Будова та функції лейкоцитів.

мета: продовжити вивчення формених елементів крові на прикладі лейкокоцитів, закріпити знання, провівши лабораторну роботу, довести необхідність лейкоцитів ждя здорового організму.

план.

1. Вивчення нового матеріалу.
   1. Опрацювання тексту підручника. П19.
   2. Лейкоцити - безбарвні клітини, тому їх ще називають білі клітини крові. Знайдіть особливості будови лейкоцитів. Де вони утворюються? Який термін їх життя?
   3. Розгляньте мал74. Знайдіть інформацію про різновиди лейкоцитів. А що є спільне у їх будові? У 1 мм3 крові міститься від 6 до 10 тис. лейкоцитів.
   4. Яка різниця між лейкопенією та лейкоцитозом?
   5. Подумай! Чому свою функцію вони виконують шляхом фагоцитозу?

Виконуємо лабораторну роботу. **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА**

**Тема:** Мікроскопічна будова крові людини

Мета: порівняти формені елементи крові.

**Хід роботи**

1. уважно розглядаємо мал60. Знаходимо особливості будови елементтів крові.

2. знайдіть інформацію на кількість, форму і розміщення основних видів кров'яних клітин.

3. Складіть таблицю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Елементи крові | Особливості будови. Властивості | Функції |
| Еритроцити |  |  |
| Лейкоцити |  |  |
| Тромбоцити |  |  |

5. Зробіть висновки. Яку функцію виконує кров? Який склад крові? Що міститься у плазмі крові?

1. Вивчаємо теоретичний матеріал.

**== Лейкоцити** є повноцінними клітинами крові, оскільки мають ядро та інші клітинні структури

Утворюються вони в червоному кістковому мозку, селезінці і лімфатичних вузлах. Лейкоцити виконують функцію захисту організму від мікроорганізмів, чужорідних білків, сторонніх тіл, забезпечуючи його імунні реакції. Лейкоцити, або білі кров’яні тільця, здатні до активного амебоподібного руху, на своєму шляху вони захоплюють і піддають внутрішньоклітинному перетравленню мікроорганізми і сторонні тіла. В 1 мм3 крові нараховується 6-8 тисяч лейкоцитів. Зменшення їх кількості до 500 в 1 мм3 призводить до смерті. Кількість лейкоцитів змінюється впродовж дня: найменше їх — уранці, найбільше — опівдні. Тривалість життя лейкоцитів становить від 2-4 днів до десятків років.

== Поглинання і перетравлення лейкоцитами різних мікроорганізмів, які потрапляють в організм, називається фагоцитозом, а самі лейкоцити — фагоцитами. Явище фагоцитозу відкрив і описав І. І. Мечников, викладач Новоросійського (нині Одеського) університету. Він установив, що фагоцитоз — це процес активного поглинання і внутрішньоклітинного перетравлення живих та неживих частинок клітиною. Це є захисною реакцією організму, що сприяє збереженню сталості його внутрішнього середовища та передує виникненню імунітету.

== Імунітет є вирішальним фактором у боротьбі з інфекціями, тобто це сукупність захисних механізмів організму проти чужорідних чинників — бактерій, вірусів, отрут

1. Дом\\завдання вивчити п19. Виконати роботу. Усно відповісти на запитання параграфа.