

## СРИ

### Классификация оценки тяжести и состояния пациентов в предоперационном периоде



Проверил: Зрячев В.М.

Выполнил: Даирбеков А.Ж.

Врач-интерн

Факультет: хирургия

Группа 609-02

# План:

- Кодекс РК: «О здоровье народа и системе здравоохранения»
- Особенности анестезиологических мероприятий в экстренной хирургии;
- Предоперационный осмотр анестезиолога
- !

## Статья 36. Обследование, лечение и медицинское вмешательство без согласия граждан [1].

1. Оказание неотложной медицинской помощи, обследование, лечение и **медицинское вмешательство без согласия** гражданина или его законного представителя допускаются к лицам:

**находящимся в шоковом, коматозном состоянии, не позволяющем выразить свою волю;**

**страдающим заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;**

**страдающим тяжелыми психическими расстройствами;**

**страдающим психическими и поведенческими расстройствами и совершившим общественно опасное деяние, в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.**

2. Обследование, лечение и медицинское вмешательство без согласия граждан продолжаются до исчезновения основания, предусмотренного пунктом 1 данной статьи, или по решению суда.

Только на долю операций по поводу заболеваний и травм органов брюшной полости приходится более 60% всех оперативных вмешательств, выполняемых в хирургических стационарах. Около 70% из них выполняется по неотложным показаниям.

Достижение хороших результатов лечения таких больных и пострадавших возможно только при разумной хирургической и анестезиолого-реаниматологической тактике [2].

# Особенности

- Фактор времени
- «Неподготовленность» больного
  1. Дефицит информации
  2. Внезапность развития осложнений
  3. Декомпенсация по органам и системам
  4. Проблема полного желудка
- Анестезия по реанимационному типу

## Задачи анестезиолога при проведении предоперационного осмотра:

- Оценка анамнеза, медицинской документации пациента
- Физикальный осмотр пациента
- Анализ результатов обследования пациента, выбор необходимых диагностических и лечебных мероприятий для уточнения состояния больного и его оптимизации, определение необходимости и формулирование цели консультации смежными специалистами
- Оценка функционального состояния пациента, риска предстоящей анестезии и операции
- Выбор метода анестезии, варианта венозного доступа и объема мониторинга
- Беседа с пациентом, получение его информированного добровольного согласия на анестезиологическое обеспечение операции
- Назначение премедикации
- Оформление предоперационного заключения анестезиолога в истории болезни

Отмена плана лабораторного обследования, назначенного врачом анестезиологом-реаниматологом недопустима оперирующими хирургами, заведующими хирургическими отделениями, лабораторной службой и другими.

При угрожающих жизни состояниях пациент переводится в операционную без лабораторной диагностики, забор анализов осуществляется в операционной (делают срочно – по cito), одновременно с проведением лечебных мероприятий. В соответствии с Законом РК «Об охране здоровья граждан»

**ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЙ ОСМОТР АНЕСТЕЗИОЛОГА**

История болезни №

Ф.И.О

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_ Рост \_\_\_\_\_ Масса \_\_\_\_\_ Пол: Жен.

АНАМНЕЗ (остр., хрон. болезни, травмы, операции, осложнения, трансфузии, «Д»-учёт)

Аллергия:

Непереносимость лекарств:

Вредные привычки: нет Курение \_\_\_\_\_ Алкоголь \_\_\_\_\_ Наркотики \_\_\_\_\_

Предшествующие анестезии:

**ЖАЛОБЫ:**

СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТКИ: удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, крайне тяжелое.

СЕРДЕЧНО СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА: Артериальная гипертензия 1ст, 2ст, 3ст.

Пороки сердца \_\_\_\_\_ варикозное расширение вен н/к \_\_\_\_\_

РИТМ СЕРДЦА: правильный \_\_\_\_\_ неправильный \_\_\_\_\_ аритмия \_\_\_\_\_

ТОНЫ СЕРДЦА: ясные \_\_\_\_\_ приглушенные \_\_\_\_\_ глухие \_\_\_\_\_

ЭКГ: ритм синусовый \_\_\_\_\_ в 1 мин. Изменения: \_\_\_\_\_

ПРЕЭКЛАМПСИЯ: нет Легкая \_\_\_\_\_ Тяжелая \_\_\_\_\_ Эклампсия \_\_\_\_\_

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС: (Сознание ясное, оглушенное, заторможенное, сопор, кома) \_\_\_\_\_; шкала Глазго \_\_\_\_\_

Бронхиальная астма \_\_\_\_\_ Сахарный диабет \_\_\_\_\_ Гепатит \_\_\_\_\_ Гепатоз \_\_\_\_\_ HELLP-синдром \_\_\_\_\_

Прочее \_\_\_\_\_

ФИЗИКАЛЬНЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ: АД \_\_\_\_\_ ЧСС \_\_\_\_\_ ЧДД \_\_\_\_\_ Температура \_\_\_\_\_

Зубы \_\_\_\_\_ Маллампаи шкала \_\_\_\_\_ Дыхательные пути \_\_\_\_\_

КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ: \_\_\_\_\_ Отеки: \_\_\_\_\_ С-м поколачивания: \_\_\_\_\_

ДЫХАНИЕ: везикулярное \_\_\_\_\_ жесткое \_\_\_\_\_ ослабленное \_\_\_\_\_

Хрипы: нет сухие \_\_\_\_\_ влажные \_\_\_\_\_ рассеянные \_\_\_\_\_ проводные \_\_\_\_\_ крепитирующие \_\_\_\_\_

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: В пределах физиологической нормы.

Выявленная патология: Эр. \_\_\_\_\_ Нб \_\_\_\_\_ Нт \_\_\_\_\_ Тромбоциты \_\_\_\_\_ Общ. белок \_\_\_\_\_

Глюкоза \_\_\_\_\_ Билирубин \_\_\_\_\_ прямая \_\_\_\_\_ Мочевина \_\_\_\_\_ Креатинин \_\_\_\_\_

AST \_\_\_\_\_ ALT \_\_\_\_\_ Свертываемость крови (по Сухареву) \_\_\_\_\_ ПТИ \_\_\_\_\_

Фибриноген <А> \_\_\_\_\_ Этан. Тест. \_\_\_\_\_ ОАМ (белок мочи) - \_\_\_\_\_

ПЛАН АНЕСТЕЗИИ: ТВА+ИВЛ \_\_\_\_\_ ТВА на спон. дыхании \_\_\_\_\_ спинальная \_\_\_\_\_ эпидуральная \_\_\_\_\_ "КСЭА" \_\_\_\_\_

**РИСК по ASA:** \_\_\_\_\_

**ПОДГОТОВКА:** Плановая операция - с \_\_\_\_\_ Голод \_\_\_\_\_

в 6 ч утра

утром

Очистительная клизма

Эластическая компрессия н/конечностей

**Рекомендовано:** \_\_\_\_\_

**ПОСЛЕДНИЙ ПРИЕМ ПИЩИ:**

Экстренная операция - 1.Промывание желудка; 2.Квамател 40 мг в/в; 3.Церукал (Церулин) 2,0 мл в/в;  
4.Цитрат натрия 50 мл per os; 5.Очистительная клизма

Добровольное информированное согласие пациента на анестезиологическое пособие (Ст.11-20 Закона РК об охране здоровья граждан). Подписывая данный документ, я подтверждаю достоверность представленной мной информации и даю добровольное согласие на проведение анестезиологического обеспечения операции.

**ПОДПИСЬ БОЛЬНОГО**  
**ОПЕКУНА**

Врач анестезиолог-реаниматолог

Пациент, Шер – 38 лет  
диагноз при поступлении:  
«перфорашка из органов ЖКТ»





# Время поступления: 21-00

- Имя: Шер
- Возраст : 38 лет
- Пол: мужской
- Профессия: сторож (работает)
- **диагноз при поступлении: перфорация из органов ЖКТ**

ВГВ – положительный, ВИЧ- положительный

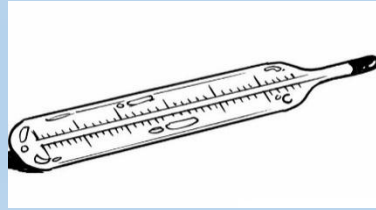
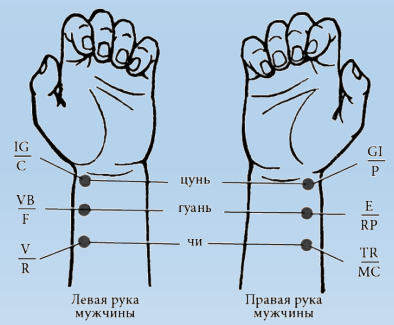
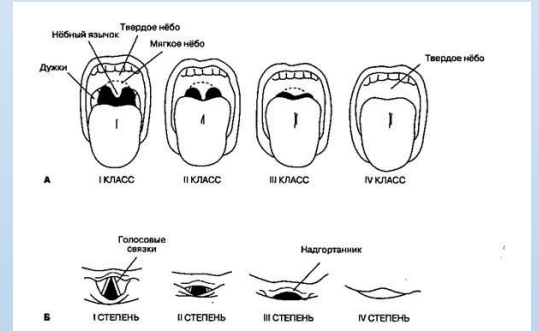
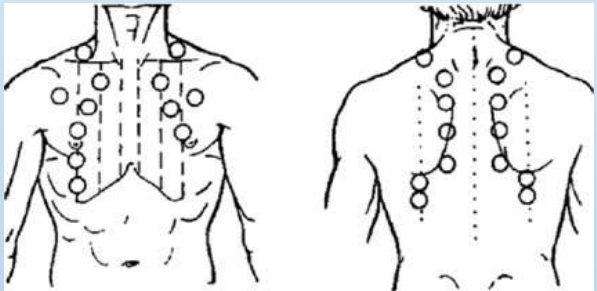
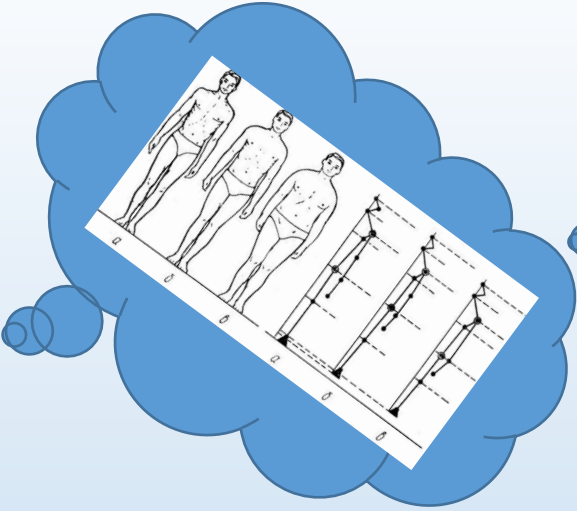
Аллергический анамнез – аллергия на какой то антибиотик и возможно еще на др. лекарства

**Со слов жалобы:** на кинжальные боли ниже груди, которые со временем успокоились, слабость, температуру.

**An. Morbi :** Болеет 6 ч. когда почувствовал боль после нарушения диеты. Находился на «Д» учете по поводу язвы 12 п.к. Принимал облепиховое масло.

**An. Vitae:** Болеет ВГВ , ВИЧ, туберкулез – отр. др. эпид. Заб отрицательно. Наследственность: родители болели заболеваниями ЖКТ. Аллергический статус отягощен.

# Шкала комы Глазго



# Шкала комы Глазго

Функциональные исследования	Баллы
<b>Открывание глаз</b>	
Самостоятельное	4
По команде врача	3
В ответ на болевое раздражение	2
Отсутствует	1
<b>Словесный контакт</b>	
Правильные ответы	5
Спутанность речи	4
Отдельные непонятные слова	3
Нечленораздельные звуки	2
Отсутствие речи	1
<b>Двигательная активность</b>	
Выполняет команды врача	6
Целенаправленная реакция (локализует боль)	5
Нецеленаправленная реакция на боль	4
Децентрированная ригидность в ответ на болевое раздражение (тоническое сгибание)	3
Децентрированная ригидность в ответ на болевое раздражение (тоническое разгибание)	2
Отсутствие двигательной активности	1

- 15 баллов - сознание ясное
- 13-14 баллов - оглушение
  - 9-12 баллов - сопор
  - 4-8 баллов - кома
  - 3 балла - смерть мозга

## Оглушение (сомноленция) (оглушение 1)

угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности. Умеренное оглушение - проявляется сонливостью, при пробуждении - частичной дезориентацией во времени и месте, в собственных внутренних ощущениях, задержка ответа на вопросы или ответе только после повторения вопроса, пауза в выполнении команды врача.

## Глубокое оглушение (оглушение 2)

характеризуется полной дезориентацией во времени и пространстве при "пробуждении", односложными ответами на вопросы, замедлением выполнения простейших команд, "засыпанием" при прекращении словесного контакта.

## Сопор

глубокое угнетение сознания с сохранностью координированных защитных реакций и открывание глаз в ответ на болевые и др. раздражители.

## Кома 1

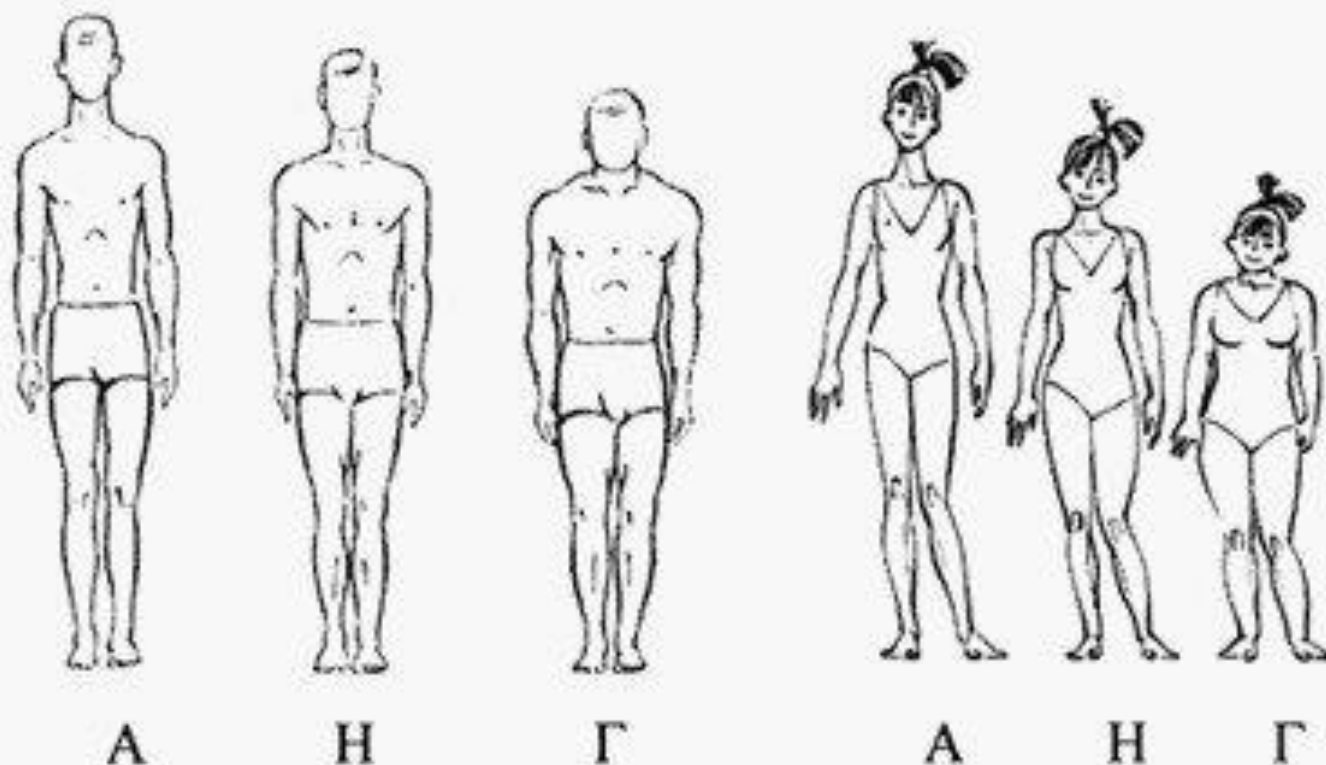
реакция на болевые раздражители сохранена. В ответ на них сгибательные и разгибательные движения дистонического характера. Защитные двигательные реакции не координированы. На боль не открывает глаза. Зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные угнетены, сухожильные переменны. Повышены рефлексы орального автоматизма и возникают патологические стопные знаки.

## Кома 2

отсутствие рефлексов на внешние раздражители, изменения мышечного тонуса, снижение или отсутствие рефлексов без 2-х стороннего мидриаза, сохранением спонтанного дыхания и с-с. деятельности при выраженных их нарушениях.

## Кома 3

2-х сторонний фиксированный мидриаз, диффузная мышечная атония, нарушения витальных функций (нарушение ритма и частоты дыхания, тахикардия, артериальная гипотония).



---

А - астенический, Н - нормостенический, Г - гиперстенический.

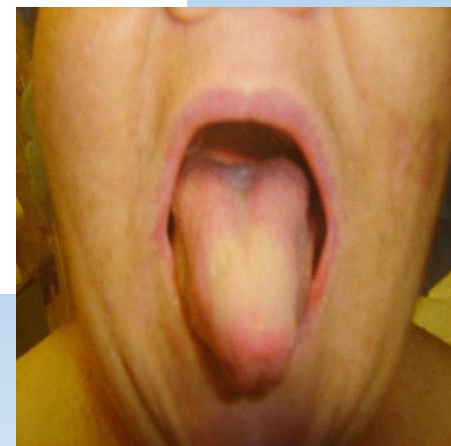
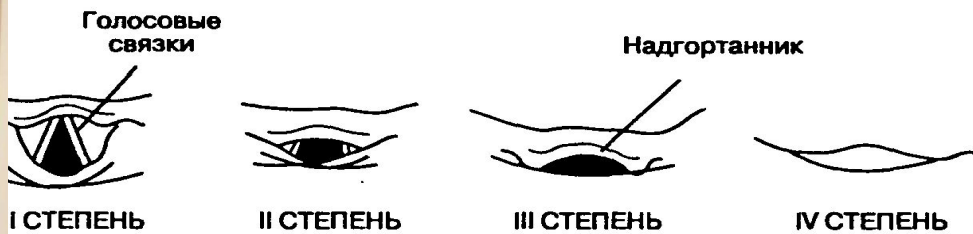
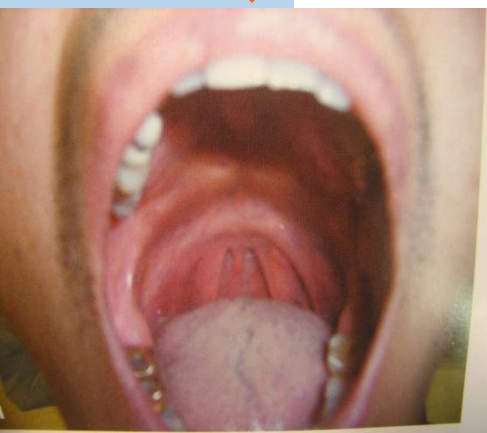
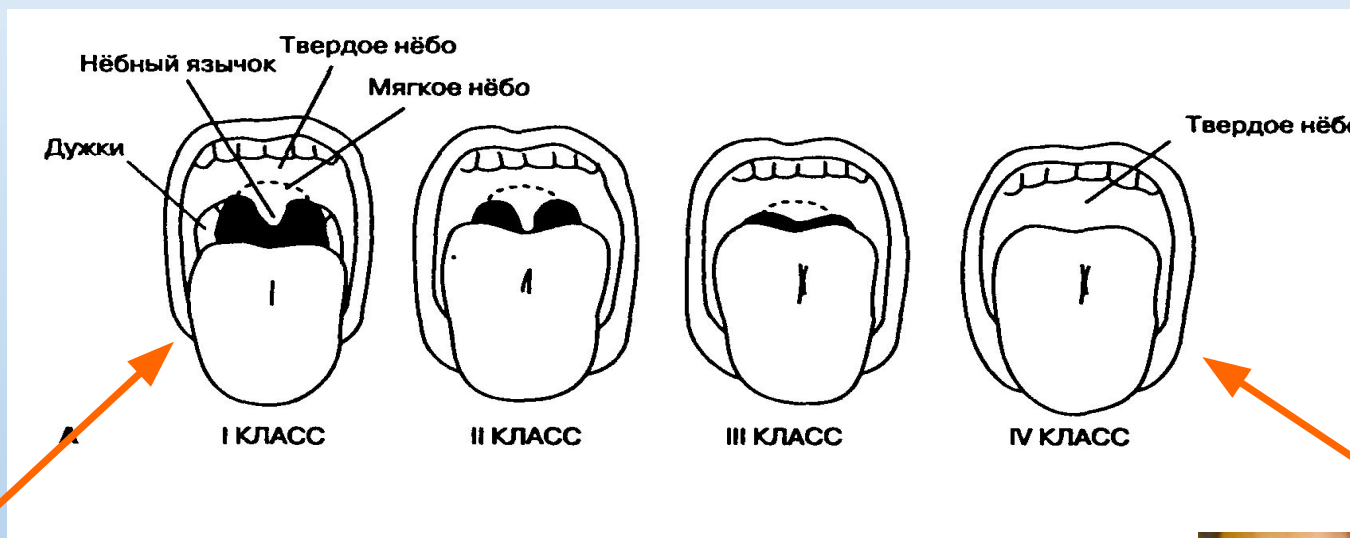
# Классификация верхних дыхательных путей по Mallampati S.R. (1985)

Класс I. Мягкое небо, зев, миндалины и язычок визуализируются

Класс II. Мягкое небо, зев и язычок визуализируются

Класс III. Мягкое небо и основание язычка визуализируются

Класс IV. Мягкое небо не визуализируется



# St. preasens

- Состояние пациента – тяжелое, за счет основного заболевания и сопутствующей патологии, в сознании и адекватен.
- Шкала Малампати 1 степень
- На кожных покровах имеются следы от инъекций в левой локтевой ямке.
- АД на левой руке 70/40 – 5 САД и ДАД на правой мм. рт.ст. ЧСС 92 уд. в мин. Пульс 92 уд. в мин. Температура 37.7 \*С.
- Cor Тон- приглушенный, ритм - правильный.
- ЧДД – 19 в мин. Влажные хрипы в нижних долях обоих легких. Вес примерно 70 кг.

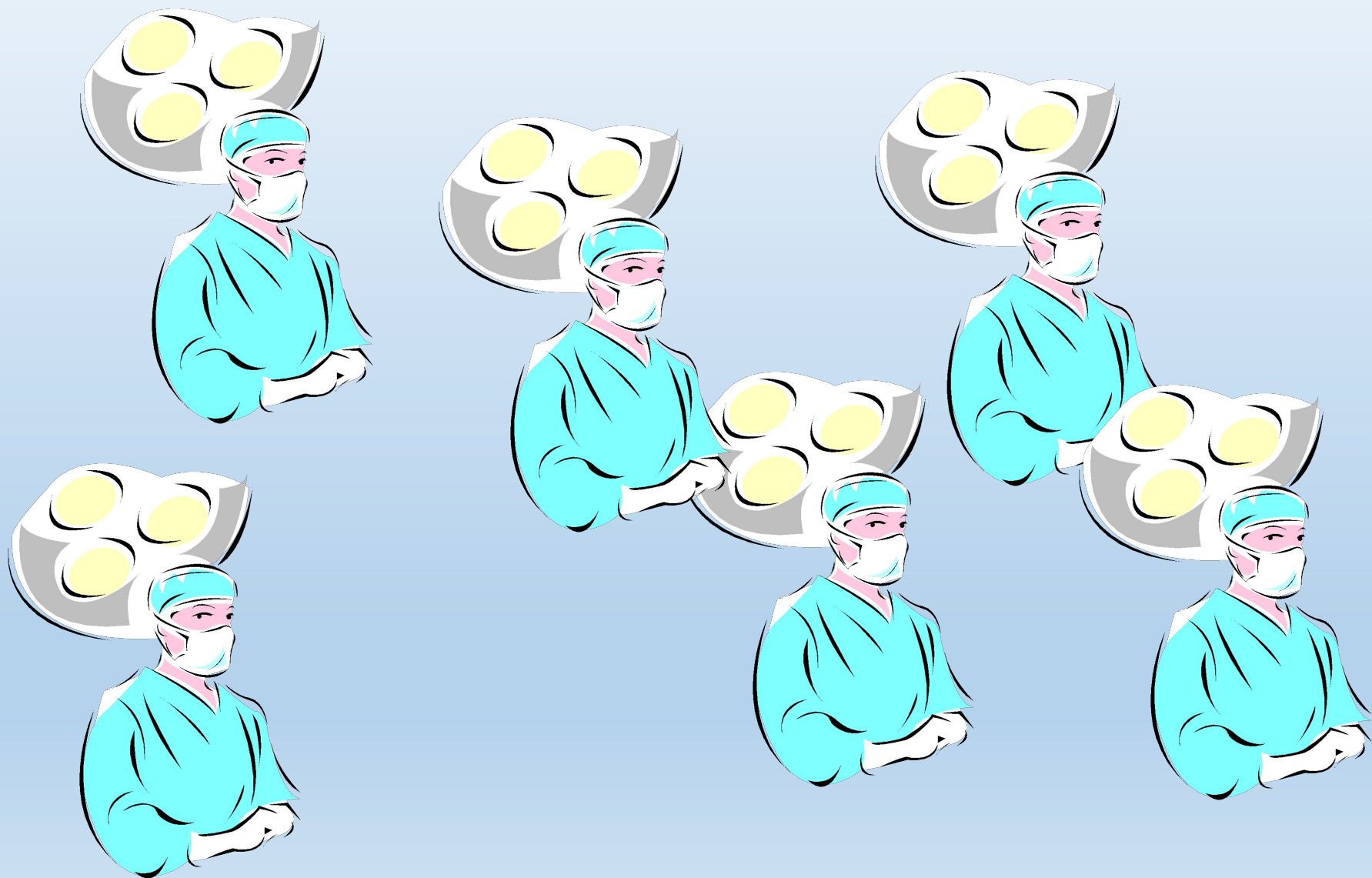
# Информация к размышлению

- Следы от уколов на руках говорит о вероятности применения наркотических средств
- На момент осмотра ротовой полости были обнаружены признаки саркомы Капоши (в большинстве случаев встречается при СПИДе)
- Хрипы в нижних долях обеих легких.  
Пневмония?





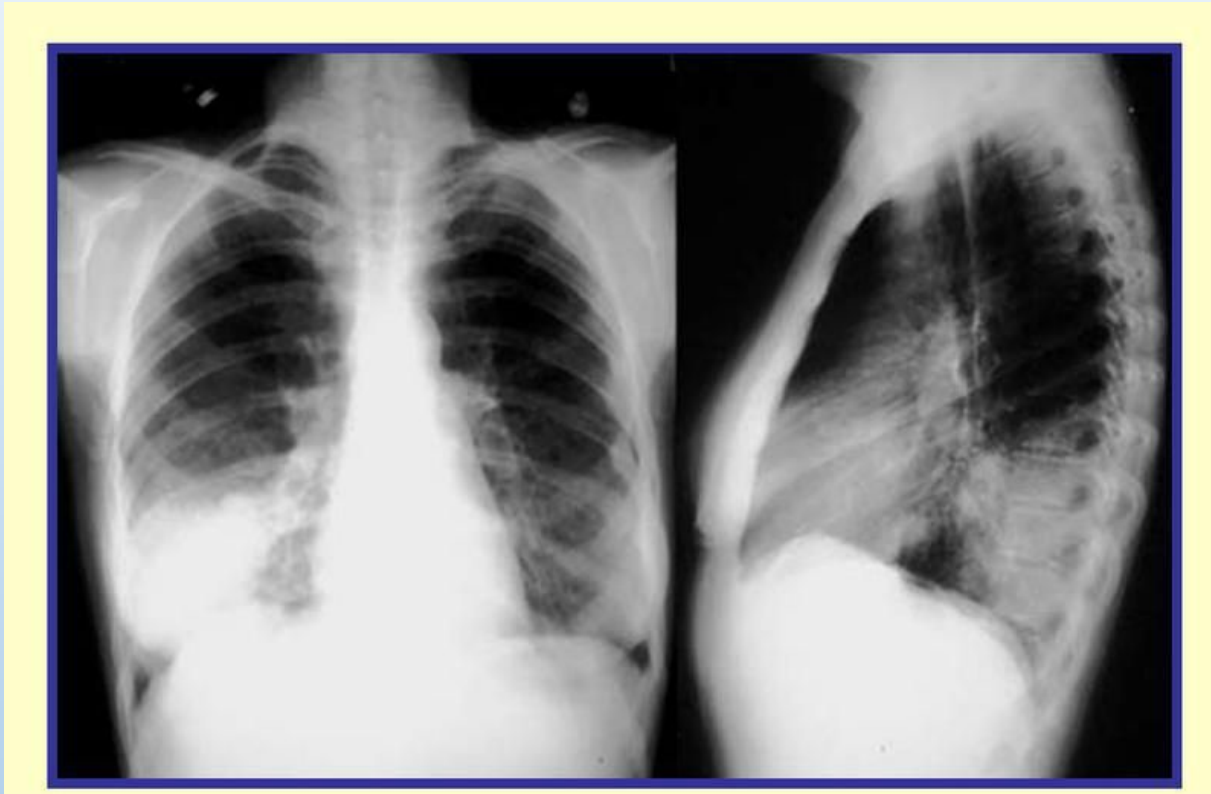
# Пока все хирурги на операциях



# Результаты анализов

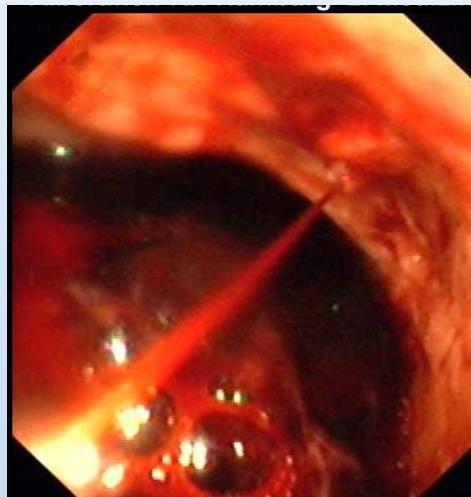
- **ОАК Эр 2,7 Нв 77 лей 19 тром 183**
- ОАМ мочи нет
- **Б/Х Белок 40, Альбумины 30, К, Na, Cl, Са не готово**
- Коагулограмма АЧТВ 39 сек, Вр. св. 4 ,  
Фибриноген 5, Антитромбин III 80, Д-димер 250
- R-графия
- ФГДС

# R графия грудной клетки



Закл: Сор границы б/о, Правосторонняя  
нижнедолевая пневмония

# ФГДС



Кровоточащая  
крупная язва № 1



После санации  
выявлено прободение  
второй язвы № 2

# Диагноз:

**Основной:** Язвенная болезнь. Множественные язвы 12 п.к. Forrest 1А. Острый геморрагический перитонит.

**Сопутствующий :** ВГВ минимальной степени активности. СПИД. Саркома Капоши.

# Мангеймский индекс перитонита

- М. Linder и группа немецких хирургов из города Мангейма (ФРГ) специально разработали для прогнозирования и исхода гнойного перитонита индекс, который первоначально включал 15 параметров. Он был опубликован в 1987 г. и получил название Мангеймского индекса перитонита (Mannheim Peritonitis Index, МИП). Проведенные позже научные исследования позволили авторам (М. Linder et al., 1992) представить переработанный индекс, состоящий из восьми факторов риска:

Значения МИП могут находиться в пределах от 0 до 47 баллов. МИП предусматривает три степени тяжести перитонита. При индексе менее 21 балла (I степень тяжести) - летальность составляет 2,3%, от 21 до 29 баллов (II степень тяжести) - 22,3%, более 29 баллов (III степень тяжести) - 59,1%. Billing et al. в 1994 г. была предложена формула для расчета прогнозируемой летальности на основании MPI:

$$\text{Летальность (\%)} = (0,065 \times (\text{МИП}-2) - (0,38 \times \text{МИП}) - 2,97.$$

Фактор риска	Оценка тяжести, баллы
Возраст старше 50 лет	5
Женский пол	5
Наличие органной недостаточности	7
Наличие злокачественной опухоли	4
Продолжительность перитонита более 24 ч	4
Толстая кишка как источник перитонита	4
Перитонит диффузный	6
Экссудат (только один ответ):	
Прозрачный	0
Мутно-гнилостный	6
Калово-гнилостный	12

# Определение ОЦК было выполнено непрямым способом по Шестакову

Деф ОЦК = 28%

# Гемодинамика

Для оценки тяжести кровопотери применяют предложенный в 1967 г. Алговером и Бури шоковый индекс, представляющий собой отношение ЧСС к систолическому АД.

В норме индекс равен 0,5. Чем больше индекс, тем массивнее кровопотеря и хуже прогноз. Нарастание индекса Альговера свидетельствует о прогрессировании тяжести кровопотери.

Величина шокового индекса	Ориентировочный дефицит ОЦК
0,8	10%
0,9—1,2	20%
1,3—1,4	30%
1,5	40%



# ASA

- Основана на субъективном распределении больных на категории, представленные пятью подгруппами, зависящими от соответствия тяжести состояния пациента объему запланированного вмешательства. Система была разработана ASA в 1941 году с целью статистического ретроспективного анализа госпитальной документации. С момента введения шкала несколько раз пересматривалась и к настоящему времени включает также дополнительный индекс «Е», указывающий на экстренный характер вмешательства {1}.

## Классификация периоперационного риска ASA

Группа риска		Периоперационная летальность, (1 нед)
I	Органические заболевания отсутствуют, общее состояние не нарушено. Пациент практически здоров, за искл. его хирургического заболевания	0,1%
II	Легкие системные нарушения без ограничения активности (легкая анемия, компенсированный СД, умеренная АГ, начальная стадия эмфиземы легких, бронхит с легким течением, ожирение, пожилой возраст и возраст до 1 мес, III триместр беременности и пр.)	0,5%
III	Тяжелые системные нарушения с ограничением активности (умеренно выраженная анемия, тяжелый СД, тяжелая АГ, компенсированная СН, ИБС, состояние после ИМ, гнойный бронхит с тяжелым течением, почечная недостаточность, требующая гемодиализа, выраженное ожирение, кахексия...)	4,4%
IV	Опасное для жизни системное заболевание (тяжелая анемия, декомпенсированная СН, декомпенсированная ДН, тяжелая почечная недостаточность, тяжелые эндокринные нарушения, диффузный перитонит, шок любой этиологии, кома, политравма)	23,5%
V	Умиравший больной, которому осталось жить не более 24 часов независимо от того, будет он прооперирован или нет (разорвавшаяся аневризма аорты, массивная тромбоземболия легочной артерии...)	50,8%

Класс	Частота летальности
1	0.06 – 0.08 %
2	0.27 – 0.4 %
3	1.8 – 4.3 %
4	7.8 – 23 %
5	9.4 – 51 %



# Степень тяжести кровопотери

(Горбашко А.И., 1982)

Показатель	Степень кровопотери		
	Легкая	Средняя	Тяжелая
Число эритроцитов	$>3,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$	$3,5 \cdot 10^{12} / \text{л} - 2,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$	$<2,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$
Гемоглобин, г/л	$>100$	83-100	$<83$
Пульс, в 1 мин.	$<80$	80-100	$>100$
Сист. АД	$>110$	110-90	$<90$
Гематокрит, %	$>30$	25-30	$<25$
Дефицит ГО, %	$<20$	20-30	$>30$

# ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

Немедленная операция или подождать и подготовить?

ГКП на ПМВ "Фед. центр №4"  
Экстренная Палата

Группа крови

**ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЙ ОСМОТР АНЕСТЕЗИОЛОГА**

История болезни №

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата: Вес: Возраст: Рост: Масса: Пол: Ж/М

АНАМНЕЗ (подробно, кратко, по существу, хронологически, от Ф.И.О. до н.п.в.):

Аллергия:  
Историческая анамнез: \_\_\_\_\_  
Препараты: нет Кровь Алкоголь Наркотики  
Противопоказания: \_\_\_\_\_

КАЖДОЕ:

СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА: самочувствие, цвет лица, пульс, кровяное давление  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА: Артериальное давление 100/70/60  
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЭКГ: ритм синусовый, частота 70 уд/мин, нормальная длительность интервала  
ТОНЫ СЕРДЦА: в норме  
ЭКГ: ритм синусовый, частота 70 уд/мин, нормальная длительность интервала

ПРЕЖДАМЕСЯЦЕМ: нет Лихорадка Тахикард Брадикардия

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС: Состояние сознания, зрачки, рефлексы, сухожильные рефлексы, патологические рефлексы, Гемипарезы, Гемипарезы

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИЙТИ:

ВИЗУАЛЬНЫЕ ОСЛЕДОВАНИЯ АД: верхнее АД \_\_\_\_\_ мм рт.ст. нижнее АД \_\_\_\_\_ мм рт.ст. пульс \_\_\_\_\_ уд/мин

УЗИ: Максимальная скорость \_\_\_\_\_ см/сек Диаметр стеноза \_\_\_\_\_ мм

БОЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ:

ДИАГНОЗ: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, атеросклероз, сахарный диабет, хроническая почечная недостаточность

УЗИ: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, атеросклероз, сахарный диабет, хроническая почечная недостаточность

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИЙТИ:

Выявленные патологические изменения: ЭО, ИФ, ИВ, Тренированность, Олиго, Бессонница

Гемоглобин: \_\_\_\_\_ г/л Гематокрит: \_\_\_\_\_ % Эритроциты: \_\_\_\_\_  $\times 10^{12}$ /л Лейкоциты: \_\_\_\_\_  $\times 10^9$ /л

АСТ: \_\_\_\_\_ Единицы/л АЛТ: \_\_\_\_\_ Единицы/л Креатинин: \_\_\_\_\_  $\mu\text{mol/l}$

Ферритин: \_\_\_\_\_ Единицы/л Трансферрин: \_\_\_\_\_  $\mu\text{mol/l}$

ПЛАН АНЕСТЕЗИИ: ТИПА-ИИТ ТИПА-ИИТ с ингаляцией седативными препаратами "МАСКА"

РИСК по ASA: с \_\_\_\_\_ Риск: \_\_\_\_\_

ПОДГОТОВКА: Пациент подготовлен к операции. Пациент подготовлен к операции. Пациент подготовлен к операции.

Результаты исследований: \_\_\_\_\_

Подпись анестезиолога-реаниматолога: \_\_\_\_\_



Риск по ASA 4

# Тактика

Направленная на основное заболевание:

сукцинированный желатин 4% 500 мл;

Гидроксиэтилкрахмал 6% 500 мл;

Омепразол порошок лиофилизированный для приготовления раствора для инъекций во флаконах 40 мг капсулы;

Амоксициллин 500 мг таблетки; в виду аллергической реакции на др. пути введения

Метронидазол раствор для инфузии 5 мг/100 мл

**Антикоагулянты прямого действия (для лечения и профилактики и лечения коагулопатий при перитоните)**

Гепарин начальная доза — 5000 МЕ в/в

Надропарин 0.3 в/в

**Антиагрегант (применяется для улучшения микроциркуляции при перитоните)**

Пентоксифиллин 600 мг/сут в/в

**Диуретик (применяется для стимуляции диуреза)**

Фуросемид 20- 80 мг/сут в/в,

# Направленная на метаболизм

- Вливать Альбумин, Глюкозу (т.к у пациента пневмония и синдром иммунодефицита, следует учитывать рост бактерий по циклу Энтера-Тудорова, поддерживаемый, углеводами).

## **Подготовить**

- Эритроцитная взвесь лейкофильтрованная, 350 мл
- Концентрат тромбоцитов аферезный лейкофильтрованный вирусинактивированный, 360 мл
- Свежезамороженная плазма, 220 мл

# Источники

1. Кодекс РК: «О здоровье народа и системе здравоохранения 2016» статья 36.
2. Руководство Военной анестезиологии под редакцией Ю.С. Полушина Глава 14 (1.4)
3. W.A.Knauss и соавт. (1981) APACHE (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation)
4. SAPS (Original Simplified Acute Physiology Score) Оригинальная упрощенная шкала оценки физиологических расстройств (Le Gall J-R, 1984)
5. SAPS II New Simplified Acute Physiology Score Новая упрощенная шкала оценки физиологических расстройств (Le Gall J-R., et al., 1993; Lemeshow S., et al., 1994)