Иммунная система организма

Урок-презентация для учащихся 9 класса.

Составитель: учитель естествознания ГСКОУ № 46 «Центр Рим» г.С-Пб Оспенникова М.П.

Путешествие в страну «Иммунитет»

Познакомьтесь:
Доктор-иммунолог

Здравствуйте, ребята! Чтобы попасть в страну «Иммунитет», надо решить следующие тестовые задания:

- 1. Эритроциты – это…
- А) белые клетки крови;
- Б) кровяные пластинки;
- В) красные клетки крови

2. Функции лейкоцитов:

а) транспорт кислорода;

б) защита организма от инфекции;

в) участие в свертывании крови.

3. Малокровие – это…

- а) повышенное содержание эритроцитов в крови;
- б) недостаток в крови лейкоцитов;
- в) недостаток в крови эритроцитов.

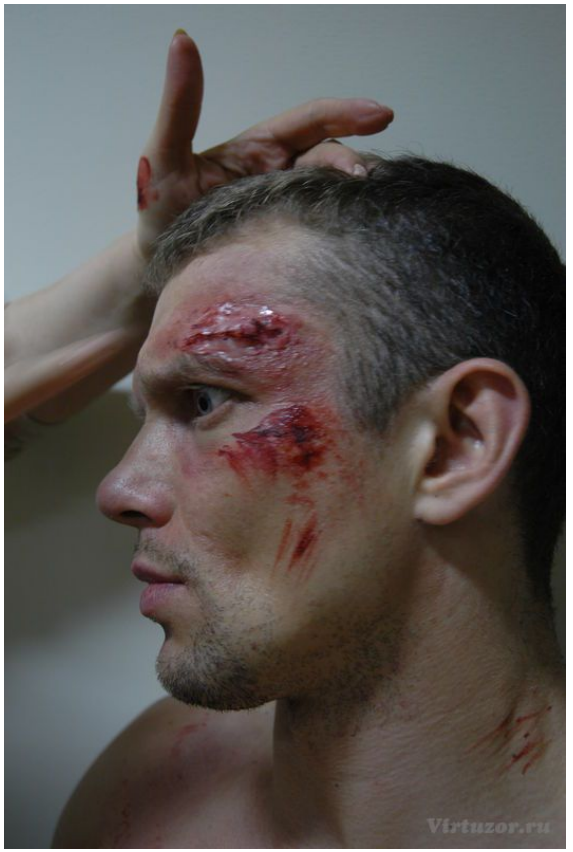
4. Эритроциты образуются…

- А) в печени;
- Б) в селезенке;
- В) в красном костном мозге.

Вы прекрасно справились с заданием и получаете пропуск!

- Организм человека – сложная система с четко организованной работой каждого составляющего.
- Однако эту систему постоянно атакуют *бактерии, грибки и вирусы.*

Иммунная система должна быть в постоянной готовности и окутывает организм со всех сторон. Однако организм может быть атакован через небольшие ранения и ссадины.

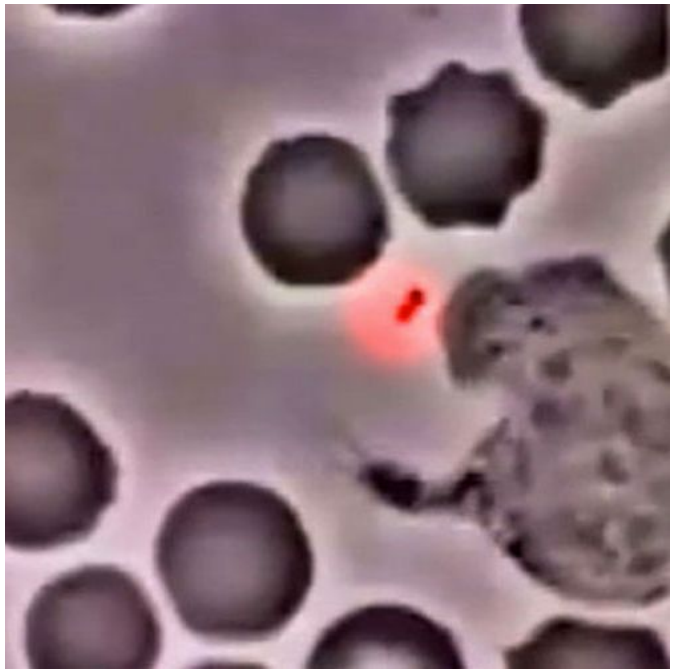


В бой идут… фагоциты

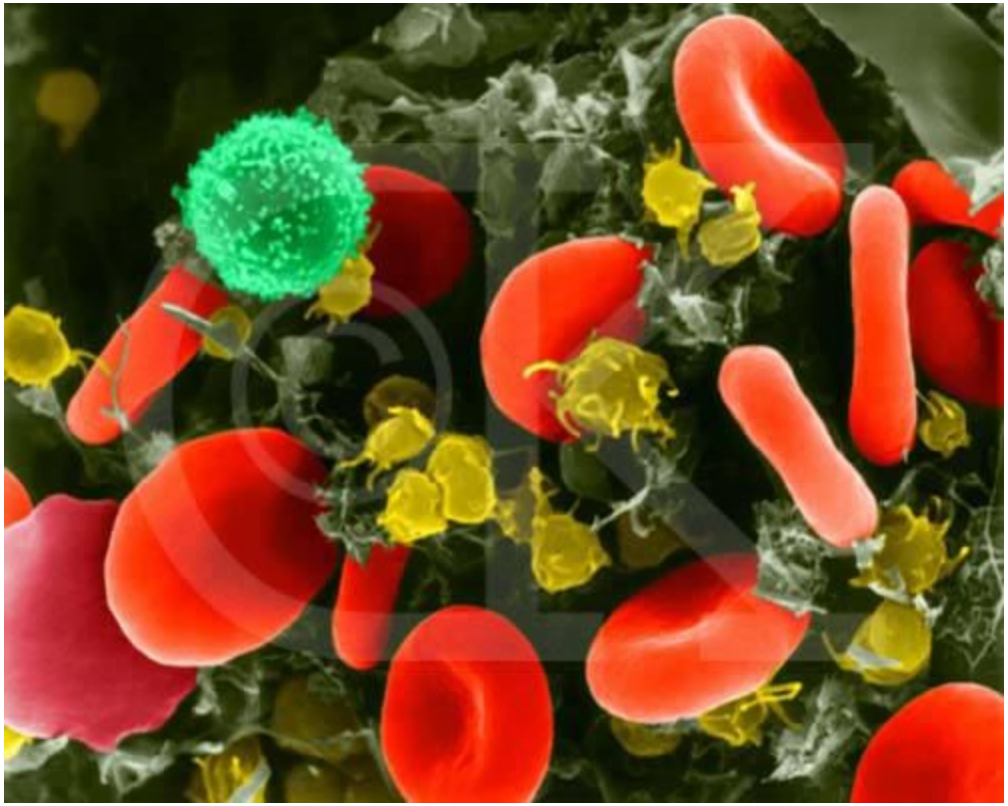
- **Фагоци́ты** — клетки иммунной системы, которые защищают организм путём поглощения (фагоцитоза) вредных чужеродных частиц, бактерий, а также мёртвых или погибающих клеток. Их название произошло от греческого phagein, «есть» или «поедать», и «-cyte» – клетка.

фагоцит

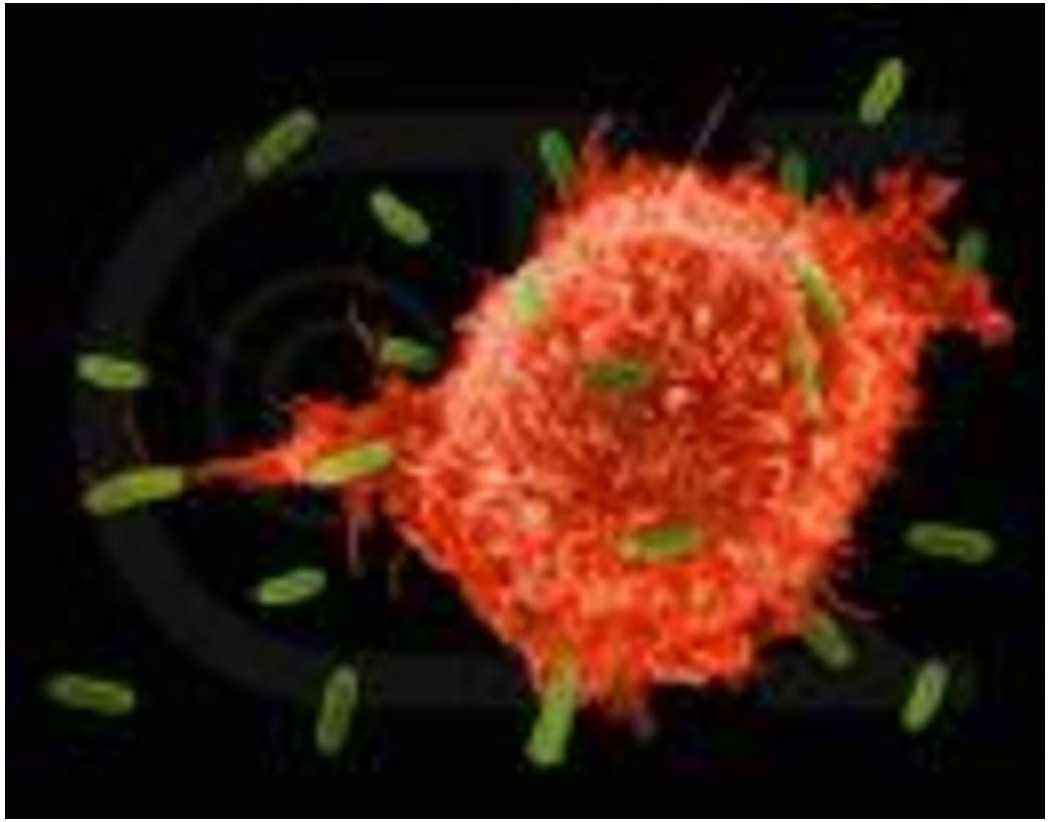
Процесс поглощения бактерий фагоцитами



Клетки крови под микроскопом



Вирусы и лейкоцит



Если в организм попали возбудители болезни…

- Лимфоциты вырабатывают специальные белки - антитела, которые борются с конкретным возбудителем.

Теперь, когда мы так много узнали о защитной функции крови, уточним следующие понятия:

- *Иммунитет -* защитная реакция организма, оберегающая от инфекционных заболеваний.

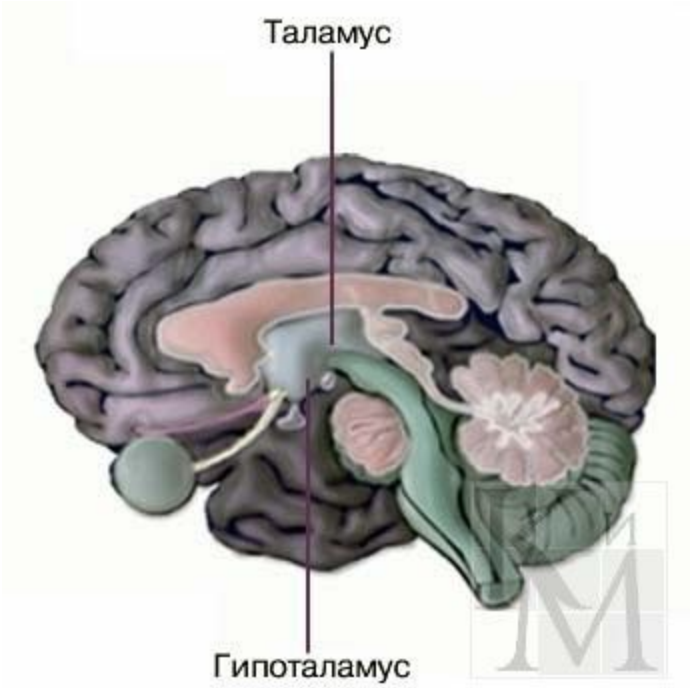
Чтобы человек не заболел, ему вводят вакцину…

- *Вакцина* – медицинский препарат, предназначенный для выработки иммунитета к инфекционным заболеваниям и содержащий ослабленные микроорганизмы.

Если человек уже заболел, ему вводят сыворотку…

- *Сыворотка* – плазма крови, в которой находятся готовые антитела.
- (*искусственный пассивный иммунитет*)

Кто управляет иммунной системой?



- Иммунитетом управляет головной мозг, вернее часть мозга, которая называется ГИПОТАЛАМУС.

Нормальное функционирование иммунной системы зависит:

- 1. от образа жизни – 50%
- 2. от окружающей среды – 20%
- 3. от наследственных факторов – 20%
- 4. от качества медицинских услуг – 10%

«Рецепт» для укрепления иммунитета

- Соблюдение режима.
- Правильное и здоровое питание
- Отдых на свежем воздухе.
- Отказ от вредных привычек.
- Посещение развлекательных заведений во время эпидемий
- Строгое соблюдение правил личной гигиены.
- Своевременное посещение лечащего врача, своевременные прививки.

Запомните, ребята!

- Только соблюдая мои «рецепты» вы сохраните свое здоровье и укрепите иммунитет. Именно он защитит вас от инфекционных заболеваний и СПИДа.
- Профилактические прививки не позволят бактериям и вирусам «захватить» ваш организм и победа будет на вашей стороне!!!

Запомните, иммунитет дан вам от природы, а теряет его человек. Берегите этот ценный дар!

Использованные Интернет ресурсы

- http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&text
- http://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&tex
- thttp://images.yandex.ru/yandsearch?rpt=simage&ed=1&texthttp://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/66/198/66198115_0_37227_dab5afe7_XL.jpg
- http://im7-tub-ru.yandex.net/i?id=362345054-12-72
- Л.А.Попова. «Открытые уроки. Природоведение. Биология.» Москва, ВАКО, 2010 г.

Давайте попробуем составить несложный синквейн на заданную тему:

Иммунитет	4 прилагательных	3 глагола	2 существительных	Вывод
Что?	Какой?	Что делает?	Кого? Что?	
ИММУНИТЕТ				

Давайте попробуем составить несложный синквейн на заданную тему:

Иммунитет	4 прилагательных	3 глагола	2 существительных	Вывод
Что?	Какой?	Что делает?	Кого? Что?	
	ВРОЖДЕН-НЫЙ	ПРОДЛЕВА-ЕТ	ЗДОРОВЬЕ	
ИММУНИТЕТ	КРЕПКИЙ	СОХРАНЯЕТ	ЖИЗНЬ	Береги!
	ОСЛАБЛЕН-НЫЙ	ОБЕРЕГАЕТ		
	ПРИОБРЕТЕ-ННЫЙ			

- Иммунитет
- Врожденный, крепкий, ослабленный приобретенный,
- Продлевает, сохраняет, оберегает
- Здоровье, жизнь…
- БЕРЕГИ !!!