-vidpovid-na-golovni-zapitannya-pro-vakcinu-1683298.html>