

**Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого
Кафедра общей хирургии им. проф. М.И.Гульмана**

Этапы лечения хирургического больного.

**Предоперационный период.
Хирургическая операция и её
влияние на организм больного.
Послеоперационный период**

Лектор: к.м.н. М. Н.Кузнецов

Хирурги – это терапевты, которые оперируют...



Хирургическая операция

специальное механическое
воздействие на органы и
ткани с лечебной или
диагностической целью



Этапы лечения хирургического больного:



1. **Предоперационная подготовка**
2. **Хирургическая операция**
3. **Лечение в послеоперационном периоде**

Предоперационный период



это период от момента поступления
больного в стационар до начала
операции, основной целью
которого является предупреждение
развития осложнений.



Предоперационный период



1. Диагностический

А. Уточнение диагноза

Б. Выявление сопутствующей патологии



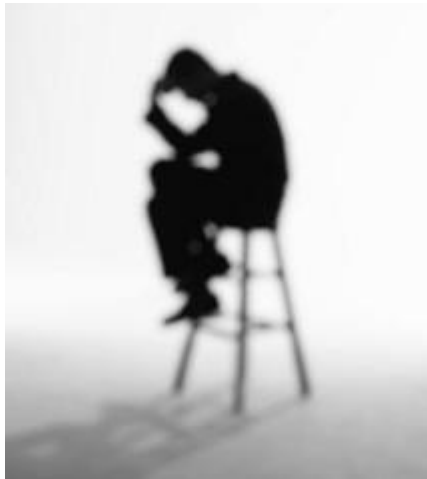
2. Этап непосредственной подготовки

А. Психологическая

Б. Общесоматическая

В. Специальная

Г. Непосредственная



Диагностический период

установление точного диагноза



- при помощи необходимого минимума обследований
- учитывая клиническое течение
- противопоставляя риск операции риску заболевания

*В хирургии физиология - это король,
анатомия – королева; вы можете
оказаться принцем если обладаете
способностью к рассуждению 7*

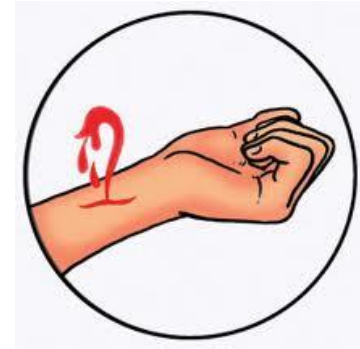
Диагностический период:

Показания к операции



Жизненные (витальные) показания –
малейшая отсрочка угрожает жизни
больного - операции выполняются в
экстренном порядке !

Острые гнойные заболевания: абсцессы, флегмоны,
острый аппендицит, кровотечение.



Диагностический период:

Показания к операции



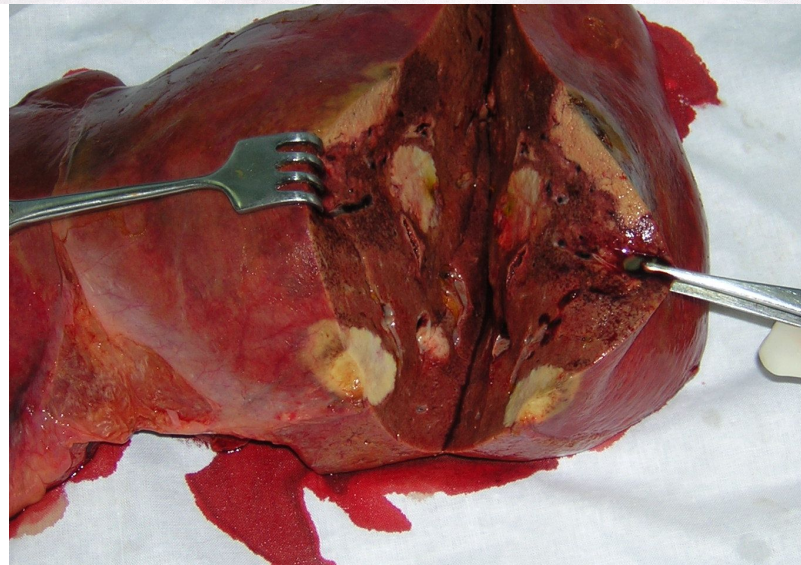
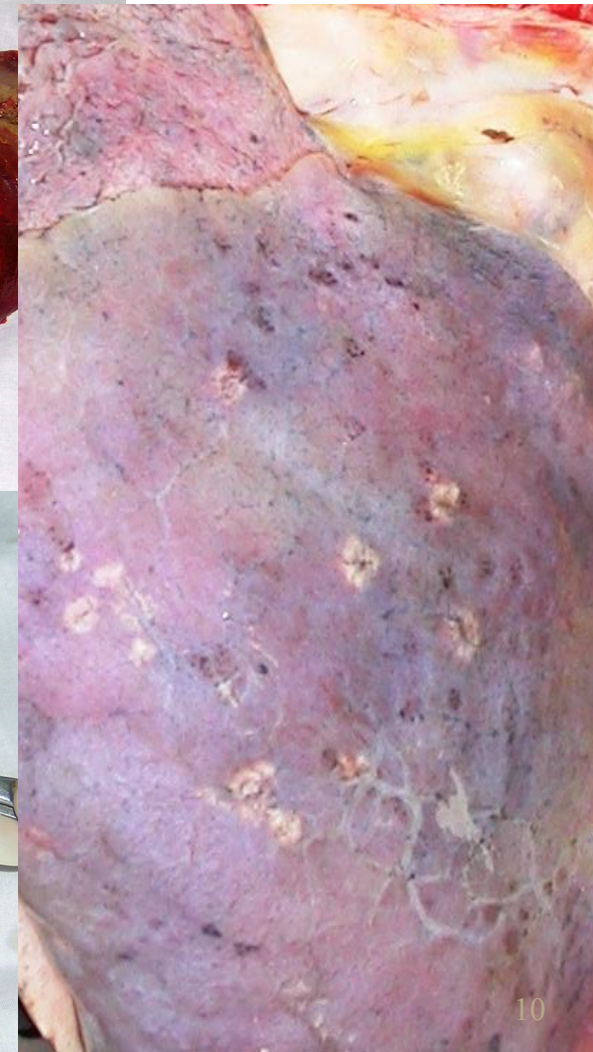
Абсолютные показания-

невыполнение или длительная
отсрочка оперативного исследования
приводит к состоянию угрожающему
жизни больного – операции
выполняются в срочном порядке!

Онкологические заболевания,
стеноз привратника, механическая желтуха.

Диагностический период:

Показания к операции



Диагностический период:

Показания к операции



Относительные показания –
заболевание не представляет
непосредственной угрозы жизни -
операции выполняются в плановом
порядке.

Грыжи, варикозная болезнь вен нижних конечностей,
доброкачественные опухоли



Диагностический период



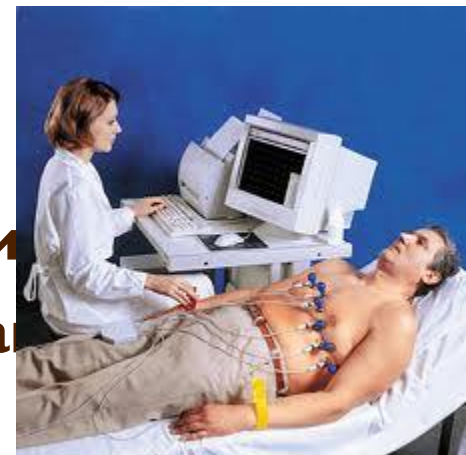
- **Экстренные** – выполняются по жизненным показаниям, когда промедление с операцией резко ухудшает прогноз
- **Срочные (отсроченные)** – выполняются через короткий промежуток времени после поступления больного в стационар, которым необходим для уточнения диагноза и минимальной подготовки больного к операции
- **Плановые** – выполняются в любое время по желанию больного и при наличии показаний и возможностей проведения операции

Диагностический период

Оценка состояния основных органов и систем



- **Общесоматический статус**
- **Стандартный минимум обследования**
- **Дополнительные методы исследования**
- **Противопоказания к операции :**



- абсолютные (шок, ОИМ, ОНМК)
- относительные (любые сопутствующие заболевания)

Период непосредственной подготовки



Психологическая подготовка

- *Подготовка больного к операции может иметь такое же решающее значение, как и сама операция*
- *Соблюдение деонтологических и этических норм при общении с пациентом и его родственниками*

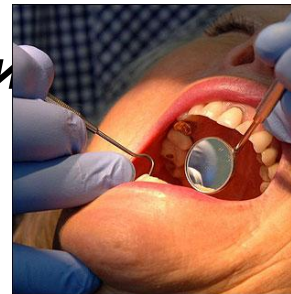


Период непосредственной ПОДГОТОВКИ



Общесоматическая подготовка

- **Санация очагов инфекции**



- **Профилактика тромбозмболических осложнений (оце. ТЭЛА по Каприни)**



- **Антибиотикопрофилактика**

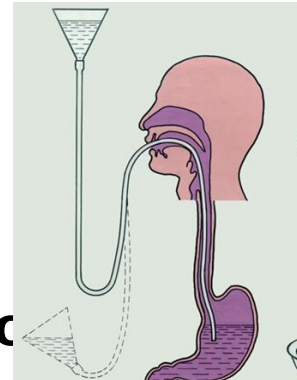


Период непосредственной подготовки



Непосредственная подготовка

- Подготовка операционного поля
(гигиенический душ, бритье волосяного покрова)
- Голод накануне, промывание желудка
- Опорожнение кишечника и мочевого пузыря
(очистительная клизма и катетеризация мочевого пузыря)
- Премедикация



Хирургическая операция

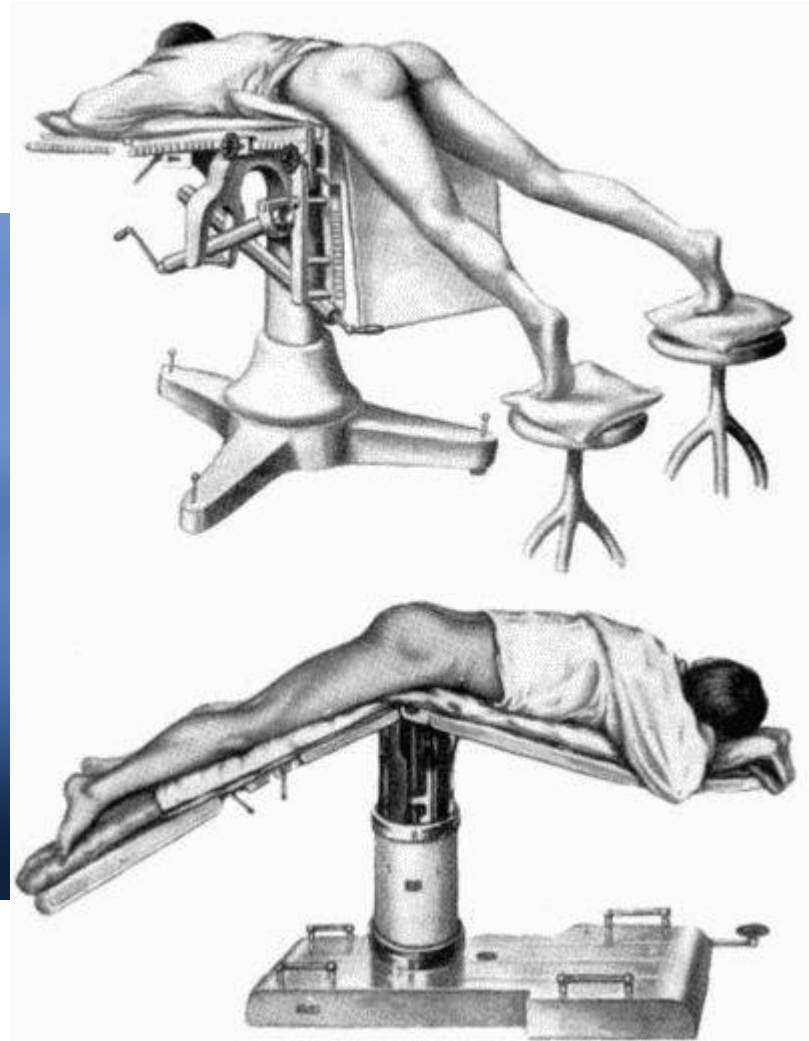
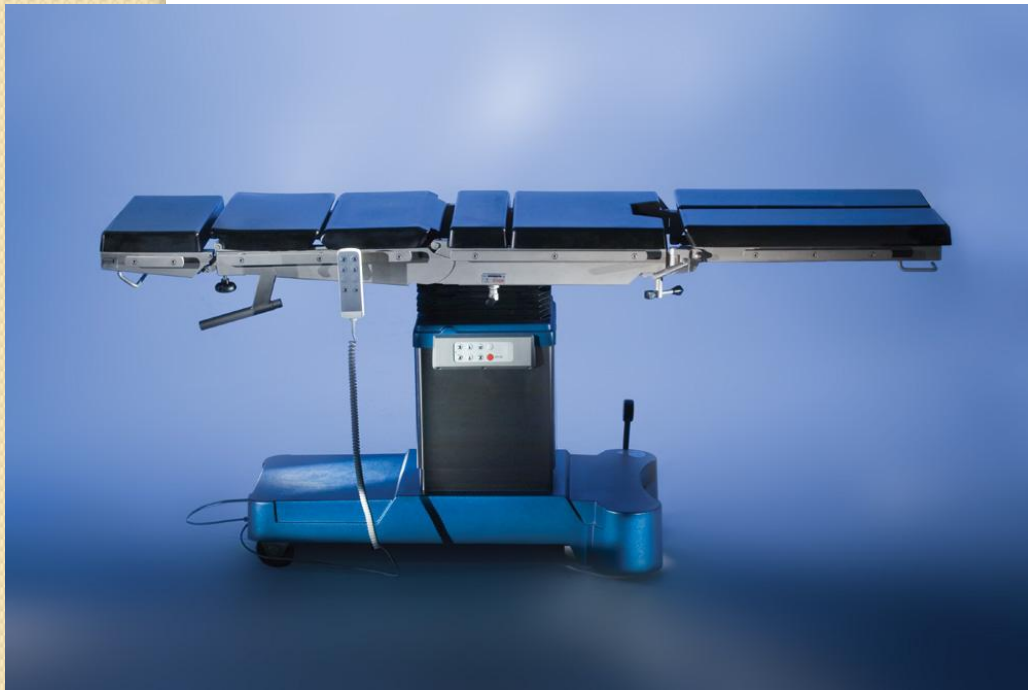
– это запланированный многокомпонентный стресс, нередко чрезвычайно сильный и продолжительный

Этапы:

- **укладывание больного на операционный стол**
- **обработка операционного поля**
- **обезболивание**
- **оперативный доступ**
- **оперативный прием**
- **ушивание послеоперационной раны**

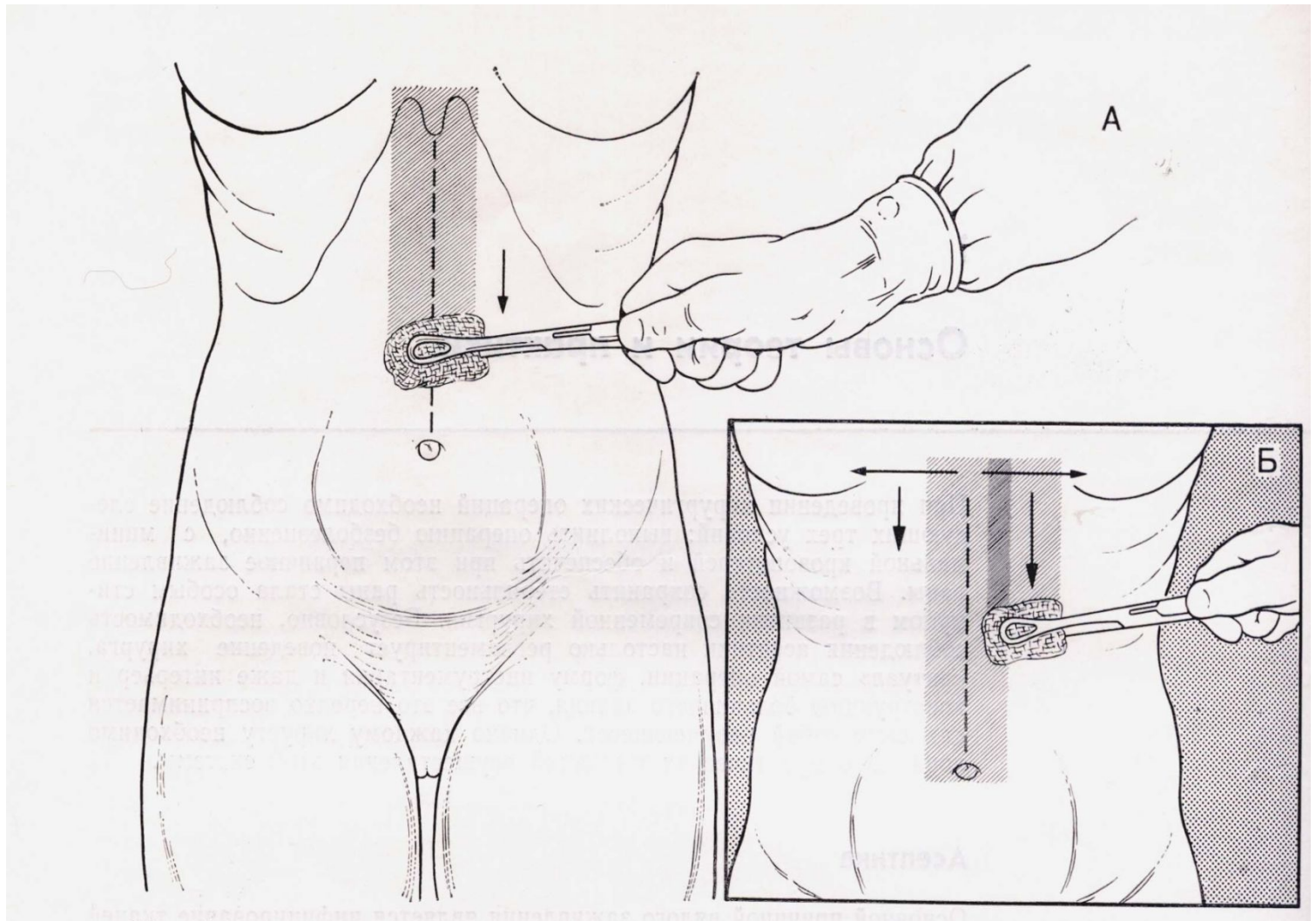
Хирургическая операция

укладывание больного на операционный стол



Хирургическая операция

обработка операционного поля



Хирургическая операция обезболивание

**При выборе метода обезболивания
обязательно определяют степень
анестезиологического риска**

**Классификация американского общества
анестезиологов ASA**

Риск I степени – здоровые пациенты

**Риск IIa степени – здоровые пациенты
подвергающиеся длительному сложному
вмешательству**

**Риск II б степени – практически здоровые пациенты с
хроническими компенсированными заболеваниями**

Хирургическая операция **обезболивание**

**При выборе метода обезболивания
обязательно определяют степень
анестезиологического риска**

**Классификация американского общества
анестезиологов ASA**

**Риск III a степени— тяжелые сопутствующие
заболевания в стадии компенсации**

**Риск III б степени— тяжелые сопутствующие
заболевания в стадии субкомпенсации с выраженным
нарушением функции органов**

Хирургическая операция обезболивание

**При выборе метода обезболивания
обязательно определяют степень
анестезиологического риска**

**Классификация американского общества
анестезиологов ASA**

**Риск IV степени— тяжелые сопутствующие
заболевания угрожающие жизни больного**

**Риск V степени— риск летального исход в течение 24
часов очень высок при любой тактике ведения
пациента**

Хирургическая операция **обезболивание**

**При выборе метода обезболивания
обязательно определяют степень
анестезиологического риска**

**Классификация американского общества
анестезиологов ASA
(только для экстренных вмешательств)**

**Риск VI степени – больные с риском I-II категории
оперируемые в экстренном порядке**

**Риск VII степени – больные с риском III-V категории
оперируемые в экстренном порядке**

Хирургическая операция

оперативный доступ



Хирургическая операция

оперативный прием



Хирургическая операция

ушивание послеоперационной раны



Классификация хирургических операции :

по срочности выполнения

- **Экстренные** - в течение 2-х часов от времени поступления больного
- **Срочные** – в течение 2-5 суток после установления диагноза
- **Плановые** - от времени выполнения не зависит прогноз заболевания

Классификация хирургических операции :

по цели выполнения

- **Лечебные** – применяются чаще всего и носят различный характер в зависимости от задач, которые стоят перед хирургом
 - **Радикальные**
 - **Паллиативные** (улучшение состояния больного)
 - **Симптоматические** (устранение одного из симптомов)
- **Диагностические** - применяются как последний этап диагностики, когда никакими другими методами исследования не удастся установить диагноз заболевания (биопсия: инцизионная, эксцизионная)

Классификация хирургических операции :

В зависимости от того, как устраняется патологический процесс, сразу или постепенно, различают:

Одномоментные

Двухмоментные

Многомоментные

Сочетанные операции (симультанные) – операции выполняемые одновременно на разных органах и по причине различных заболеваний

Комбинированные операции – с целью лечения одного заболевания операции подвергаются несколько различных органов

Классификация хирургических операции :

по степени инфицированности

- **Асептические (чистые)** – без вскрытия просвета внутренних органов (грыжесечение, пластические операции) частота гнойных осложнений 1-2%
- **Условно асептические** – со вскрытием просвета органов в которых возможно наличие инфекции (холецистэктомия) частота гнойных осложнений 5-10%
- **Условно инфицированные** – прогнозируется контакт с микрофлорой (операции на кишечнике) частота гнойных осложнений 10-20%
- **Инфицированные** – операции при гнойных заболеваниях частота гнойных осложнений более 50%

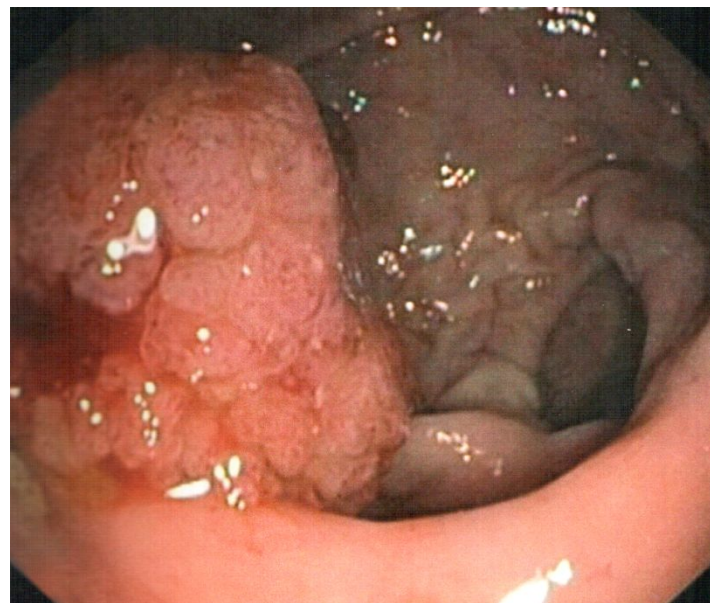
Специальные операции

- **Микрохирургические** – при помощи увеличения от 3-х до-40 раз



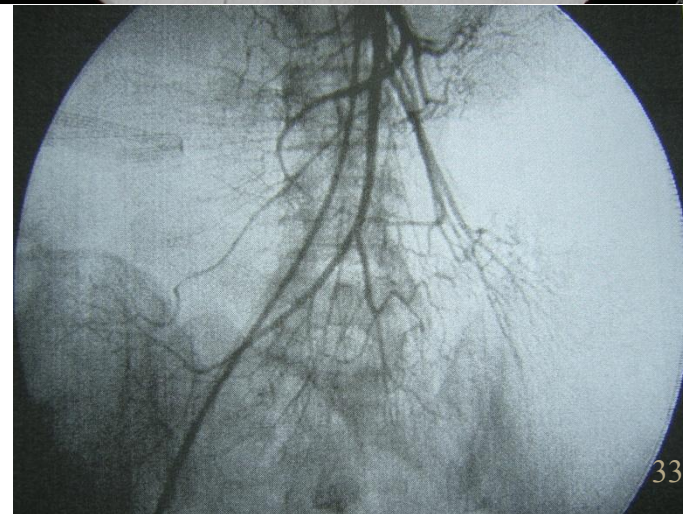
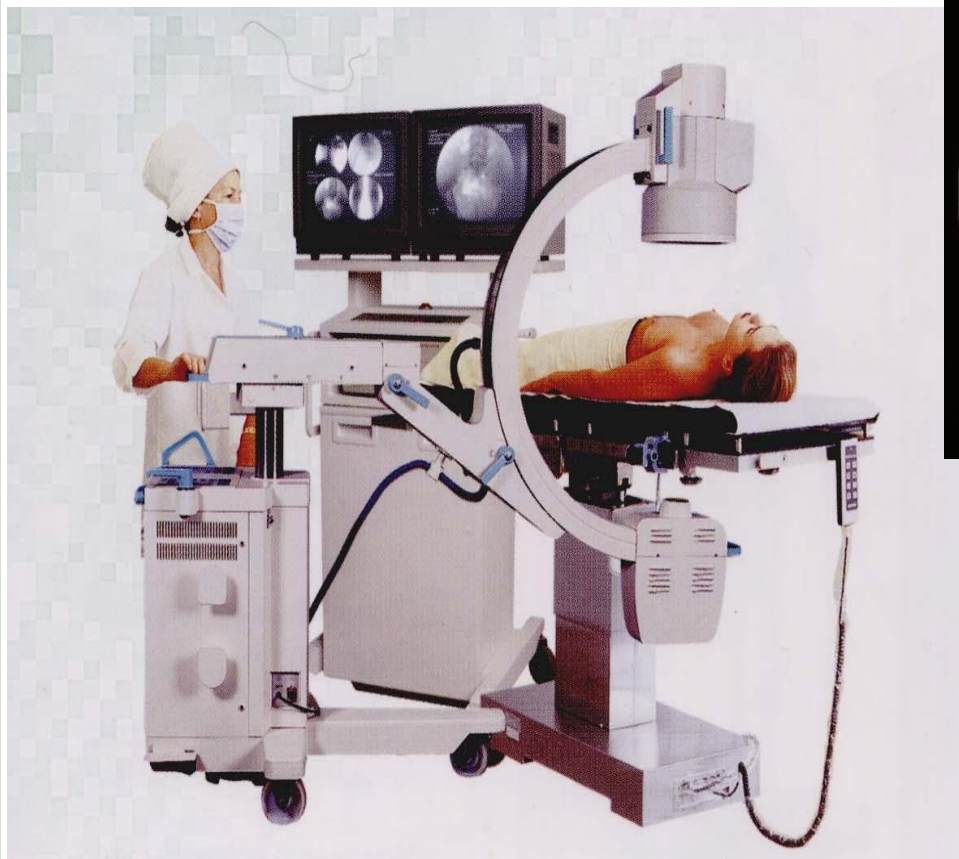
Специальные операции

- **ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ** – при помощи оптических средств



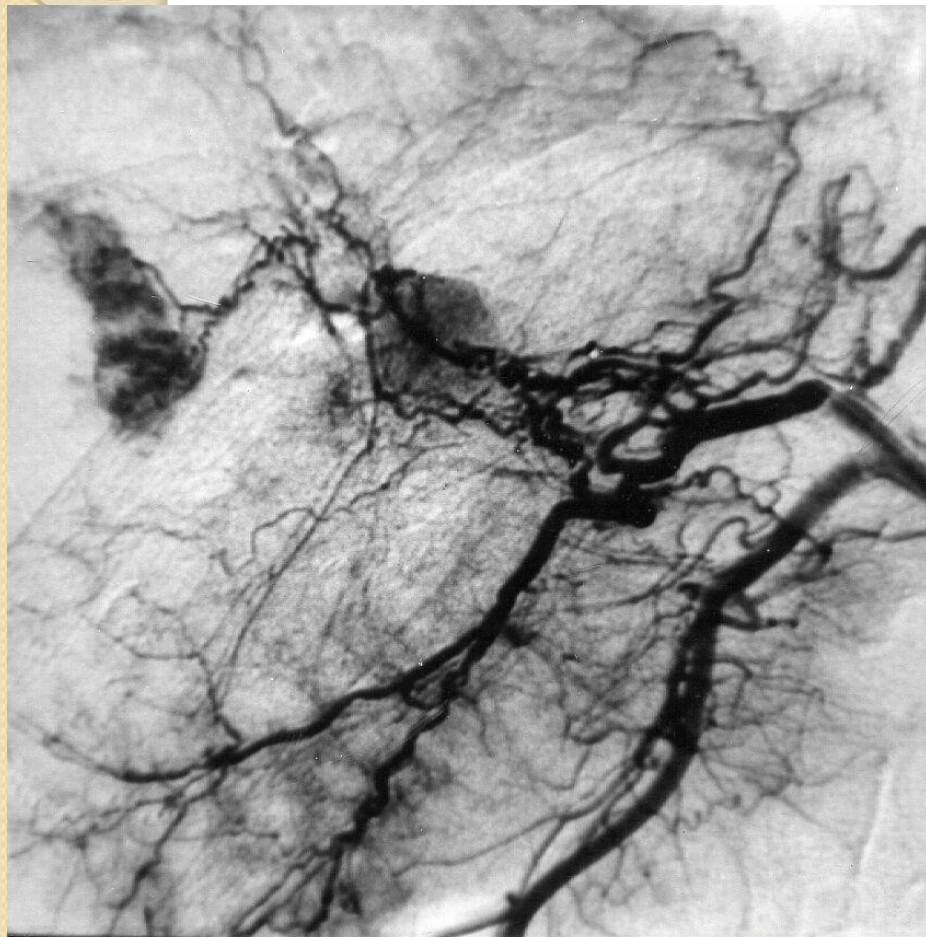
Специальные операции

Эндоваскулярные – через просвет сосудов под рентгенологическим контролем



Специальные операции

- **Эндоваскулярные** – через просвет сосудов под рентгенологическим контролем



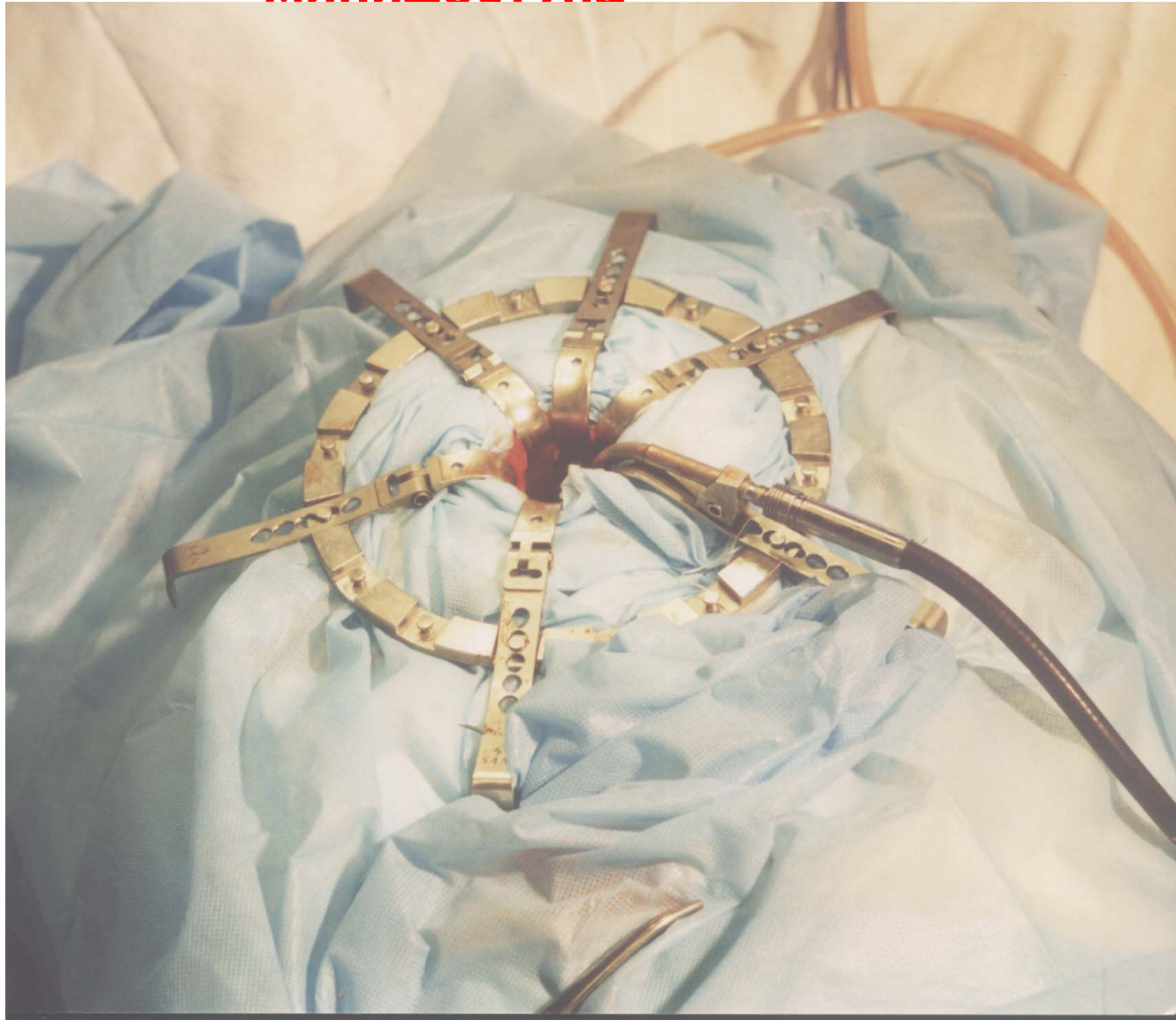
Специальные операции

- Операции из минидоступа



Специальные операции

- **Операции из минидоступа**



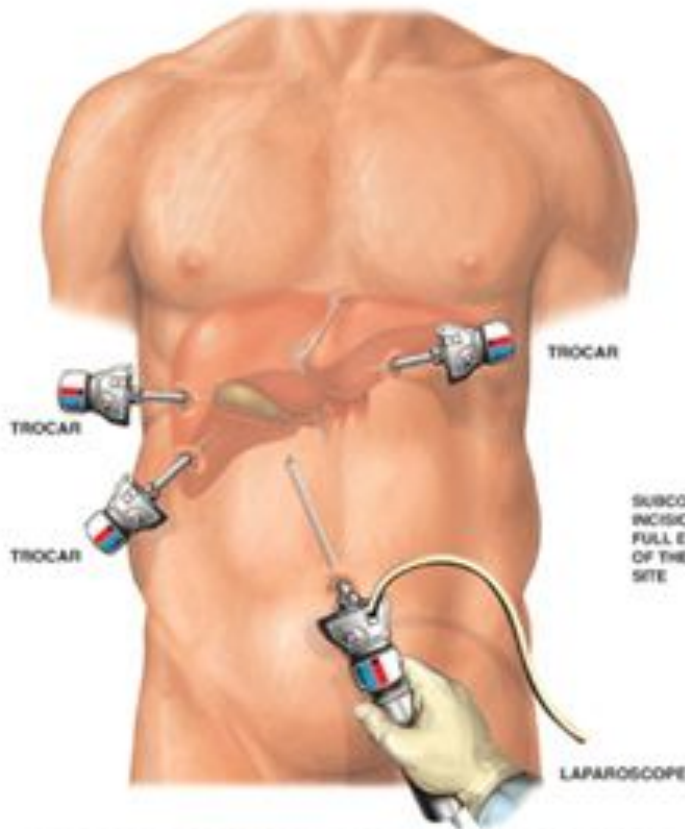
Специальные операции

- **Операции из минидоступа**

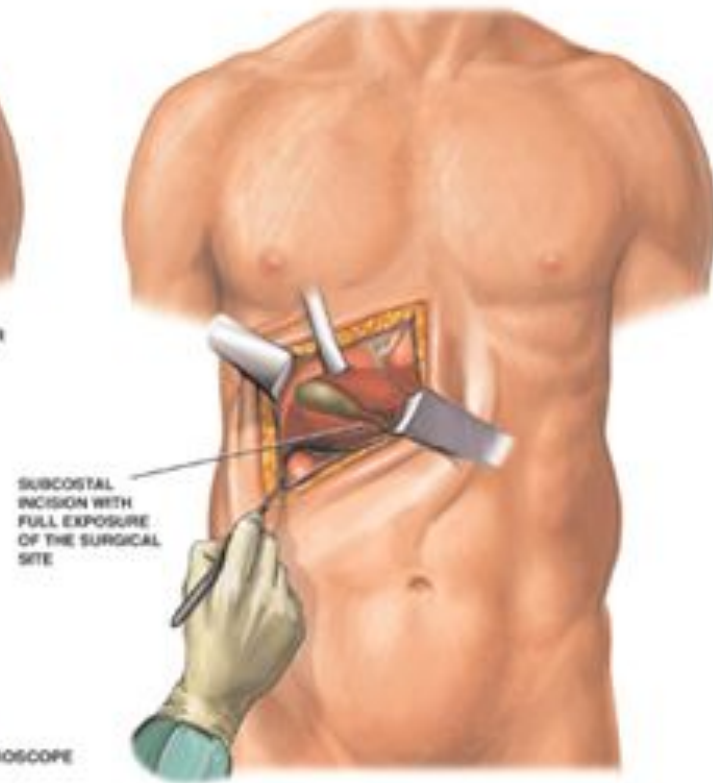


Специальные операции

● **Лапароскопические** – при помощи специальных инструментов через небольшие разрезы



LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY PROCEDURE



OPEN CHOLECYSTECTOMY PROCEDURE

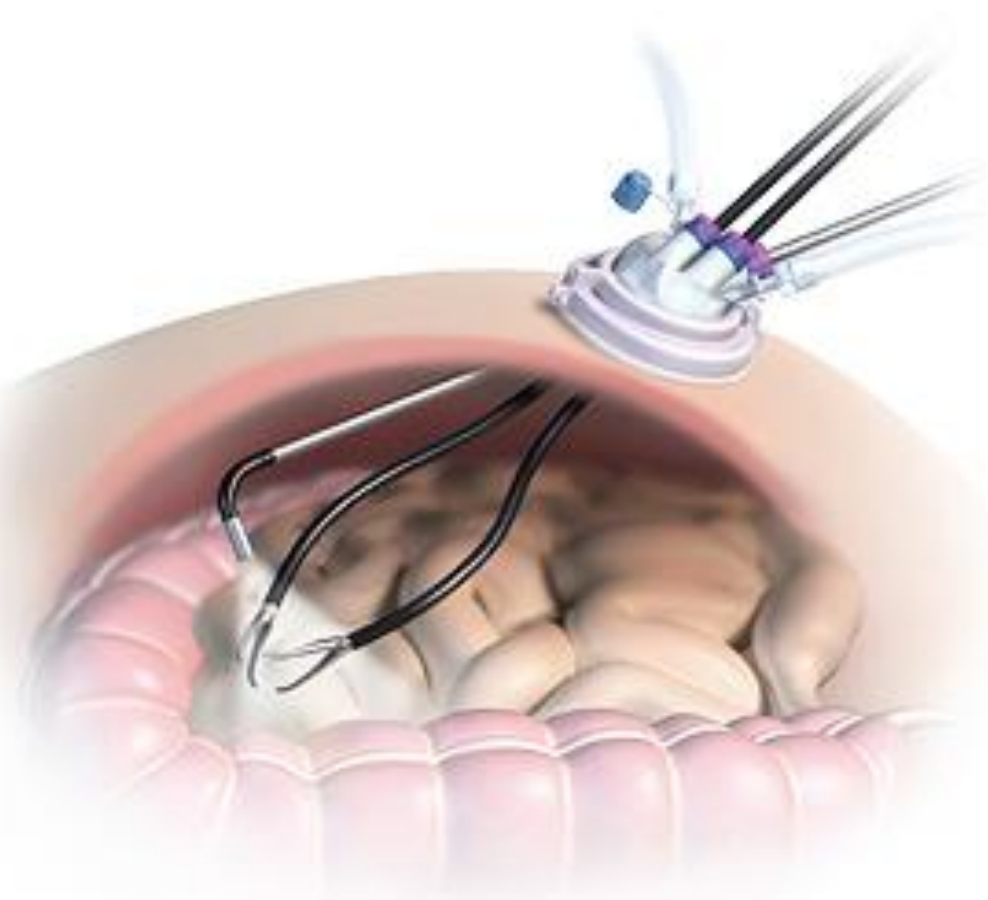
Специальные операции

- **Лапароскопические** – при помощи специальных инструментов через небольшие разрезы



Специальные операции

- **Лапароскопические** – через единый доступ, NOTES технологии



Специальные операции

- Роботизированны



Специальные операции

- Роботизированны



Специальные операции

- Роботизированны



Прогноз после оперативного вмешательства включает в себя:

- 1. Операционную летальность.**
- 2. Возможные осложнения.**
- 3. Ожидаемое качество жизни после операции.**

**Сохранение жизни всегда
стоит выше ее качества**

Интраоперационные осложнения:

кровотечение

(профилактика)

- **Топографическая анатомия**
 - **Рациональный доступ**
 - **Своевременный гемостаз**
- **Современные методы остановки кровотечения**

Интраоперационная профилактика инфекционных осложнений

- **Адекватный гемостаз**
- **Правильное дренирование**
- **Бережное обращение с тканями**
- **Своевременная смена инструментов и перчаток**
- **Периодическая обработка операционных зон антисептиками**
 - **Антибиотикопрофилактика**

Все, что связано с операцией и влиянием обезболивания принято расценивать, как операционный стресс; а его последствия, как послеоперационную болезнь

**Травматичность
операции**

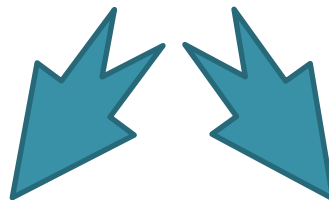


**Состояние
до операции**

**Неадекватное
обезболивание**

Послеоперационный период

- промежуток времени от окончания операции до выздоровления больного или перевода его на инвалидность



Ранний

от момента окончания операции

до выписки из стационара

Поздний

от момента выписки из стационара до выздоровления или

перехода на инвалидность

Отдаленный

й

Послеоперационный период

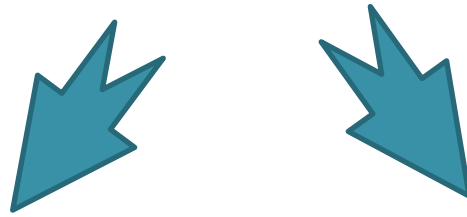
физиологические фазы

Катаболическая

Фаза обратного развития

Анаболическая

Послеоперационный период



Осложненный

Неосложненный
й



Послеоперационный период

Неосложненный
(интенсивная терапия)



Борьба с болью:

- наркотические и ненаркотические анальгетики
- продленная перидуральная анестезия
- правильное положение в постели



Восстановление микроциркуляции:

- купирование сосудистых нарушений



Послеоперационный период

Неосложненный
(интенсивная терапия)

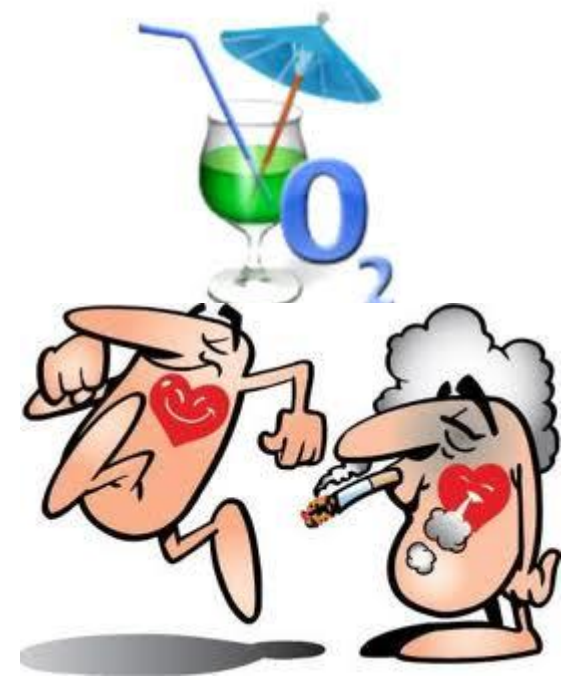
Лечение нарушения дыхания:

- оксигенотерапия
- дыхательная гимнастика

Дезинтоксикационная терапия

**Восстановление функции
выделительной системы**

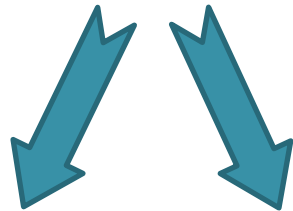
Сбалансированное питание



Послеоперационный период

Послеоперационное осложнение - это новое патологическое состояние, не характерное для нормального течения послеоперационного периода и не являющееся следствием прогрессирования основного заболевания.

Осложнения



Ранние

Поздние

Пока живот открыт, вы контролируете его; как только вы его закрыли – он контролирует вас

Послеоперационный период

Ранние послеоперационные осложнения

Осложнения со стороны раны:

- кровотечение
- инфицирование (нагноение)
- расхождение швов



Послеоперационный период осложнения

Осложнения со стороны дыхательной системы:

пневмония

- гипостатическая
- аспирационная
- микроэмболии



Послеоперационный период

осложнения

**Осложнения со стороны
дыхательной системы:
тромбоэмболии**



Послеоперационный период осложнения

Осложнения со стороны сердечнососудистой системы:

- **Инфаркт миокарда (чаще 1-6 сутки)**
- **Острое нарушение мозгового кровообращения**
- **Тромбоз глубоких вен нижних конечностей**

Послеоперационный период осложнения

Осложнения со стороны пищеварительной системы:

- послеоперационный панкреатит
- послеоперационная динамическая непроходимость
- *Звуки отходящих газов у больного после операции – лучшая музыка для хирурга*



Послеоперационный период осложнения

Осложнения со стороны мочевыделительной системы:

- **послеоперационный цистит**
- **стрессовая задержка мочеиспускания**
- **послеоперационная недостаточность детрузоров мочевого пузыря (недержание)**



Послеоперационный период пролежни

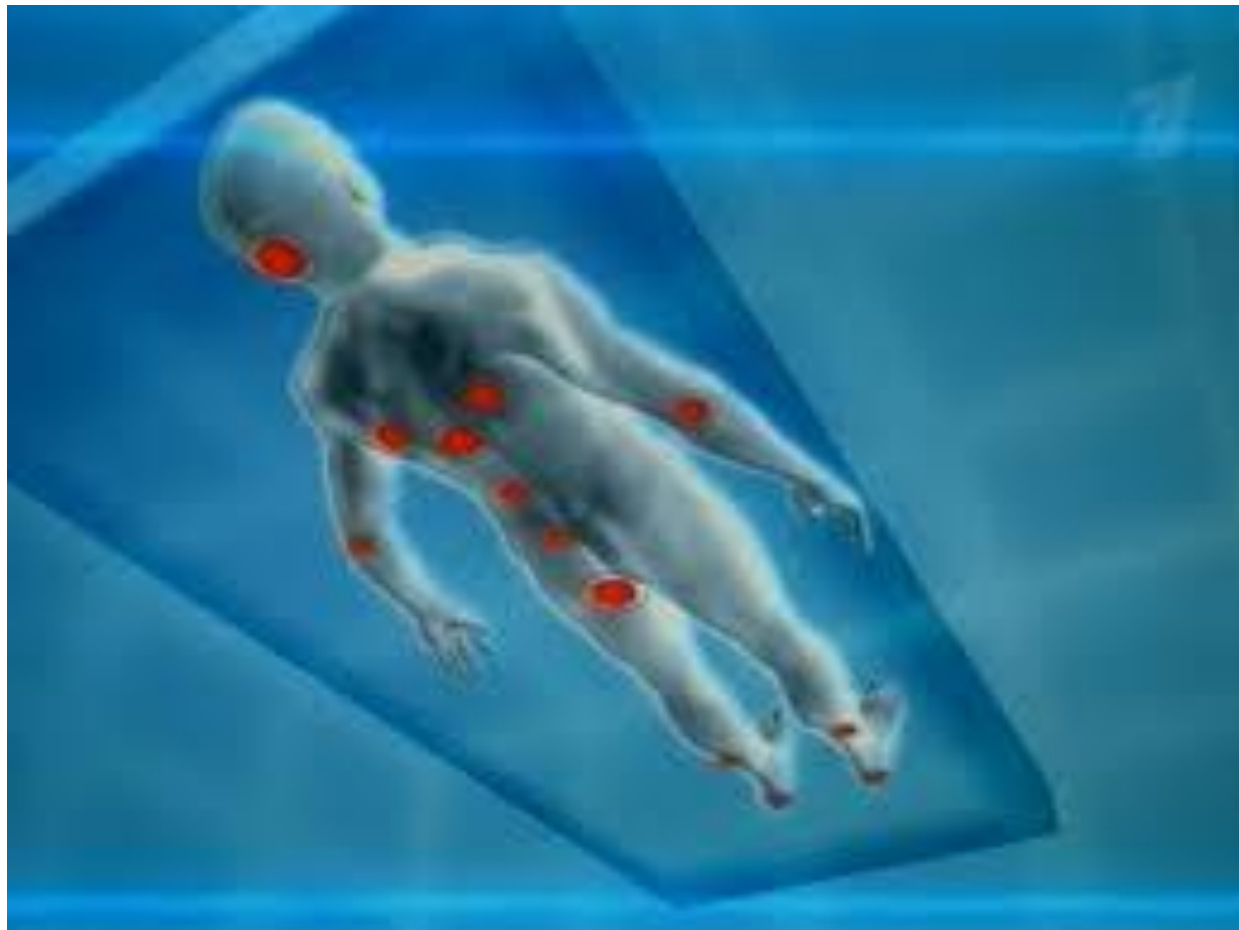
Ишемия

Поверхностный некроз

Гнойное расплавления



Послеоперационный период пролежни



Послеоперационный период пролежни



Послеоперационный период пролежни



Послеоперационный период пролежни



Послеоперационный период пролежни



Послеоперационный период

Питание больного

Бог создал человека со ртом, желудком и кишечником не для парентерального питания



Энтеральное

**Парентерально
е**

Послеоперационный период

Питание больного

У всех больных в первые дни после операции пища должна быть легкоусвояемой, малообъемной, удобоваримой, но питательной.

Наибольшие ограничения в диете у больных после операций на органах брюшной полости

Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание

**(греч. para около + enteron
кишка) — обеспечение
организма питательными
ингредиентами (нутриентами)
минуя желудочно-кишечный
тракт.**

Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание

- **1. Полным**, когда все питательные вещества вводят в сосудистое русло (больной не пьет воду);
- **2. Частичным** (неполным), когда используют только основные питательные вещества (например, белки и углеводы);
- **3. Вспомогательным**, когда питание через рот недостаточно и требует дополнения.

Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание

- **гидролизаты белков** (гидролизин, гидролизат казеина, аминозол, аминон)
- **кристаллические аминокислотные смеси** (полиамин, вамин, аминофузин, мориамин, фреамин, левамин, альвезин и др.)
- **углеводные смеси** (глюкоза, сорбитол, фруктоза, ксилитол)
- **жировые эмульсии** (интралипид, венолипид, эмульсан, липофундин С и др.)
- **электролитные** (хлорид калия, фосфат калия, хлорид натрия, хлорид аммония, сульфат магния, глюконат кальция, хлорид кальция и др.)
- **микроэлементные** (трейсфузины, аддексы, гептан, нонан и др.), витаминные (моно- и поливитаминные добавки), 5%, 10% и 20% растворы глюкозы

Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание

**Для усиления парентерального питания
применяют:**

- **Витамины**
- **Анаболические гормоны**
 - **Инсулин**
- **Пиримидиновые производные**

Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание



Послеоперационный период

Питание больного

Парентеральное питание



Послеоперационный период

Питание больного Парентеральное питание

®

СДЕЛАЙТЕ ВАШУ ЖИЗНЬ ЛЕГЧЕ.

Кабивен

Один пакет = один день



- **удобно**
(простота применения,
нет необходимости расчетов:
один день – один пакет –
одна инфузионная система)
- **безопасно**
(сведены к минимуму риск
ошибок в дозировании
и риск инфицирования)
- **эффективно**
(оптимально
сбалансированный состав)



Парентеральное питание

HOSPICO LLC официальный представитель
Фрезениус Каби в Украине
02660, г. Киев, ул. Вискозная, 17
корпус 93-А, оф. 23,
тел./факс: +38 044 537 20 64

 Fresenius
Kabi
Caring for Life

Послеоперационный период

Питание больного Парентеральное питание

Осложнения:

- **Технические**
- **Инфекционные**
- **Метаболические**

Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Пути:

1. Назогастральный, назоэнтеральный зонд
2. Гастростома
3. Еюностомический зонд
4. Питание через рот



Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Назогастральный, назоэнтеральный зонд

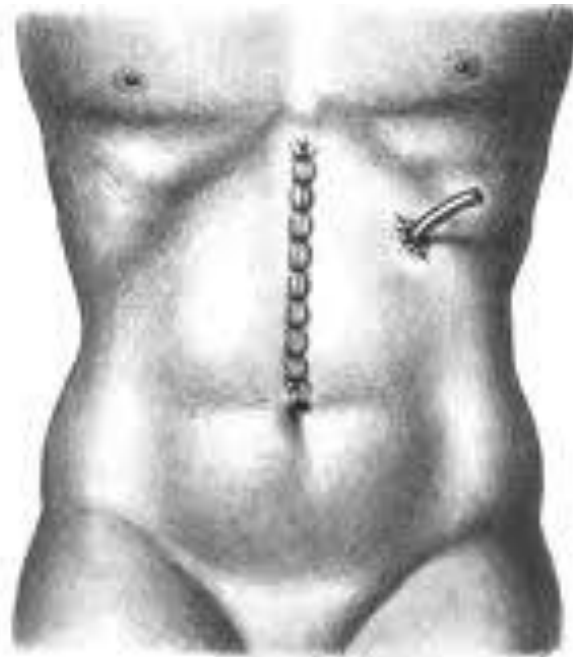


Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Гастростома



Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Гастростома



Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Гастростома

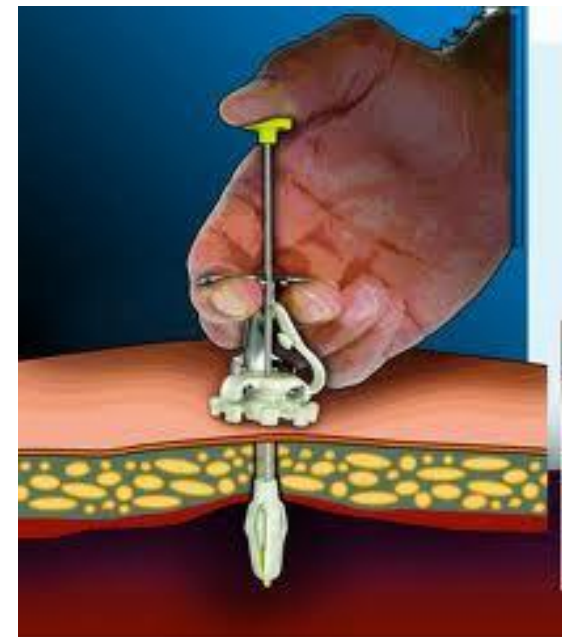


Послеоперационный период

Питание больного

Энтеральное питание

Гастростома



Послеоперационный период

Питание больного


Энтеральное питание

NUTRICIA

Энтеральное клиническое питание

НУТРИЗОН

Правильный выбор для пациента с особыми потребностями.



Нутризон – полноценная сбалансированная безлактозная смесь, обеспечивающая эффективную коррекцию белково-энергетической недостаточности.

Содержит все необходимые ингредиенты

- Нет необходимости в добавках
- Может применяться как единственный источник питания
- Хорошо проходит через зонд любого диаметра
- Обладает нейтральным вкусом и запахом

Источник белка:
Высококачественные молочные белки
 – казеинаты 4 г/100мл

- Высокая биологическая ценность, коррекция белковой недостаточности
- Максимальное усвоение азота
- Без глютена
- Быстрое выведение

Источник жира:
Смесь растительных масел 3,9 г/100 мл

- Гарантирует достаточное обеспечение организма жирными кислотами
- Соотношение ω-3 и ω-6 жирных кислот составляет 5,5 : 1

Энтеральное питание – это:

- Физиологичность и поддержание желудочно-кишечного тракта в рабочем состоянии
- Уменьшение частоты раневых и инфекционных осложнений
- Снижение выраженности и длительности синдрома системного воспалительного ответа и синдрома полиорганной недостаточности
- Сокращение сроков пребывания больных в стационаре
- Снижение летальности
- Уменьшение затрат на лечение тяжелобольных пациентов

Источник углеводов: мальтодекстрин (практически не содержит лактозы и сахарозы)

- Легко усваивается даже в тяжелом состоянии
- Исключается диарей, обусловленная наличием лактозы
- Низкая осмолярность обеспечивает лучшую переносимость продукта

Содержит все необходимые витамины, минералы и микроэлементы

- Нет необходимости в добавках

Энергетическая ценность
 1 ккал/мл готовой смеси (1500 мл – 1500 ккал)

Энергия обеспечивается:
 Белками на 16%
 Жирами на 36%
 Углеводами на 48%

- Оптимальное количество энергии и азота
- **Осмосиальность 363 мОсм/л**
- Предотвращение осмотической диареи
- Обеспечивает лучшую переносимость продукта и удобство в уходе за больными

	1-е сутки	2-е сутки	3-е сутки	4-е сутки	5-е сутки и далее
Суточная доза	500 мл	До 1000 мл	1500-2000 мл	1500-2000 мл	2000 мл
Скорость введения мл/час	Начать с 25, постепенно увеличивая до 45-65	65-80	85-100	100-125	100-125, до 150

Подсчет количества капель в минуту
 20 капель НУТРИЗОНА = примерно 1 мл

$$\frac{\text{мл/час}}{3} = \text{кол-во капель в минуту}$$



- Пациенты на зондовом питании должны находиться под постоянным наблюдением
- Не вводить болюсно более 100 мл в час!
- Обязательно соблюдение правил асептики и гигиенических процедур
- Систему для капельного введения менять каждые 24 часа
- Бутылка Нутризона 500 мл может находиться на капельнице не более 8 часов, пакет Нутризона 1000 мл – 24 часа, раствор, приготовленный из сухой смеси, – только 4 часа
- Промывать зонд 25–50 мл воды после каждого введения смеси или как минимум каждые 8 часов (желательно каждые 4 часа)
- При применении в качестве единственного источника питания, предполагаемая суточная доза равна 1500–2000 мл (3–4 бутылки или 2 пакета Нутризона). При применении в качестве дополнительного питания предполагаемая доза равна 500 мл (1 бутылка Нутризона) в день.

Послеоперационный период

Антибактериальная терапия:

Никаким количеством антибиотиков, назначенных после операции, невозможно компенсировать плохую хирургическую технику и тактические просчеты, так же невозможно предотвратить нагноение установкой дренажа.

Послеоперационный период

Прибегайте к послеоперационным анализам избирательно.

Любая проблема, чаще всего связана с операцией.

Гипертермия – это не болезнь; не лечите ее как таковую.

Не травите пациента антибиотиками – назначайте по показаниям.

Будьте осторожны с гемотрансфузиями .

Не заставляйте больного голодать, и не перекармливайте его.

Предупреждайте внутрибрюшную гипертензию

Предупреждайте тромбозы

Будьте лидером и не избегайте ответственности

Избегайте консултантории, которая может затруднить
ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ.