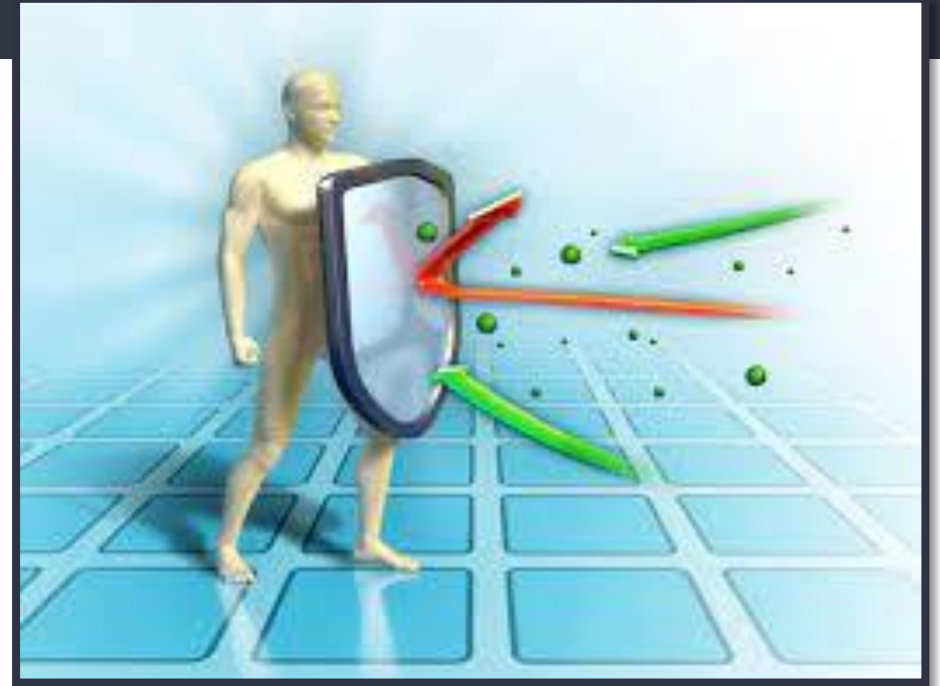


Сьогодні
25.04.2025

Урок
№55

Дата: 28.04.2025
Клас: 5 – А, Б
Предмет: Пізнаємо природу
Урок: 76
Вчитель: Капуста В.М.



**Імунітет та рівні захисту організму.
Види імунітету. Вакцини.
Повторення. Масштаби на карті та місцевості**



Мета уроку:

- ознайомити учнів з поняттям імунітету та рівнями захисту організму;
- розглянути різні види імунітету та їх функції, дослідити принцип дії вакцин та їх роль у підвищенні імунітету;
- збагачувати активний словник відповідно до тематики уроку;
- розвивати самостійне мислення, уміння досліджувати, уяву, доказове та зв'язне мовлення, пам'ять, увагу, дрібну моторику, критичне мислення, навички вільного спілкування, естетичний смак, прагнення до знань.

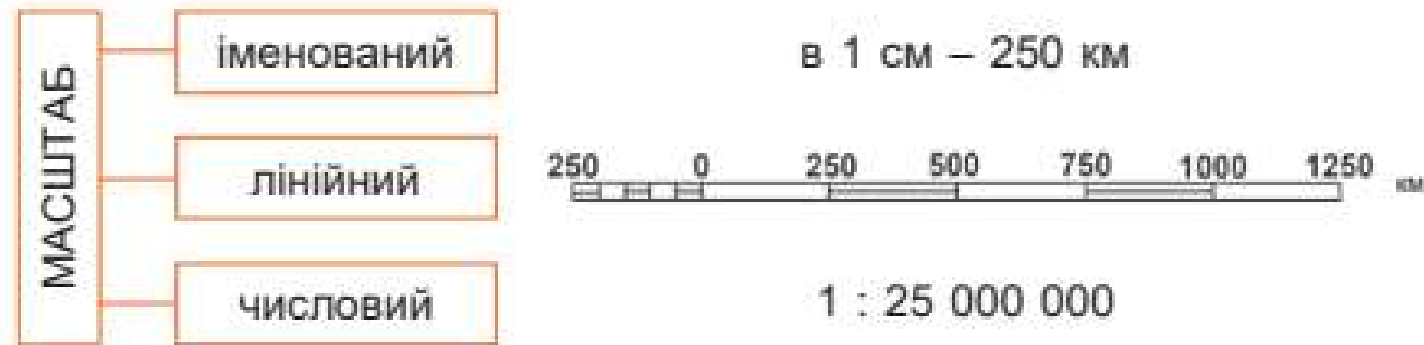
**Дзвоник всім нам дав наказ:
- До роботи швидше в клас!
Біля парти станьмо чемно —
Плине час хай недаремно.
Будемо уважні і старанні всі,
Сядемо рівненько на місця свої.**



Повторення. Масштаби на карті та місцевості

Масштаб – це ступінь зменшення довжини ліній на карті (плані, глобусі) порівняно з їхніми дійсними розмірами на земній поверхні.

Масштаб показує, у скільки разів відстань на плані чи карті менша за відстань на місцевості.



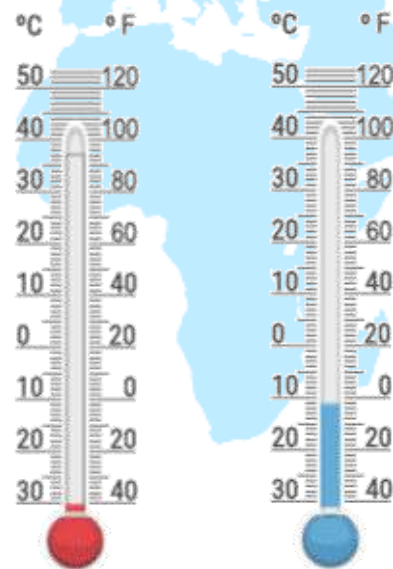
Мал. 94. Види масштабів

Сьогодні
25.04.2025

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



Сьогодні
25.04.2025

Перевірка домашнього завдання



1. Що таке кров?
2. Який склад крові?
3. Які функції виконує кров?
4. Які органи входять до складу кровоносної системи?
5. Як рухається кров у великому колі кровообігу?
6. Поясни рух крові у малому колі кровообігу?

Сьогодні
25.04.2025

Слово вчителя

В організмі людини дуже важливою є кров. Вона є в кожній частинці нашого організму. Усі ви, мабуть, бачили її під час невеличких травм або порізів.



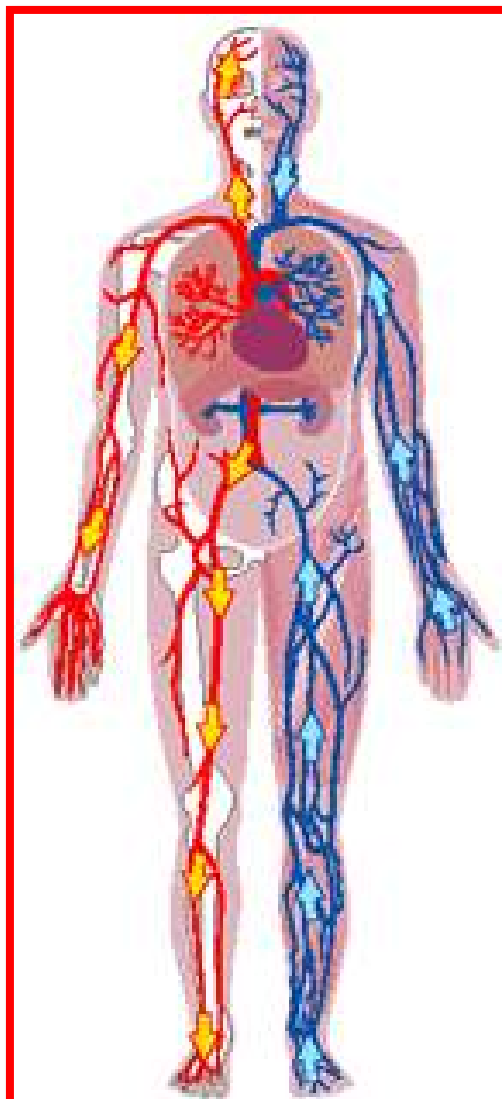
Якого кольору кров у людини? Вона тверда чи рідка?

Сьогодні
25.04.2025

Пригадай, яка роль крові в організмі

ПРИНОСИТЬ

**ПОЖИВНІ РЕЧОВИНИ
ТА КИСЕНЬ**



ЗАБИРАЄ

**ШКІДЛИВІ РЕЧОВИНИ
ТА ВУГЛЕКИСЛИЙ ГАЗ**

**«БОРЕТЬСЯ» З
ХВОРОБОТВОРНИМИ
БАКТЕРІЯМИ**

Сьогодні
25.04.2025

Слово вчителя

Кров захищає наш
організм від хвороб,
знешкоджуючи шкідливі
речовини й
мікроорганізми. Завдяки
крові організму
власний імунітет.





Імунітет — це здатність організму протидіяти збудникам захворювань (бактеріям, вірусам), а також впливу шкідливих речовин.



Імунітет забезпечується кількома рівнями захисту.



Рівні захисту організму

Перший – це **непошкоджені шкіра і внутрішні оболонки органів дихання, травної системи, стінок судин.**

Бар'єром для проникнення мікроорганізмів та захистом від впливу несприятливих чинників на першій лінії боротьби за здоров'я є **шкіра**.

Носова порожнина, трахея, бронхи: у слизі є речовина лізоцим, що вбиває бактерії. Слиз затримує, обволікаючи, мікроорганізми, пил, а війки на внутрішній поверхні виводять усе це назовні. У **ротовій порожнині** у слині є речовина лізоцим, яка вбиває бактерії. У **шлунку** виділяється кислота, яка знешкоджує багато бактерій. У **кишківнику** наші друзі-співжителі бактерії не дають поселитися хвороботворним мікроорганізмам.

Другий рівень захисту організму – це речовини, які руйнують «чужинців», що потрапили в наш організм, наприклад лізоцим слини чи сліз.

Третій рівень захисту – це професійні клітини, наприклад певні типи лейкоцитів.

Шкіра

Бар'єром для проникнення мікроорганізмів та захистом від впливу несприятливих чинників на першій лінії боротьби за здоров'я є **шкіра**.

Цей найбільший орган нашого тіла площею близько 2 м^2 , має також багато інших функцій



Сьогодні
25.04.2025

Із чого складається шкіра? Розкажіть про шкіру за малюнком

Епідерміс

Дерма

Потова залоза

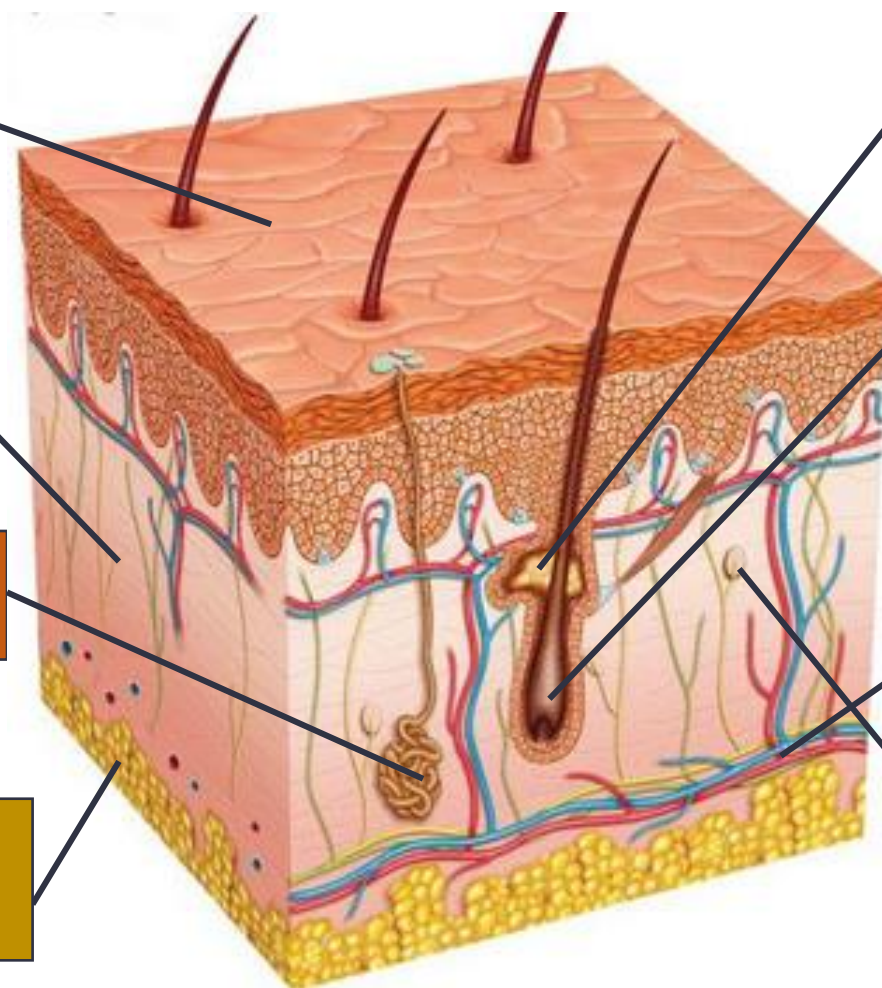
Гіподерма

Сальна залоза

Волосяна цибулина

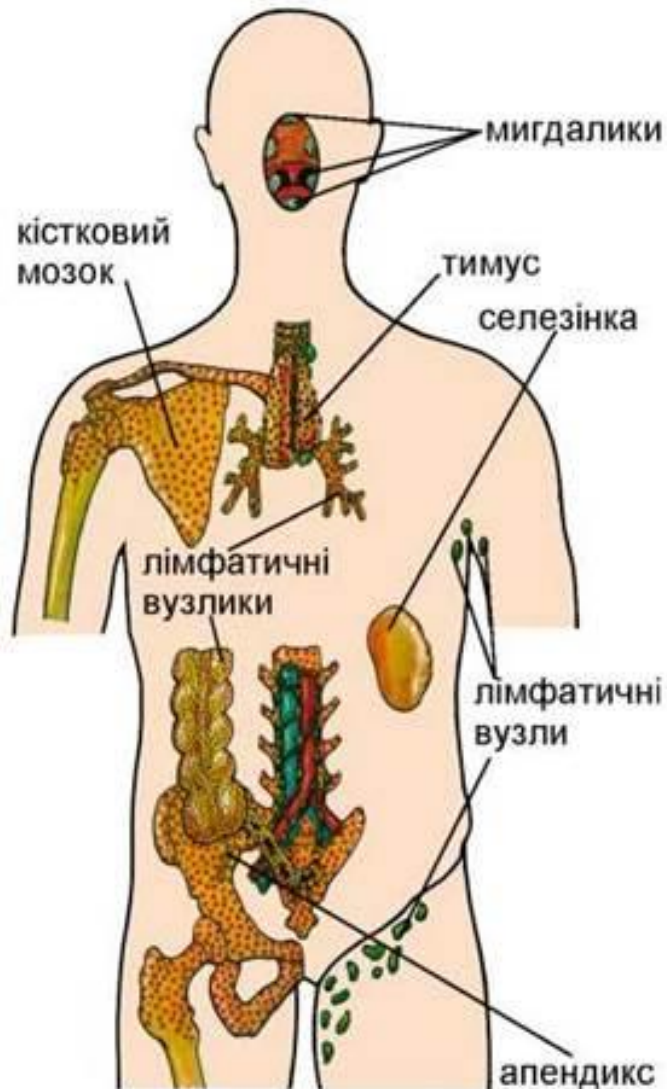
Кровоносні
судини

Нервові закінчення



Як побудована імунна система людини

Імунна система складається з органів, судин і клітин, які розкидані по всьому організму . В органах утворюються, «навчаються», «тренуються» і зберігаються клітини імунного захисту, наприклад різні типи лейкоцитів.



Подивись відео за QR-кодом, як працює імунна система.

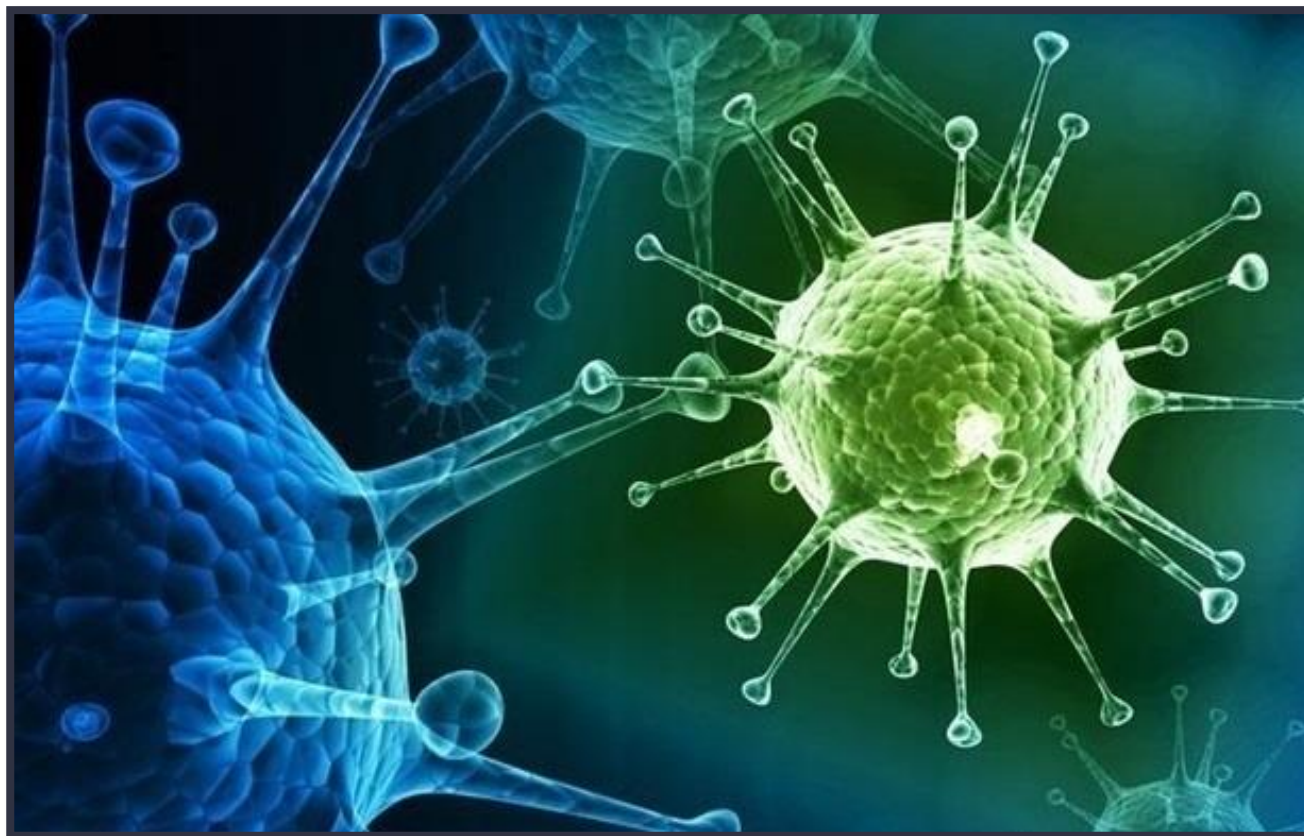
Імунна система ►



Залежно від того, який з компонентів захисту бере участь у боротьбі із чужорідними чинниками, а також чи ми народжуємось із цим імунітетом, чи отримуємо його в процесі життя, спрацьовують різні типи імунітету.



Захищає нас з народження.



Сьогодні
25.04.2025

Набутий

Пасивний



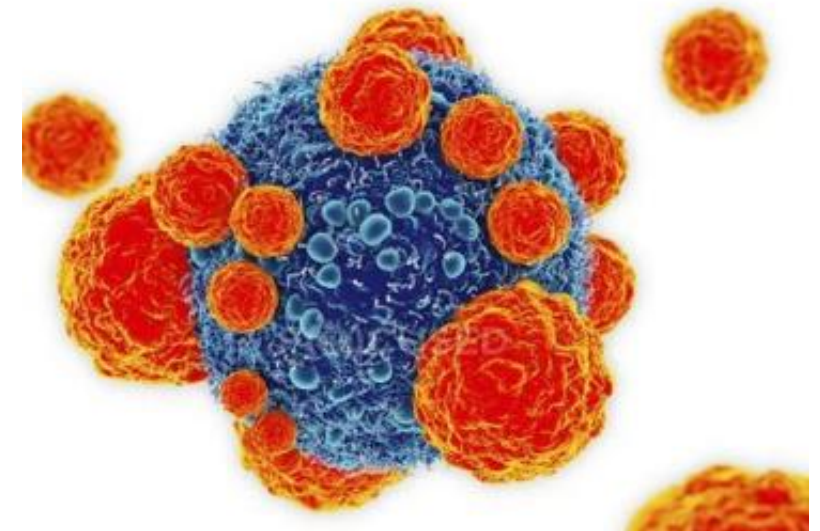
Ми можемо отримати в подарунок (набути) готові антитіла від мами або у складі лікувальної сироватки як порятунку при важкій хворобі.

Активний

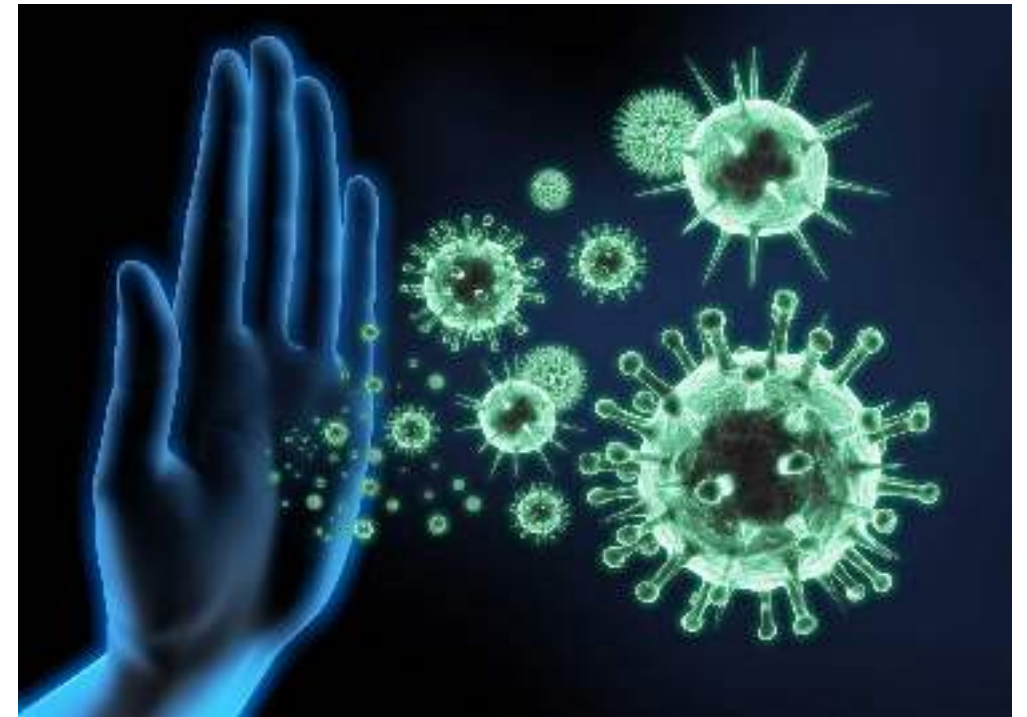


Протягом життя надбання активними діями імунної системи або коли ми хворіємо, або на введення вакцини.

**Клітини імунного захисту
використовують у цій боротьбі
різні засоби: або контактують із
чужинцем, руйнуючи його чи
поглинаючи.**



Клітини утворюють і виділяють особливі білки - антитіла (гуморальний імунітет, від гумор - рідина, бо антитіла виділяються в кров, яка є рідкою).



Види імунітету

«працюють» клітини

клітинний

«працюють» антитіла

гуморальний

ІМУНІТЕТ

вроджений

набутий

пасивний

активний

Сьогодні
25.04.2025

Прочитай вірш.



Треба щеплення робити
Знають всі, усі на світі.
Вакцинація потрібна
Всім дорослим, також дітям.
Моїй мамі, тату, брату,
Кошенятам, собачатам.
Навіть лялька моя скаже:
“Щоб ніколи не хворіти,
треба щеплення робити!”



РУХЛИВА

ВПРАВА



Що таке вакцини?

**Як вони «працюють» в
нашому організмі?**



Що містять вакцини? Як вони «працюють» у нашому організмі? Яка користь вакцин?



Подивись відео за QR-кодом – і отримаєш відповіді на ці важливі питання.

Що таке
вакцини ►



Відомий імунолог Деніел М. Девіс у книзі «Диво-імунітет» називає імунну систему - приголомшливо красивим і досконалим окремим всесвітом у межах нашого організму та звертає увагу, що вона є набагато потужнішою за будь-які винайдені ліки.



Сьогодні
25.04.2025

Що може зміцнювати імунітет?



Сьогодні
25.04.2025

Що може послабити імунітет?



Сьогодні
25.04.2025

Домашнє завдання



Підручник §56, с. 213-216 опрацювати;
скласти конспект; ст. 216 завдання 2
письмово (Оберіть одне з наведених
питань про догляд і здоров'я шкіри.)

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com

Сьогодні
25.04.2025

Рефлексія «Острів»

Оберіть острів, на який ви б завітали
у кінці уроку



Інтересу



Радості



Успіху



Незадоволення



Суму



Використані джерела

- <https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-5-klas>

Підручник <https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-5-klas.html>