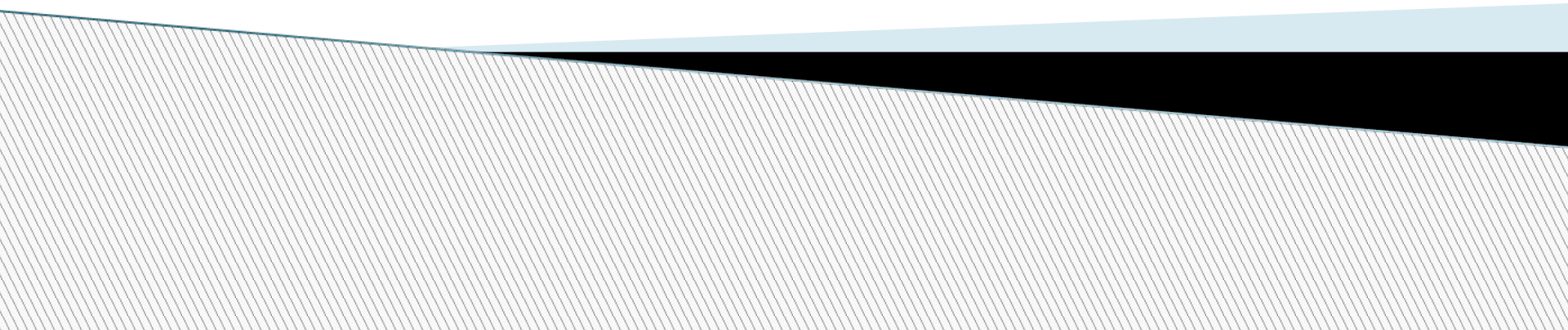


Уход за больными в связи с выполнением операции



Предоперационный период – это период времени от постановки диагноза, предполагающего возможность оперативного лечения до начала операции (анестезиологического пособия) или отказа от нее.

Цель: снижение риска оперативного вмешательства и анестезиологического пособия



Этапы предоперационного периода

- ▣ Диагностический
- ▣ Подготовительный

Диагностический этап

Диагностика (целенаправленный поиск основного заболевания и осложнений, стандартный минимум для диагностики сопутствующей патологии)



Диагноз

□ Основной

□ Осложнения

□ Сопутствующий

Показания

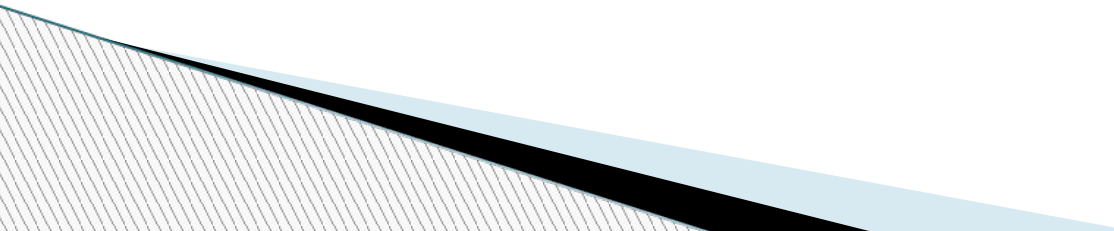
Противопоказания

Решение

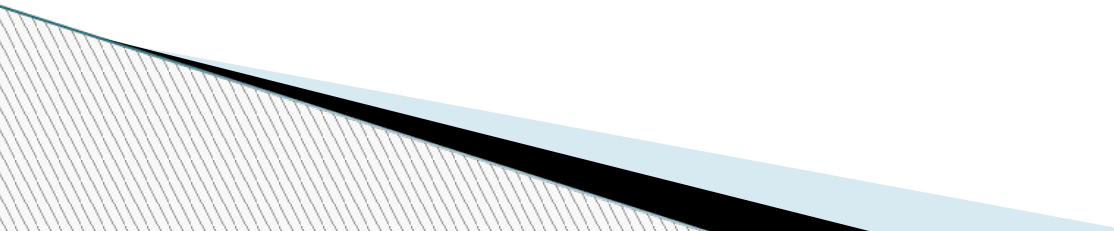
**о
выполнении
операции**



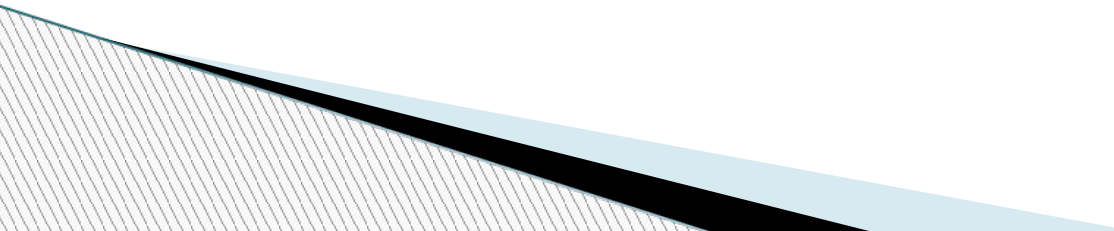
Показания к операции

- Жизненные – отсрочка угрожает жизни
 - Абсолютные – невыполнение угрожает жизни
 - Относительные – допустима отсрочка на длительный период времени или замена консервативным лечением
- 

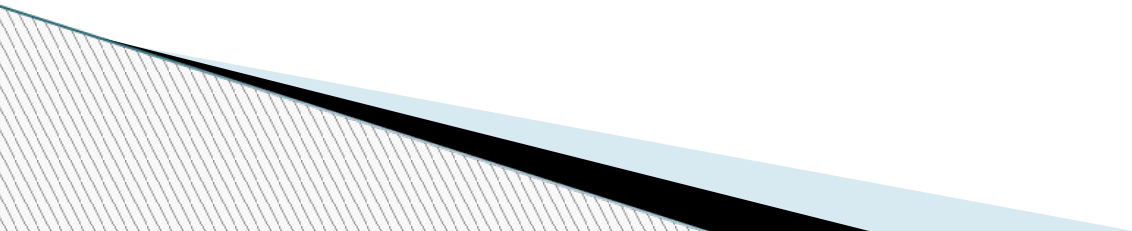
Противопоказания

- ▣ Абсолютные – создают угрозу жизни при выполнении операции (терминальные состояния, шок, острый период инфаркта и инсульта)
 - ▣ Относительные – создают риск осложнений при выполнении операции (почти все болезни)
- 

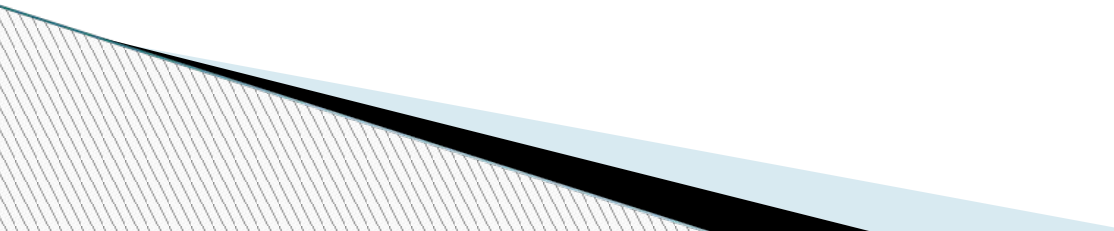
Порядок выполнения операций

- ▣ Экстренный (до 2 часов)
 - ▣ Срочный (до 2 недель)
 - ▣ Плановый (произвольно)
- 

Подготовительный этап: Виды подготовки

- Общесоматическая
 - Специальная
 - Психоэмоциональная
 - Санитарно-гигиеническая
 - Юридическая
- 

Общесоматическая подготовка

- Экстренная операция - коррекция объема циркулирующей крови, противошоковые мероприятия
 - Срочная операция - купирование кризов и ухудшений течения сопутствующей патологии
 - Плановая операция – стабилизация течения или полное излечение сопутствующей патологии, санация очагов инфекции
- 

Специальная подготовка

- - подготовка к операции тех органов и тканей, которые затрагивает операция (желудок при стенозе привратника, венозные язвы при варикозной болезни, деконтаминация толстой кишки и т.д.)

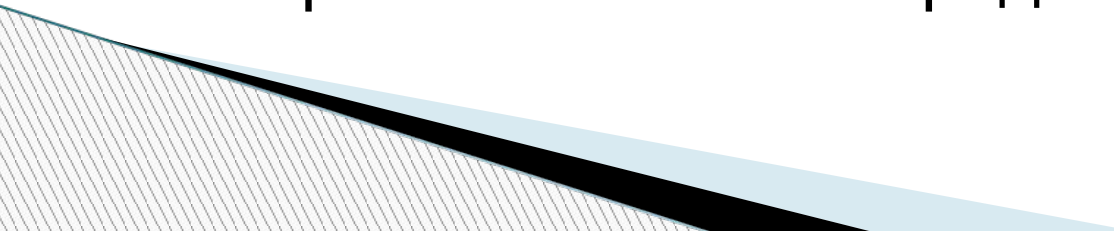
Психоэмоциональная подготовка

- - снятие психоэмоционального напряжения перед операцией, что благотворно отражается на вегетативных функциях.
- Достигается применением психотропных средств (транквилизаторов, анксиолитиков, седативных препаратов) накануне операции и премедикации (анальгетик, психотроп, атропин) за 30 минут до нее

Юридическая подготовка

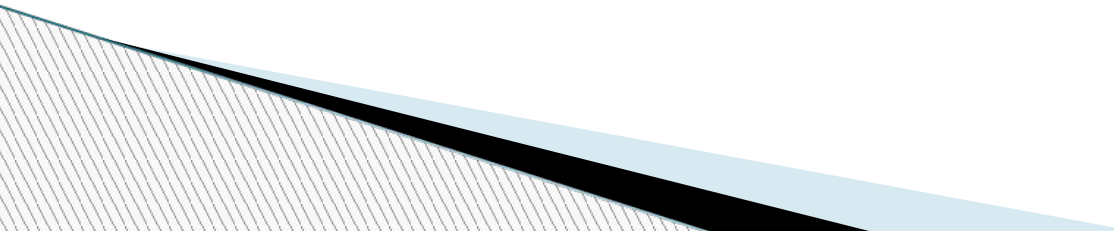
- - получение информированного добровольного письменного согласия на операцию
- - оформление медицинской документации (клиника=диагноз=лечение)

Санитарно-гигиеническая подготовка к срочной или плановой операции

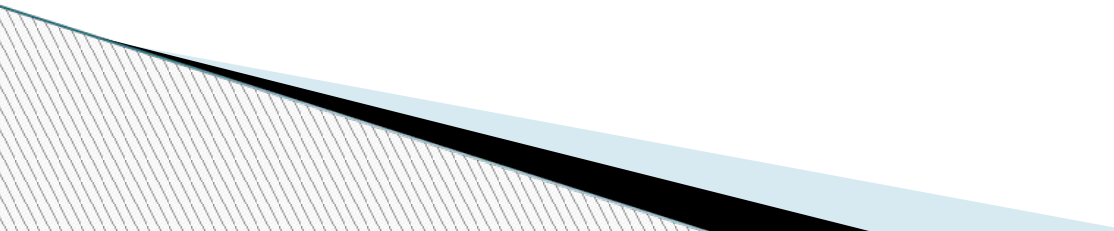
- Гигиеническая ванна или душ вечером перед операцией
 - Смена нательного и постельного белья
 - Голод за 18 часов до операции
 - Опорожнение прямой кишки и мочевого пузыря утром перед операцией
 - Эпиляция утром перед операцией
 - Утренние гигиенические мероприятия
 - Устранение лишних предметов с тела
- 

Санитарно-гигиеническая подготовка к экстренной операции

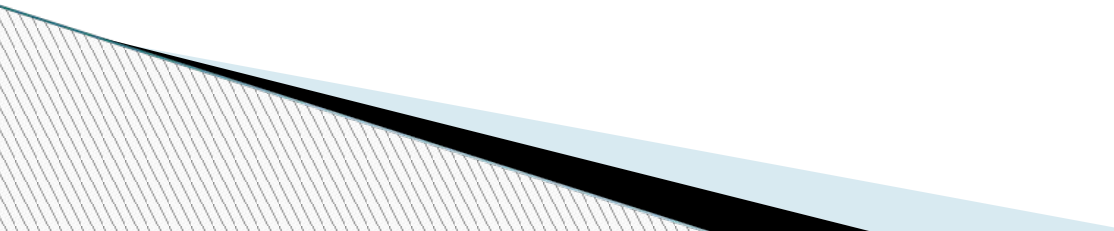
- ▣ Опорожнение желудка при помощи зонда
 - ▣ Опорожнение мочевого пузыря
 - ▣ Устранение лишних предметов с тела

 - ▣ *Опорожнение прямой кишки (клизма)*
 - ▣ *Гигиена кожи (обтирание)*
 - ▣ *Эпиляция*
- 

**Послеоперационный период –
период времени от завершения
операции (анестезиологического
пособия) до завершения
раневого процесса и
стабилизации нарушенных
функций органов**



Направления ухода

- ▣ Гигиена окружающей среды
 - ▣ Гигиена тела, белья, личных вещей
 - ▣ Гигиена питания
 - ▣ Профилактика осложнений
- 

Этапы послеоперационного периода

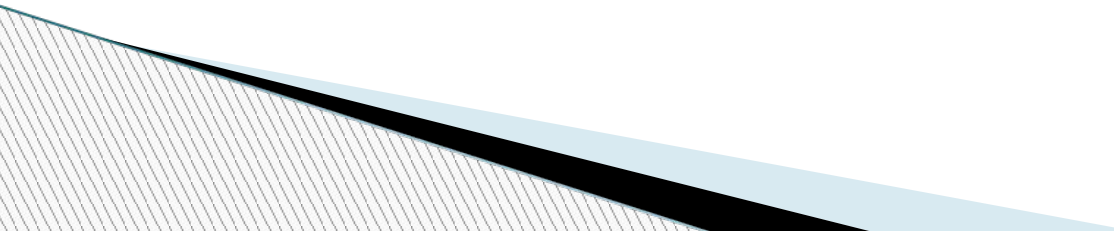
- ▣ Катаболический (до 5 суток)
- ▣ Переходный
- ▣ Анаболический

Клиника катаболического периода

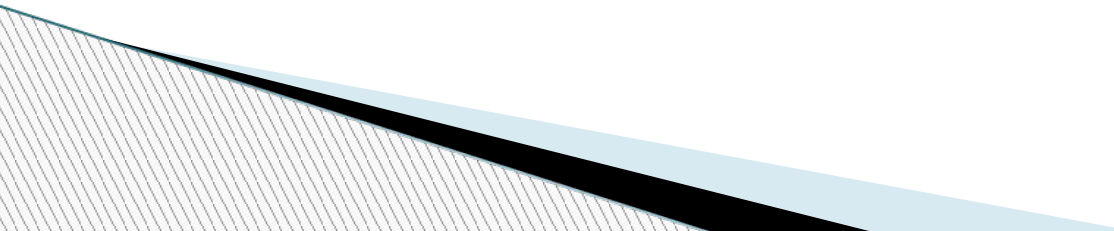
- Температура тела до 38 гр
- Тахикардия
- Лабильность давления
- Периодическое головокружение
- Потеря массы тела до 300 г/сут
- Одышка
- Утомляемость
- Сонливость
- Парез кишки после операций органах брюшной полости



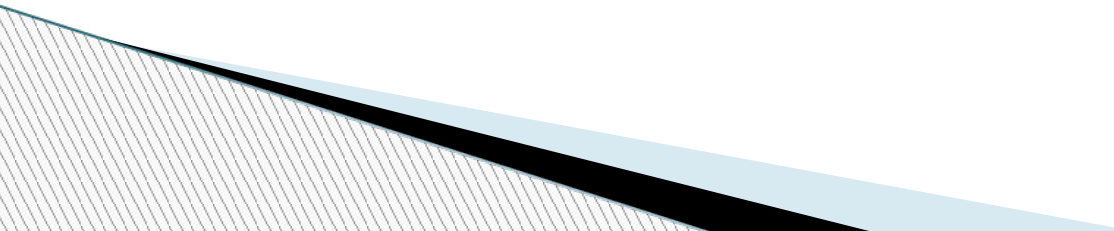
Осложнения послеоперационного периода

- ▣ Раневые осложнения (кровотечение, серома, лимфоррея, нагноение, сепсис, длительное незаживление, грыжи, несостоятельность швов, свищи)
 - ▣ Осложнения режима (пролежни, атрофия тканей, пневмония, тромбэмболические осложнения, стресс-повреждения ЖКТ)
 - ▣ Осложнения от манипуляций и препаратов
- 

Кровотечение

- ▣ Причины: повышение давления после операции, применение антикоагулянтов, ДВС-синдром
 - ▣ Профилактика: холод, давящая повязка, гемостатические препараты
 - ▣ При возникновении: холод, давящая повязка, гемостатические препараты, антидоты гепарина (протамина сульфат), лечение ДВС-синдрома (плазма), ревизия раны
- 

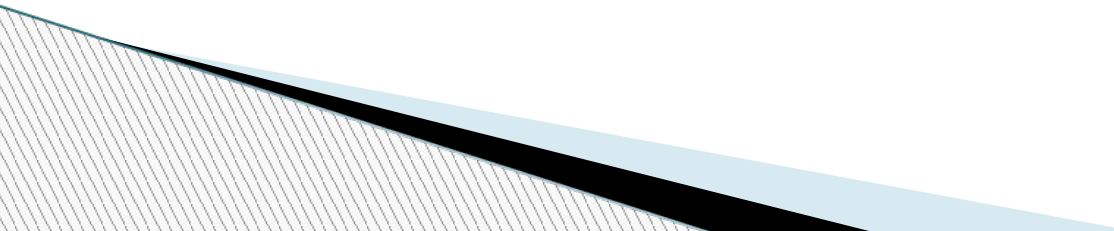
Нагноение

- Асептические (**до 2%**) – операции на неизмененных тканях
 - Условно-асептические (**до 8%**) – операции на рубцово-измененных тканях, контролируемое вскрытие просвета подготовленных органов
 - Условно-инфицированные (**до 20%**) – операции на воспаленных тканях, контролируемое вскрытие просвета неподготовленных органов
 - Инфицированные (**до 70%**) – операции по поводу гнойных процессов, неконтролируемое вскрытие просвета полых органов
- 

Нагноение



Что такое нагноение?

- Гнойное воспаление – тоже воспаление – защитная реакция
 - Гнойное - больше, чем серозное, после него
 - Продукт макроорганизма, а не микроба
 - Адекватная защитная реакция на БОЛЬШОЕ количество гноеродных бактерий
- 

**Насколько большое количество
бактерий?**

10^5 - 10^6 КОЕ/г /см² /мл

Критический уровень микробной обсемененности



**Попадает ли такое количество
бактерий в рану на операции?**

ТАКОЕ? НЕТ !!!

Попадает гораздо меньшее



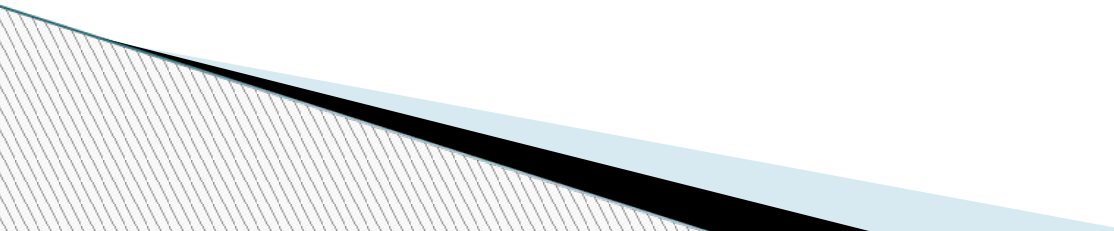
**Откуда же они берутся в
количестве, вызывающем
гнойное воспаление?**

Размножаются



Почему они размножаются?

**Потому, что в ране есть
питательная среда
(кровь, тканевая жидкость,
мертвая ткань)**



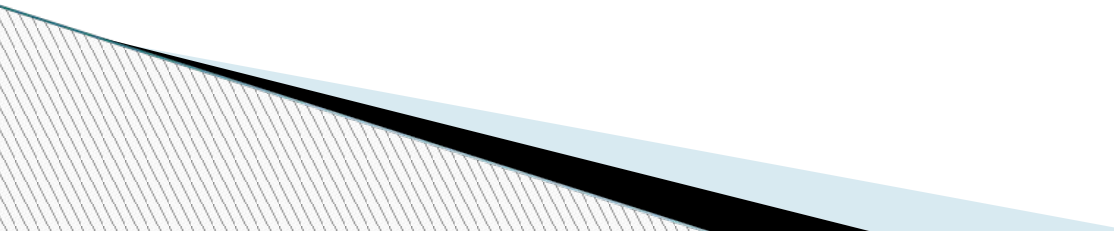
Как предупредить нагноение раны?

- ▣ 1) Не допустить попадания большого количества бактерий в рану
- ▣ 2) Не допустить появления в ране питательной среды для бактерий

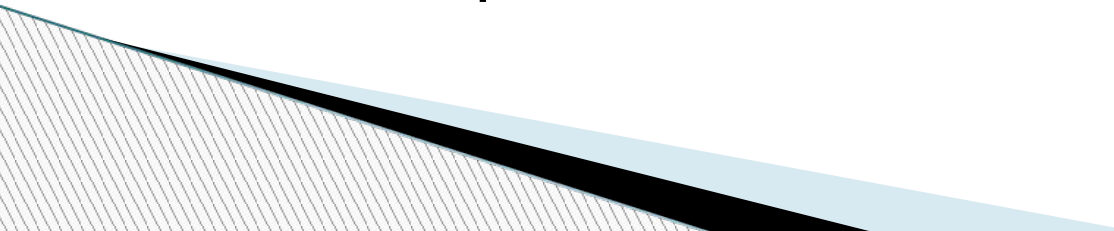
Предупреждение нагноения раны: До операции

- ▣ Асептика (стерилизация, обработка рук и операционного поля, организация работы оперблока)
- ▣ Санация очагов хронической инфекции
- ▣ Санитарно-гигиеническая подготовка
- ▣ Специальная подготовка
- ▣ Антибиотикопрофилактика (однократная доза антибиотика за 30 минут ДО разреза)

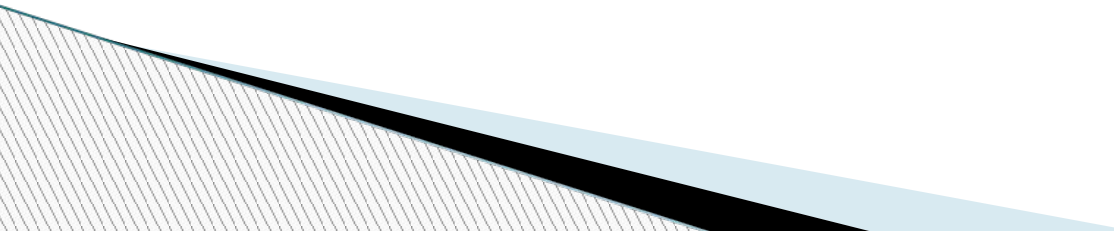
Предупреждение нагноения раны: На операции

- ▣ Щадящее отношение к ткани (соблюдение времени, использование рациональных хирургических приемов)
 - ▣ Гемостаз
 - ▣ Контроль вскрытия просвета полых органов
 - ▣ Смена перчаток и инструментов по ходу операции
 - ▣ Рациональное дренирование
- 

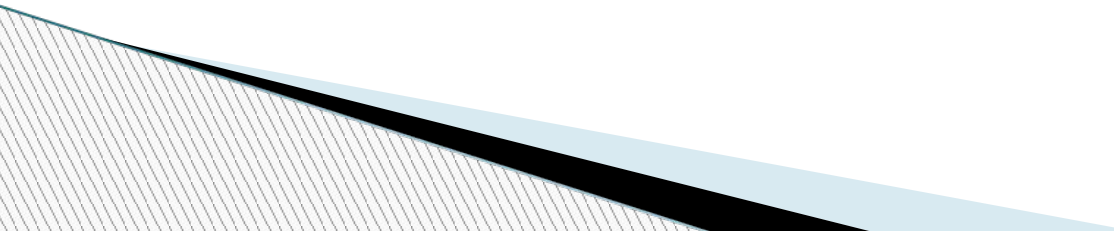
Предупреждение нагноения раны: После операции

- ▣ Профилактика кровотечения
 - ▣ Ревизия раны на перевязках (осмотр, пальпация, инструментальная ревизия)
 - ▣ Эвакуация жидкости из раны
 - ▣ Дренирование
 - ▣ Вакуум-терапия (VAC – vacuum assisted closure, SPD – subatmospheric pressure dressing)
 - ▣ Гигиена раны
- 

Длительное незаживление раны, несостоятельность швов

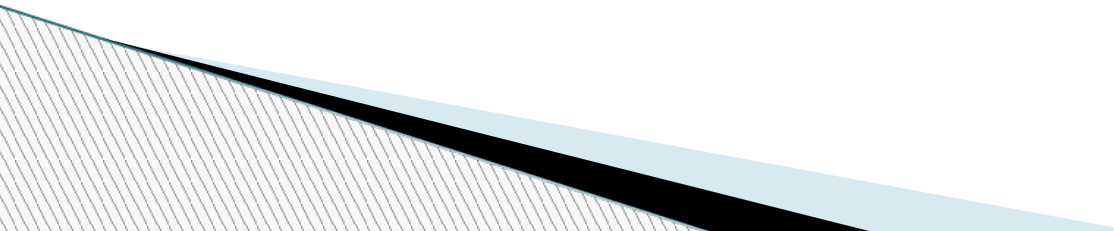
- ▣ Причины: дефицит белка (алиментарное истощение, туберкулез, алкоголизм, психопатология), нарушение кровообращения (сахарный диабет, гипотония после операции)
 - ▣ Профилактика: устранение причин (восполнение дефицита белка, улучшение микроциркуляции)
 - ▣ При возникновении: устранение причин (восполнение дефицита белка, улучшение микроциркуляции), держать швы «до упора».
- 

Образование грыжи

- ▣ Причины: нагноение, длительное незаживление, механический разрыв раны
 - ▣ Профилактика: предупреждение нагноения и длительного незаживления, послойное сопоставление тканей, иммобилизация раны, ограничение нагрузок на 4-6 месяцев
 - ▣ При возникновении: операция
- 

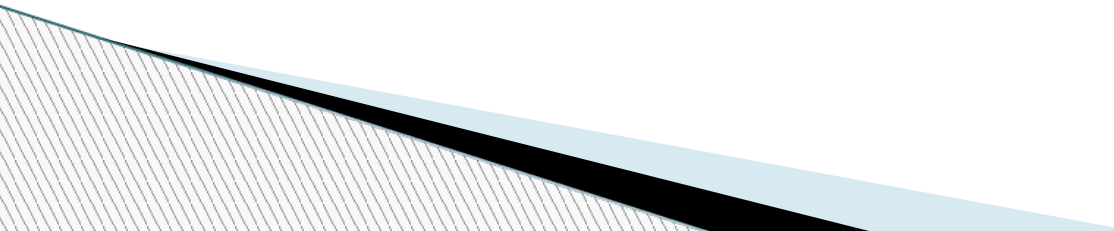
Пролежень (pressure ulcer)

Причины:

- ▣ Производящая - высокое удельное давление на ткань в течение длительного времени (более 4 часов)
 - ▣ Предрасполагающая - плохая трофика тканей (микроциркуляция, иннервация)
- 

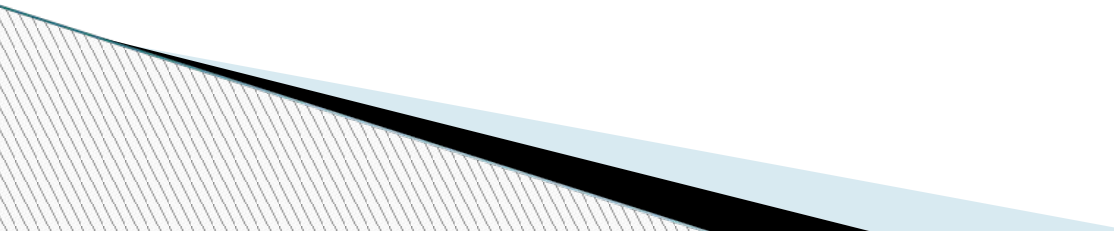
Пролежень

Группы риска:


- ▣ Ожирение
 - ▣ Истощение
 - ▣ Сахарный диабет
 - ▣ Сердечно-сосудистая недостаточность
 - ▣ Неврологическая патология (параличи, денервация)
- 

Профилактика пролежня

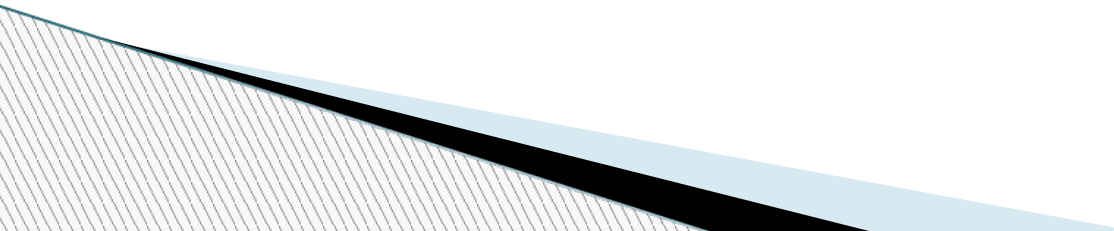
Приказ МЗ №123 от 17.04.2002

- Функциональная кровать
 - Хлопковое белье
 - Противопрележневые устройства
 - Изменение позы каждые 2 часа
 - Визуальный осмотр кожи
 - Массаж
 - Гигиена кожи и постели
 - Обучение родственников
 - Активизация
- 

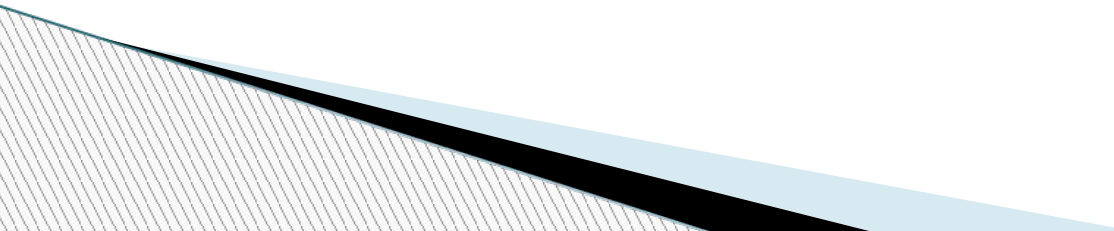
Послеоперационная пневмония

- ▣ **Застой мокроты в трахее и бронхах с полным перекрытием просвета**
 - ▣ Спадение части легкого, вентилируемого закупоренным бронхом (ателектаз)
 - ▣ Спазм сосудов в данном участке легкого
 - ▣ Преобладание апоптоза над регенерацией
 - ▣ Контакт флоры мокроты с внутренней средой организма, макрофагальная реакция
 - ▣ Лейкоцитарная реакция – воспаление (пневмония)
- 

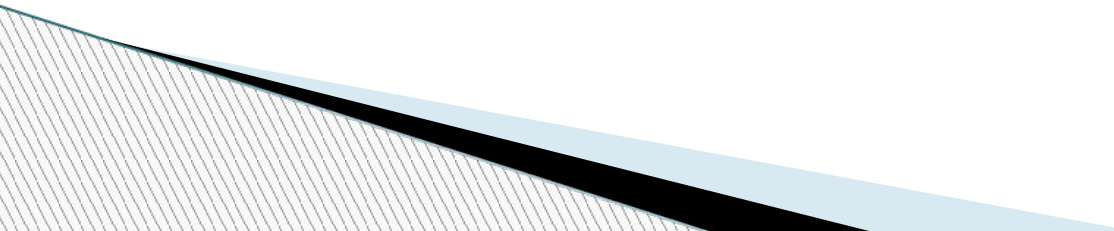
Причины застоя мокроты

- ▣ Нарушение функции мерцательного эпителия (интубация, аспирация, метаплазия эпителия)
 - ▣ Изменение количества и свойств мокроты
 - ▣ Редукция функции внешнего дыхания (постельный режим, боль, нарушения сознания)
 - ▣ Ограничение кашля (боль, воздержание от курения, нарушения сознания)
- 

Профилактика пневмонии

- Активизация!!!
 - Дыхательная гимнастика
 - Перкуссионный массаж
 - Комплексное обезболивание (медикаменты, иммобилизация, физиотерапия) для эффективности кашля
 - Разжижение мокроты (ингаляции, муколитики)
 - Механическое удаление мокроты при ИВЛ (санация катетером, бронхоскопия)
- 

Тромбэмболические осложнения

- Тромбоз – образование тромба внутри сосуда, с полным или частичным перекрытием просвета и нарушением кровотока
 - Тромбофлебит – воспаление тромбированного сосуда.
 - Тромбэмболия – отрыв фрагмента тромба, его перемещение по сосудистому руслу с фиксацией в узком месте и острым нарушением регионарного кровотока
- 

3. Тромбэмболия легочной артерии
(инфаркт легкого, шок, смерть)

2. Отрыв тромба

1. Острый тромбоз глубоких вен ног



Причины тромбоза

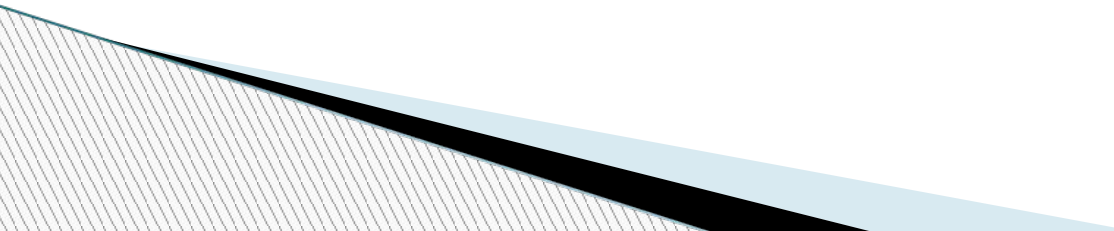
Триада Virchow

- ▣ Замедление кровотока (постельный режим, снижение сокращения мышц ног)
 - ▣ Повреждение стенки сосуда (катетер, операционная травма, опухоли)
 - ▣ Повышение свертываемости крови (операционная травма, опухоли, ацидоз, сгущение крови)
- 

Группы риска по тромбэмболическим осложнениям

- генетическая предрасположенность (тромбофилия);
- возраст свыше 50-55 лет;
- заболевания сердечнососудистой сферы: аритмии, пороки сердца, аневризма аорты, недостаточность венозных клапанов
- болезни почек, печени;
- болезни крови: повышение свертывания, увеличением количества тромбоцитов и эритроцитов;
- нарушения обменных процессов в организме (сахарный диабет, ожирение, атеросклероз);
- травмы и оперативные вмешательства;
- онкологические заболевания , химиотерапия;
- сепсис
- вредные привычки (алкоголизм, наркомания, курение);
- малоподвижный образ жизни, постельный режим;
- прием гормональных средств контрацепции.

Профилактика тромбоза

- Ранняя активизация
 - Компрессия вен на операции и после нее
 - Миостимуляция
 - Перемежающаяся пневмокомпрессия
 - Коррекция сгущения крови и ацидоза
 - Применение антикоагулянтов после операции (инъекционные: гепарин, эноксапарин, фраксипарин, таблетированные: варфарин, дабиготрана этексилат, ривароксабан и т.д.)
- 

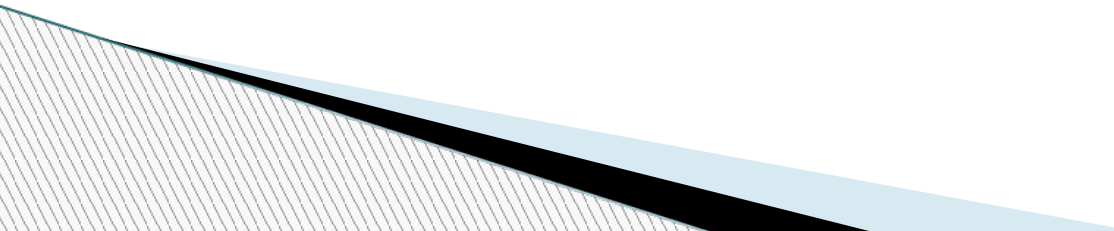
Стресс-повреждения ЖКТ

- ▣ Эрозии: диаметр до 3 мм, глубина в пределах слизистой (до 1 мм)
- ▣ Язвы

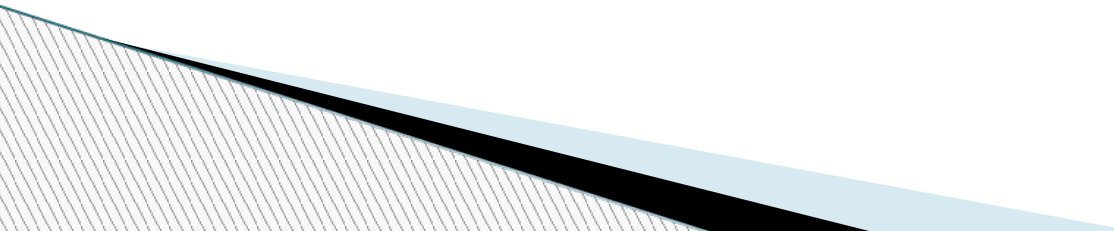
Характерен множественный характер

Опасность: 1) кровотечение
2) перфорация

Факторы повреждения

- ▣ Острая дыхательная недостаточность
 - ▣ Сепсис
 - ▣ Коагулопатия
 - ▣ Гипотензия
 - ▣ Печеночная недостаточность
 - ▣ Почечная недостаточность
 - ▣ Лечение стероидами и НПВС
- 

Принципы профилактики

- Стресс-повреждения часто есть до операции (как следствие болезни)
 - Возможно предварительное выявление (группа риска подлежит исследованию – ЭГДС), при выявлении - лечению
 - Операция ведет к обострению и появлению стресс-повреждений
 - Профилактика должна начаться ДО операции и продолжиться ПОСЛЕ нее)
- 

Профилактика

- ▣ Ингибиторы протонной помпы (омепразол, эзомепразол) до 40 мг/2 раза в сутки ДО и ПОСЛЕ операции
- ▣ Лечение сопутствующей патологии