#### Пізнаємо природу

Сьогодні 01.04.2024

**Ypoκ №55** 



Дата: 05.04.2024

Клас: 5 – А, Б

Предмет: Пізнаємо природу

Вчитель: Капуста В.М.



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

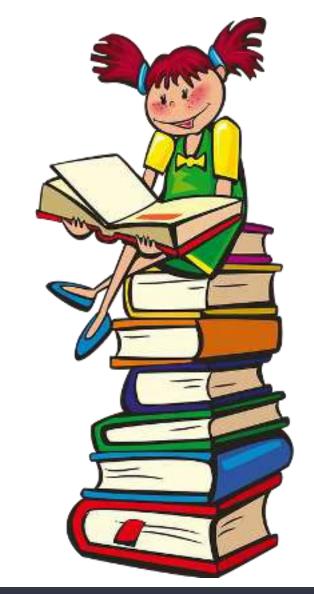


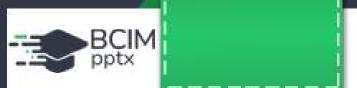
# Мета уроку:

- 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.

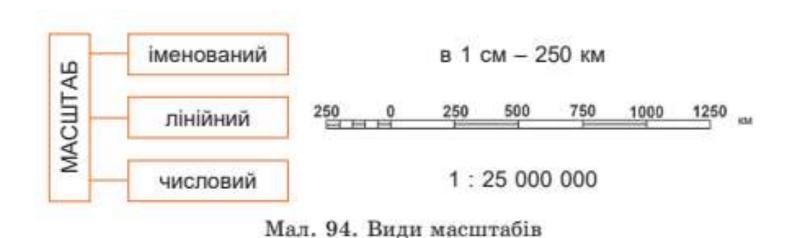




## Повторення. Масштаби на карті та місцевості

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.



01.04.2024



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





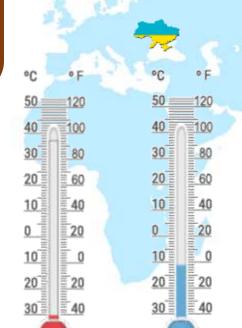








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



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







## 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?



#### 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.

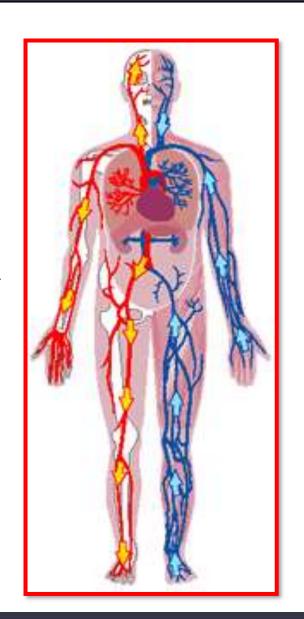


Якого кольору кров у людини? Вона тверда чи рідка?

#### Пригадай, яка роль крові в організмі

## ПРИНОСИТЬ

ТА КИСЕНЬ



## **ЗАБИРАЄ**

**ШКІДЛИВІ РЕЧОВИНИ ТА ВУГЛЕКИСЛИЙ ГАЗ** 

«БОРЕТЬСЯ» З ХВОРОБОТВОРНИМИ БАКТЕРІЯМИ



#### Слово вчителя

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



Підручник. Сторінка **213** 



BCIM pptx

#### Словничок

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









## 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 м², має також багато інших функцій





#### Із чого складається шкіра? Розкажіть про шкіру за малюнком

Епідерміс

Дерма

Потова залоза

Гіподерма

Сальна залоза

Волосяна цибулина

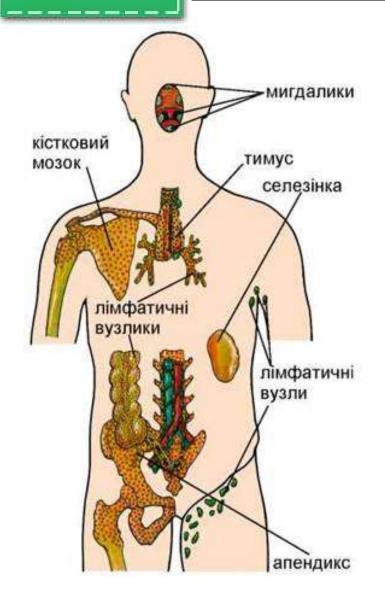
**Кровоносні судини** 

Нервові закінчення

підручник. Сторінка **214** 



#### Розглянь органи імунної системи людини



#### 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.





Підручник. Сторінка



#### Слово вчителя

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. Підручник Сторінка





# Вроджений

# Захищає нас з народження.



підручник. Сторінка **214** 



# Набутий

# Пасивний

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

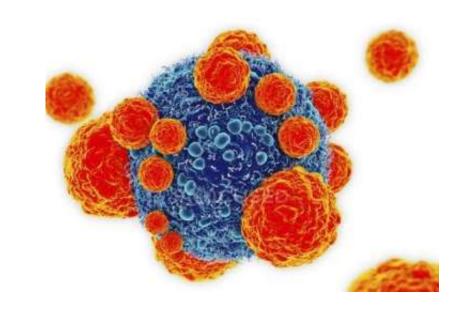
# Активний

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



# Клітинний

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





# Гуморальний

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





# Види імунітету





#### 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















# Дізнайся

# 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 ▶

підручник. Сторінка



#### Довідничок

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.





### Що може зміцнювати імунітет?















#### Що може послабити імунітет?









#### Домашне завдання



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

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







# Оберіть острів, на який ви б завітали у кінці уроку









# Використані джерела

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

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