
Рекомбинантный
ИНТЕРЛЕЙКИН-2
ЧЕЛОВЕКА
РОНКОЛЕЙКИН®
Достоверное снижение:
• летальности при сепсисе, перитоните, деструктивном панкреатите, пневмонии;
• частоты послеоперационных осложнений;
• сроков купирования основных симптомов воспаления и их тяжести;
• потребности в антибактериальных препаратах и количества койко-дней.
Достоверное увеличение:
• медианы жизни при некоторых онкологических заболеваниях.
Ронколейкин® включён в Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) МЗСР РФ.
Регистрационный номер ЛС-001810 от 27.07.2011.
BIO TECH
www.biotech.spb.ru
☎ (812) 603-27-97
(812) 603-27-98

*Из инструкции по применению лекарственного препарата*

# РОНКОЛЕЙКИН®

**Группировочное название:** Интерлейкин-2.

## Характеристика препарата

Активный компонент препарата – рекомбинантный интерлейкин-2 человека (рИЛ-2), является полным структурным и функциональным аналогом эндогенного интерлейкина-2, выделен из клеток рекомбинантного штамма дрожжей Saccharomyces cerevisiae; представлен восстановленной формой молекулы.

## Фармакологические (иммунобиологические) свойства

Интерлейкин-2 продуцируется субпопуляцией Т-лимфоцитов (Т-хелперы I) в ответ на антигенную стимуляцию. Синтезированный ИЛ-2 воздействует на Т-лимфоциты, усиливая их пролиферацию и последующий синтез ИЛ-2.

Биологические эффекты ИЛ-2 опосредуются его связыванием со специфическими рецепторами, представленными на различных клеточных мишенях.

ИЛ-2 направленно влияет на рост, дифференцировку и активацию Т- и В-лимфоцитов, моноцитов, макрофагов, олигодендроглиальных клеток, клеток Лангерганса. От его присутствия зависит развитие цитолитической активности натуральных киллеров и цитотоксических Т-лимфоцитов. ИЛ-2 вызывает образование лимфокин-активированных киллеров и активирует опухоль-инфильтрирующие клетки.

Расширение спектра лизирующего действия эффекторных клеток обусловливает элиминацию разнообразных патогенных микроорганизмов, инфицированных и малигнизированных клеток, что обеспечивает иммунную защиту, направленную против опухолевых клеток, а также возбудителей вирусной, бактериальной и грибковой инфекции.

## Показания к применению

В составе комплексной терапии у взрослых:
- обычный вариабельный иммунодефицит;
- комбинированный иммунодефицит;
- острый перитонит;
- острый панкреатит;
- остеомиелит;
- эндометрит;
- тяжелая пневмония;
- сепсис;
- послеродовый сепсис;
- туберкулез легких;
- другие генерализованные и тяжелые локализованные инфекции;
- инфицированные термические и химические ожоги;
- диссеминированные и местнораспространенные формы почечноклеточного рака.

У детей с 0 лет:
- обычный вариабельный иммунодефицит;
- комбинированный иммунодефицит;
- острый перитонит;
- острый панкреатит;
- остеомиелит;
- тяжелая пневмония;
- бактериальный сепсис новорожденных;
- сепсис;
- другие генерализованные и тяжелые локализованные инфекции.

## Противопоказания для применения

Повышенная чувствительность к интерлейкину-2 или любому компоненту препарата в анамнезе; аллергия к дрожжам; беременность; аутоиммунные заболевания, сердечная недостаточность III ст., легочно-сердечная недостаточность III ст., метастатическое поражение головного мозга, терминальная стадия почечноклеточного рака.
С осторожностью при хронической почечной недостаточности, декомпенсированной печеночной недостаточности.

## Возможные побочные действия

В отдельных случаях в процессе введения Ронколейкина® возможно появление кратковременного озноба и повышение температуры тела, что купируется обычными терапевтическими средствами и не является основанием для прерывания введения препарата, а также курса лечения. При подкожном введении препарата отмечались местные реакции – болезненность, уплотнение, покраснение в месте инъекции.

## Способ применения

Ронколейкин® вводят 1 раз в сутки подкожно или внутривенно капельно с интервалом 1 -3 дня.

# ХИРУРГИЯ, РЕАНИМАТОЛОГИЯ

*Ронколейкин® применяют в комплексном лечении сепсиса, перитонита, панкреатита, остеомиелита, ранений и травм, ожогов, абсцессов и флегмон, диабетической стопы, а также для коррекции вторичного иммунодефицита при оперативных вмешательствах. Использование Ронколейкина® в комплексном лечении больных хирургического профиля приводит к снижению среднего балла тяжести состояния по шкале APACHE II и SAPS II, уменьшению тяжести проявлений эндотоксикоза, интенсивности системного воспалительного ответа и практически трёхкратному снижению 28-суточной летальности, в том числе и у новорожденных детей.*
*Введение Ронколейкина® в схемы комплексного лечения сокращает сроки антибактериальной терапии, стоимость и длительность лечения больных с благоприятным исходом и достоверно снижает вероятность рецидивов хронических заболеваний. Применение Ронколейкина® нивелирует последствия хирургического стресса, способствует ускорению процессов репарации послеоперационной раны и достоверному снижению частоты послеоперационных инфекционных осложнений [1, 3, 9, 11, 13, 19, 22, 24-25, 32, 35, 41, 49, 52, 54, 59-60, 67-68, 73, 75-76, 80, 82-83, 93, 98-99, 107-110].*

**Сепсис (включая сепсис новорожденных)**
- сепсис у взрослых – от 2 до 6 в/в введений по 0,5 мг через 48 часов; более 2-х инфузий проводится при сохранении лимфопении;

- сепсис у детей – 2-3 в/в инфузии с интервалом 48-72 часа в возрастных дозах (см. инструкцию по применению препарата).

**Разлитой перитонит**
2 в/в введения по 0,25-0,5 мг через 48 часов.

**Острый панкреатит**
- ферментативная фаза ОП – однократное в/в введение по 0,25-0,5 мг;

- перипанкреатический инфильтрат – 2 в/в или п/к введения по 0,25 мг (при массе тела менее 70 кг) или по 0,5 мг (при массе тела более 70 кг) на 6-7 и 8-9 сутки от начала ОП;

- гнойные осложнения ОП – 2-5 в/в введений по 0,25–1,0 мг каждые 24-48 часов; иммунотерапию проводят до восстановления показателей клинического анализа крови и лейкоцитарной формулы.

**Ожоговая болезнь**
2-3 в/в введения по 0,5 мг с интервалом 2-4 дня в периоды токсемии и септикотоксемии.

**Тяжёлые ранения и травмы (политравма)**
- ранний постшоковый период – 2 в/в введения по 0,5 мг на 2-3 и 4-5 сутки от момента травмы или ранения;

- гнойные осложнения, посттравматический сепсис – схема, используемая при лечении сепсиса.

**Хронический остеомиелит**
2-3 в/в введения по 0,5 мг: за 1 день до операции и на 2-е и 3-и сутки после операции.

**Диабетическая стопа**
2-3 введения по 0,5 мг в/в или эндолимфатически с интервалом в 3 дня;

При предоперационной подготовке препарат вводят однократно в дозе 0,5 мг за 2-4 суток до операции.

**Профилактика послеоперационных нфекционных осложнений**
по 0,5 мг в/в или п/к:

- однократно за 1-4 суток до операции или

- на 2 и 5 сутки послеоперационного периода.

**Рецидивирующий фурункулёз**
3 в/в введения по 0,5 мг с интервалом в 3 дня.

## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

*Ронколейкин® используют в комплексном лечении инфекционных заболеваний различной этиологии [5, 25, 34, 39].*
*При вирусных инфекциях Ронколейкин® применяют при лечении гепатита С, геморрагической лихорадки с почечным синдромом, вирусного менингита, вирусного энцефалита (в том числе, клещевого), герпесвирусной и ВИЧ-инфекций [14-17, 33, 37, 42-46, 50, 62, 81, 85, 90-91, 96-97, 100, 111].*
*При бактериальных инфекциях Ронколейкин® включают в комплексную терапию бактериальных гнойных менингитов, псевдотуберкулёза, острых кишечных инфекций, хронического бруцеллёза, рожистого воспаления, боррелиоза [27, 51, 94, 101, 103, 111-112].*
*У часто болеющих детей и при хронических рецидивирующих инфекциях препарат применяют как для лечения, так и профилактики заболеваний респираторного тракта [8, 29].*
*Использование Ронколейкина® в комплексном лечении инфекционных болезней ускоряет процесс купирования основных клинических симптомов заболевания и санации от возбудителя, достоверно снижает длительность интоксикации и лихорадки.*
*При лечении Ронколейкином® хронических вирусных инфекций уменьшается частота рецидивов заболевания, удлиняются периоды ремиссий, улучшается качество жизни пациентов и переносимость противовирусной терапии.*

### Хронический гепатит С

- хронический гепатит С без признаков цирроза печени,
- наличие противопоказаний к терапии интерферонами.

***Монотерапия***

- схема 1: взрослым – по 0,5 мг в/в 2 раза в неделю в течение 8-12 недель; детям – в/в 2 раза в неделю в течение 8 недель в 200 мл физиологического раствора: до 3 лет – по 0,25 мг, старше 3-х лет – по 0,5 мг;

- схема 2: взрослым – по 0,5 мг в/в 3 раза в неделю в течение 2-х недель, затем – по 0,5 мг п/к 3 раза в неделю в течение 6-ти недель.

***Двойная терапия***

- схема 1: по 0,5 мг 2 раза в неделю в/в в течение 8 недель на фоне стандартного курса rIFNα;

- схема 2: по 0,5 мг через 72 часа п/к в течение 2-4 мес. в сочетании с п/к введением rIFNα;

- детям – 2 курса по 24 недели на фоне стандартной терапии rIFNα с перерывом 4 недели: детям до 7 лет – по 0,25 мг, старше 7 лет – по 0,5 мг п/к 2 раза в неделю в течение 8 недель с последующим пероральным введением в том же режиме.

***Тройная терапия***

по 0,5 мг 1 раз в неделю п/к в течение 24 недель на фоне стандартной терапии «rIFNα+рибавирин».

### Хронический гепатит В

Лечение рецидивов HBeAg-ХГВ в составе комбинированной терапии по 0,5 мг в/в 2 раза в неделю в течение 1 мес.,

затем – по 0,5 мг п/к 2 раза в неделю в течение 2 мес. с повторением после 8-мес. перерыва.

### Герпесвирусные инфекции

- часто рецидивирующий простой герпес,
- генитальный герпес,
- генерализованный герпес,
- герпес 6 типа,
- генерализованные и буллезные формы ветряной оспы,
- цитомегаловирусная инфекция.

- взрослым - 2-5 в/в или п/к введений по 0,5–1,0 мг ежедневно или через день на фоне лечения противовирусными препаратами;

- детям до 7 лет - 5 введений интраназально и сублингвально капельно: от 3 до 5 лет - по 0,125 мг через день, а с 5 до 7 лет - по 0,25 мг;

- при хроническом герпесвирусном гепатите – 12 п/к введений по 0,25-0,5 мг 2 раза в неделю в течение 6 недель;

- в качестве адъюванта – по 0,25 мг п/к в сочетании с вакцинацией дендритными клетками.

### Вирусный менингит

1-3 в/в введения через день на фоне комплексного лечения на 1-5 дни заболевания: детям до 7 лет - по 0,1 мг, старше 7 лет – по 0,25 мг.

### Вирусный энцефалит

3-5 в/в введений через 24 час. на фоне комплексного лечения: детям до 3 лет – по 0,25 мг, старше 3 лет - по 0,5 мг; при остром течении заболевания – 3 введения, при подостром и хроническом – 5 введений препарата.

При клещевом энцефалите: 3 п/к введения по 0,5 мг через 48 час. на 1-2-й неделе заболевания на фоне традиционной терапии.

**Бактериальный гнойный менингит**
3-5 в/в введений через 24 час. на фоне комплексного лечения: детям до 3 лет – по 0,25 мг, старше 3 лет - по 0,5 мг.

**Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом**
2 и более в/в введений по 0,5 мг через 48 час. в раннюю (до 10-го дня) стадию заболевания на фоне стандартной патогенетической терапии.

**Псевдотуберкулёз:**
- острый и генерализованный псевдотуберкулёз,
- затяжное и рецидивирующее течение псевдотуберкулёза с наличием обострений,
- наличие узловатой эритемы.

2 в/в введения через 48 часов: детям до 7 лет - по 0,25 мг; детям старше 7 лет и взрослым – по 0,5 мг.

**Острые кишечные инфекции**
перорально 2 раза с интервалом 24-48 часов:
- детям первого года жизни - по 0,5 мг,
- детям до 7 лет – по 1,0 мг,
- детям старше 7 лет – по 2,0 мг,
- взрослым – по 2,5 мг.

Одновременно проводят соответствующую антибактериальную, дезинтоксикационную и симптоматическую терапию.

**Профилактика и лечение заболеваний респираторного тракта у часто болеющих детей**
- схема 1: 2 в/в введения через день в соответствующих возрастных дозах на фоне базисной терапии;
- схема 2: по 0,125 или 0,25 мг ингаляционно с помощью компрессорного небулайзера 1 раз в день в течение 5 дней на фоне базисной терапии.

Возможно сочетание двух схем введения препарата.

**Боррелиоз:**
2-4 п/к или в/в введения по 0,5 мг через 48 часов.

**Рожистое воспаление**
1-2 в/в введения по 0,5 мг через 24-48 часов.

**Хронический бруцеллёз:**
- хронический бруцеллёз с любыми очаговыми проявлениями,
- остеомиелит бруцеллёзной этиологии.

- субкомпенсированный хронический бруцеллёз с 2-3 очагами проявления – 3-5 в/в или п/к введений по 0,5 мг через 48-72 часа;
- декомпенсированный хронический бруцеллёз с множественными очагами проявления – до 10 в/в или п/к введений по 0,5 мг через 48-72 часа.

Ронколейкин® назначают одновременно или спустя 5-7 дней после начала приёма антибактериальных препаратов.

**ВИЧ-инфекция:**
- появление признаков вторичного иммунодефицита,
- снижение содержания CD4+ лимфоцитов в крови ниже 500 кл./мкл,
- предоперационная подготовка при проведении плановых оперативных вмешательств,
- начало проведения антиретровирусной терапии.

- при CD4+ 300 кл./мкл и более – в течение одного года каждые 8 недель: 1 раз в день по 0,5 мг в/в или 2 раза в день по 0,25 мг п/к, ежедневно в течение 5 дней (курсовая доза - 2,5 мг); для удобства пациента возможно введение препарата с интервалом через день, курсовые дозы не меняются;
- при CD4+ менее 300 кл./мкл - в течение одного года каждые 8 недель: 1 раз в день по 1,0 мг в/в или 2 раза в день по 0,5 мг п/к, ежедневно в течение 5 дней (курсовая доза - 5,0 мг).

# ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

*Накопленный опыт использования Ронколейкина® в пульмонологии продемонстрировал эффективность его применения при лечении пневмонии и бронхиальной астмы.*
*Включение Ронколейкина® в комплексное лечение пневмонии сопровождается уменьшением степени интоксикации, сокращением продолжительности лихорадочного периода, значительным уменьшением вероятности хронизации процесса и рецидивирования [2, 8, 25, 36, 66, 71, 115].*
*Применение Ронколейкина® у больных бронхиальной астмой приводит к уменьшению IgE-опосредованной активности иммунного воспаления в бронхах и позволяет уменьшить дозы глюкокортикостероидов у гормонозависимых больных (в том числе, и стероидрезистентных) [25, 69, 79, 84, 114].*

### Пневмония

- тяжёлые пневмонии,
- атипичные формы пневмоний,
- пневмонии у пожилых людей,
- госпитальные пневмонии.

- у взрослых - от 2-х до 5-ти в/в введений по 0,5 мг с интервалом 48-72 часа в фазе стабилизации инфильтрации на 7-9 сутки заболевания;

- у детей – 2-3 в/в инфузии с интервалом 48-72 часа в возрастных дозах (см. инструкцию по применению препарата).

Профилактика развития пневмонии при церебральном инсульте: начиная с пятого дня инсульта 2 п/к введения в наружную поверхность плеча здоровой руки по 0,5 мг с интервалом 2-3 дня.

### Бронхиальная астма (гормонозависимая)

- схема 1: 2-3 в/в введения по 0,5–1,0 мг с интервалом 48 час. одновременно со стандартной противовоспалительной и бронхолитической терапией; курсы повторяют каждые 6-12 месяцев;

- схема 2: 3 в/в введения по 0,5–1,0 мг с интервалом 48 час. с последующим п/к введением по 0,5 мг 6 раз с интервалом 14 дней;

- детям – 3-5 п/к или ингаляционных введений с интервалом 48 час. на 4-14 день поступления: детям до 5 лет – по 0,25 мг; детям старше 5 лет - по 0,5 мг.

# ФТИЗИАТРИЯ

*К настоящему моменту накоплен опыт клинического применения Ронколейкина® в терапии инфильтративного деструктивного туберкулёза лёгких (в том числе, у подростков), при предоперационной подготовке больных прогрессирующим фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких; имеются примеры использования Ронколейкина® при казеозной пневмонии и туберкуломе. Применение Ронколейкина® у фтизиатрических больных способствует ускорению клинико-рентгенологической динамики специфического процесса, закрытию полостных образований, увеличению доли больных без бактериовыделения. Включение Ронколейкина® в комплексное лечение прогрессирующего туберкулёза лёгких приводит к возрастанию клинической эффективности (в том числе, снижению частоты послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности) [25, 26, 71, 78].*

### Фиброзно-кавернозный туберкулёз (предоперационная подготовка)

- односторонний ФКТ – 3 в/в введения по 1,0 мг через 48 час. на фоне специфической полихимиотерапии;

- распространённый двусторонний ФКТ – 7 в/в введений по 1,0 мг в течение 3-х недель на фоне специфической полихимиотерапии: 1-я неделя – 3 в/в введения через 48 час., 2-3 недели - 2 в/в введения в неделю.

### Инфильтративный туберкулёз в фазе распада и обсеменения

- впервые выявленный ИТ с преобладанием экссудативного характера воспаления – 3 в/в введения по 0,5 мг через 48 час. на фоне специфической полихимиотерапии;

- прогрессирующий ИТ с множественной лекарственной устойчивостью МБТ – 4 в/в введения по 0,5 мг 1 раз в неделю в сочетании с преднизолоном N30.

! Для назначения терапии Ронколейкином® дефицит массы тела больного не должен превышать 30%.

## ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

*Накоплен опыт применения Ронколейкина® в лечении гнойных синуситов и отитов. Монотерапия Ронколейкином® приводит к быстрому клиническому выздоровлению, снижает риск развития осложнений, ускоряет сроки очищения пазух [25, 55-56, 87, 117].*

**Гнойный синусит**

- длительно и часто болеющие пациенты,
- непереносимость антибиотиков,
- неэффективность антибактериального лечения.
- ВИЧ-инфицированные пациенты.

В полость пазух по 0,25-0,5 мг в 5 мл физиологического раствора однократно; после экспозиции препарата (2-3 часа) полость пазух промывают физиологическим раствором. По клиническим показаниям возможно повторное введение через 1-2 суток.

**Гнойный средний отит**

3 введения по 0,25 мг лимфотропно через 24 час. после предварительного введения 2 мл новокаина в область проекции позадиушных лимфатических узлов на сосцевидном отростке.

## СТОМАТОЛОГИЯ

*Ронколейкин® применяют в комплексном лечении хронических заболеваний пародонта, одонтогенных флегмон, при дентальной имплантологии, переломах нижней челюсти и остеомиелите челюстей.*
*Местная иммунотерапия Ронколейкином® способствует: при пародонтитах – стабилизации процесса, купированию признаков воспаления, восстановлению структуры костной ткани, двукратному увеличению сроков ремиссии [47]; при одонтогенных флегмонах – купированию внутрикостного инфицирования, оптимальному заживлению гнойных ран, сокращению сроков лечения [57]; при дентальной имплантации – сокращению воспалительной фазы, неосложнённому течению послеоперационного периода, снижению времени ремоделирования кости [58].*

**Одонтогенные флегмоны:**

- в экссудативно-воспалительную фазу – введение в рану раствора 0,5 мг рИЛ-2 в 10 мл 0,9% или 10% натрия хлорида (при выраженной гнойной экссудации) посредством турунд; перевязки проводят 1 раз в сутки или 2 раза при выраженной экссудации;

- в пролиферативную фазу – орошение раны раствором 0,5 мг рИЛ-2 в 10 мл 0,9% натрия хлорида; перевязки проводят через 1 сутки или 2 суток при выраженной грануляции в ране.

Лечение начинают на вторые сутки после операции.

**Хронический пародонтит**

После кюретажа 5-6 введений раствора 0,5 мг рИЛ-2 в 5 мл 0,9% натрия хлорида через 24 час. в пародонтальные карманы посредством турунд с наложением пародонтальной повязки или с использованием ионофореза.

**Дентальная имплантация:**

- во время операции – орошение костного ложа импланта раствором, содержащим 0,5 мг рИЛ-2;

- в течение 10 суток после операции – аппликации гидрогелем, содержащим рИЛ-2.

## НЕВРОЛОГИЯ

*Ронколейкин® применяют у больных ремиттирующим рассеянным склерозом в стадии обострения. Монотерапия Ронколейкином® купирует обострение заболевания, сокращает сроки лечения в стационаре, продлевает сроки ремиссии [25, 116].*
*Применение Ронколейкина® у больных эпилепсией приводит к достоверному уменьшению частоты припадков и возрастанию средней длительности межприступного периода, что достоверно коррелирует с уменьшением пароксизмальной активности на ЭЭГ и улучшением показателей по шкале CGI [25, 92].*

**Ремиттирующий рассеянный склероз**

2 в/в введения по 1,0 мг 1 раз в неделю в стадии обострения.

**Эпилепсия (фармакорезистентная)**

3 п/к введения по 1,0 мг через день.

# УРОЛОГИЯ, ГИНЕКОЛОГИЯ, ВЕНЕРОЛОГИЯ

*Ронколейкин® используют в гинекологии, урологии и венерологии. Включение Ронколейкина® в схемы терапии характеризуется клинически значимыми эффектами: быстрым купированием симптомов патологического процесса, уменьшением степени интоксикации и признаков воспаления, ускорением элиминации возбудителя, снижением уровня рецидивирования и предотвращением хронизации процесса.*
*Применение Ронколейкина® способствует восстановлению репродуктивной функции и преодолению вторичного бесплодия, позволяет ограничить применение антибиотиков, снизить затраты на лечение и сократить сроки пребывания в стационаре [6, 10, 17, 23, 25, 31, 40, 53, 61, 77, 89-90, 95, 102, 113].*

### Эндометрит

- послеродовый,
- хронический.

- послеродовый эндометрит – 1-2 в/в введения по 0,5-1,0 мг через сутки с 3-5 дня после родов;

- хронический эндометрит – 3 п/к введения через 72 часа.

Применение Ронколейкина® совместимо с кормлением новорожденных.

### Наружный генитальный эдометриоз

- схема 1: 3 в/в введения по 0,5 мг: в день операции, на 3-й и 5-й день послеоперационного периода;

- схема 2: введение по 0,5 мг: в брюшную полость - в день операции, в/в - на 2-й и 4-й день послеоперационного периода; затем – в/в 2 раза в неделю в течение 3 недель.

### Аденомиоз

- аденомиоз – введение 0,5 мг в 2 мл воды для инъекций в 4 точки (по 0,5 мл) передней брюшной стенки в сочетании с местным орошением полости матки 0,25 мг препарата в 50 мл физиологического раствора; иммунотерапию проводят 5 раз через 48 часов, начиная со дня проведения гистероскопии;

- аденомиоз в сочетании с миомой матки – 5 в/в введений по 0,5 мг через 48 час., начиная с 1-го дня после эмболизации маточных артерий.

### Пиелонефрит

- острый пиелонефрит,
- хронический пиелонефрит, в т.ч. на фоне мочекаменной болезни.

- острый пиелонефрит – 3 в/в введения по 0,5 мг через 48 часов в течение первых 10-ти суток заболевания;

- хронический пиелонефрит – 4-5 в/в введений по 0,5 мг через 48 часов.

### Папилломавирусная инфекция

- 5 п/к введений по 0,5 мг через 2-3 дня; иммунотерапию проводят за 7-10 дней до криодеструкции очагов;

- по 1,0 мг препарата: 0,5 мг – в 2 точки под плоскую кондилому шейки матки и одновременно 0,5 мг – п/к в верхнюю треть внутренней поверхности бёдер; иммунотерапию проводят за сутки до хирургического вмешательства и через сутки после операции – трижды с интервалом 72 часа.

### Вульвовагинальный кандидоз

- 3 п/к введения по 1 мг в 2 точки (по 0,5 мл) передней брюшной стенки через 72 часа.

### Урогенитальный микоплазмоз

- схема 1: 5 п/к введений по 0,5 мг через день в сочетании с этиотропной терапией;

- схема 2: по 0,25 мг трёхкратно с интервалом 72 часа; препарат предварительно разводят в 5 мл физиологического раствора и вводят в 4 точки парацервикально.

Этиотропную терапию рекомендуется начинать через 48 часов по окончании иммунотерапии.

### Мочеполовой хламидиоз

- схема 1: 5 в/в введений по 0,5 мг через 72 часа;

- схема 2: 10 п/к инъекций по 0,25 мг через 48 час.

в сочетании с ежедневными инстилляциями в уретру 0,05 мг препарата в 1 мл физраствора в течение 20 суток.

### Хронический простатит

2-3 в/в введения по 0,5 мг с интервалом 2-3 дня одновременно с началом курса лечения по общепринятым схемам.

# ОНКОЛОГИЯ

*Ронколейкин® используют в качестве главного компонента комбинированного лечения некоторых опухолей: рака почки и мочевого пузыря. Также накоплен положительный опыт клинического применения Ронколейкина® при метастатической и увеальной меланоме, глиобластоме, колоректальном раке, раке шейки матки, опухолевых серозитах.*
*Выявлен прямой цитолитический эффект Ронколейкина® на раковые клетки.*
*Введение Ронколейкина® в схемы лечения онкологических больных способствует улучшению качества и продолжительности жизни пациентов, снижению частоты метастазирования и рецидивирования, сокращению частоты послеоперационных осложнений, обеспечивает лучшую переносимость химиотерапии.*
*Для предупреждения возникновения и коррекции лимфопении Ронколейкин® рекомендуется применять до и после оперативных вмешательств, лучевой и химиотерапии [4, 7, 12, 18, 20-21, 25, 28, 30, 38, 48, 63-65, 70, 72, 74, 82, 86, 88, 104-106].*

### Почечноклеточный рак

- до операции за 24 часа – 0,5 мг в/в или п/к однократно.

- по 2.0 мг в/в капельно 3 раза в неделю в течение 8 недель в комбинации с препаратами интерферона-альфа и циклофосфамидом. Повторение курса – через 2 недели. Лечение –до прогрессирования.

### Опухоли мочевого пузыря:

- поверхностный рак мочевого пузыря,
- инвазивные формы рака мочевого пузыря.

- поверхностный рак мочевого пузыря - внутрипузырно по 1,0 мг (в 50,0 мл физиологического раствора) дважды в сутки 4 дня подряд, интервал между введениями - 3 часа; курс иммунотерапии проводят после трансуретральной резекции опухоли в адъювантном режиме один раз в месяц на протяжении 5–6 месяцев.

- инвазивные формы рака мочевого пузыря – внутрипузырно по 2,0 мг после курса химио- или химиолучевой терапии с экспозицией 30 мин. при растворении в 50 мл физиологического раствора, 2 раза в неделю в течение 8 недель.

### Глиобластомы

по 1,0 – 1,5 мг внутривенно капельно через день до суммарной дозы 10 мг на фоне химиолучевой терапии.

### Опухолевые серозиты

внутрь полости по 1 мг в 20 мл физраствора в монорежиме или в сочетании с ЛАК-клетками: с 1 по 5 и с 8 по 12 дни - при плевритах, с 1 по 5 дни - при перикардитах, с 1 по 5, с 8 по 12 и с 15 по 19 дни - при асцитах после дренирования и максимального осушения полости.

### Меланома

- схема 1: 5 в/в введений по 2,0 мг через день в комплексе с дакарбазином, блеомицином, винкристином, цисплатином и интерфероном-альфа;

- схема 2: 5 в/в введений по 2,0 мг через день в комплексе с цисплатином и интерфероном-альфа.

Всего - 4-6 циклов с интервалом между циклами 3-4 недели.

### Колоректальный рак

- схема 1: 5 в/в введений по 2,0 мг 3 раза в неделю в течение 8 недель в комбинации со стандартной химиотерапией; повтор курса через 3-4 недели;

- схема 2: локорегионарная химиоиммуно-эмболизация с применением 2 мг Ронколейкина® через 3-10 мес. после хирургического лечения; 2-5 курсов в год с интервалом 1-2 месяца.

### Гемобластозы:

- В-клеточные неходжинские лимфомы (НХЛ) у пациентов с неблагоприятным прогнозом (МПИ ≥ 3),
- лимфомы Ходжкина,
- хроническая рефрактерная РТПХ (хрРТПХ) после аллотрансплантации гемопоэтических столовых клеток (алло-ТГСК).

- В-клеточные НХЛ (пациенты с МПИ ≥ 3) – по 1 мг п/к с 1 по 5 дни химиотерапии в режиме R-CHOP, каждые 3 недели, максимальное число курсов – 8;

- экстракорпоральная иммунотерапия в сочетании с химиотерапией по схеме DHAP, во 2 и 4 циклы химиотерапии;

- хрРТПХ после алло-ТГСК – по 1 мг п/к 3 раза в неделю в течение 2 месяцев или до констатации прогрессирования хрРТПХ.

**Литература**

*11. Авакимян С.В. и др. Нарушение иммунного статуса при остром панкреатите и его коррекция // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2015. – Т. 174, № 1. – С. 16.*
*2. Алехнович А.В. и др. Клиническая эффективность рекомбинантного дрожжевого интерлейкина-2 при острых отравлениях психотропными веществами. // Компенсаторные механизмы и приспособительные процессы при острых отравлениях психотропными препаратами. - С. 231-239. - М.: Ваш полиграфический партнер, 2010. – 300 с.*
*3. Анисимов А.Ю. Иммунотерапия Ронколейкином в комплексном лечении больных абдоминальным сепсисом. Пособие для врачей. – Казань, 2004.–28 с.*
*4. Антимоник Н.Ю. и др. Оценка эффективности иммунохимиотерапии больных диссеминированной меланомой кожи // III съезд онкологов и радиологов СНГ. Минск, 2004. Материалы. – Часть I. - С. 395.*
*5. Бабаченко И.В. и др. Цитокинотерапия инфекционных заболеваний детей и взрослых: опыт применения ронколейкина. // Научно-практ. конф. «Старые» и «новые» инфекции у детей в современных условиях. СПб, 2011. Материалы. – С. 48-60.*
*6. Балан В.Е. и др. Новые возможности терапии хронического эндометрита // Медицинский алфавит. – 2017. – Т. 3, № 23. – С. 37.*
*7. Баранов Е.В. Химиоиммунотерапия с использованием высоких доз ронколейкина в лечении больных диссеминированными формами меланомы кожи. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Минск, 2008. – 22 с.*
*8. Башкина О.А. Клинико-иммунологический мониторинг и цитокинотерапия у детей с рецидивированием респираторных заболеваний. // Автореферат дисс. ... д.м.н. – Москва, 2006. – 47 с.*
*9. Бекмуратов А.Я. Цитокинотерапия у пострадавших с ожоговой травмой. // Intern. J. Immunorehabil. – 2003. – Т. 5, № 2. – С. 279.*
*10. Боровиков И.О. Дифференцированный подход к профилактике и лечению ассоциированных с вирусом папилломы человека цервикальных интраэпителиальных неоплазий. // Автореферат дисс. ... д.м.н. – Волгоград, 2017. – 45 с.*
*11. Бубнова Н.А., Егорова В.Н. Обобщённый опыт применения Ронколейкина в лечении хирургических заболеваний: пособие для врачей. 2-е издание, обновл. и испр. – СПб: СИНЭЛ, 2016. – 102 с.*
*12. Виноградов В.М., Карташев А.В. Химиолучевая терапия опухолей головного мозга. // Практическая онкология. – 2008. – Т.9, №1. – С. 47.*
*13. Володин Н.Н. и др. Ронколейкин□ в терапии гнойно-септических заболеваний у детей. // Биопрепараты. – 2008. – № 1 (29). – С. 20.*
*14. Волынец Г.В. и др. Хронический герпесвирусный гепатит у детей: клиника, диагностика, подходы к терапии. // Российский педиатрический журнал. – 2011. – №4. – С. 24-29.*
*15. Волынец Г.В.и др. Повышение эффективности интерферонотерапии хронического гепатита С у детей с помощью рекомбинантного интерлейкина-2 (ронколейкин). // Российский педиатрический журнал. – 2011. – №6. – С. 9.*
*16. Волынец Г.В. и др. Предикторы устойчивого вирусологического ответа при лечении хронического гепатита С интерфероном альфа-2а (фероном) в комбинации с рекомбинантным интерлейкином-2 (ронколейкином) у детей. // Гастроэнтерология СПб. – 2012.– №4. – С.7.*
*17. Гизингер О.А. и др. Комплексная терапия вирусных инфекций, передаваемых половым путём. // Медицинский алфавит. – 2017. – № 3 (300). – С. 26.*
*18. Голощапов Р.С. и др. Регионарная артериальная химиоэмболизация и химиоиммуноэмболизация в комплексном лечении рака толстой кишки с метастазами в печень. // Хирургия. – 2003. - № 7. – С. 66.*
*19. Горшеев А.Н. Ранняя профилактика гнойно-септических осложнений у тяжелообожженных. // Автореферат дисс. ... к.м.н. –Владивосток, 2006. – 24 с.*
*20. Гранов А.М. и др. Способ лечения почечно-клеточного рака. Методич. рекоменд. // Рег. удост. № ФС 2005/029. – СПб, 2005. – 15 с.*
*21. Гуськова Е.А. Оптимизация методов лечения рецидивов и метастазов рака шейки матки. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Ростов-на-Дону, 2009. – 23 с.*
*22. Дегтярёва М.В. Интерлейкин-2: опыт клинического применения в неонатологии: пособие для врачей. – СПб: Ультра Принт, 2016. – 39 с.*
*23. Дианова Т.С., Свердлова Е.С. Комплексное лечение предраковых заболеваний шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин. // Исследования и практика в медицине. – 2016. – Спецвыпуск – С. 70.*
*24. Егоренков М.В. Иммунокоррекция при хирургическом лечении осложнённых форм синдрома диабетической стопы. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – С.-Петербург, 2002. – 20 с.*
*25. Егорова В.Н. и др. Интерлейкин-2: обобщённый опыт клинического применения: юбилейное издание к 20-летию ООО «Биотех». – СПб: Ультра Принт, 2012. – 98 с.*
*26. Елькин А.В. и др. Исследование эффективности и переносимости Ронколейкина при лечении прогрессирующего туберкулёза лёгких. Пособие для врачей. – СПб: Альтер Эго, 2009. – 36 с.*
*27. Емельянова А.Н. Коррекция состояния иммунитета и гемостаза при рожистом воспалении. // Сибирский мед. журнал. – 2008. – №1. – С. 93.*
*28. Жаринов Г.М. и др. Многокомпонентное органосохраняющее лечение инвазивного рака мочевого пузыря. Пособие для врачей. – СПб, 2007. – 28 с.*
*29. Желтова О.И. Клинико-иммунологические аспекты цитокинотерапии хронических рецидивирующих инфекций. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Новосибирск, 2011. – 22 с.*
*30. Женило В.М., Попова Н.Н. Оптимизация профилактики ранних послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у больных колоректальным раком. // Кубанский научный вестник. – 2009. – № 9 (114). – С. 51.*
*31. Зиганшин О.Р. и др. Механизмы антимикробной резистентности репродуктивных органов мужчин. – Челябинск: «ЧГМА», 2001. – 188 с.*
*32. Зубрицкий В. Ф. и др. Использование дрожжевого рекомбинантного интерлейкина-2 в экстренной профилактике послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. // Биопрепараты. – 2011. – №3 (43).*
*33. Иванис В.А. Иммунопатогенез, клиника, иммунокорригирующая терапия геморрагической лихорадки с почечным синдромом в регионе циркуляции разных серотипов хантавируса. // Автореферат дисс. ... д.м.н. – Владивосток, 2004 – 52 с.*
*34. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицин. вузов. – СПб: СпецЛит, 2006. – 2-е изд. – 576 с.*
*35. Карашуров Е.С. и др. Иммунокоррекция ронколейкином в экстренной абдоминальной хирургии. – СПб: Альтер Эго, 2009. – 256 с.*
*36. Кашаева Л.Н. и др. Иммунологические нарушения при церебральных инсультах и их коррекция Ронколейкином. Метод. рекомендации. – СПб: Альтернативная полиграфия, 2005 – 27 с.*
*37. Кашуба Э.А. Применение Ронколейкина в лечении клещевого энцефалита. // Эпидемиология и инфекц. болезни. – 2007.– №4. – С.54.*
*38. Клинические рекомендации. Онкология. / Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. – 2-е изд. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2009. – 928 с.*
*39. Клинический опыт применения Ронколейкина (рекомбинантного интерлейкина-2) при инфекционных заболеваниях у детей: пособие для врачей. – СПб: Альтер Эго, 2016. – 76 с.*
*40. Князькин И.В. и др. Использование препарата ронколейкин в терапии хронической микоплазменной инфекции. // VI Росс. съезд врачей-инфекционистов. СПб, 2003. Материалы. – С. 174.*
*41. Козлов В.К. Сепсис: этиология, иммунопатогенез, концепция современной иммунотерапии. – СПб: Диалект, 2008. – 296 с.*
*42. Козлов В.К. и др. Современная стратегия комплексного лечения HCV-инфекции. Пособие для врачей. – СПб: Диалект, 2008. – 80 с.*
*43. Козлов В.К. Эффективность, безопасность и переносимость тройной комбинированной терапии rIFNα, Рибавирином и Ронколейкином хронического гепатита С. // Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами детского населения в РФ за период 2003-2011 гг. Медико-статистический обзор. – СПб: Ультра Принт, 2012. – С. 42.*
*44. Козлова С.Н. и др. Цитомегаловирусная инфекция у детей. Учебное пособие. – Екатеринбург, 2004 – 47 с.*
*45. Кокорева С.П. Клинико-лаборат. особенности и лечение серозных менингитов у детей. // Автореферат дисс....к.м.н. – Москва, 2002. – 24 с.*
*46. Константинова Е.А. Роль иммуноопосредованной терапии при рецидиве HBeAg-негативного гепатита В. // Гастроэнтерология. – 2015. – Спецвыпуск № 2. – С. 1-3.*
*47. Кравченко Е.В. Ронколейкин в комплексном лечении заболеваний пародонта. // Фундаментальные исследов. – 2012. – № 7, ч. 2. – С. 355.*
*48. Красный С.А. Органосохраняющее лечение с использованием неоадъювантной химиотерапии на фоне внутрипузырной иммунотерапия ронколейкином (интерлейкин-2) при инвазивном раке мочевого пузыря. // Онкоурология. – 2007. – № 2. – С. 34.*
*49. Кулезнёв Р.А. Рекомбинантный интерлейкин-2 в профилактике послеоперационной хирургической инфекции у больных сахарным диабетом при ампутации нижних конечностей на уровне бедра. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Москва, 2010. – 40 с.*
*50. Куприна Н.П. и др. Опыт применения цитокинов в лечении серозных менингитов у детей. // Детские инфекции. – 2005. – Т. 4, № 1. – С.57.*
*51. Курманова Г.М. Оценка иммунного статуса и дифференцированная иммунокоррекция при бруцеллёзе. Метод. рек. – Алматы, 2002. – 30 с.*
*52. Курманова Г.М. Ронколейкин в комплексном лечении хронического остеомиелита. Метод. рек. – Алматы: Достижения молодых, 2004. – 16 с.*
*53. Куценко И.И. Новые подходы к комплексной терапии рецидивирующих вульвовагинальных кандидозов. // Главный Врач. – 2018. – № 3 (62). – С. 53.*
*54. Куцоля М.А. Влияние иммуномодулятора Ронколейкин на посттравматическую регенерацию ран кожи. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Старая Купавна, 2009. – 23 с.*
*55. Лавренова Г.В. и др. Иммунотерапия Ронколейкином острых синуситов. Методические рекомендации. – СПб, 2003 – 19 с.*
*56. Лавренова Г.В. и др. Эффективность местного применения Ронколейкина у больных с сочетанной ЛОР-патологией. // Folia Otorhinolaringologia. – 2012. – Vol. 18, № 1. – P. 45.*
*57. Латюшина Л.С. и др. Способ локальной иммунотерапии гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей челюстно-лицевой области. // Патент № 2361607. Приоритет 09.06.2007. Опубликовано 20.07.2009.*
*58. Латюшина Л.С. и др. Влияние топической цитокинотерапии рекомбинантным IL-2 (Ронколейкином) на клинико-иммунологические параметры пациентов при проведении закрытого синус-лифтинка с одномоментной дентальной имплантацией.*

// Проблемы стоматологии. – 2018. – Т. 14, № 1. – С. 83.
59. Лебедев В.Ф. Иммунопатогенез тяжёлых ранений и травм: возможности иммунокоррекции. // Вестник хирургии. – 2002. – Т. 161, № 4. – С. 85.
60. Леонов А.В. и др. Апоптоз при тяжёлой черепно-мозговой травме и его изменения при иммуномодуляции ронколейкином. // Иммунология. – 2006. – Т. 27, № 4. – С. 246.
61. Лобзин Ю.В. и др. Хламидийные инфекции (руководство для врачей). – СПб: ООО «Изд-во ФОЛИАНТ», 2003. – 400 с.
62. Мицура В.М. и др. Применение Ронколейкина в комплексной терапии хронического гепатита С. Метод. рек. – Гомель, 2004. – 34 с.
63. Моисеев И.С. и др. Лечение хронической рефрактерной реакции «трансплантат против хозяина» после трансплантации гемопоэтических стволовых клеток с помощью низких доз интерлейкина-2. // Учёные записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. – 2015. – Т. XXII, № 4. – С. 44.
64. Молчанов О.Е. Рекомбинантный интерлейкин-2 в лечении злокачественных опухолей различных локализаций. Современное состояние проблемы и перспективные направления исследований. – СПб: СИНЭЛ, 2018. – 32 с.
65. Молчанов О.Е. Применение ронколейкина (рекомбинантного интерлейкина-2) в онкологии. Пособие для врачей. Издание 5-е, обновлённое и дополненное. – СПб: СИНЭЛ, 2018. – 74 с.
66. Мусалимова Г.Г. и др. Внебольничные пневмонии (этиология, патогенез, диагностика и лечение). Пособие для врачей. / Под ред. А.Г. Чучалина – СПб: «Новости правопорядка», 2006. – 60 с.
67. Мутаев А.А. и др. Цитокинотерапия рецидивирующего фурункулёза. // Terra Medica. – 2004. – № 4. – С. 18.
68. Неонатальный сепсис. – Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. / Под ред. Б.Р. Гельфанда. – М.: МИА: 2-е изд., 2010. – С. 257 и 4-изд., 2017. – С. 315.
69. Никонорова Т.А. и др. Иммунологические нарушения у больных гормонозависимой бронхиальной астмой тяжёлого течения и возможности их коррекции различными способами введения ронколейкина. // Росс. иммунол. журнал. – 2007. – Т.1(10), №1. – С. 84.
70. Новик А.В. Оценка эффективности использования рекомбинантного интерлейкина-2 у больных диссеминированной меланомой кожи и распространённым раком почки. // Автореф. ... к.м.н. – СПб, 2007.– 22 с.
71. Обобщённый опыт применения Ронколейкина® в пульмонологии и фтизиатрии: пособие для врачей. / под ред. В.И. Трофимова, В.Н. Егоровой. – СПб: СИНЭЛ, 2015. – 116 с.
72. Опухолевые серозиты: плевриты, асциты, перикардиты. / Под ред. В.Ю. Сельчука, М.Б. Бычкова, М.В. Киселевского – М.: Практическая медицина, 2011. – 278 с.
73. Останин А.А. и др. Хирургический сепсис. Сообщение 2. Эффективность иммунотерапии рекомбинантным интерлейкином-2. // Вестник хирургии. – 2002. – Т. 161, № 4. - С. 79.
74. Останин А.А. и др. Антигенспецифическая иммунотерапия в комплексном лечении больных злокачественными опухолями головного мозга. // Вопросы онкологии. – 2003. – Т. 49, № 2. – С. 170.
75. Останин А.А., Черных Е.Р. Цитокинотерапия ронколейкином в комплексном лечении и профилактике хирургических инфекций: пособия для врачей. – СПб: Альтер Эго, 2009. – 56 с.
76. Оценка эффективности Ронколейкина в комплексной интенсивной терапии тяжёлого сепсиса. Отчёт о результатах многоцентрового рандомизированного контролируемого исследования. / Составитель: В.Ф. Лебедев. – СПб: Новая альтернативная полиграфия, 2007. – 52 с.
77. Павлов Р.В. и др. Клиническая эффективность и иммунорегуляторное действие ронколейкина в комплексной терапии наружного генитального эндометриоза. // Российский иммунологический журнал. – 2010. – Т. 4, № 4. – С.437.
78. Павлова М.В. и др. Иммунотерапия ронколейкином в комплексном лечении больных деструктивным туберкулёзом легких. Медицинская технология. – СПб: Альтер Эго. – 2010. – 27 с.
79. Перадзе А.Т. и др. Иммунологическое обоснование клинического применения Ронколейкина у больных атопической бронхиальной астмой. // Медицинская иммунология. – 2000. – Том 2, № 3. – С. 311.
80. Политравма. Практическое руководство для врачей. / Под ред. Е.К. Гуманенко, В.К. Козлова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2008. – 356 с.
81. Попович А.М. Иммунотерапия при ВИЧ-инфекции рекомбинантными Интерлейкинами-2. – СПб: «Знаменитые универсанты», 2004. – 64 с.
82. Снежко Т.А. Экстракорпоральная иммунотерапия в комплексном лечении больных с рецидивами и рефрактерным течением лимфомы Ходжкина. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Ростов-на-Дону, 2015. – 25 с.
83. Протоколы диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. / Ассоциация хирургов СПб. НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. – СПб, 2007. – 58 с.
84. Рамазанова Ш.Х. Оптимизация лечения тяжёлых форм бронхиаль- ной астмы у детей. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – Алматы, 2004. – 32 с.
85. Рождественская Ю.В. и др. Оптимизация терапии клещевого энцефалита. // Медицин. иммунология. – 2006. – Т. 8, №2-3. – С. 459.
86. Русаков И.Г. и др. Внутрипузырная иммунотерапия поверхностного рака мочевого пузыря. Пособие для врачей. – М., 1999. – 28 с.
87. Савчук О.В. Рекомбинантный интерлейкин-2 человека (ронколейкин) в лимфтртропной терапии хронических гнойных средних отитов. // Автореферат дисс. ... к.м.н. – СПб, 2004. – 19 с.
88. Сачивко Н.В. Интерлейкин-2 (Ронколейкин) в первой линии химиотерапии В-клеточных неходжинских лимфом. // Вопросы онкологии. – 2013. – № 2. – С. 52.
89. Сельков С.А. Клинический опыт применения Ронколейкина (рекомбинантного интерлейкина-2) в гинекологии: пособие для врачей. / Под ред. Э.К. Айламазяна – Санкт-Петербург: СИНЭЛ, 2017. – 108 с.
90. Семёнов Д.М. и др. Папилломавирусная инфекция. Учебно-метод. пособие. – СПб: Диалект, 2008. – 84 с.
91. Серебряная Н.Б., Егорова В.Н. Новые подходы к терапии герпесвирусной инфекции. Пособие для врачей. – СПб: Новая альтернативная полиграфия, 2007. – 28 с.
92. Серебряная Н.Б. и др. Рекомбинантный интерлейкин-2 (IL-2) человека как агент антиэпилептической терапии. // Российский иммунологический журнал. – 2014. – Т. 8 (17), №3. – С. 723.
93. Сидоров И.А. и др. Эффективность использования рекомбинантного интерлейкина-2 в комплексном лечении больных с тяжёлыми гнойно-воспалительными заболеваниями лица и шеи. // Вестник СПбГУ. – 2012. – Сер. 11, вып. 1. – С. 59.
94. Симакова А.И. Клинические формы иксодовых клещевых боррелиозов. // Автореферат дисс. ... д.м.н. – Москва, 2006. – 48 с.
95. Симченко Н.И. Прогнозирование течения и исхода пиелонефрита на основе медицинских экспертных систем. // Автореферат ... д.м.н. – Минск, 2003. – 27 с.
96. Скворцова Т.А. и др. Персонализированный подход к лечению хронического гепатита С у детей. // Педиатрическая фармакология. – 2014. – N 2. – С.66.
97. Скляр Л.Ф. и др. Иммунотропные эффекты ронколейкина на фоне противовирусной терапии хронического гепатита С. // Дальневосточный медицинский журнал. – 2012. – С. 26.
98. Скороходкина О.В. и др. Отечественный препарат Ронколейкин в комплексной терапии ожоговой болезни. // Медицинская иммунология. – 2000. – Т. 2, №2. – С. 233.
99. Скороходкина О.В. и др. Коррекция вторичной иммунной недостаточности рекомбинантным ИЛ-2 у больных сахарным диабетом с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы: пособие для врачей. – СПб: «Новая Альтерн. Полиграфия», 2007. – 40 с.
100. Скрипченко Н.В. и др. Нейроинфекции у детей: тенденции и перспективы. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2016. – № 4. – С. 9.
101. Субботина М.Д. Использование Ронколейкина в комплексной терапии детей, больных инфекционными диареями. // «Современные научные и практические проблемы инфекционной патологии у детей», конф. СПб, 2003. Материалы. – С. 100.
102. Сухорукова Н.В. и др. Новые возможности фармакологической коррекции иммунологической составляющей патогенеза хронического пиелонефрита. // Цитокины и воспаление. – 2002. – Том 1, № 2. – С. 51.
103. Тимченко В.Н. Применение иммуномодулирующей терапии при псевдотуберкулёзе. // II конгресс педиатров-инфекционистов России. Москва, 2003. Материалы. – С. 192.
104. Титов К.С. и др. Технологии клеточной иммунотерапии в лечении больных со злокачественными новообразованиями. // Вестник РГМУ. – 2014. – № 1. – С. 42.
105. Титов К.С. Современные возможности иммунотерапии при раке молочной железы. // Врач. – 2015. – № 7. – С. 37.
106. Титов К.С. Применение Ронколейкина (рекомбинантного интерлейкина-2) при внутриполостной иммунотерапии у больных с опухолевыми серозитами: пособие для врачей. – СПб: СИНЭЛ, 2016.
107. Толстой А.Д. и др. Профилактика гнойных осложнений острого деструктивного панкреатита. Учебное пособие. – СПб, 2002 – 23 с.
108. Толстой А.Д. и др. Иммунологический мониторинг и иммунотерапия в лечении ОДП. Учебное пособие. – СПб, 2002. – 20 с.
109. Толстой А.Д. и др. Парапанкреатит. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. – СПб: «Знаменитые универсанты», 2003. –256 с.
110. Толстой А.Д. Шок при остром панкреатите.–СПб: Скиф, 2004.–64 с.
111. Федеральное руководство по детской неврологии: главы 37, 39. – М: МК, 2016.
112. Ценева Г.Я. Патогенез, диагностика и лечение инфекции, обусловленной Helicobacter pylori. – СПб: Человек, 2003. – 96 с.
113. Цицкарава Д.З. Глубокий инфильтративный эндометриоз: особенности патогенеза и комбинированное лечение. // Автореферат дисс. ... к. м. н. – СПб, 2018. – 24 с.
114. Шапорова Н.Л. Механизмы формирования и методы коррекции кортикозависимости и стероидрезистентности у больных бронхиальной астмой // Автореферат дисс. ... д.м.н. – СПб, 2002. – 31 с.
115. Шахгиреева М.Р. Применение ронколейкина при затяжных пневмониях у детей.//Росс. иммун. ж-л.–2008. – Т.2(11).–№ 2-3.–С. 207.
116. Щёкотов К.В. Применение интерлейкина-2 при обострении рассеянного склероза. Консилиум у постели больного. // Клинико-лабораторный консилиум. – 2006. – № 10-11. – С. 45.
117. Карпищенко С. Местная терапия при ВИЧ-поражениях ЛОР-органов. // Врач. – 2017. – № 11. – С. 13.




Ронколейкин® разрешён к применению у взрослых с 1995 года, у детей с первого дня жизни - с 2008 года.

С момента регистрации Ронколейкина® в 1995 году проведено более 600 клинических испытаний, включая многоцентровые исследования, в том числе в формате GCP, в которых участвовало около 200 медицинских центров России и стран Ближнего зарубежья.

Специалисты компании ООО "НПК "БИОТЕХ" будут рады получить Ваши отзывы о препарате и ответить на все интересующие Вас вопросы.

197198 Санкт-Петербург, ул. Большая Пушкарская, 20
Тел./факс (812) 603-27-97, 603-27-98
e-mail: biotech@biotech.spb.ru
www.biotech.spb.ru