

Исследовательская работа

**«Изучение влияния растений,
произрастающих на территории
Викуловского района,
и биологически активной добавки
«Атероклефит Био»
на процессы свертываемости крови»**

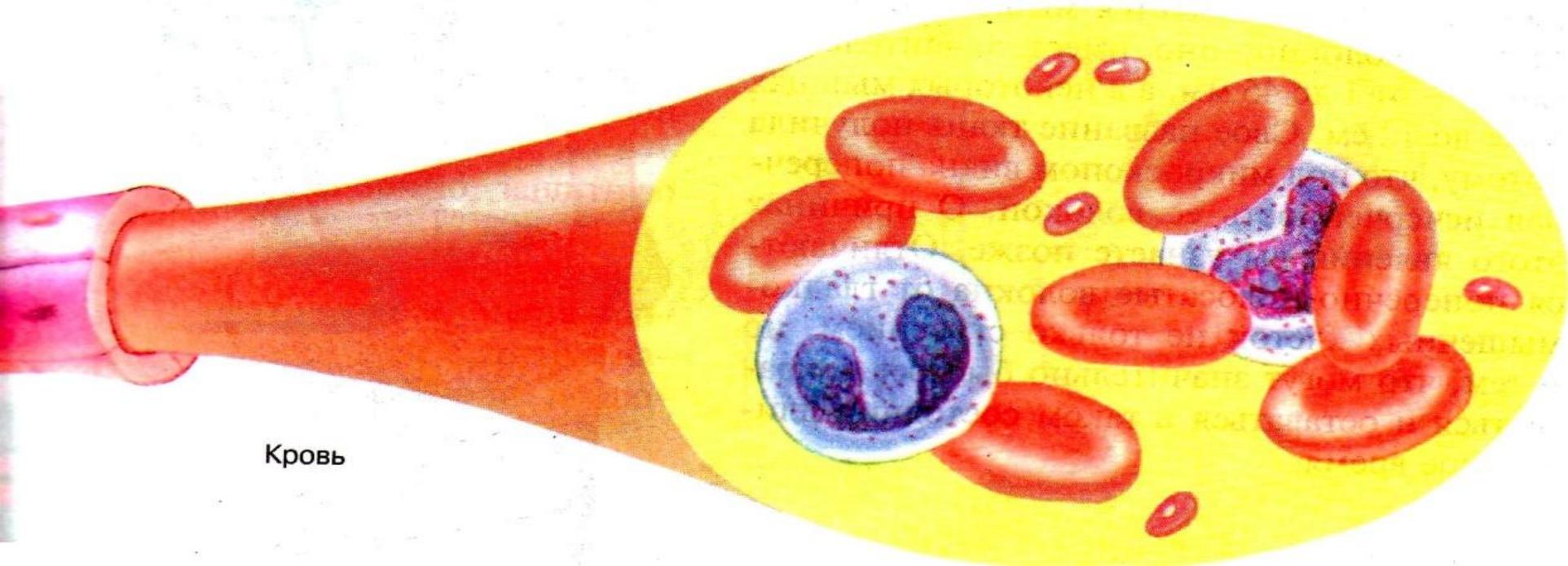


Кровь – сок совсем особенного свойства

Гете «Фауст»

Кровь - удивительная жидкость. С древних времён ей приписывали могучую силу. Древние жрецы приносили её в жертву своим богам, люди кровью скрепляли свои клятвы.

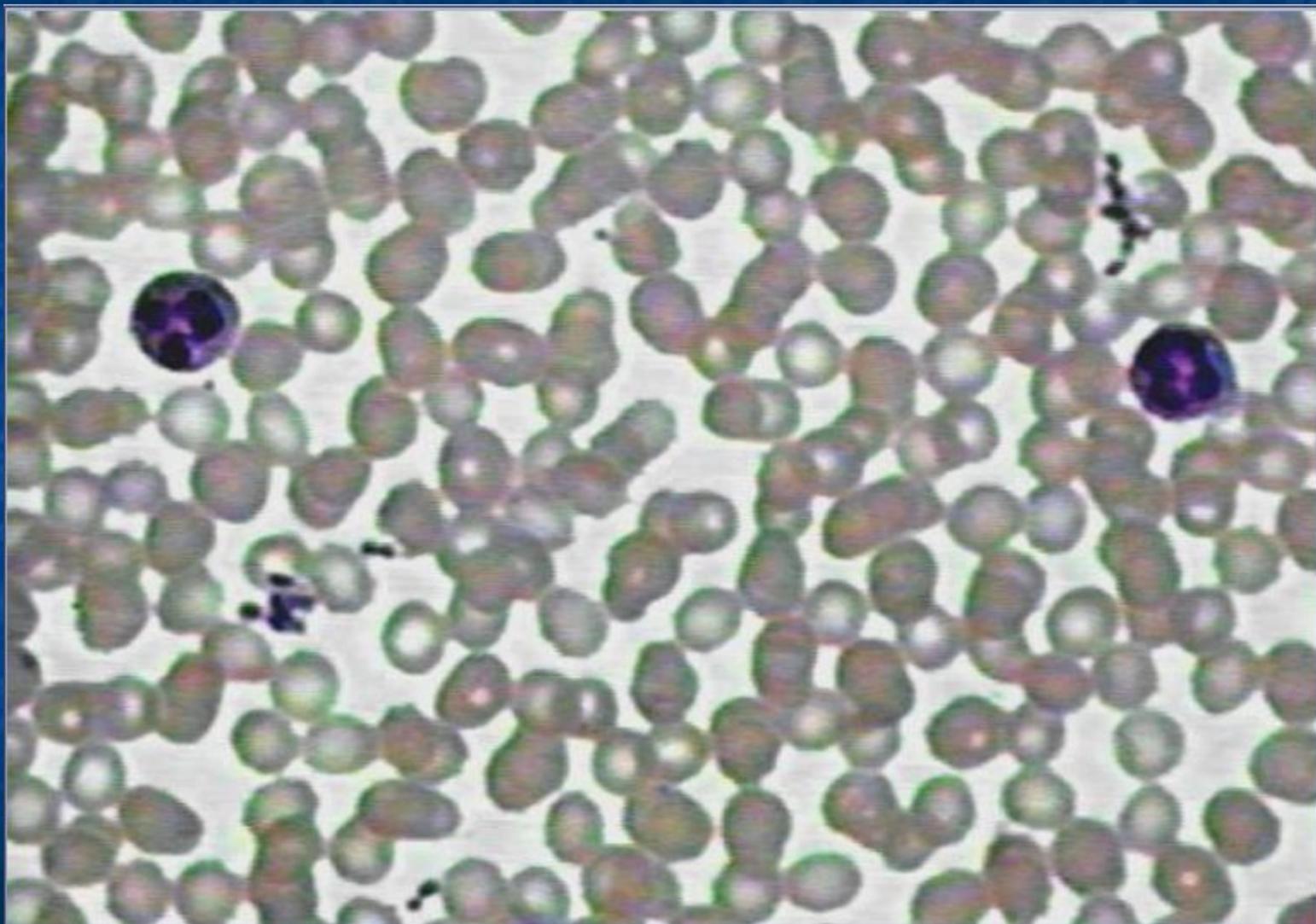
Кровь – это особый вид соединительной ткани, клетки расположены далеко друг от друга, много межклеточного вещества.



Функции крови

- Транспортная
- Защитная
- Гуморальная регуляция
- Регуляция гомеостаза
- Регуляция t тела

Микропрепарат крови человека



Форменные элементы крови

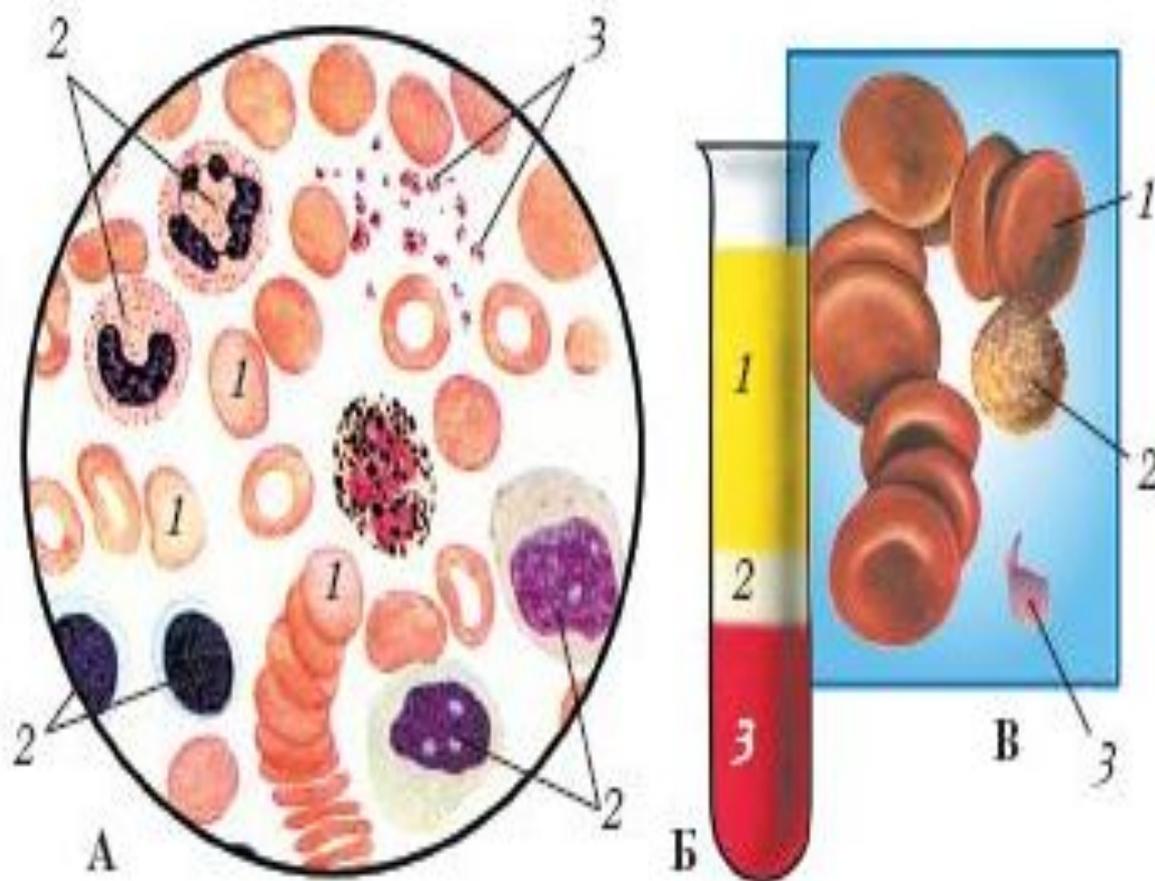


Рис. 38. Состав крови:

А – кровь под микроскопом:

- 1 – эритроциты;
- 2 – лейкоциты;
- 3 – тромбоциты;

Б – расслоившаяся кровь:

- 1 – плазма;
- 2 – лейкоциты;
- 3 – эритроциты;

В – форменные элементы крови:

- 1 – эритроциты;
- 2 – лимфоциты;
- 3 – тромбоциты

Свертываемость крови (**гемостаз**) - защитная биологическая реакция, в осуществлении которой принимает участие большое количество факторов свертывания, находящихся в плазме крови, форменных элементах и тканях.

Свёртывание крови

повреждение
(Тромбоциты разрушаются)



ТРОМБОПЛАСТИН

протромбин

фибриноген

тромб

крови



тромбин

фибрин

+

клетки

Средства, влияющие на процесс свертывания крови, подразделяют на:

I. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики):

1. Коагулянты.

2. Ингибиторы фибринолиза 2. Ингибиторы фибринолиза и антагонисты гепарина.

3. Гемостатики разных групп.

II. Средства, препятствующие гемокоагуляции (антитромботические средства):

1. Антикоагулянты.

2. Активаторы фибринолиза.

3. Ингибиторы агрегации тромбоцитов (антиагреганты).

Гипотеза

Возможно ли помочь людям, страдающим заболеваниями, связанными с проблемами свертываемости крови, основываясь на знаниях рецептов народной медицины и используя лекарственные растения, произрастающие на территории Викуловского района?

Цель работы:

изучение влияния растений, произрастающих на территории Викуловского района, и биологически активной добавки «Атероклефит Био» на процессы свертываемости крови.

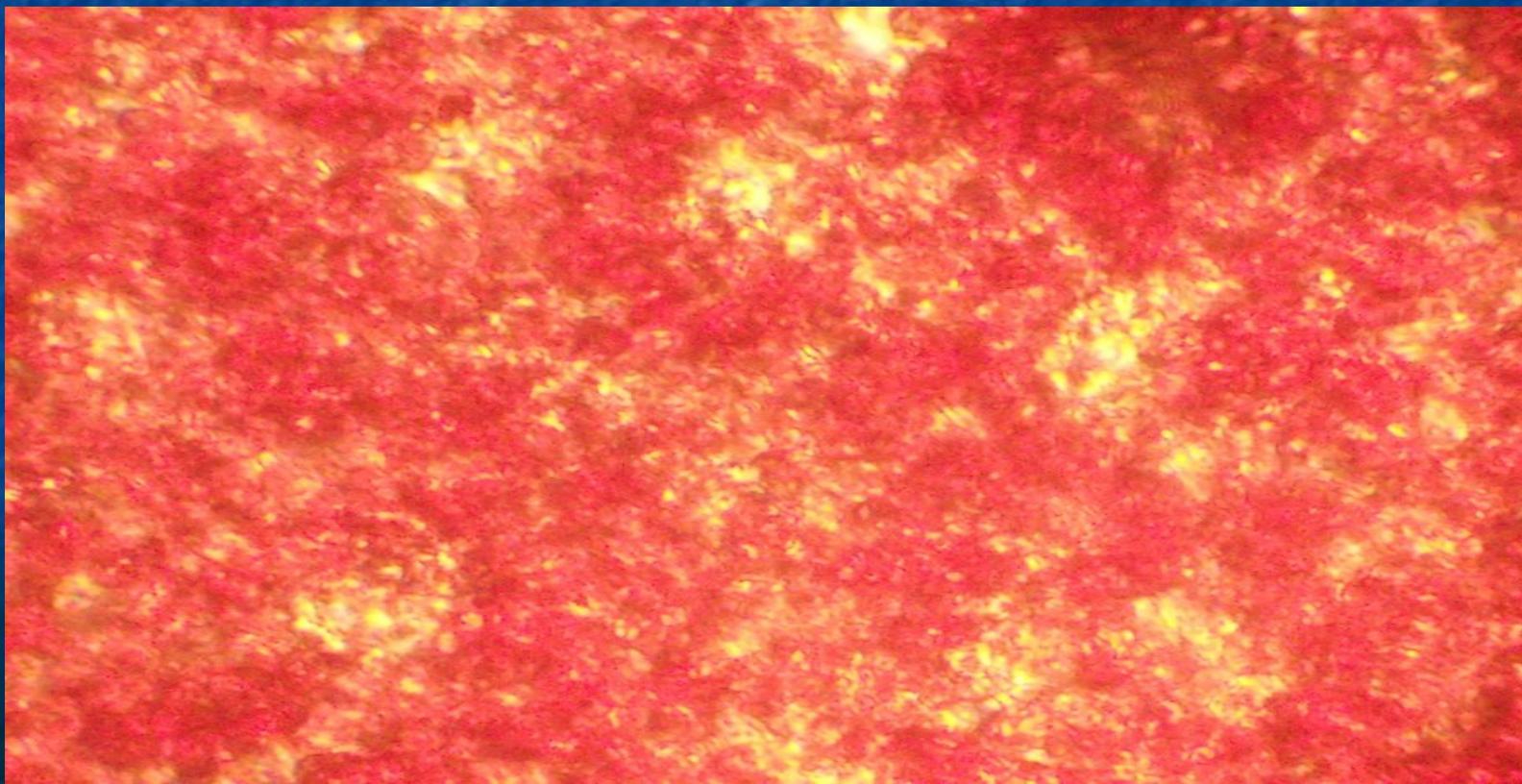
Задачи работы:

1. ознакомиться с растениями Викуловского района, и лекарственным препаратом «Атероклефит Био», влияющими на процесс свертываемости крови.
2. выявить условия, влияющие на процесс свертываемости крови.
3. совершенствовать навыки по работе с микроскопом.

Предмет исследования:

кровь человека.

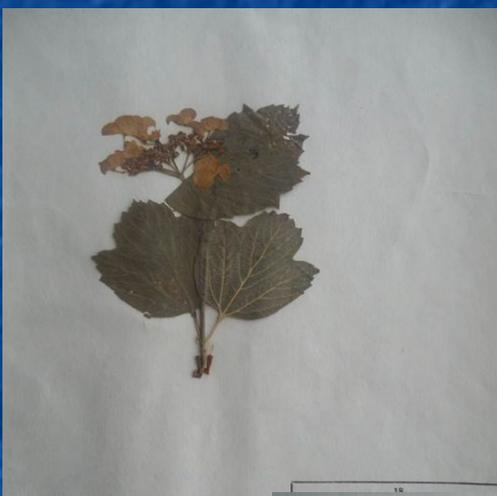
Объект исследования: процесс
свертываемости крови.



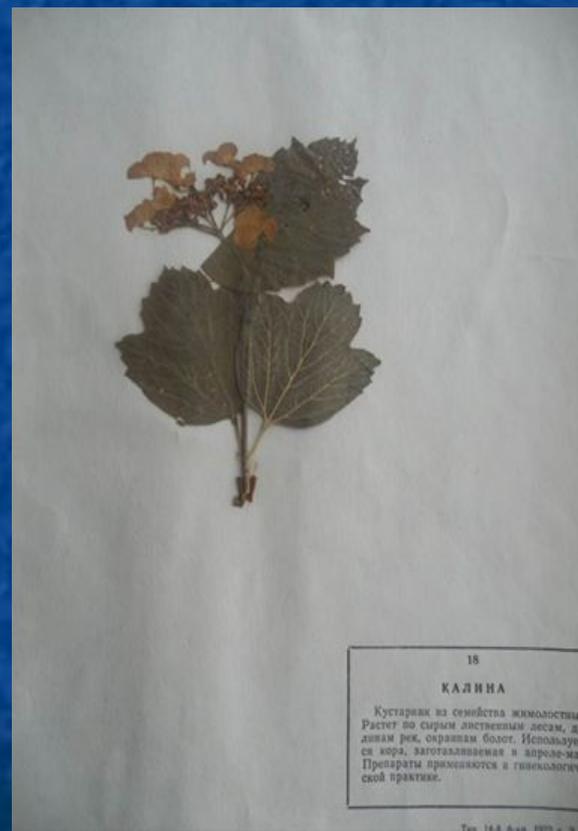
Место сбора лекарственных растений

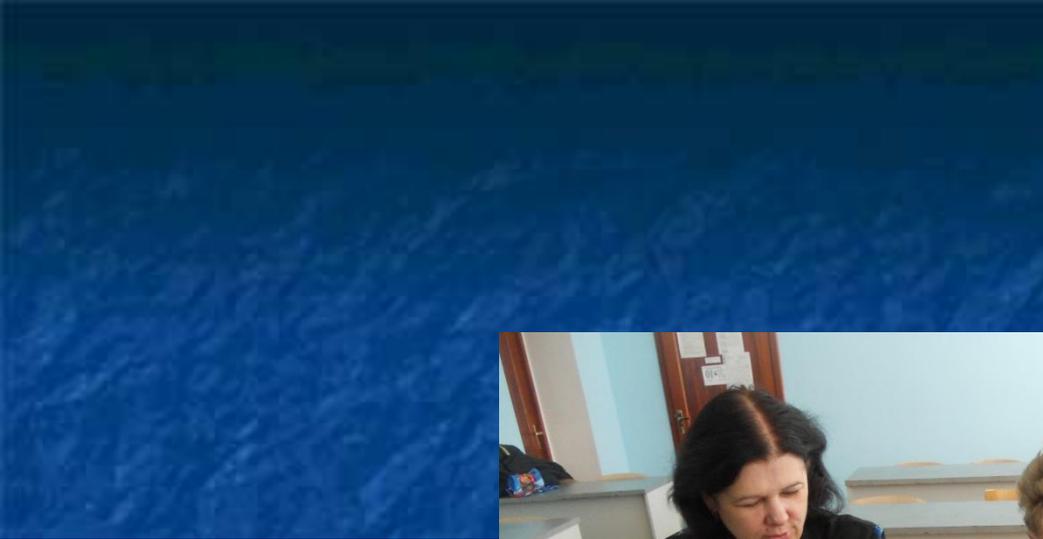


Растения Викуловского района, увеличивающие свертываемость крови

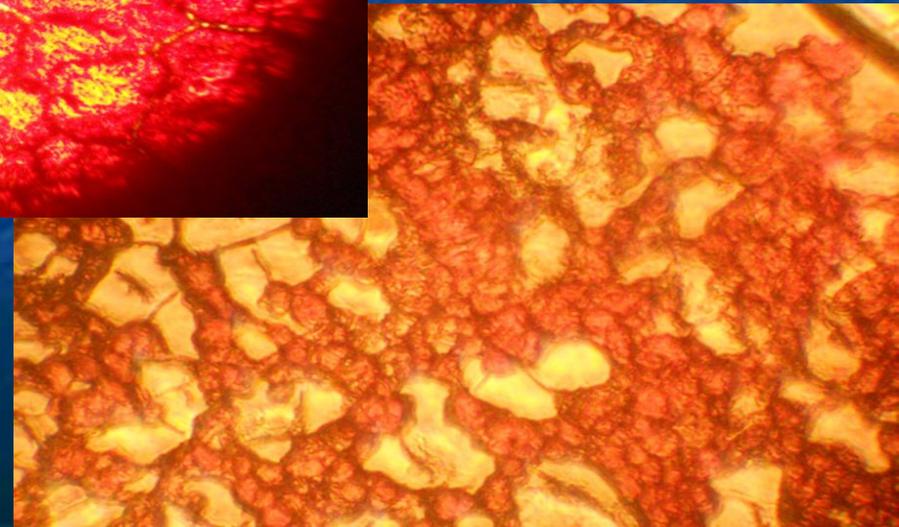
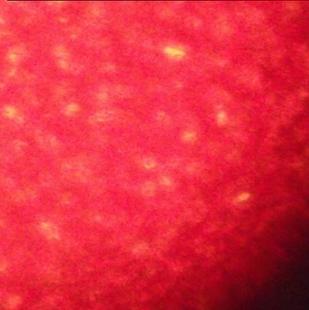
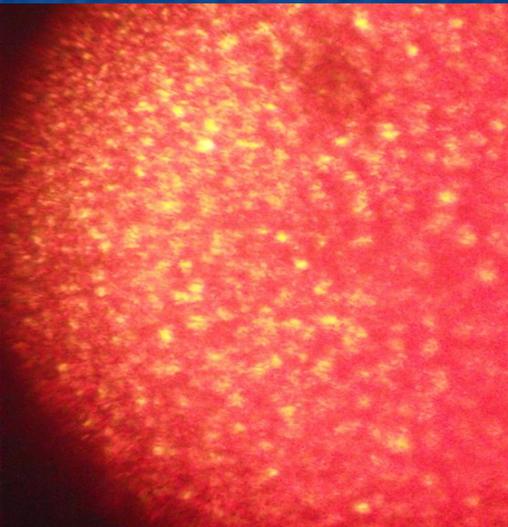
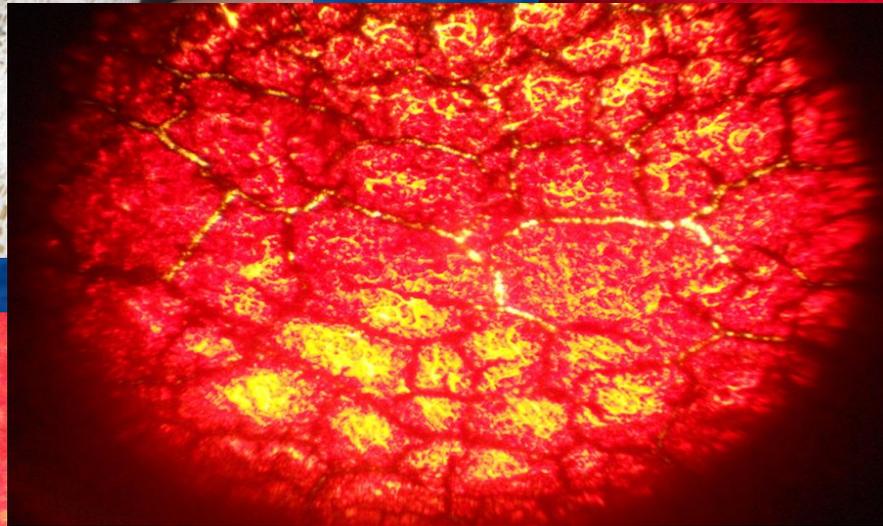
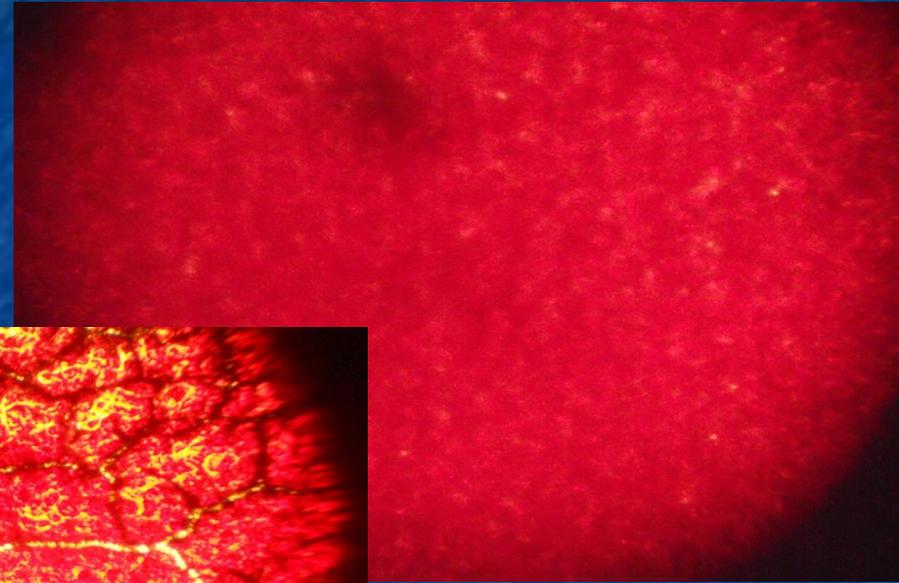
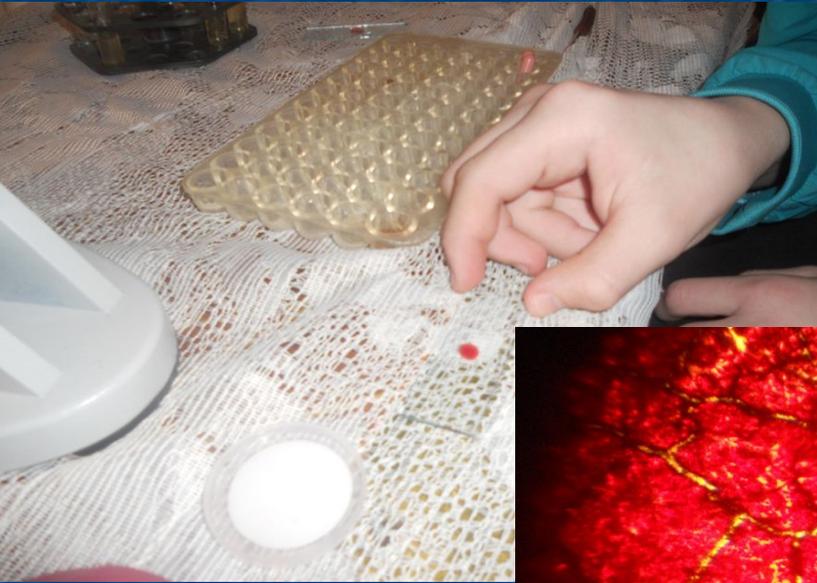


Растения Викуловского района, уменьшающие свертываемость крови



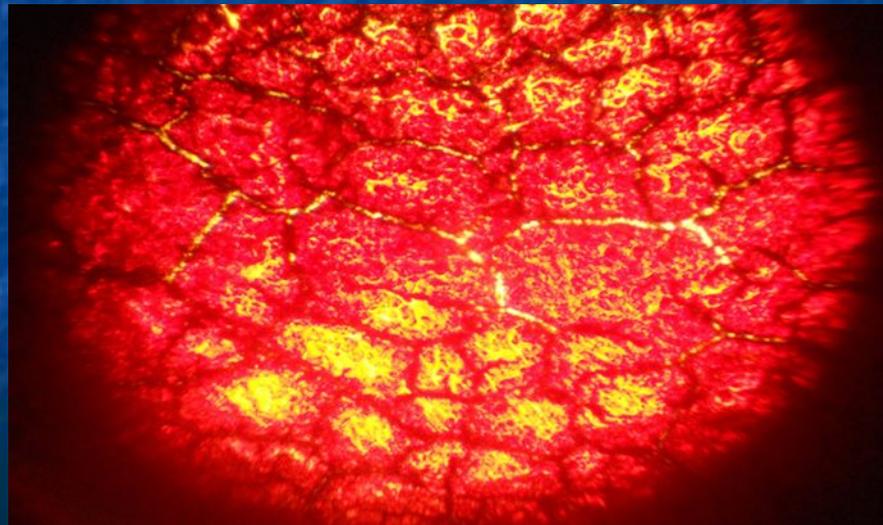


Опыт № 1(контроль).
Определение времени свертываемости крови
по способу Бюркера.



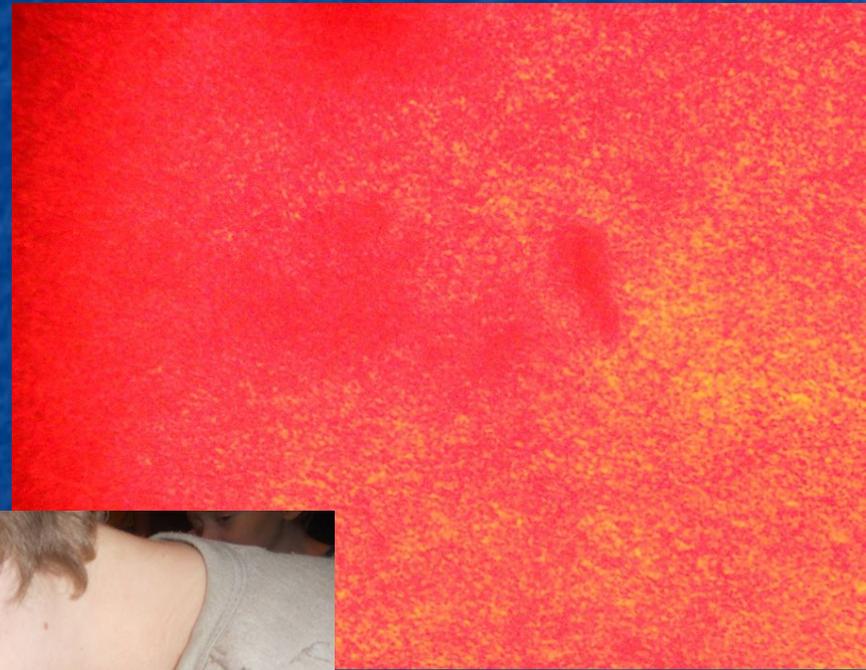
Оценка полученных данных и интерпретация результатов:

у здоровых людей время свертываемости по способу
Бюркера равна 6 минутам.



Опыт № 2.

Влияние биологически активной добавки
«Атероклефит Био» на процессы свертываемости крови.



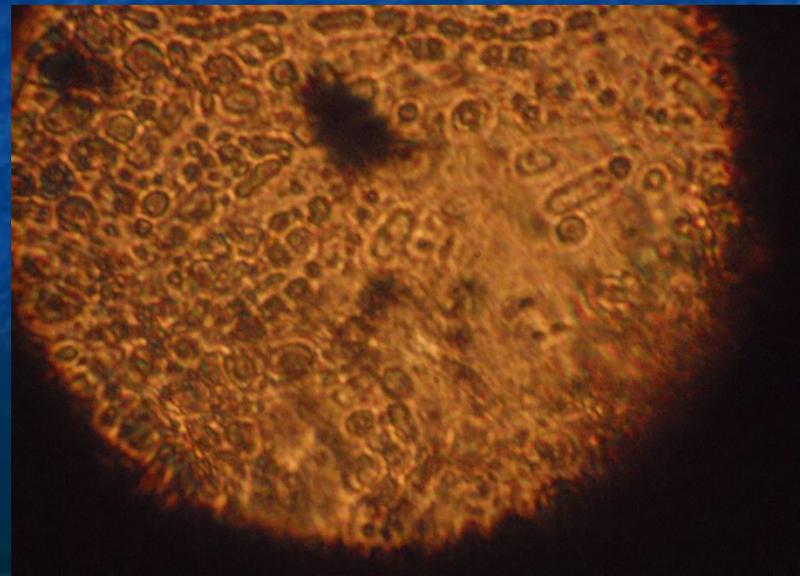
Оценка полученных данных и интерпретация результатов:

при увеличении времени применения биологически активной добавки уменьшается свертываемость крови и вероятность образования тромбов.



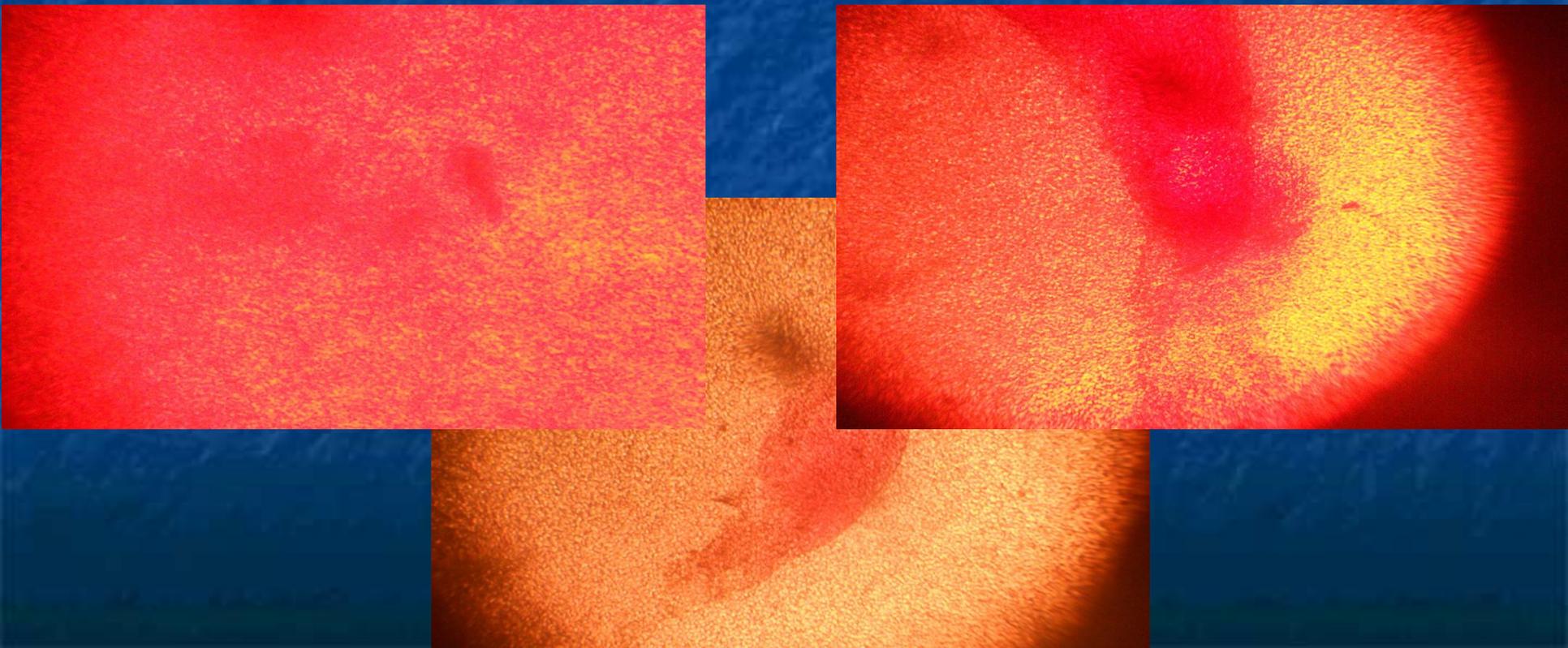
Опыт № 3.

Влияние водного настоя клевера красного
на процессы свертываемости крови.

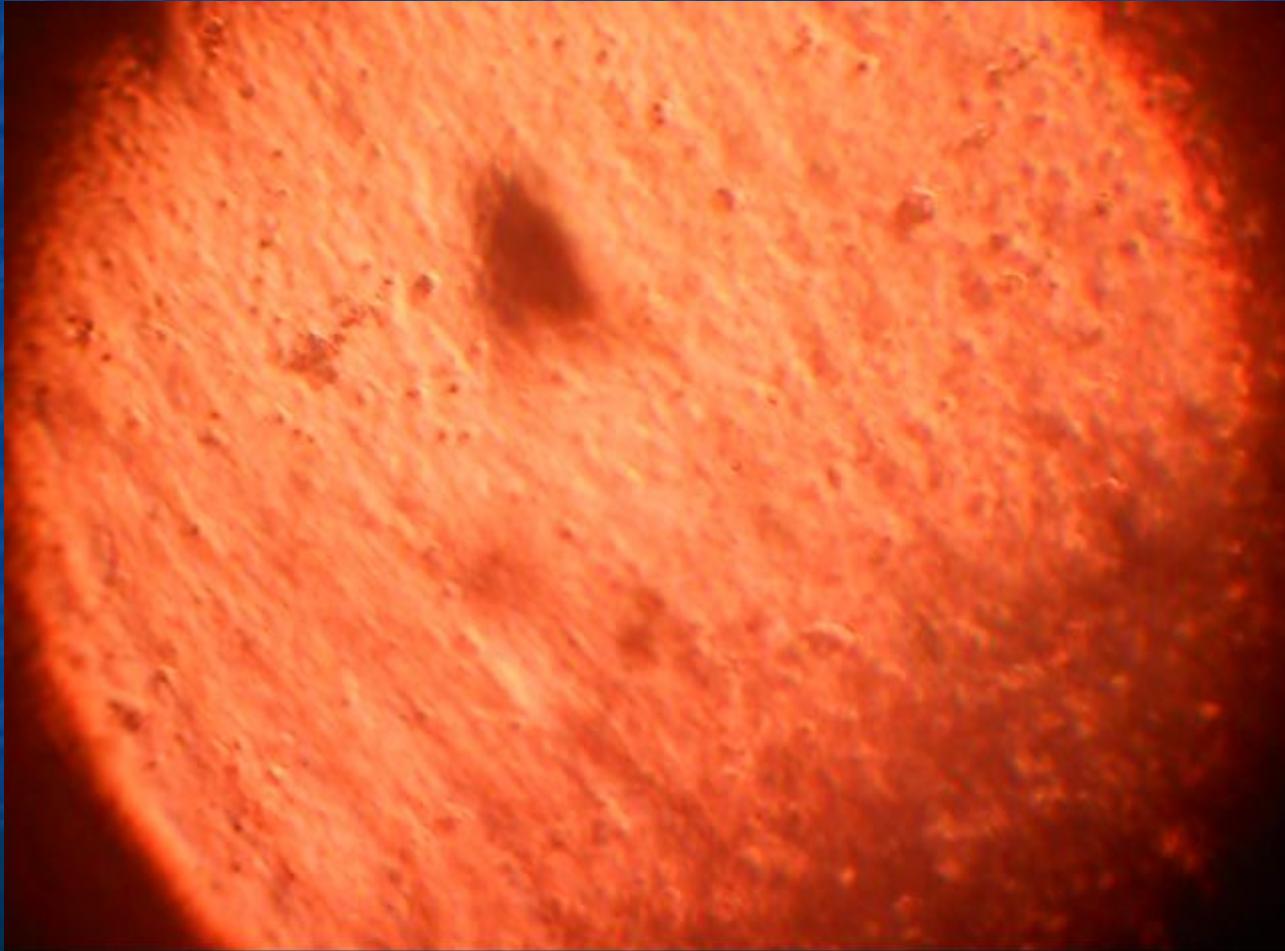


Оценка полученных данных и интерпретация результатов:

водный настой клевера красного снижает свертываемость крови и препятствует образованию тромбов.

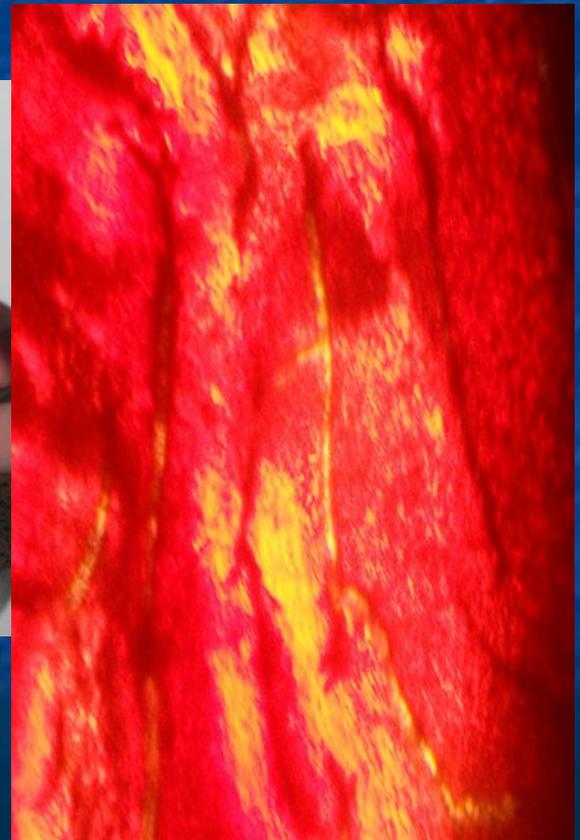


Опыт с клевером



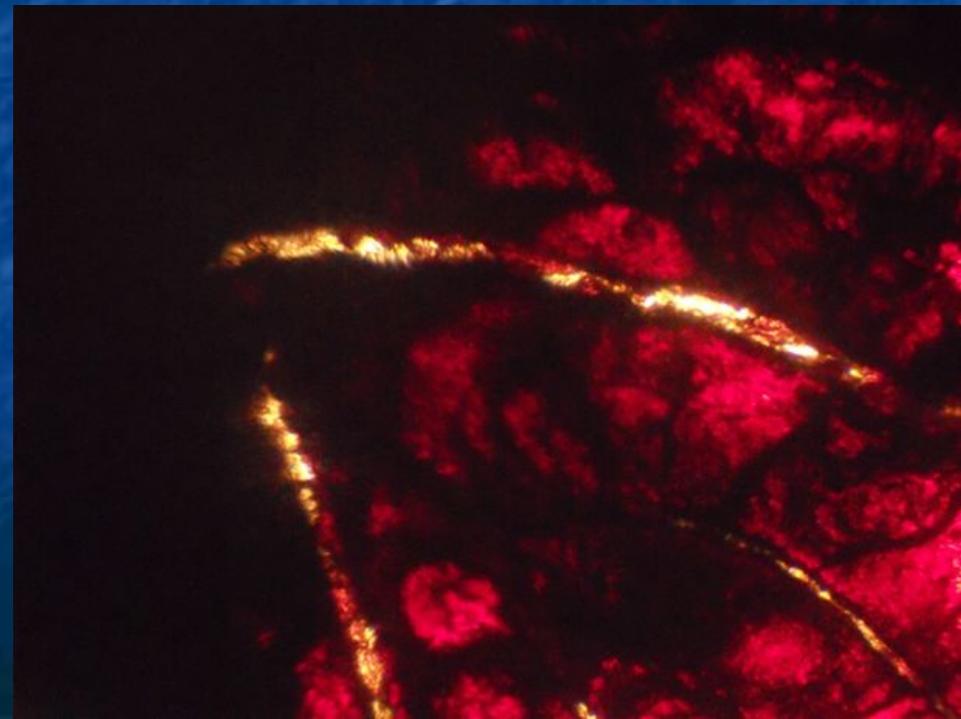
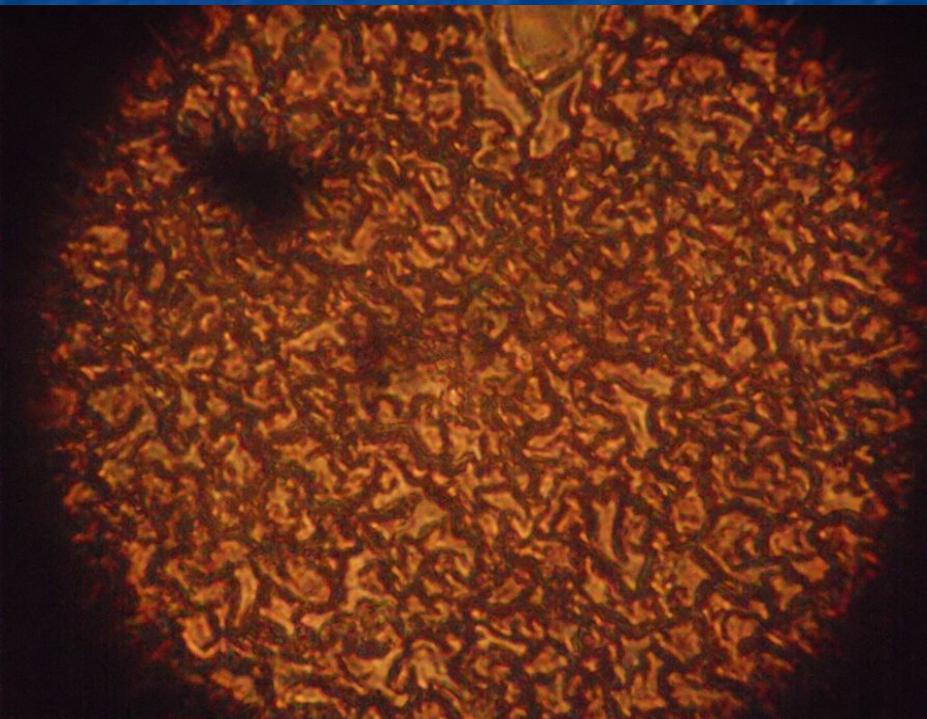
Опыт № 4.

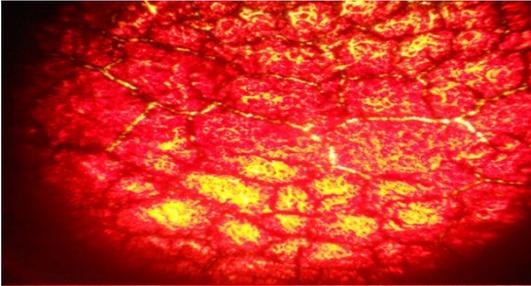
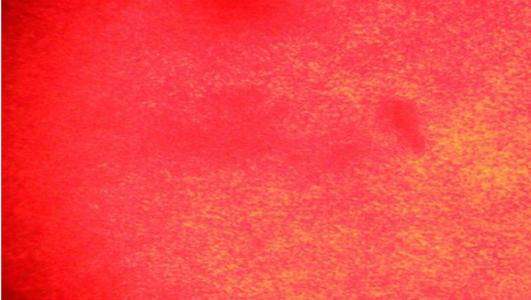
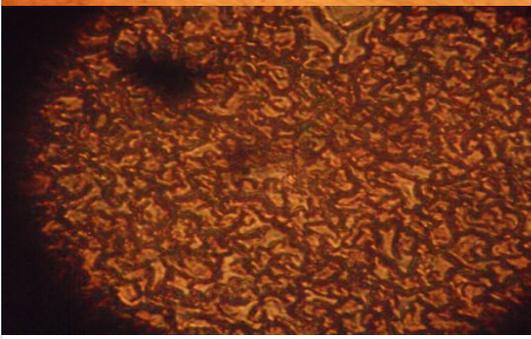
Влияние концентрации водного настоя зверобоя продырявленного на процессы свертываемости крови.



Оценка полученных данных и интерпретация результатов:

высокая концентрация зверобоя в водном настое увеличивает скорость свертываемости крови.



№ п/ п	Наименование	Результаты	Микрофотографии
1.	Способ Бюркера	Кровь свернулась за 6 минут.	
2.	Биологически активная добавка «Атероклефит Био»	Уменьшает свертываемость крови и вероятность образования тромбов.	
3.	Водный настой клевера красного	Уменьшает свертываемость крови и вероятность образования тромбов.	
4.	Водный настой зверобоя продырявленного	Высокая концентрация зверобоя в водном настое увеличивает скорость свертываемости крови.	

Гипотеза

Возможно ли помочь людям, страдающим заболеваниями, связанными с проблемами свертываемости крови, основываясь на знаниях рецептов народной медицины и используя лекарственные растения, произрастающие на территории Викуловского района?

Выводы:

1. Познакомились с растениями Викуловского района и биологически активной добавкой растительного происхождения, влияющими на процессы свертываемости крови.
2. Выявили условия, влияющие на процесс свертываемости крови.
3. Совершенствовали навыки по работе с микроскопом.

Место сбора лекарственных растений



