

**Алгоритмы дифференциальной диагностики при подозрении на  
гематологическое заболевание**

В целях улучшения качества и доступности оказываемой помощи рекомендовано использование при подозрении на гематологическое заболевание представленных алгоритмов по направлениям:

- анемия
- лейкопения
- тромбоцитопения
- лейкоцитоз
- лимфоцитоз
- тромбоцитоз
- эритроцитоз
- увеличение лимфоузлов

# АНЕМИЯ

**СИМПТОМ**

Снижение гемоглобина крови <120 г/л у женщин, <130 г/л у мужчин

Что необходимо →

Исключить наличие воспаления, хронических заболеваний

- АЛТ - АСТ - Общий белок в крови
- Билирубин - Моченка в крови
- Креатинин в крови - ЛДГ в крови
- С-реактивный белок - Ферритин
- Эритропоэтин в крови - Глюкоза в крови

Собрать анамнез

Исключить возможность внутренней кровопотери вследствие онкопроцессов или травм

- Анализ кала на скрытую кровь
- Эзофагогастродуоденоскопия
- Колоноскопия
- УЗИ брюшной полости (с описанием сосудов)
- Собрать анамнез
- Консультация врача-гинеколога (для женщин)

Исключить дефицит железа, В<sub>12</sub> и фолиевой кислоты

- Уровень витамина В<sub>12</sub>
- Уровень фолиевой кислоты
- Уровень железа в сыворотке крови

Исключить нарушения метаболизма железа

- Общая железосвязывающая способность
- Насыщение трансферрина железом

Посмотреть лейкоцитарную формулу

- Разобранный клинический анализ крови (включая ретикуляциты) + СОЭ

Проверить наличие сленосмагалии, гематургии

- Пальпация почек и анализ мочи
- УЗИ почек и анализ мочи в случае увеличения

Проверить наличие лимфаденопатии

- Пальпация периферических л/у
- УЗИ периферических л/у в случае увеличения

Возможно исключить наличие воспаления, хронических заболеваний, онкологических заболеваний?

Нет Да

Возможно исключить внутреннюю кровопотерю вследствие онкопроцессов или травм?

Нет Да

Есть необъяснимая спленомегалия, гепатомегалия, лимфоцитопения, измененная лейкоцитарная формула или тромбоцитов?

Да Нет

Направление к гематологу

Направление к гематологу

Имеется ли дефицит фолиевой кислоты в тропиче

Назначить препараты фолиевой кислоты

Искать причины дефицита фолиевой кислоты

Возможно исключить нарушения метаболизма железа?

Да

Что необходимо

Возможно исключить нарушения метаболизма железа?

Да

Имеется ли дефицит железа?

Нет

Имеется ли дефицит витамина В<sub>12</sub> и фолиевой кислоты

# ЛЕЙКОПЕНИЯ

СУЩЕСТВ

Лейкоциты в крови  $< 4 \times 10^9 / л$

Что необходимо →

Исключить наличие воспаления / или инфекции

- Общий белок в крови - Билирубин
- Мочевина в крови
- Креатинин в крови
- С-реактивный белок
- Определены антитела к вирусу Эпштейна - Барр класса IgM

Исключить ВИЧ

- Исследования на вирус иммунодефицита человека ВИЧ

Исключить заболевания печени

- АЛТ - АСТ
- Определены антитела к вирусу гепатита С (Hepatitis C virus) в крови
- Определены антитела (HBeAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови

Исключить приём НПВП и химиотерапию

- Собрать анамнез

Посмотреть лейкоцитарную формулу

- Развернутый клинический анализ крови (включая ретикулоциты)

Проверить наличие селезеночного, гепатомегалии

- Пальпация печени и селезенки
- УЗИ печени и селезенки в случае увеличения

Проверить наличие лимфаденопатии

- Пальпация периферических л/у
- УЗИ периферических л/у в случае увеличения

Возможно исключить наличие воспалений, инфекций?

Нет Да

Х

Возможно исключить ВИЧ?

Нет Да

Х

Возможно исключить наличие воспалений, инфекций?

Нет Да

Х

Да

Возможно исключить приём НПВП или химиотерапии?

Х

Нет

Да

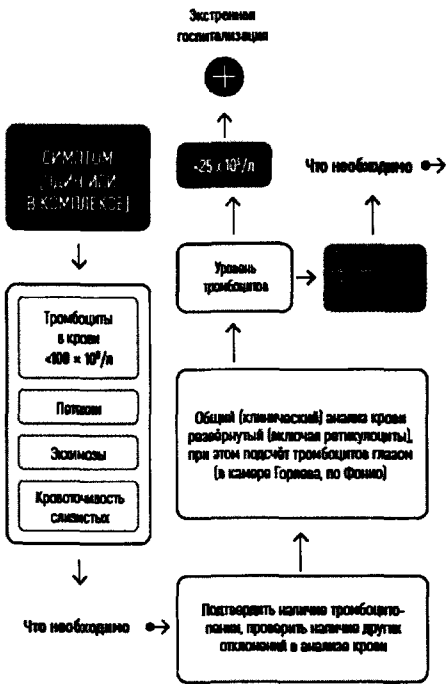
Направ к гемат

Х

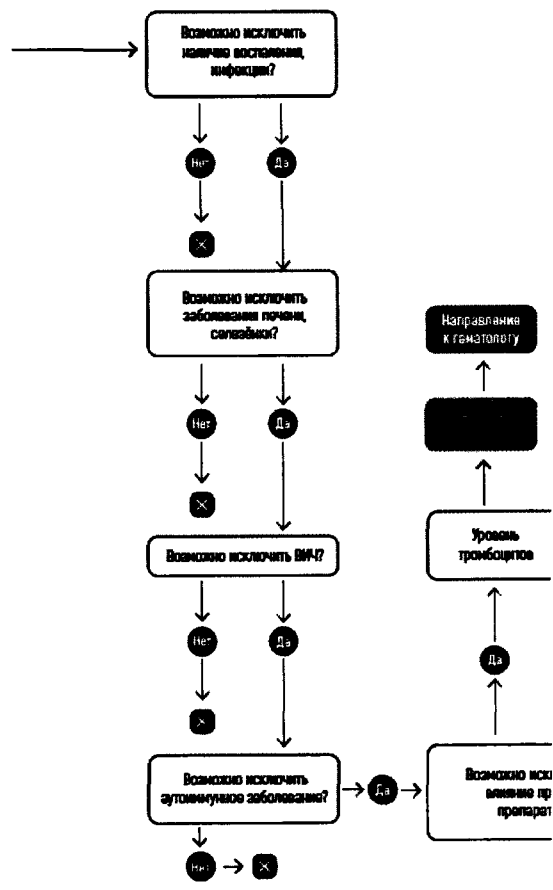
Х

Х

# ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ



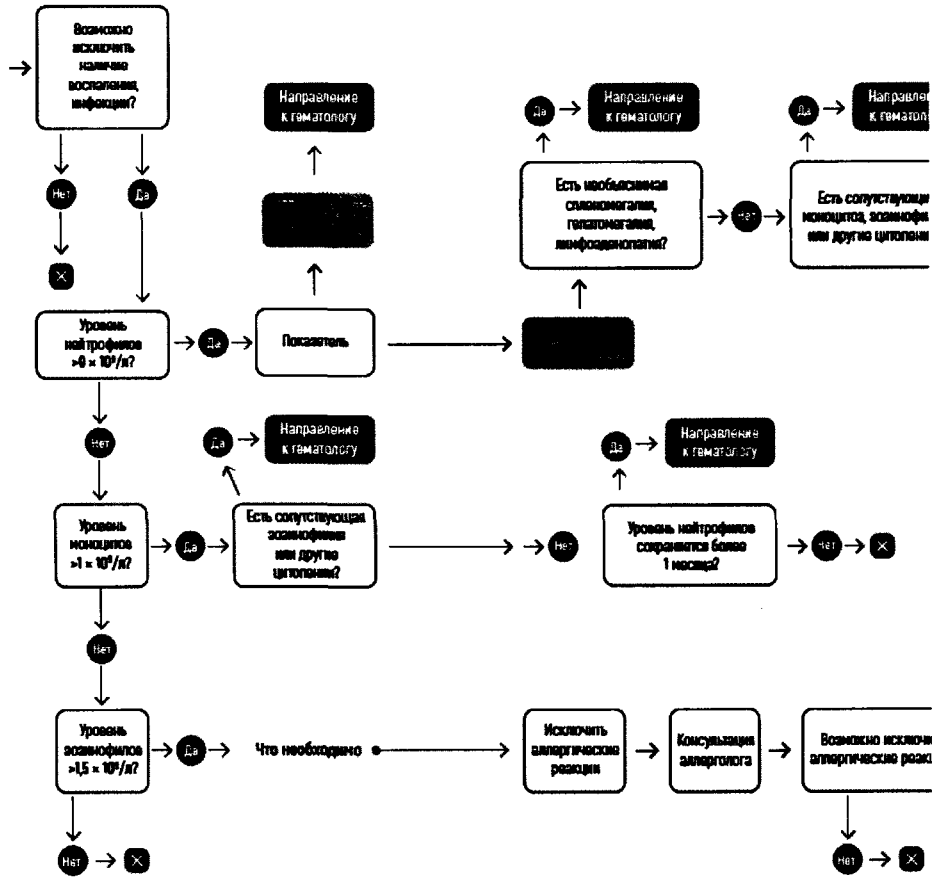
- Исключить наличие воспаления и/или инфекции →
  - Общий белок в крови - Билирубин
  - Мочевина в крови - Креатинин в крови - С-реактивный белок - АНТВ
  - Протромбиновое время
  - Исследована антител к *Neisseria meningitidis* в крови (по показаниям)
- Исключить заболевания печени →
  - АЛТ - АСТ
  - Определены антител к вирусу гепатита С (*Hepatitis C virus*) в крови
  - Определены антитела (HBeAg) вируса гепатита В (*Hepatitis B virus*) в крови
- Исключить ВИЧ → Исследована на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)
- Исключить аутоиммунное заболевание →
  - Определены волчаночного антикоагулянта в крови
  - Определены антител к бета-2-гликопротеину в крови
  - Определены антител к кардиолипину в крови
- Исключить гемотрансфузии, введение препаратов, химиотерапии → Собрать анамнез
- Проверить наличие спленомегалии, гепатомегалии →
  - Пальпация печени и селезенки
  - УЗИ печени и селезенки в случае увеличения
- Проверить наличие лимфоцитоза → УЗИ периферических л/у



# ЛЕЙКОЦИТОЗ



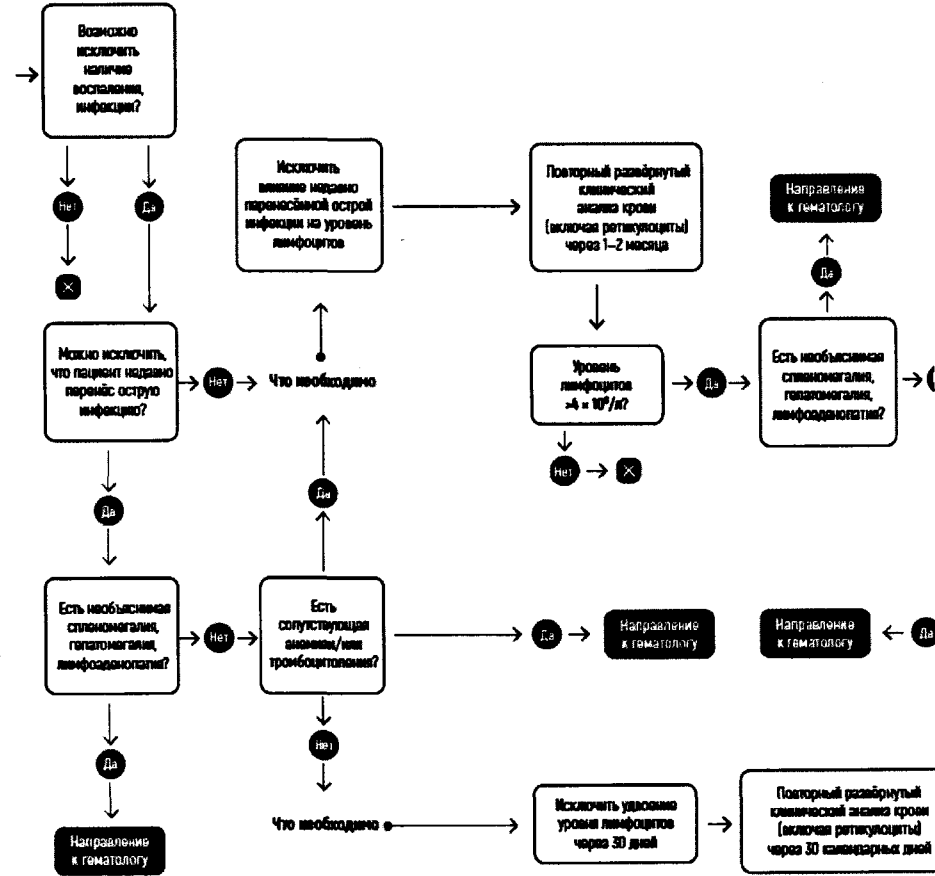
- Исключить наличие воспаления и/или инфекции
  - АЛТ - АСТ
  - Общий белок в крови
  - Билирубин
  - Мочевина в крови
  - Креатинин в крови
  - С-реактивный белок
- Посмотреть лейкоцитарную формулу
  - Развернутый клинический анализ крови (включая ретикулоциты)
- Проверить наличие спленомегалии, гепатомегалии
  - Пальпация печени и селезенки
  - УЗИ печени и селезенки в случае увеличения
- Проверить наличие лимфаденопатии
  - Пальпация периферических л/у
  - УЗИ периферических л/у в случае увеличения



# ЛИМФОЦИТОЗ



- Исключить наличие воспаления и/или инфекции
  - АЛТ - АСТ
  - Общий белок в крови
  - Билирубин
  - Мочевина в крови
  - Креатинин в крови
  - Серологический скрининг на вирусные инфекции
- Посмотреть лейкоцитарную формулу
  - Развернутый клинический анализ крови (включая ретикулоциты)
- Проверить наличие спленомегалии, гепатомегалии
  - Пальпация печени и селезенки
  - УЗИ печени и селезенки в случае увеличения
- Проверить наличие лимфаденопатии
  - Пальпация периферических л/у
  - УЗИ периферических л/у в случае увеличения

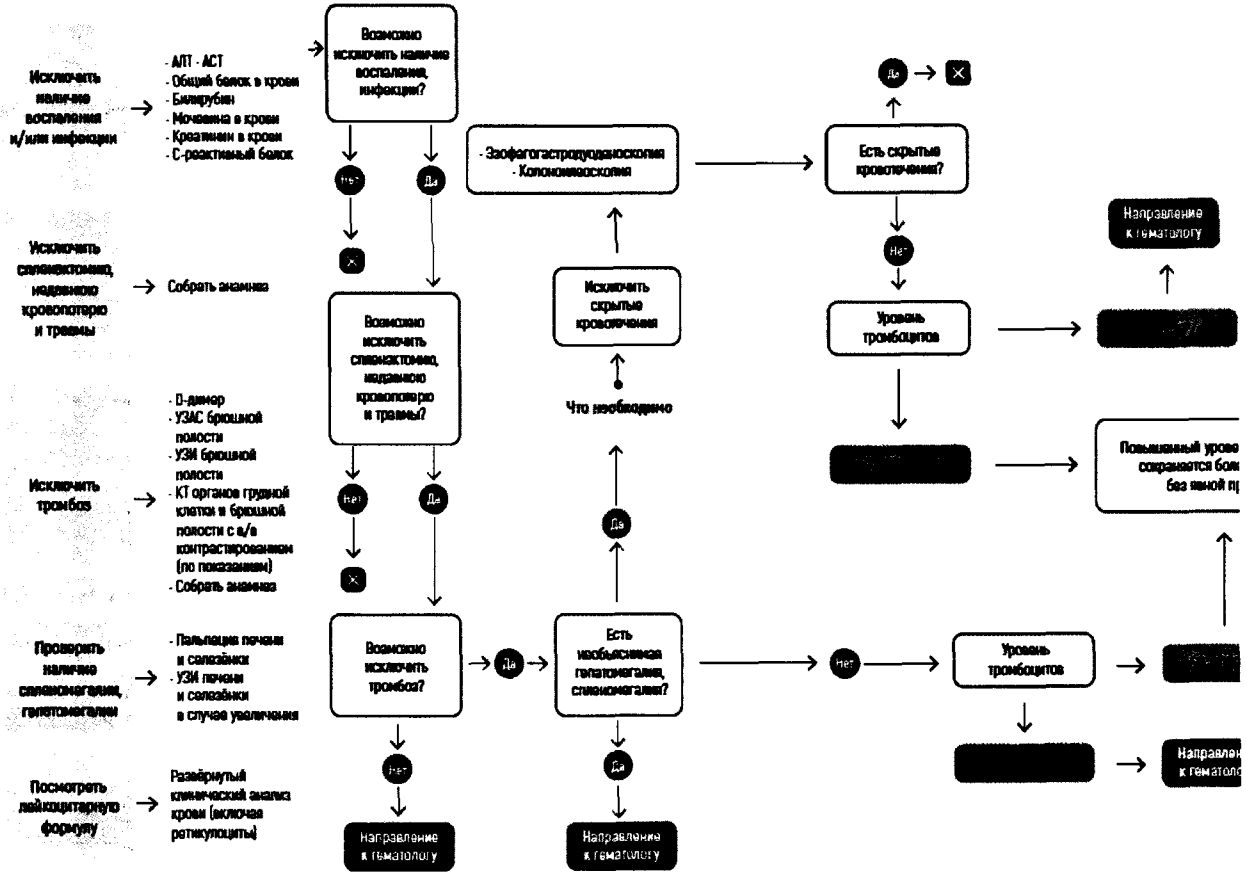


# ТРОМБОЦИТОЗ

**СИМПТОМ**

Тромбоциты в крови  $>450 \times 10^9/\text{л}$

Что необходимо  $\leftrightarrow$



# ЭРИТРОЦИТОЗ

**СИМПТОМ**

Повышение гемоглобина  
 >165 г/л у мужчин,  
 >160 г/л у женщин  
 и гематокрита  
 >48% у мужчин,  
 >45% у женщин  
 на протяжении  
 более 2 месяцев

Что необходимо →

Исключить наличие воспаления, заболевания печени, почек

Исключить ХОБЛ, артериальную гипертензию, пороки сердца с респираторным цианозом

Проверить наличие селезеночной гипертрофии

Посмотреть лейкоцитарную формулу

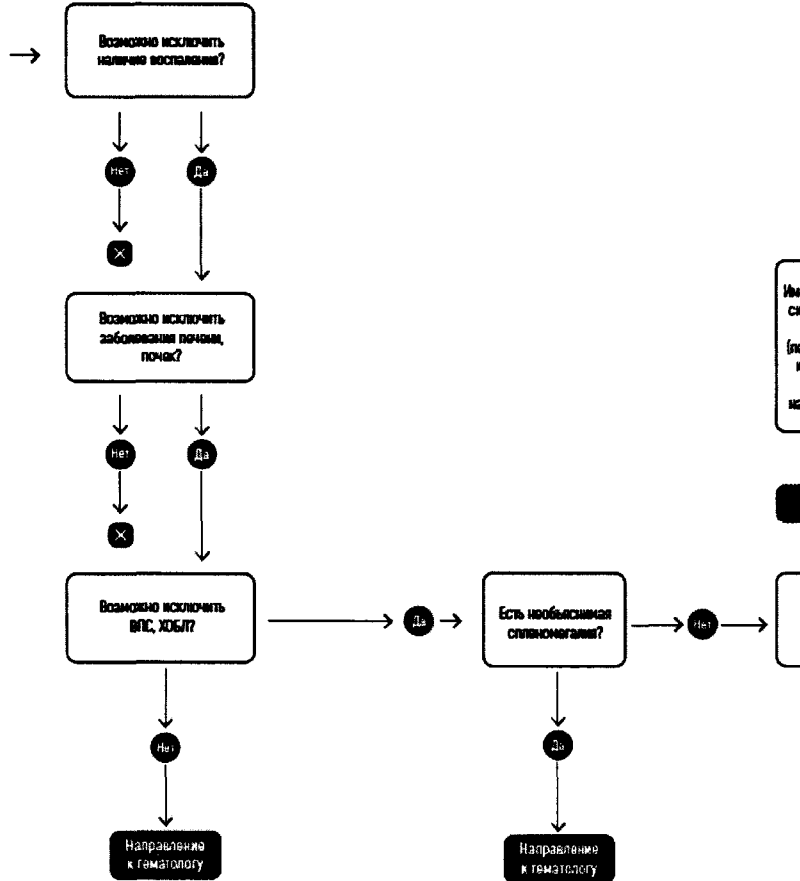
- АЛТ - АСТ
- Общий билирубин в крови
- Билирубин
- Мочевина в крови
- Креатинин в крови
- Ферритин
- Эритропоэтин в крови

УЗИ брюшной полости (с обязательным описанием селезенки)

- Спирография (функция внешнего дыхания)
- Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (КТ, без контрастирования)
- ЭКГ (по показаниям)
- ЭхоКГ (по показаниям)
- Собрать анамнез

- Пальпация печени и селезенки
- УЗИ печени и селезенки в случае увеличения

Разобранный клинический анализ крови (включая ретикулоциты)



# УВЕЛИЧЕНИЕ ЛИМФУЗЛОВ



- Исключить наличие воспаления и/или инфекции
  - Общий белок в крови
  - Бактериальн - Креатинин в крови
  - Исследовать уровни ЛФГ в крови
  - По показаниям:
    - Определение антител к вирусу Эпштейна - Барр (IgM VCA, IgG-EA, IgG-EBNA)
    - Определение антител к цитомегаловирусу (IgG, IgM, avidность)
    - Определение антител к токсоплазме (IgG, IgM, avidность)
- Исключить заболевания печени
  - АЛТ - АСТ
  - Определение антител к вирусу гепатита С (Antibody C/anti) в крови
  - Определение антител (HBeAg) вируса гепатита В (Hepatitis B mAb) в крови
- Исключить ВИЧ
  - Исследование на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)
- Если подтверждена необходимость биопсии
  - Коагулограмма
- Оценить размеры и структуру лимфоузлов
  - Пальпация периферических л/у
  - УЗИ периферических л/у в случае увеличения
- Посмотреть лейкоцитарную формулу
  - Развернутый клинический анализ крови (включая ретикулы)
- Проверить наличие сгустков, гематом, гепатомегалии
  - Пальпация печени и селезенки
  - УЗИ печени и селезенки в случае увеличения

