

Патогенез

Неизвестный этиологический фактор



Иммунодефицит системы Т-лимфоцитов,
неконтролируемый синтез антител

развитие местной иммунной реакции,
агрегированные (измененные IgG)



ревматоидные факторы (IgM, IgA, IgG) против измененного IgG



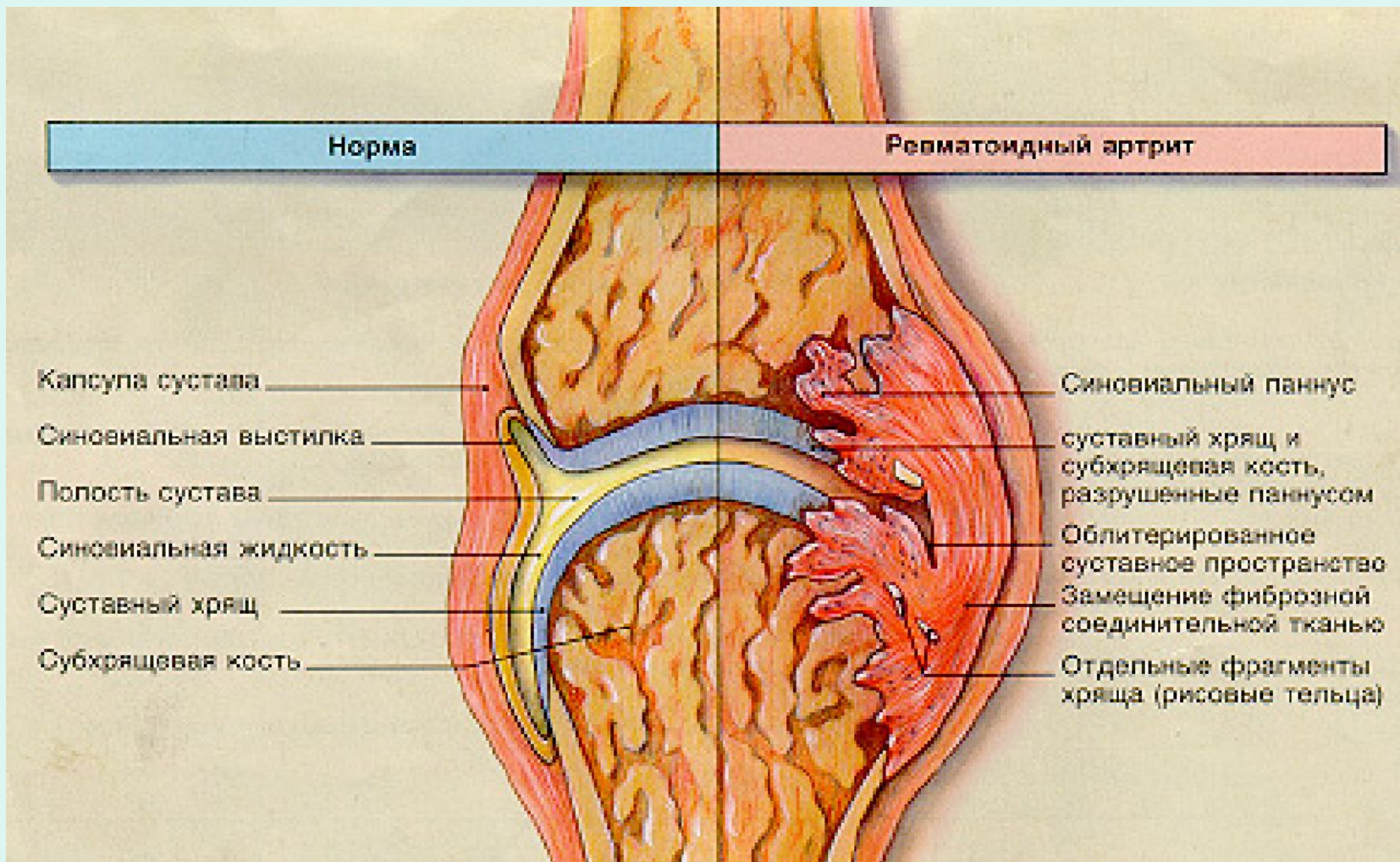
образование иммунных комплексов



активация комплемента, выделение цитокинов и хемокинов



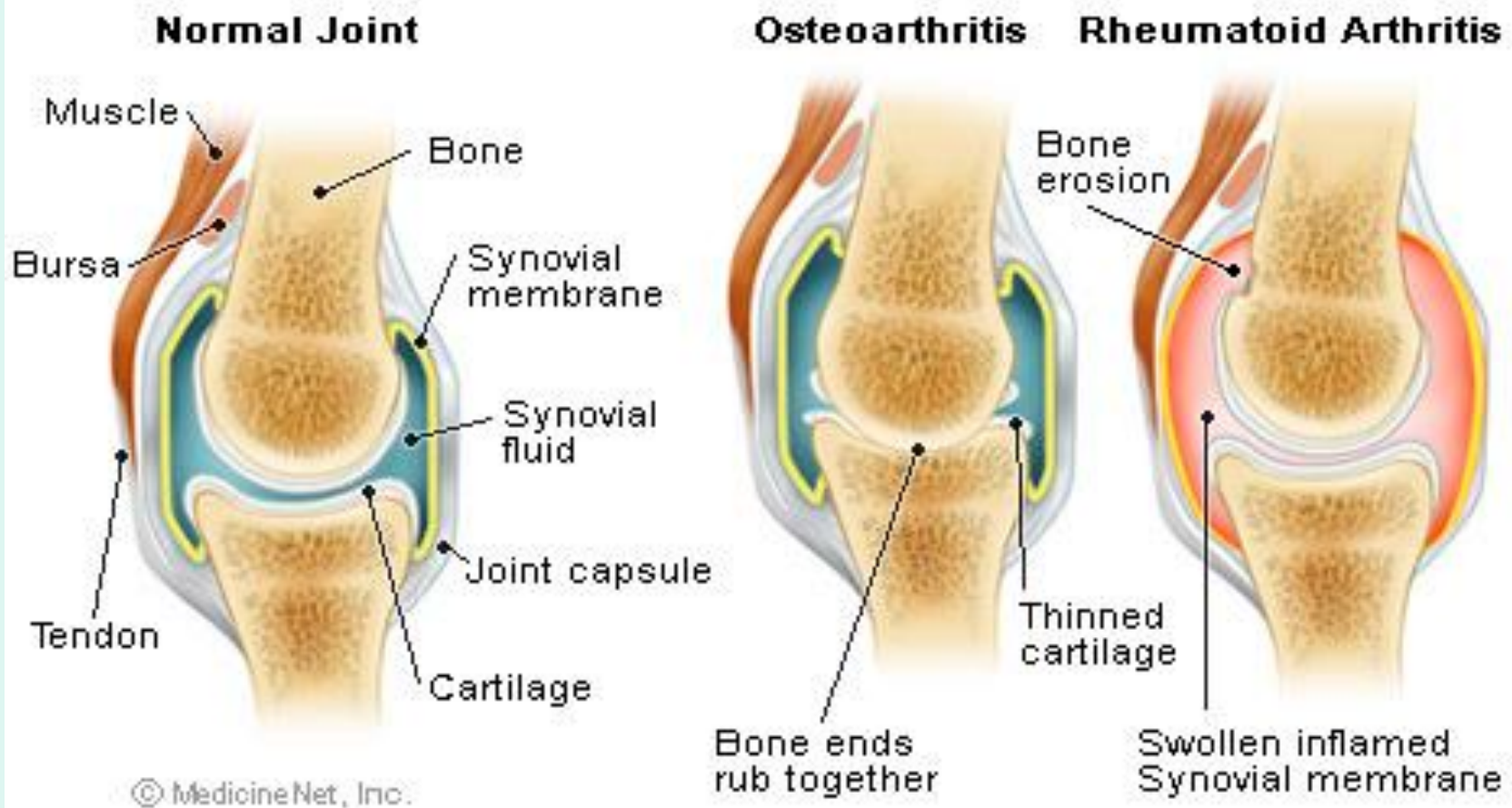
хроническое воспаление, разрушение хрящевой и
костной
тканей, распространение иммунных комплексов по
другим органам,
внесуставные проявления



паннус - активно пролиферирующие фибробласты, лимфоциты, макрофаги. Паннус растет, проникает из синовиальной ткани в хрящ и замещает его – развивается анкилоз.

В паннусе активно идет процесс ангиогенеза под действием ангиогенных цитокинов и хемокинов

РА и остеоартрит



Normal and Arthritic Joints

первичное повреждение хряща

первичное повреждение синовиума



Развиваются полиартриты, возникает разрушение хрящевого слоя, приводящее к стойкой деформации суставов и нарушению их функции

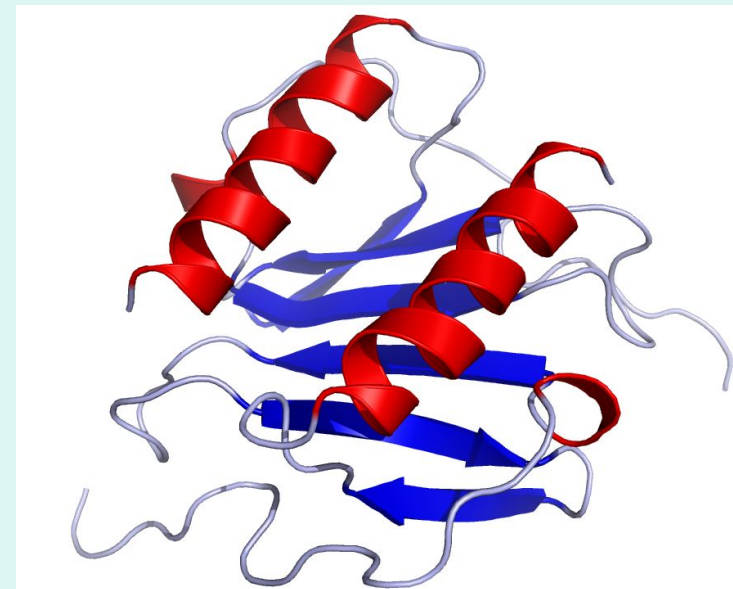


В последнее время широкое обсуждается вовлечение хемокинов в патогенез ревматоидного артрита, в том числе и их участие в ангиогенезе при формировании и распространении паннуса и в поддержании воспаления.

Хемокины = хемотаксические цитокины

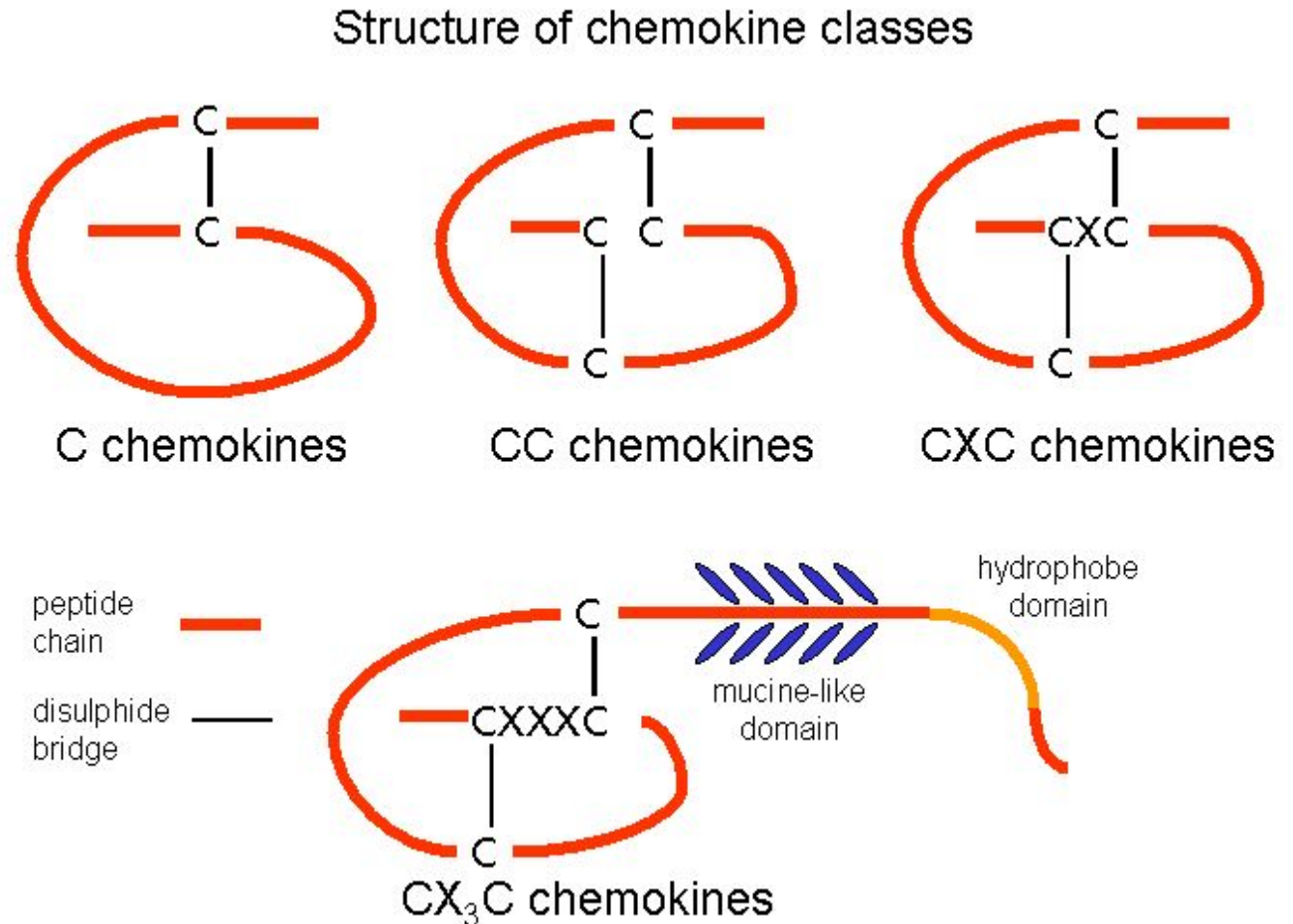
Особенности:

- 8-10 кДа
- 4 консервативных цистеина
- высокая гомологичность белковой последовательности
- способны вызывать хемотаксис
- Известно ~ 50 хемокинов, относящихся к 4 подсемействам
- продуцируются самыми различными клетками под действием цитокинов и бактериальных токсинов

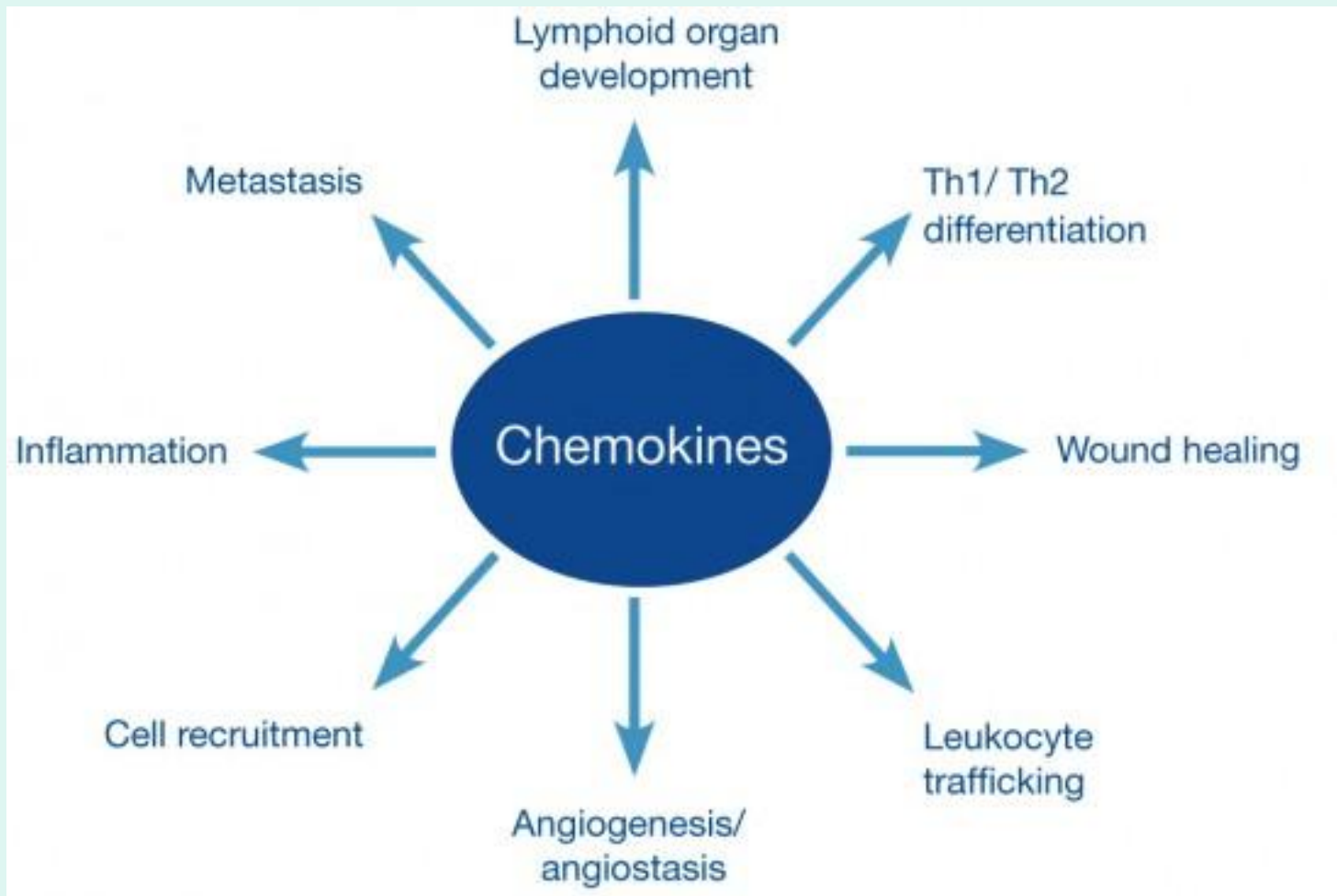


4 подсемейства в зависимости от взаимного расположения двух первых Cys на N-конце

- CXC (α -хемокины)
17
- CC (β -хемокины)
28
- CX₃C (δ -хемокины)
1
- C (γ -хемокины)
2



Функции хемокинов - контроль клеточной миграции



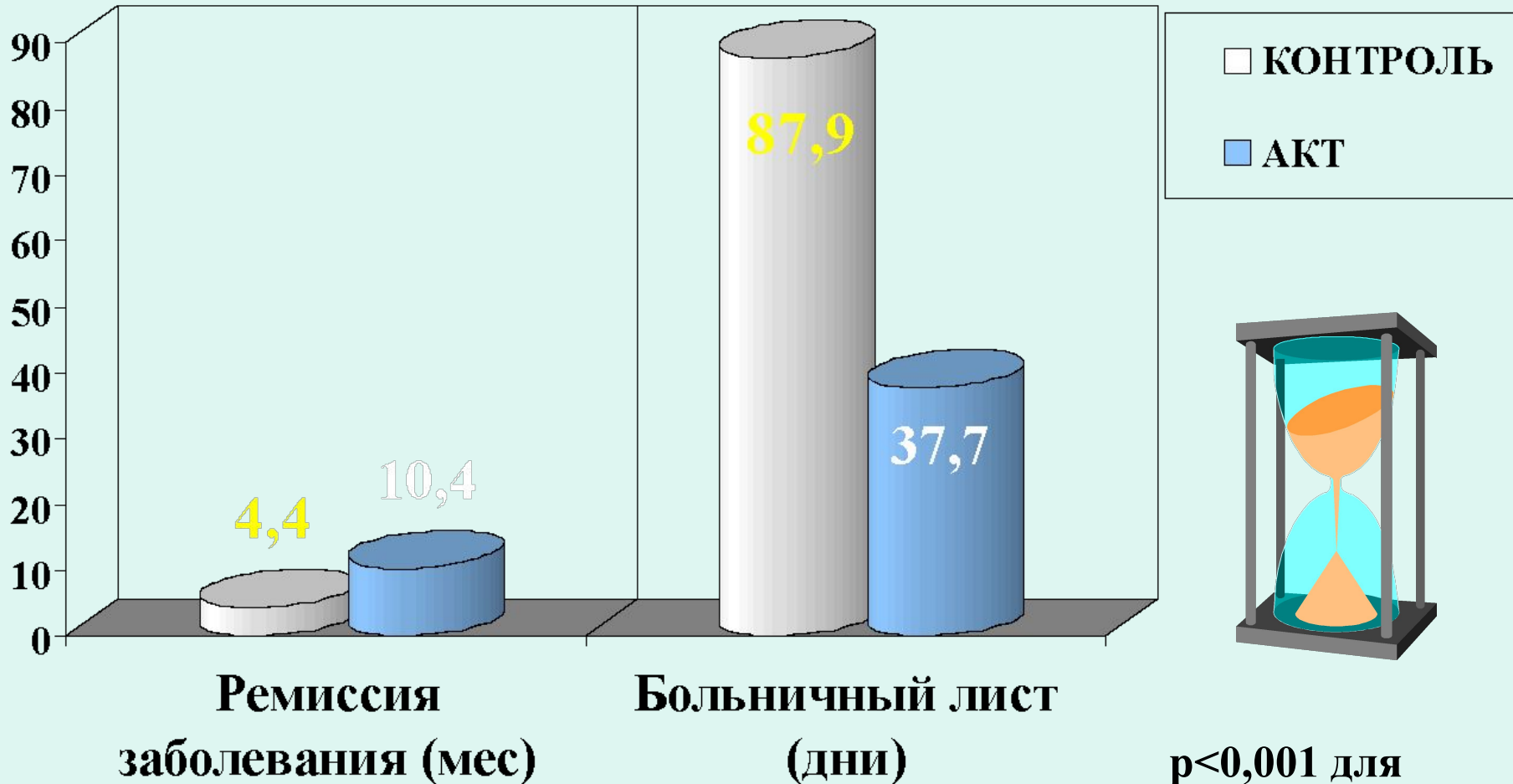
Цель работы:

оценить характер внутрисуставной экспрессии панели ангиогенных (IL-8, Gro- α , Gro- γ , Gro- β , ENA-78, NAP-2, GCP-2, MCP-1, фракталкин, SDF-1 и др.) и ангиостатических (IP-10, MIG, IP-9 и др.) хемокинов и их рецепторов у больных ревматоидным артритом и в группах сравнения

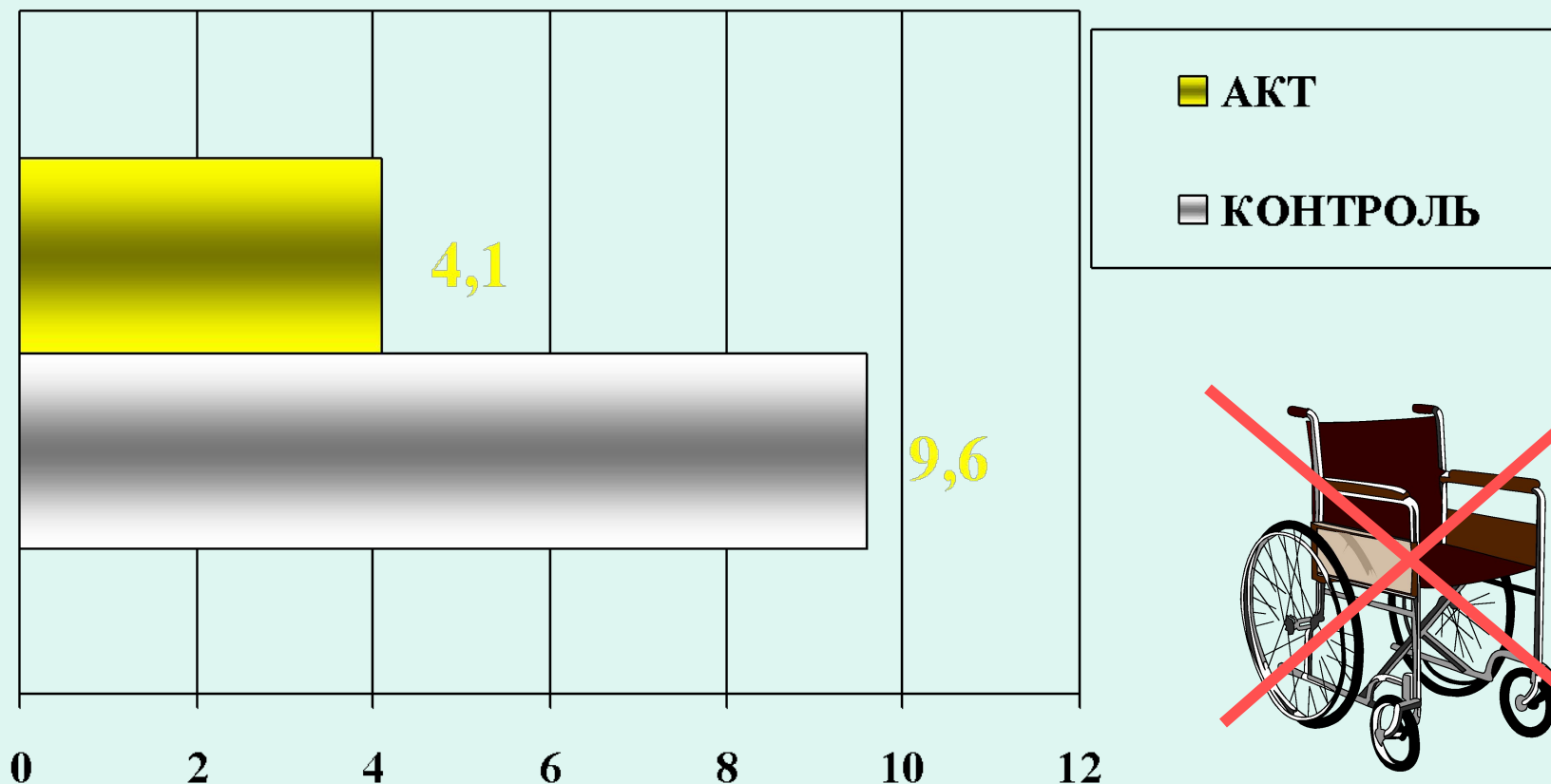
Задачи:

- Провести количественную оценку экспрессии хемокинов и их рецепторов в синовиальной оболочке в группе больных ревматоидным артритом и в группах сравнения (остеоартроз, травмы суставов)
- Определить концентрации хемокинов и их рецепторов в синовиальной жидкости в группе больных ревматоидным артритом и в группах сравнения (остеоартроз, травмы суставов)

Результаты лечения



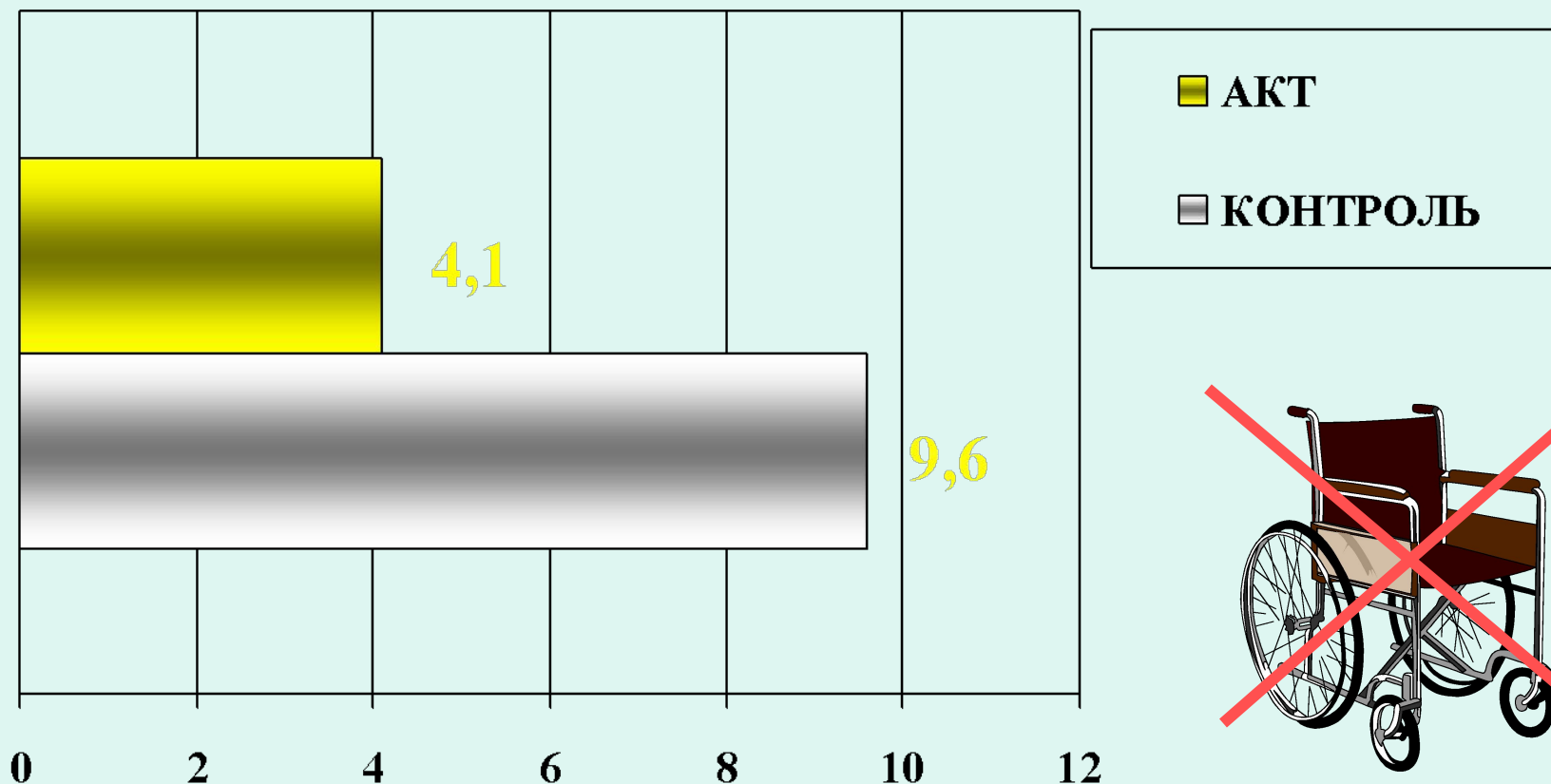
Время купирования болевого синдрома у больных ревматоидным артритом



Дни

$p < 0,001$ для контрольной группы

Время купирования болевого синдрома у больных ревматоидным артритом



Дни

$p < 0,001$ для контрольной группы