



# Лейкопении



# ЛЕЙКОПЕНИИ

(греч. leukos белый, “белые” клетки, penia недостаток)

- \* **состояния,**
- \* **характеризующиеся уменьшением количества лейкоцитов**
- \* **в единице объёма крови ниже нормы, обычно менее  $4 \cdot 10^9/\text{л}$ .**



# ЛЕЙКОПЕНИИ

## ВИДЫ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ

### ПЕРВИЧНЫЕ

(наследуемые, врожденные)

постоянная  
наследуемая

периодическая  
наследуемая

наследуемая  
моноцитопения  
(с. "ленивых лейкоцитов")

врожденная  
алейкия

### ВТОРИЧНЫЕ

(приобретенные)

экзогенные

эндогенные

инфекционные

неинфекционные



# ЛЕЙКОПЕНИИ

## МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ

**НАРУШЕНИЕ/  
УГНЕТЕНИЕ  
ЛЕЙКОПОЭЗА**

**ИЗБЫТОЧНОЕ  
РАЗРУШЕНИЕ  
ЛЕЙКОЦИТОВ**

**ПОВЫШЕННАЯ  
ПОТЕРЯ  
ЛЕЙКОЦИТОВ  
ОРГАНИЗМОМ**

**ГЕМОДИЛЮЦИЯ**

**ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ЛЕЙКОЦИТОВ  
В СОСУДИСТОМ  
РУСЛЕ**

## П Р И Ч И Н Ы:

\* генетический  
дефект

\* дефицит  
субстратов  
лейкопоэза

\* нарушение  
регуляции деления  
и/или созревания

\* антилейко-  
цитарные АТ

\* проникающая  
радиация

\* кровопотеря  
\* лимфоррагия

\* трансфузия  
плазмы крови  
\* гипervолемия

\* массивное  
повреждение тканей  
\* “ Краевое стояние”  
при воспалении  
\* шок (в сосудах  
кожи, слизистых,  
мозга)



# ЛЕЙКОПЕНИИ

## ПРОЯВЛЕНИЯ

### ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ КРОВЬ

### ОРГАНЫ ЛЕЙКОПОЭЗА

ЛЕЙКОПЕНИЯ  
(ПАРЦИАЛЬНАЯ/  
ТОТАЛЬНАЯ)

ИЗМЕНЕНИЯ  
ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ  
ФОРМУЛЫ

ПРИЗНАКИ  
ДЕГЕНЕРАЦИИ  
ЛЕЙКОЦИТОВ

ГИПОПЛАЗИЯ  
ЛЕЙКОПОЭТИЧЕСКОЙ  
ТКАНИ

СООТНОШЕНИЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ  
ЗРЕЛЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ

“ЯДЕРНЫЕ СДВИГИ”  
НЕЙТРОФИЛОВ

ВЛЕВО

ВПРАВО



# ЛЕЙКОПЕНИИ

## ПОСЛЕДСТВИЯ

**СНИЖЕНИЕ  
ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОЙ  
РЕЗИСТЕНТНОСТИ  
ОРГАНИЗМА**

**СНИЖЕНИЕ  
ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ  
РЕЗИСТЕНТНОСТИ  
ОРГАНИЗМА**