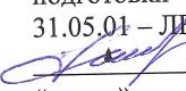


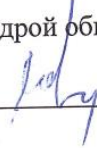
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей хирургии

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
подготовки
31.05.01 – ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО
 /Г.П.Никулина/
« ____ » _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой общей хирургии
 /П.М.Лаврешин
/ _____
« ____ » _____ 2025 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Общая хирургия
Направление подготовки	31.05.01 – ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (уровень специалитета)
Направленность (профиль)	Медицинская и организационно-управленческая дея- тельность врача- лечебника
Форма обучения	Очная/заочная
Год начала подготовки	2025

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
ОПК-4	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
1.	ОПК-4	Задание закрытого типа на установление соответствия Тесты	
2.		1. Вид антисептики: 1) Механический 2) Физический 3) Химический 4) Биологический Способы борьбы с инфекцией: А) УФО раны Б) ПХО В) туалет раны Г) трипсин Д) мазь левомиколь	1.б,в 2.а 3.д 4.г
3.		2. Стерелизуемый предмет: 1) Инструменты с оптикой 2) Перчатки 3) Хирургические инструменты 4) Операционное поле Метод стерилизации:	1.д 2.б 3.а 4.в

		<p>А) автоклавирование при 2 атм. Б) автоклавирование при 1,1 атм. В) сухой жар 80С Г) раствор хлоргексидина Д) аствор перекиси водорода 6%</p>	
4.		<p>3. Группа антисептиков: 1. окислители 2. галоиды 3. антибиотики 4. фенолы Препараты: А) гибидан Б) карболовая кислота В) леворин Г) йодонат Д) перманганат калия Е) хлорамин Б</p>	1.д 2.г,е 3.в 4.б
5.		<p>4. Группа антисептиков: 1. соли тяжелых металлов 2. кислоты 3. нитрофураны 4. красители Препараты: А) бриллиантовый зеленый Б) перикись водорода В) нитрат серебра Г) перменганат калия Д) фурацилин Е) борная кислота</p>	1.в 2.е 3.д 4.а
6.		<p>5. Группа антисептиков: 1. соли тяжелых металлов 2. галоиды 3. антибиотики 4. протеолитические ферменты Препараты: А) протаргол Б) хлоргексидин В) хлорамин Г) раствор Люголя Д) трипсин Е) нистатин</p>	1.а 2.в,г 3.е 4.д
7.	ОПК-4	Задание закрытого типа на установление последовательности	
8.		<p>1. Предстерилизационная очистка инструментов: А) высушить инструменты; Б) ополоснуть дистиллированной водой; В) промыть в моющем растворе; Г) отмыть под проточной водой; Д) выборочно провести азапиромовую и фенолфталеиновую про-</p>	Е-В-Г-Б-Д-А

		бы; Е) погрузить в моющий раствор.	
9.		2. Дезинфекция инструментов: А) промыть под проточной водой; Б) отмыть от крови в накопителе; В) обеззаразить накопитель; Г) замочить в накопителе; Д) замочить в дезрастворе.	Г-Б-Д-В-А
10.		3. Подготовка бикса для сдачи в ЦСО: А) промаркировать КСК; Б) проверить герметичность; В) внутреннюю поверхность протереть 0,5% раствором нашатырного спирта; Г) выстлать дно и стенки пленкой; Д) проверить целостность бикса; Е) закрепить пояс в положение с открытыми отверстиями; Ж) уложить материал и разместить индикаторы стерильности.	Д-Б-В-Е-Г-Ж-А
11.		4. Инструментальная перевязка чистой послеоперационной раны: А) удалить остатки клеола; Б) высушить кожу вокруг раны; В) снять верхнюю салфетку; Г) обработать кожу вокруг раны антисептиком; Д) снять загрязненную повязку с поверхности раны; Е) обработать рану антисептиком; Ж) наложить клеоловую повязку.	В-А-Д-Г-Б-Е-Ж
12.		5. Обработка рук хирурга: А) нанесение антисептика на кисти и предплечья Б) мытье рук с мылом и высушивание В) втирание антисептика (2-3 раза) Г) надевание стерильных перчаток	Б-А-В-Г
13.	ОПК-4	Задания закрытого типа Тесты	
14.		1. К мягким повязкам относятся: 1) гипсовая повязка; 2) косыночная повязка; 3) шина Крамера; 4) аппарат Илизарова.	2
15.		2. При ранениях волосистой части головы накладывается повязка:	4

		<p>1) крестообразная на затылок и шею;</p> <p>2) пращевидная;</p> <p>3) «уздечка»;</p> <p>4) «чепец».</p>	
16.		<p>3. Какие из перечисленных мероприятий являются задачами асептики?</p> <p>а) удаление из раны инородных тел</p> <p>б) стерилизация операционного белья и инструментов</p> <p>в) дренирование гнойных ран</p> <p>г) некрэктомия</p> <p>д) приточная вентиляция в операционной</p>	б
17.		<p>4. Во время операции студенты несколько раз входили и выходили из операционной, допустимо ли это?</p> <p>а) допустимо, хотя и является нарушением правил</p> <p>б) допустимо, при этом асептика не нарушается</p> <p>в) недопустимо, так как при этом значительно повышается загрязнение воздуха</p> <p>г) допустимо, если студенты заходят в операционную в бахилах и масках</p> <p>д) это не имеет существенного значения</p>	в
18.		<p>5. Что должен сделать хирург, если во время операции у него порвалась резиновая перчатка?</p> <p>а) сменить перчатку без обмывания и дезинфекции руки</p> <p>б) сменить перчатку после обмывания руки</p> <p>в) сменить перчатку после обмывания и дезинфекции руки</p> <p>г) сменить перчатку после дезинфекции без обмывания</p> <p>д) после обмывания и дезинфекции руки продолжить операцию без перчаток</p>	в
19.		<p>6. Кому принадлежит приоритет в разработке антисептического метода?</p>	а

		а) Листеру б) Пирогову в) Гроссиху г) Бергману д) Спасокукоцкому	
20.		7. Гематома – это: 1) Скопление крови в различных полостях 2) Скопление крови, ограниченное тканями 3) Скопление крови в полном органе 4) Скопление крови в полости сустава	2
21.		8. Гемоторакс - это накопление крови в: 1) Брюшной полости 2) Плевральной полости 3) Суставе 4) Полости перикарда 5) Подкожной клетчатке	2
22.		9. Оптимальный способ остановки кровотечения из варикозных вен конечности: 1) Наложение жгута 2) Применение химических средств 3) Наложение давящей повязки 4) Сосудистый шов 5) Электрокоагуляция	3
23.		10. Что такое группа крови: 1) Набор лейкоцитарных антигенов 2) Сывороточные белки 3) Набор эритроцитарных антигенов 4) Плазменные белки 5) Трансплантационные антигены	3
24.		11. Агглютинины а и в появляются у людей: 1) На 3-ем месяце внутриутробного развития 2) К моменту рождения 3) На 1-ом году жизни	3
25.		12. Какие лекарственные средства применяются для местной инфильтрационной анестезии? 1) 1,5% р-ра тримекаина; 2) 2% р-р новокаина; 3) 0,25-0,5% р-р новокаина;	3

		4) 0,5% р-р дикаина; 5) 2% р-р лидокаина.	
26.		13. После интубации трахеи дыхание при аускультации прослушивается только в правом легком. Ваши действия? 1) начать подачу через интубационную трубку чистого кислорода; 2) начать реанимационные мероприятия; 3) прочистить интубационную трубку бужом; 4) переинтубировать больного; 5) подтянуть интубационную трубку.	5
27.		14. При подозрении на перфорацию полого органа основным методом исследования является: 1) колоноскопия 2) обзорная рентгенография брюшной полости 3) УЗИ 4) ирригоскопия 5) гастроскопия	2
28.		15. С какой целью выполняются дополнительные методы исследования? 1) для выявления возможных отклонений в каком-нибудь анализе 2) для выполнения лабораторией необходимой лабораторной нагрузки 3) для соблюдения необходимой схемы обследования 4) для подтверждения предполагаемых нарушений работы органов	4
29.		16. Больному с декомпенсированным стенозом привратника желудка с постоянной рвотой внутривенно вводятся солевые растворы с целью: 1) прекращения рвоты 2) улучшения показателей красной крови 3) восстановления электролитного равновесия	4
30.		17. Больная, готовящаяся к лапароскопической холецистэктомии, страдает Выраженной варикозной болезнью нижних конечностей. Без выполнения каких манипуляций больную	3

		<p>нельзя брать на операцию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) консультации невропатолога 2) консультации гинеколога 3) пальцевого исследования прямой кишки 4) промывания желудка в течение нескольких дней 5) бинтования нижних конечностей эластическим бинтом 	
31.		<p>18. Положение больного на операционном столе связано с:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) возрастом больного 2) методом обезболивания 3) длительностью операции 4) доступом к патологическому очагу 5) квалификацией хирурга 	4
32.		<p>19. Паллиативная операция – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) синоним амбулаторной операции 2) операция в объеме, ведущей к выздоровлению 3) операция, облегчающая состояние 4) один из методов иглорефлексо-терапии 	3
33.		<p>20. Послеоперационным называется период лечения больного с момента окончания операции до:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельного передвижения в палате 2) перевода из реанимационного отделения 3) восстановления трудоспособности 	3
34.		<p>21. Послеоперационные осложнения, связанные с обезболиванием, развиваются в сроки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в первые часы 2) на второй день 3) перед снятием швов 4) в отдаленном периоде 	1
35.		<p>22. Первая фаза раневого процесса – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Эпителизация 2) Гидратация 3) Грануляция 	1

		4) Дегидратация 5) Ангиоспазм	
36.		23. Перечислите основные принципы общего лечения гнойных ран: 1) Антибактериальная терапия 2) Применение ферментов 3) Иммунокоррекция 4) Дезинтоксикационная терапия 5) Наложение вторичных швов	1
37.		24. Дайте определение вывиха: 1) разрыв связочного аппарата сустава со стойким нарушением его функции 2) кратковременное смещение суставных концов по отношению друг к другу 3) разрыв капсулы сустава с повреждением его суставных поверхностей 4) стойкое смещение суставных концов относительно друг друга	4
38.		25. В каком случае перелом является открытым? 1) при нарушении целостности кожи или слизистой оболочки 2) при разрыве суставной капсулы или фасции 3) при осложнении перелома анаэробной инфекцией	1
39.		26. Какие слои покровных тканей повреждаются при ожогах I степени? 1) Поверхностный слой эпидермиса. 2) Весь эпидермальный слой кожи с его отслойкой. 3) Эпидермис с частичным некрозом верхушек сосочкового слоя. 4) Все слои кожи. 5) Кожа и подлежащие ткани.	1
40.		27. Какие слои покровных тканей повреждаются при ожогах III а ст? 1) Поверхностный слой эпидермиса. 2) Весь эпидермальный слой кожи	3

		с его отслойкой. 3) Эпидермис с частичным некрозом верхушек сосочкового слоя. 4) Все слои кожи. 5) Кожа и подлежащие ткани.	
41.		28. Из перечисленных препаратов для местного лечения не действует на синегнойную палочку: 1) борная кислота; 2) мазь Вишневского; 3) мафенид; 4) йодопирон; 5) сульфадивазин серебра.	2
42.		29. Радикальными операциями при раке молочной железы является: 1) мастэктомия. 2) энуклеация опухоли. 3) расширенная мастэктомия. 4) секторальная резекция молочной железы. 5) удаление двух квадрантов молочной железы.	3
43.		30. Абластика – это: 1) Система мероприятий, направленных на предупреждение рассеивания опухолевых клеток во время операции. 2) Система мероприятий, направленных на удаление опухоли в пределах здоровых тканей вместе с регионарными лимфоузлами.	1
44.	ОПК-4	Задания открытого типа задачи	
45.		Задача 1. Больному с гнойной раной хирург произвел перевязку, при этом выполнив следующие мероприятия: 1. смазал кожу вокруг раны 5% спиртовой настойкой йода; 2. стерильным марлевым тампоном удалил гнойное отделяемое из раны; 3. промыл рану раствором фурациллина 1:1500; 4. наложил стерильную повязку, смоченную гипертоническим р-ром. Напишите, к какому методу хирургической обработки относится каждый этап в действиях хирурга ?	Ответ: 1. асептики; 2. механическая антисептика; 3. смешанная антисептики; 4. физическая антисептика.
46.		Задача 2. У больной трофическая язва ниж-	Ответ: В лечении трофических язв эффективна ультразвуковая кавита-

		ней трети правой голени. Какие средства физической антисептики можно использовать при лечении этой больной?	ционная обработка, местное УФО.
47.		Задача 3. Больному с постинъекционным абсцессом левой ягодицы во время операции произведено широкое вскрытие гнойника, эвакуация гнойного содержимого электроотсосом, полость промыта растворами антисептиков, после чего наложена ватно-марлевая стерильная повязка. Достаточен ли объем оперативного вмешательства? Если нет, то что необходимо сделать? Какой способ антисептики необходимо применить?	Ответ: объем выполненного хирургического вмешательства недостаточен. Необходима пальцевая ревизия полости гнойника с разделением, «карманов» и обязательное дренирование гнойника.
48.		Задача 4. После удаления большой опухоли в подкожной клетчатке и зашивания раны осталась не спадающая полость, в которой возможно накопление лимфы и крови. Назовите способ и вид антисептики, предупреждающий развитие инфекции в подкожной клетчатке?	Ответ: Физический способ (дренирование).
49.		Задача 5. У больного с открытым переломом костей голени появилось осложнение в виде воспаления костного мозга в месте перелома. Какой вид инфекции имеет место в данном случае? Пути проникновения ее?	Ответ: 1. Экзогенный. 2. Контактный.
50.		Задача 6. У больного с резаной раной на шее имеется кровотечение из левой сонной артерии. Можно ли произвести временную остановку кровотечения пальцевым прижатием или наложением жгута? Что необходимо сделать больному для окончательной остановки кровотечения?	Ответ: 1. точка пальцевого прижатия – середина медиального края левой кивательной мышцы; сонная артерия прижимается к «сонному» бугорку поперечного отростка VI шейного позвонка 2. наложение жгута на шею возможно с использованием шины Крамера или правой руки; 1. для окончательной остановки кровотечения показан сосудистый шов.
51.		Задача 7. Через 4 часа после большой и длительной операции на органах	Ответ: Имеется вторичное раннее кровотечение, источником которого являются сосуды передней брюшной

		<p>брюшной полости у больного повязка на животе обильно промокла кровью. По страховочному дренажу из брюшной полости отделяемого нет. Вы сменили повязку. Однако она вскоре опять промокла. Кровью обильно испачкано постельное белье.</p> <p>Ваш диагноз? Ваше решение о характере лечебных мероприятий? Где будите проводить лечение: в палате или в другом помещении?</p>	<p>стенки. В условиях операционной показано снятие швов с послеоперационной раны, ее ревизия, выявление источника кровотечения и гемостаз. Послойное ушивание раны.</p>
52.		<p>Задача 8.</p> <p>В клинику доставлен больной: в средней трети бедра имеется рана, в верхней трети бедра наложен жгут, повязка обильно промокает кровью темного цвета. После снятия жгута кровотечение остановилось. Какие выводы необходимо сделать врачу, который оказывал первую помощь?</p>	<p>Ответ: Венозное кровотечение. Жгут наложен неправильно – при венозном кровотечении жгут накладывается ниже раны. Венозное кровотечение можно остановить наложением давящей повязки.</p>
53.		<p>Задача 9.</p> <p>У пострадавшего артериальное кровотечение из средней трети бедра. Место наложения жгута? Точка прижатия артерии?</p>	<p>Ответ: В верхней трети. Бедренная артерия прижимается к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, располагающейся медиальнее середины пупартовой связки.</p>
54.		<p>Задача 10.</p> <p>У пострадавшего артериальное кровотечение в нижней трети предплечья. Точка прижатия артерии? Место наложения жгута?</p>	<p>Ответ: Плечевая артерия прижимается к внутренней поверхности плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы. Выше места ранения.</p>
55.		<p>Задача 11.</p> <p>Вы определяете группу крови больного двумя сериями стандартных сывороток I (0), II (A) и III (B) групп. Во всех трех парах капель получена агглютинация. Какая группа крови у больного? Какая может быть допущена ошибка? Как этой ошибки избежать?</p>	<p>Ответ: АВ (IV) четвертая.. Для исключения неспецифической агглютинации необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. добавить по капле физиологического раствора в каждую пару капель; 2. провести пробу на индивидуальную совместимость между кровью больного и стандартной сывороткой АВ (IV) группы – агглютинации быть не должно.
56.		<p>Задача 12.</p> <p>У больного в процедурном кабинете производится определение группы крови по системе АВО. В помещении довольно холодно: температура воздуха около + 15° С. Испытуемая кровь дала реакцию изогемагглютинации со стандартными сыворотками I (0), II (A) и III (B) групп.</p>	<p>Ответ: АВ (IV) четвертая.. Для исключения неспецифической холодовой агглютинации необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. добавить по капле физиологического раствора в каждую пару капель; 2. для исключения панагглютинации необходимо повторить определение группы крови в помещении с тем-

		Какая группа крови у данного больного? Какая может быть в данных условиях допущена ошибочная трактовка групповой принадлежности крови? Какими способами можно исключить все ошибки при определении группы крови в данном конкретном случае?	пературой выше 18°C; 3. провести реакцию между кровью больного и стандартной сывороткой АВ (IV) группы – агглютинации быть не должно.
57.		Задача 13. В клинику поступил больной К., 40 лет, с тупой травмой живота. Поставлен диагноз - разрыв селезенки, внутрибрюшное кровотечение. Больной взят в операционную. При вскрытии брюшной полости диагноз подтвердился. В животе около 1 литра крови. Потребовалось переливание крови. Однако крови не оказалось. Какой выход из положения в данной ситуации?	Ответ: показана реинфузия крови, собранной из брюшной полости, с использованием специального аппарата.
58.		Задача 14. Больному В., 20 лет, на 2-й день после большой и травматичной операции решено перелить 400 мл эритроцитарной массы. У больного и у донора оказалась одна и та же I (0) группа крови, резус-положительная. Проведены пробы на индивидуальную совместимость и резус-совместимость. Все исследования и пробы показали полную совместимость эритроцитарной массы донора и крови реципиента. Через 3 мин после струйного переливания 15 мл эритроцитарной массы у больного появились боль за грудиной, в пояснице, тахикардия, лицо покраснело и покрылось потом. Проведена ли больному биологическая проба? Будете ли Вы переливать избранную для трансфузии ампулу с эритроцитарной массой?	Ответ: биологическая проба проведена. Переливание необходимо прекратить
59.		Задача 15. Больной К., 28 лет, доставлен в хирургическое отделение с проникающим колото-резаным ранением левой половины грудной клетки спустя 30 мин. с момента травмы. Состояние крайне тяже-	Ответ: необходимо провести реинфузию крови, излившейся в плевральную полость. Так как это кровь больного, то пробы на совместимость не проводятся. Необходимо определить % гемолиза этой крови или выполнить пробы Петрова или Эфендиева на гемолиз. Противо-

		<p>лое. Пульс нитевидный, 120 в мин. АД - 70/40 мм рт. ст. С предположительным диагнозом: ранение сердца выполнена экстренная торакотомия. В плевральной полости около 1,5 л крови и сгустков. Рана сердца ушита, излившаяся кровь собрана в стерильную посуду.</p> <p>Как поступить с собранной кровью? Как называется этот метод переливания крови? Какие пробы необходимо выполнить перед переливанием аутокрови? Какие Вам известны противопоказания к использованию данного метода?</p>	<p>показаниями для реинфузии являются: % гемолиза более 1,5; бактериальное загрязнение крови (вскрытие просвета абсцесса легкого); рак легкого.</p>
60.		<p>Задача 16.</p> <p>В родильном доме у женщины 35 лет родился ребенок в крайне тяжелом состоянии. Кожные покровы желтушные, в общем анализе крови анемия, имеются незрелые формы эритроцитов, содержание билирубина повышено за счет непрямой фракции. При исследовании групповой принадлежности крови новорожденного и матери установлено, что у ребенка O (I) резус-положительная, а у матери O (I) резус-отрицательная группа крови. Также установлено, что настоящие роды после 1 беременности. Чем обусловлено состояние новорожденного? Какой метод гемотрансфузии необходимо выполнить для спасения жизни ребенка?</p>	<p>Ответ: имеет месторезус-конфликт матери и плода. Показано обменное переливание крови.</p>
61.		<p>Задача 17.</p> <p>В поликлинику обратился больной 20 лет с жалобами на боль во втором пальце правой кисти. Диагноз: "Подкожный панариций второго пальца правой кисти". Показано оперативное лечение. Назовите наиболее рациональный метод обезболивания.</p>	<p>Ответ: Местная анестезия по Обер-сту.</p>
62.		<p>Задача 18.</p> <p>Больной И., 54 лет, поступил в хирургическое отделение БСМП для оперативного лечения по поводу приобретенной вправимой правосторонней паховой грыжи. Сопут-</p>	<p>Ответ: 1. Абсолютное. 2. Плановое оперативное лечение. 3. Гигиеническая водная ванна; бритье волос в области предполагаемого операционного поля; опорожнение мочевого пузыря (самостоя-</p>

	<p>ствующей патологии у данного больного не выявлено. В лабораторных анализах патологии нет.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как вы считаете, какое показание к операции в данном случае (абсолютное, жизненно важное, относительное)? Выберите правильный ответ. 2. Как называется (по срочности выполнения) операция по поводу данного заболевания? 3. Какие непосредственные предоперационные мероприятия показаны данному больному? 4. В чем заключается подготовка нервной системы в данном случае? 	<p>тельно или при помощи катетера); опорожнение толстого кишечника (самостоятельно или при помощи очистительной клизмы).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Применение в предоперационном периоде снотворных веществ или транквилизаторов.
63.	<p>Задача 19.</p> <p>Больной Л., 39 лет, поступил в хирургическое отделение БСМП с диагнозом: острая спаечная тонкокишечная непроходимость. Больного беспокоят схваткообразные боли в животе без четкой локализации, тошнота, рвота желудочным содержимым (2 суток), общая слабость, отсутствие стула в течение 4-х суток.</p> <p>Из анамнеза жизни: два года назад больному выполнена операция по поводу проникающего ранения брюшной полости с повреждением большого сальника и тонкого кишечника. Около 1 года назад больному выполнена операция по поводу острой спаечной тонкокишечной непроходимости.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое показание к операции в данном случае (абсолютное, относительное, жизненно важное)? Выберите один правильный ответ. 2. Как называется (по срочности выполнения) операция по поводу данного заболевания? 3. Перечислите непосредственные гигиенические мероприятия, которые необходимо выполнить данному больному? 4. Перечислите специфические предоперационные мероприятия, которые необходимо выполнить 	<p>Ответ: 1. Жизненно важное.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Неотложная или экстренная операция. 3. Частичная санитарная обработка: бритье волос в области предполагаемого операционного поля. 4. Опорожнение желудка при помощи назогастрального зонда; коррекция КЩР организма; коррекция водно-электролитных нарушений, общесоматического статуса.

		данному больному?	
64.		<p>Задача 20.</p> <p>В стационар поступил больной 25 лет. При осмотре отмечаются бледность кожных покровов, холодный липкий пот, АД 100/60 мм ртст, пульс 110, гемоглобин 78г/л. При опросе больной сообщает, что был неоднократный жидкий стул черного цвета. При гастроскопии у больного выявлена язва двенадцатиперстной кишки с продолжающимся кровотечением.</p> <p>Какая по срочности операция показана больному? Что необходимо включить в комплекс лечебных мероприятий в послеоперационном периоде?</p>	<p>Ответ: Больному показана экстренная операция. В послеоперационном периоде больному необходимо проводить терапию с применением инфузии эритроцитарной массы, кровезаменителей гемодинамического действия (полиглюкин, желатеноль).</p>
65.		<p>Задача 21.</p> <p>У пациента, находящегося на лечении в хирургическом отделении по поводу обширной скальпированной раны левой голени, после проведенной хирургической обработки и местного лечения на передненаружной поверхности имеется дефект кожи размерами 16x20 см. Дно раны представлено яркой мелкозернистой грануляционной тканью, отделяемое скудное серозное, перифокального воспаления нет.</p> <p>О какой фазе раневого процесса идет речь? Какова оптимальная лечебная тактика на данном этапе?</p>	<p>Ответ: II фаза – фаза регенерации (по М.И. Кузину). Учитывая фазу раневого процесса, значительный размер и характер раны, глубину поражения, пациенту показана свободная кожная пластика расщепленным лоскутом (аутодермопластика).</p>
66.		<p>Задача 22.</p> <p>Пациент, самостоятельно обратившийся в приемное отделение больницы, сообщил, что около 20 минут назад, играя с друзьями в баскетбол, он наступил на гвоздь.</p> <p>Объективно: в области пятки точечная рана без признаков кровотечения, движения стопы сохранены в полном объеме. Дежурный хирург обработал рану раствором бетадина, наложил асептическую повязку. Все ли сделал дежурный врач?</p>	<p>Ответ: Не выполнена иммунопрофилактика столбняка – не введены АС, ПСС.</p>
67.		<p>Задача 23.</p> <p>Пациент, доставленный бригадой ССМП в приемное отделение</p>	<p>Ответ: Пульсирующая гематома.</p>

		<p>больницы, сообщил о колото-резаном ранении левого бедра около 1 часа назад. При осмотре: состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. Гемодинамика стабильная. По органам и системам – без особенностей. Локально: по передневнутренней поверхности в верхней трети бедра определяется колото-резаная рана размерами 2,5x0,5 см с интенсивным (после удаления повязки) капиллярным кровотечением. Наряду с этим, рядом с раной имеется округлой формы опухолевидное образование размерами 5x4x7 см. Кожные покровы над ним напряжены, имбибированы кровью. Пальпаторно выявляется напряжение тканей и пульсация образования, синхронная с ритмом сердца, аускультативно над образованием определяется систолический шум. О каком осложнении колото-резаного ранения идет речь?</p>	
68.		<p>Задача 24. Больной получил ранение в области VI межреберья справа. Осмотрен через 2 часа после ранения. Бледен. Головокружение. Временами – полуобморочное состояние. Часто и поверхностно дышит. Пульс слабого наполнения, 120 уд. в мин. В указанном месте рана с ровными краями линейной формы, длиной 2 см, не кровоточит. Перкуторно над правым легочным полем притупление. Дыхание справа резко ослаблено. Ваш предварительный диагноз? Какие требуются дополнительные методы обследования?</p>	<p>Ответ: Проникающее колото-резаное ранение грудной клетки справа. Гемоторакс. Дополнительные методы обследования: ОАК, рентгенография грудной клетки, УЗИ плевральных полостей.</p>
69.		<p>Задача 25. У больного С. 52 лет диагностирован вывих правого бедра. Правильность диагноза подтверждена рентгенографией конечности. Вправление решено провести по способу Джанелидзе. В течение 5 минут больной находился лежа на столе со свешенной ногой. Затем</p>	<p>Ответ: Вправление следовало предпринять через 20-25 минут.</p>

		была предпринята попытка вправления. Какова ошибка в действии врача?	
70.		Задача 26. У больного К. 62 лет травма произошла около 2-х недель назад; в больнице, куда направлен больной, после осмотра и рентгеновского обследования поставлен диагноз: "Вывих правого плечевого сустава". После обезболивания сустава новокаином вправление вывиха осуществилось по способу Кохера. Верны ли действия хирурга?	Ответ: Нет. Застарелый вывих требует оперативного вмешательства.
71.		Задача 27. В травматологическое отделение поступил больной 45 лет с диагнозом: "Закрытый оскольчатый перелом правого бедра". Врачом решено начать лечение путем лейкопластырного вытяжения конечности. Для тяги применен груз 10 кг. Правильно ли выбран способ лечения?	Ответ: Необходимо было применить скелетное вытяжение.
72.		Задача 28. После аппендэктомии у больного произошло нагноение послеоперационной раны. Во время перевязки обнаружена рана с гнойно-некротическими краями и гнойным отделяемым. Какой объем антисептических мероприятий следует выполнить при перевязке?	Ответ: необходимо с помощью хирургических инструментов (пинцета и ножниц) удалить гнойно-некротические ткани, рану обработать перекисью водорода, затем фурациллином и наложить повязку с протеолитическим ферментом.
73.		Задача 29. Больному произведен интрамедуллярный остеосинтез по поводу перелома в средней трети бедренной кости справа. Через 7 суток после операции у пациента поднялась температура до 39 ⁰ С, в анализах высокий лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Послеоперационная рана гиперемирована, после снятия швов из раны в большом количестве выделился гной. Ваш предположительный диагноз. Какие диагностические мероприятия необходимо провести. Лечебная тактика.	Ответ: Посттравматический(ранево) остеомиелит. Рентгенография, фистулография. Комплексная терапия при остром остеомиелите включает в себя следующие элементы: 1 Антибиотикотерапия. С момента постановки диагноза больному внутримышечно вводят полусинтетические пенициллины, линкомицин или цефалоспорины. 2. Мощная дезинтоксикационная терапия с первых дней, проводится переливание кристаллоидных растворов и кровезаменителей дезинтоксикационного действия, а также плазмы крови. В тяжелых случаях возможно применение методов экстракорпоральной детоксикации.

			3 Иммунокоррекция и симптоматическая терапия.
74.		Задача 30. К хирургу в поликлинику обратился молодой мужчина с жалобами на болезненное уплотнение в области верхней губы с гнойничком в центре, боли в этой области, головную боль, гипертермию до 38 ⁰ С. При осмотре выявлен конусовидный инфильтрат кожи до 0,5 см в диаметре, в центре – верхушка некротического стержня. Отек распространяется на область глаза. Ваш диагноз? Какие возможны осложнения?	Ответ: Фурункул верхней губы. Возможно развитие гнойного менингита и арахноидита со смертельным исходом вследствие тромбоза лицевых вен и перехода инфекции в кавернозный синус.
75.	ОПК-4	Задания открытого типа вопросы	
76.		1. Виды мягких повязок.	<p>Ответ: Выделяют бинтовые, косыночные и клеевые повязки. Бинтовые</p> <p>Выполняются марлевыми, трикотажными, эластичными непрорезиненными и эластичными прорезиненными бинтами. Некоторые виды бинтовых повязок:</p> <p>Циркулярная (круговая) — каждый последующий тур полностью закрывает предыдущий. Применяется для закрытия небольших ран в области лба, шеи, запястья, голеностопного сустава.</p> <p>Спиральная — есть восходящая и нисходящая разновидности: при наложении первой — бинтуют снизу вверх, второй — сверху вниз. Накладывают на предплечье, голень, кисть, грудь.</p> <p>Крестообразная (восьмиобразная) — туры бинта перекрещиваются друг с другом. Удобна при бинтовании головы в области затылка, кисти, лучезапястного сустава, голеностопного сустава.</p> <p>Колосовидная — ходы бинта в месте перекреста прикрывают предыдущие не полностью, а перекрещиваясь по одной линии, ложатся выше или ниже их. Такую повязку накладывают на область тазобедренного и плечевого суставов, плечевого пояса и в других труднодоступных обла-</p>

			<p>стях.</p> <p>Косыночные Изготавливаются из марли или бязевой пелёнки, сложенной в виде треугольника. Большая сторона треугольника называется основанием, угол напротив — вершиной, два других угла — концами. Косыночную повязку можно наложить на любую часть тела, но наиболее часто её применяют для подвешивания руки при её повреждении или при переломе ключицы.</p>
77.		<p>2. Понятие об антисептике. Механическая антисептика.</p>	<p>Ответ: Антисептика — система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях, а также в организме больного в целом.</p> <p>Понятие об антисептике Антисептические средства могут создавать неблагоприятные условия для развития инфекции или оказывать губительное действие на микроорганизмы. После антисептической обработки часть возбудителей погибает, а для оставшихся создаются условия, в которых размножение прекращается или значительно замедляется.</p> <p>С антисептикой тесно связано понятие асептики — комплекса мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов в рану. Асептика включает стерилизацию помещений, инструментов, лекарств и перевязочных материалов.</p> <p>Механическая антисептика Механическая антисептика — уничтожение микроорганизмов механическими методами, то есть удаление участков нежизнеспособных тканей, сгустков крови, гнойного экссудата. Некоторые методы механической антисептики: Туалет раны — удаление гнойного экссудата, сгустков, очищение раневой поверхности и кожи — выполняется при перевязке. Первичная хирургическая обработка раны — рассечение, ревизия, иссе-</p>

		<p>чение краёв, стенок, дна раны, удаление крови, инородных тел и очагов некроза, восстановление повреждённых тканей (наложение шва, гемостаз) — позволяет предотвратить развитие гнойного процесса, то есть превращает инфицированную рану в стерильную.</p> <p>Вторичная хирургическая обработка — иссечение нежизнеспособных тканей, удаление инородных тел, вскрытие карманов и затёков, дренирование раны — производится при наличии активного инфекционного процесса.</p>
78.		<p>3. Физическая антисептика.</p> <p>Ответ: Физическая антисептика в медицине — это методы, которые создают в ране неблагоприятные условия для развития бактерий и всасывания токсинов и продуктов распада тканей. Цель — уничтожить микроорганизмы или уменьшить их число, а также разрушить или ликвидировать токсины, продуцируемые микробными клетками.</p> <p>Физическая антисептика основана на законах осмоса и диффузии, сообщающихся сосудов и других.</p> <p>Методы</p> <p>Некоторые методы физической антисептики:</p> <p>Использование гигроскопических перевязочных материалов (вата, марля, тампоны, салфетки) — отсасывают раневую секрет с массой микробов и их токсинов.</p> <p>Применение гипертонических растворов — вытягивают гной и экссудат из раны за счёт осмотического эффекта, снижая микробную нагрузку. Например, 10% раствор хлорида натрия.</p> <p>Дренирование — помогает удалять гной, кровь и другие инфицированные жидкости с помощью резиновой или пластиковой трубки. Вывод может происходить пассивно, согласно принципу сообщающихся сосудов, или активно посредством баллона или отсоса, в котором создаётся отрицательное давление.</p> <p>Бактерицидное воздействие ультра-</p>

		<p>фиолетовых лучей, ультразвука, лазерного излучения и других факторов на микробные клетки, находящиеся в ране.</p> <p>Применение высокоэнергетического (хирургического) лазера — умеренно расфокусированным лучом лазера выпаривают некротизированные ткани и гной. После такой обработки рана становится стерильной, покрыта ожоговым струпом, после отторжения которого рана заживает без нагноения.</p>
79.		<p>4. Биологическая антисептика.</p> <p>Ответ: Биологическая антисептика в медицине — это применение препаратов биологического происхождения, которые воздействуют непосредственно на микробную клетку или её токсины, а также на микроорганизмы опосредованно через организм человека. Цель — не только уничтожение микроорганизмов, но и повышение иммунобиологической защиты организма.</p> <p>Биологическая антисептика может быть местной и общей. При поверхностной антисептике препарат используется в виде присыпок, мазей, аппликаций, для промывания ран и полостей, при глубокой — инъецируется в ткани раневого воспалительного очага (обкалывания и т. д.).</p> <p>Принцип действия</p> <p>Препараты биологической антисептики могут оказывать:</p> <p>Непосредственное действие на микроорганизмы — например, антибиотики, бактериофаги.</p> <p>Опосредованное действие — например, анатоксины, иммуноглобулины, вакцины, которые повышают иммунитет и усиливают защитные свойства организма.</p> <p>Также к биологической антисептике относится применение протеолитических ферментов (трипсин, химотрипсин, террилитин и др.) — они лизируют (расплавляют) некротизированные ткани, способствуют быстрому очищению ран и лишают микробные клетки питательных веществ.</p>

			<p>Средства</p> <p>Некоторые препараты биологической антисептики, используемые в медицине:</p> <p>Антибиотики — назначаются только после проверки на чувствительность.</p> <p>Протеолитические ферменты — применяются при лечении гнойных ран, лизируют некротизированные ткани и делают микробную клетку более чувствительной к другим видам антисептиков.</p> <p>Специализированные сыворотки и анатоксины — используются при лечении хирургических больных (пассивная и активная иммунизация).</p>
80.		5. Химическая антисептика.	<p>Ответ: Химическая антисептика — это применение различных химических веществ, обладающих бактерицидным или бактериостатическим действием. Такие вещества называют антисептическими средствами.</p> <p>Виды</p> <p>Некоторые группы химических антисептиков:</p> <p>Галоиды — препараты на основе йода или хлора. Например, йод, хлоргексидин.</p> <p>Соли тяжёлых металлов — серебра нитрат, цинка оксид, сулема. Оказывают антисептический эффект за счёт связывания и инактивации функциональных белков, ДНК и других жизненно важных молекул микроорганизмов.</p> <p>Кислоты — салициловая, борная. Вызывают денатурацию белка, что уничтожает патогенный микроорганизм.</p> <p>Щёлочи — нашатырный спирт.</p> <p>Окислители — перекись водорода, перманганат калия. Вызывают нарушение окислительно-восстановительных реакций белков протоплазмы и энзимных систем.</p> <p>Спирты — этиловый, изопропиловый.</p> <p>Альдегиды — формальдегид.</p> <p>Красители — бриллиантовый зелёный («зелёнка»), метиленовый си-</p>

			<p>ний.</p> <p>Детергенты — хлоргексидин. Снижает поверхностное натяжение, повышает клеточную проницаемость мембраны микроорганизмов и вызывает разрушение клетки.</p> <p>Механизм действия</p> <p>Механизм действия химических антисептиков различен в зависимости от их химической природы. Некоторые процессы:</p> <p>Денатурация белков — структура белков разрушается, что приводит к потере их функциональной активности.</p> <p>Разрушение клеточной мембраны — некоторые средства воздействуют на клеточные мембраны микроорганизмов, вызывая их разрушение или нарушение проницаемости. Это приводит к выходу внутренних компонентов клетки и гибели микроорганизма.</p> <p>Ингибирование ферментов — некоторые средства ингибируют работу ферментов, необходимых для жизнедеятельности микроорганизмов. Это нарушает метаболические процессы и гибель микроорганизма.</p> <p>Окислительное действие — определённые средства воздействуют на микроорганизмы путём окисления, что приводит к разрушению клеток.</p>
81.		6. Понятие об асептике. Методы достижения.	<p>Ответ: Асептика — комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение попадания микроорганизмов в стерильные области, раны и продукцию. В основе метода — принцип создания и поддержания стерильных условий на всех этапах работы.</p> <p>Термин происходит от греческих слов «а» (без) и «septicus» (гниение), что буквально означает «без гниения». В отличие от антисептики, которая направлена на уничтожение уже попавших микробов, асептика предотвращает их проникновение изначально.</p> <p>Некоторые принципы асептики:</p> <p>Каждый предмет или инструмент, контактирующий с раной, должен</p>

		<p>быть абсолютно стерилен.</p> <p>Пациенты с различным характером хирургических вмешательств разделяются на отдельные потоки — «без признаков инфекции» и «с гнойными процессами», чтобы исключить перекрёстное заражение.</p> <p>Виды</p> <p>Современная асептика использует комплексный подход, сочетающий различные методы обеззараживания.</p> <p>Некоторые виды асептики:</p> <p>Физическая — использует для стерилизации высокие температуры, лучевую или радиоактивную энергию.</p> <p>Химическая — предполагает использование дезинфицирующих и стерилизующих растворов для обработки поверхностей, оборудования и в некоторых случаях инструментов.</p> <p>Организационные</p> <p>Асептика включает не только стерилизацию инструментов, но и создание специальных чистых помещений, обучение персонала, контроль воздушной среды и регулярный мониторинг микробиологической чистоты. Например:</p> <p>Изолированное размещение операционного блока с прохождением в него персонала через специальное помещение с душевыми и полной сменой белья.</p> <p>Строгое соблюдение правил ношения операционной одежды.</p> <p>Ограничение числа лиц, находящихся в операционной, и по возможности — ограничение передвижений.</p> <p>Подача воздуха в операционные через систему кондиционеров, оснащённых бактериальными фильтрами.</p> <p>Физические</p> <p>Некоторые физические методы асептики:</p> <p>Паровая стерилизация в автоклаве при температуре 121–134°C и давлении 1–2 атмосферы — стандарт для обработки инструментов, перевязочного материала и растворов.</p> <p>Воздушная стерилизация в сухожа-</p>
--	--	---

			<p>ровом шкафу при температуре 160–180°C — применяется для металлических инструментов, стеклянной посуды и материалов, не выдерживающих влажного пара.</p> <p>Ультрафиолетовое облучение — используется для обеззараживания воздуха в операционных и чистых помещениях, эффективно при воздействии в течение 60–120 минут.</p> <p>Гамма-излучение — применяется в промышленных масштабах для стерилизации одноразовых медицинских изделий и упаковочных материалов.</p> <p>Химические</p> <p>Для химического обеззараживания используют, например:</p> <p>Газовую стерилизацию — проводится в герметичных камерах с помощью пара формалина, окиси этилена или озона.</p> <p>Стерилизацию растворами антисептиков — предметы обрабатывают растворами химических веществ, которые содержат спирт, четвертичные аммониевые соединения или хлор.</p>
82.		7. Методы контроля стерильности.	<p>Ответ: В медицинских учреждениях для контроля стерильности (стерилизации) используют физические, химические и биологические методы. Комплексное применение всех трёх методов обеспечивает максимальную надёжность стерилизационных процессов.</p> <p>Физические</p> <p>Основаны на использовании контрольно-измерительного оборудования для мониторинга ключевых параметров:</p> <p>температурный режим (специальные термометры);</p> <p>временные показатели (точные таймеры);</p> <p>давление (калиброванные манометры).</p> <p>Допустимые отклонения регламентированы нормативными документами, результаты фиксируются в специальных журналах. Метод позволяет оперативно выявлять неис-</p>

		<p>правности оборудования. Например, соответствие температурного режима нормам оценивают с помощью максимальных термометров, которые помещают в стерилизатор вместе с обрабатываемыми инструментами.</p> <p>Химические</p> <p>Используют индикаторные системы, изменяющие цвет при достижении необходимых параметров стерилизации. Некоторые виды индикаторов:</p> <p>Индикаторы процесса — свидетельствуют о том, что изделия подвергались стерилизации, обязательны для каждого цикла. Например, термоиндикаторная лента, наклеиваемая перед стерилизацией на текстильные упаковки или стерилизационные коробки. Изменение цвета ленты указывает, что упаковка подверглась воздействию процесса стерилизации.</p> <p>Индикаторы одного параметра — оценивают максимальную температуру, но не дают представления о времени её воздействия.</p> <p>Многопараметровые индикаторы — содержат красители, изменяющие свой цвет при сочетанном воздействии нескольких параметров стерилизации, чаще всего — температуры и времени.</p> <p>Интегрирующие индикаторы — реагируют на все критические параметры метода стерилизации.</p> <p>Тест-полоски с индикаторами укладывают в стерилизаторе в определённых точках, после стерилизации осматривают — если они не изменили цвет, значит, инструменты остались нестерильными.</p> <p>Биологические</p> <p>Основаны на использовании культур микроорганизмов. Для контроля стерильности используют, например:</p> <p>Биотесты — флаконы, обсеменённые тест-микроорганизмами, которые во время проверки размещают в стерилизаторе. Далее биотесты под-</p>
--	--	---

			<p>вергаются бактериологическому исследованию. Если на исследуемых образцах отсутствует рост культур — это говорит в пользу эффективного проведения стерилизации.</p> <p>Особенности метода: Используются устойчивые спорообразующие культуры. Требует специализированной лаборатории. Результат оценивается через 48 часов. Позволяет подтвердить полную стерильность, обязателен для критически важных инструментов.</p>
83.		<p>8. перевязочный и операционный материал. Его стерилизация, проверка на стерильность.</p>	<p>Ответ: Перевязочный материал и операционное бельё стерилизуют для профилактики хирургической инфекции. Стерилизация — метод, обеспечивающий гибель в стерилизуемом материале вегетативных и споровых форм патогенных и непатогенных микроорганизмов.</p> <p>Стерилизация Для стерилизации перевязочного материала и операционного белья используют физические или химические методы. Выбор метода зависит от свойств изделия.</p> <p>Физические методы: Термические — стерилизация паром под давлением (автоклавирование) или горячим воздухом (сухим жаром). Например, для перевязочного материала применяют щадящий режим автоклавирования — 120°C, 1,1 атмосферы, 45 минут. Лучевая — стерилизация ионизирующим излучением большой энергетической мощности, проникающим на различную глубину в стерилизуемый материал. В практических целях используют бета- и гамма-облучение. Химическая — стерилизующим агентом является жидкое или газообразное химическое вещество. Например, для стерилизации используют 6% раствор перекиси водорода, окись этилена, пары формальдегида. Перед стерилизацией перевязочный</p>

		<p>материал и операционное бельё укладывают в специальные металлические барабаны (биксы) с мелкими отверстиями на боковой поверхности, через которые проникает горячий пар. Существует три основных вида укладки бикса:</p> <p>Универсальная — обычно используют при работе в перевязочной и при малых операциях. Бикс условно разделяют на секторы, каждый из них заполняют определённым видом перевязочного материала или бельё: в один сектор помещают салфетки, в другой — шарики, в третий — тампоны и т. д..</p> <p>Целенаправленная — предназначена для выполнения типичных манипуляций, процедур и малых операций. В бикс укладывают все инструменты, перевязочный материал и бельё, необходимые для осуществления процедуры.</p> <p>Видовая — обычно используют в операционных, где необходимо большое количество стерильного материала. При этом в один бикс, например, укладывают хирургические халаты, в другой — простыни, в третий — салфетки и т. д..</p> <p>Перевязочный материал повторно не используют, после применения его уничтожают.</p> <p>Проверка на стерильность</p> <p>После стерилизации проводят контроль качества стерилизации. Некоторые методы:</p> <p>Физический — контроль за температурой в стерилизационной камере с помощью термометра, использование веществ (плавких индикаторов).</p> <p>Химический — использование химических индикаторов.</p> <p>Бактериологический — прямой метод (в стерильных условиях осуществляют забор образца материала), помещают в стерильную пробирку и отправляют в бактериологическую лабораторию, или непрямой метод (биотест) — пробирку, содержащую известную культуру микроорганизмов, помещают в сте-</p>
--	--	--

			<p>рилизатор вместе со стерилизуемым материалом и проводят стандартный цикл обработки. После завершения стерилизации пробирку с биокультурой отправляют в бактериологическую лабораторию. При отсутствии роста микрофлоры делают заключение об адекватности стерилизации.</p> <p>Срок сохранения стерильности после стерилизации зависит от метода стерилизации и материала упаковки. Например, в бумаге — 3 суток, в открытых лотках — использовать сразу или выложить на стерильный стол, срок хранения на стерильном столе — 6 часов.</p>
84.		<p>9. Стерилизация катетеров, инструментов, оптических приборов, перчаток. Хранение.</p>	<p>Ответ: Стерилизация катетеров, инструментов, оптических приборов и перчаток может проводиться разными методами, в зависимости от вида изделий и их особенностей. Некоторые из них:</p> <p>Паровой метод. Подходит для общих хирургических и специальных инструментов, деталей приборов и аппаратов из коррозионностойких металлов, стекла, изделий из резины (перчатки, трубки, катетеры и т. д.), латекса, отдельных видов пластмасс.</p> <p>Лучевая стерилизация. Осуществляется с помощью ионизирующего излучения (γ-лучи), ультрафиолетовых лучей и ультразвука. Наибольшее применение получила стерилизация γ-лучами с использованием изотопов Co^{60} и Cs^{137}.</p> <p>Газовая стерилизация. Проводится в специальных герметичных камерах. Стерилизующими агентами служат пары формалина (на дно камеры кладут таблетки формальдегида) или окись этилена.</p> <p>Химическая стерилизация. Проводится с применением жидких антисептиков. Чаще всего применяются 96% этиловый спирт, 6% раствор водорода пероксида, комбинированный дезинфектант инструментария, а также дезинфектанты, производимые в РФ (аламиол, бианол, лизацин) и США (сайдекс).</p>

			<p>Для хранения простерилизованных изделий используют, например: Стерилизационные коробки. В двойной упаковке из бязи, пергаменте, бумаге (мешочной непропитанной и мешочной влагопрочной) срок хранения составляет 3 суток, в стерилизационных коробках с фильтром — 20 суток.</p> <p>Полиэтиленовая упаковка. Срок хранения материалов — до 5 лет.</p> <p>Крафт-пакеты. Срок хранения — от 20 суток до 2 месяцев.</p> <p>Комбинированные полимерные пакеты. Срок хранения — от 6 месяцев до 1 года.</p>
85.		10. Процесс операции с точки зрения асептики.	<p>Ответ: Процесс операции с точки зрения асептики включает организационные меры, обработку инструментов, рук хирурга и обработку помещения операционной. Основной принцип асептики: «Всё, что соприкасается с раной, должно быть стерильно».</p> <p>Организационные меры</p> <p>Соблюдение принципа зональности в операционном блоке. Помещения разделяют на специальные функциональные зоны, чтобы предотвратить загрязнение воздуха и помещений в близости от операционной раны. Например, выделяют зону стерильного режима (операционные, стерилизационные) и зону строгого режима (предоперационная, наркозная).</p> <p>Планирование операционного дня в соответствии со степенью инфицированности операции. Операции выполняют, соблюдая очерёдность от менее инфицированной к более инфицированной.</p> <p>Ограничение посещений операционного блока — во вне рабочее время в операционной никто не должен находиться.</p> <p>Дезинфекция воздуха в операционной, например, с помощью бактерицидных ультрафиолетовых ламп.</p> <p>Обработка инструментов</p> <p>Стерилизация хирургических инструментов. Включает предстерили-</p>

			<p>зационную обработку (обеззараживание, мытьё и высушивание) и стерилизацию. Выбор метода стерилизации зависит от вида инструментов. Предстерилизационная очистка предметов и изделий от белковых и жировых частиц, лекарственных препаратов, что снижает их исходную бактериальную обсеменённость.</p> <p>Стерилизация шовного материала и эндопротезов — это профилактика имплантационной инфекции, которая вносится в рану шовным материалом, протезами, дренажами, тампонами.</p> <p>Обработка рук Хирургическая обработка рук проводится перед операцией и любыми вмешательствами, связанными с нарушением целостности кожных покровов. Проводится в два этапа: сначала — мытьё мылом и водой в течение двух минут, затем — обработка антисептиком кистей, запястий и предплечий.</p> <p>Некоторые правила обработки: Антисептик наносят только на сухие руки после гигиенического мытья. Препарат энергично втирают в кожу кистей рук и предплечий двух- или трёхкратно в течение определённого времени, согласно инструкции. На высохшие руки сразу надевают перчатки.</p> <p>Все операции и манипуляции при контакте с кровью больного хирурги должны выполнять только в стерильных перчатках. При необходимости выполнения небольших манипуляций или в критических ситуациях допускают надевание перчаток без предшествующей обработки рук, но при выполнении обычных хирургических операций так делать нельзя.</p>
86.		11. Подготовка больных к операции. Подготовка и обработка операционного поля.	<p>Ответ: Подготовка больных к операции включает комплекс мероприятий, направленных на снижение риска осложнений и обеспечение благоприятного исхода вмешательства. Подготовка операционного по-</p>

		<p>ля — это процесс, направленный на очистку участка кожных покровов, на котором производится оперативное вмешательство, от патогенной микрофлоры, которая может вызвать послеоперационное осложнение.</p> <p>Подготовка</p> <p>Некоторые этапы подготовки пациента к операции:</p> <p>Диагностический период. Врач назначает комплекс обследований, объём которых зависит от возраста, хронических заболеваний и характера операции. Могут назначить общий анализ крови и мочи, биохимические исследования, тесты на инфекции, ЭКГ, флюорографию или КТ грудной клетки (при показаниях).</p> <p>Подготовительный период. Направлен на стабилизацию состояния. Некоторые мероприятия:</p> <p>Консультация терапевта — при наличии хронических болезней корректируется лечение.</p> <p>Консультация анестезиолога — выбирается вид анестезии, уточняется аллергологический анамнез, оценивается функциональный статус.</p> <p>Диета — за 1–2 дня исключаются жирные и трудноусвояемые продукты, за 8–12 часов до операции — полный отказ от пищи.</p> <p>Отмена или замена лекарств — в первую очередь — аспирин, варфарин, метформин и инсулин.</p> <p>Информированное согласие — пациент подписывает документы, подтверждающие, что он осведомлён о предстоящем вмешательстве и возможных рисках.</p> <p>Алгоритм подготовки операционного поля:</p> <p>Гигиенические ванна или душ для больного накануне операции, смена белья.</p> <p>Обработка кожи проводится в санитарной комнате отделения за 2 часа до операции при плановых вмешательствах, в приёмном отделении — при экстренных операциях. Если</p>
--	--	---

			<p>нельзя терять ни минуты, обработку делают прямо на операционном столе: место обрабатывают антисептиком, нужный участок выбривают сухим способом, снова обеззараживают антисептиком.</p> <p>Операционное поле деконтаминируют после ввода пациента в общий наркоз. Если анестезия местная, это делают сразу после помещения больного на стол.</p> <p>Некоторые правила обработки: Область операционного поля, подлежащая обработке антисептическими средствами, должна включать предполагаемый разрез и прилегающие участки кожи.</p> <p>Обработка кожи производится от центра к периферии.</p> <p>Для антисептической обработки кожи операционного поля должны применяться средства, окрашивающие кожу, в случае их непереносимости — другие антисептические средства.</p>
87.		12. Госпитальная инфекция. Профилактика, борьба с ней.	<p>Ответ: Госпитальная (внутрибольничная, нозокомиальная) инфекция — это инфекционное заболевание, которое развивается у пациента во время пребывания в стационаре или в течение определённого периода после выписки (обычно до 30 дней). Инфекция считается внутрибольничной, если она развилась не ранее 48 часов после поступления больного в стационар.</p> <p>Примеры ВБИ: инфекции мочевыводящих путей, инфекции, связанные с катетеризацией центральных венозных катетеров, пневмония, инфекции хирургических ран, сепсис, инфекции крови.</p> <p>Причины</p> <p>Некоторые факторы, способствующие развитию ВБИ:</p> <p>Ослабленный иммунитет у пациентов (из-за других заболеваний, лечения, например, химиотерапии).</p> <p>Инвазивные медицинские процедуры (установка катетеров, проведение операций, искусственная вентиляция лёгких) увеличивают риск</p>

		<p>проникновения микроорганизмов в организм.</p> <p>Несоблюдение правил асептики и антисептики (недостаточная обработка рук медицинского персонала, нестерильные инструменты и оборудование).</p> <p>Передача инфекции от пациента к пациенту (контактный путь передачи, распространённый в больничной среде).</p> <p>Передача инфекции от персонала к пациенту (медицинский персонал может быть носителем инфекции, даже не имея симптомов).</p> <p>Антибиотикорезистентность — распространение бактерий, устойчивых к антибиотикам, усложняет лечение ВБИ.</p> <p>Условия окружающей среды — загрязнённая окружающая среда в больнице (воздух, поверхности).</p> <p>Профилактика</p> <p>Некоторые меры профилактики ВБИ:</p> <p>Строгое соблюдение правил гигиены рук — частая обработка рук антисептическими средствами.</p> <p>Соблюдение правил асептики и антисептики при проведении инвазивных процедур — использование стерильных инструментов и оборудования.</p> <p>Рациональное использование антибиотиков — предотвращение развития антибиотикорезистентности.</p> <p>Контроль за инфекциями — регулярный мониторинг и выявление случаев ВБИ.</p> <p>Обучение медицинского персонала — регулярные тренинги по инфекционному контролю.</p> <p>Оптимизация условий окружающей среды — регулярная уборка и дезинфекция помещений.</p> <p>Изоляция пациентов с инфекционными заболеваниями — предотвращение передачи инфекции другим пациентам.</p> <p>Вакцинация медработников от гепатита В, краснухи, гриппа, дифтерии, столбняка и других инфекций.</p>
--	--	---

			Регулярное плановое диспансерное обследование сотрудников ЛПУ, направленное на выявление носительства патогенов.
88.		13. Резус фактор и его значение при переливании крови.	<p>Ответ: Резус-фактор — это белок, который может содержаться на поверхности эритроцитов человека. Кровь тех, у кого он есть, называют резус-положительной, у кого нет — резус-отрицательной. Примерно 85% людей резус-положительны, 15% — резус-отрицательны.</p> <p>Значение резус-фактора при переливании крови заключается в том, что несовместимость по резус-фактору вызывает тяжёлые реакции. Если человеку с резус-отрицательной кровью перелить резус-положительную, его организм начнёт вырабатывать антитела против чужеродного белка. Это может привести к острому гемолизу — разрушению эритроцитов, сопровождающемуся лихорадкой, болью в груди, почечной недостаточностью и даже летальным исходом.</p> <p>Чтобы избежать таких осложнений, перед переливанием проводят специальный тест — перекрёстную пробу, которая помогает определить совместимость крови донора и реципиента. Также важно учитывать историю предыдущих переливаний. Резус-положительным людям можно переливать любую кровь, подходящую по системе АВ0. Резус-отрицательным — только «отрицательную» кровь, подходящую по системе АВ0.</p>
89.		14. Методы определения групповой принадлежности крови.	<p>Ответ: Для определения групповой принадлежности крови используют методы, основанные на реакции агглютинации, метод гемагглютинации и, в некоторых случаях, генетический метод.</p> <p>Агглютинация стандартными сыворотками</p> <p>Метод агглютинации</p> <p>Основан на слипании и выпадении в осадок частиц (агглютинатов) корпускулярного антигена под воздействием антител (агглютининов). Ис-</p>

		<p>пользуется для определения групп крови по системам АВ0, резус-принадлежности и фенотипа антигенов эритроцитов по системам Резус и Келл.</p> <p>Некоторые варианты метода:</p> <p>С использованием стандартных сывороток. Сыворотки соответствуют четырём группам и имеют разную окраску: бесцветная — группа 0 (I), синяя (голубая) — группа А (II), красная (розовая) — группа В (III), жёлтая — группа АВ (IV). Для анализа берут по две сыворотки каждой группы из разных серий, чтобы исключить ошибку.</p> <p>polyclin.ru</p> <p>Перекрёстный метод. Определяют группу крови по антигенам эритроцитов и по антителам в плазме (сыворотке). Параллельное исследование антигенов эритроцитов и агглютининов в сыворотке обязательно и у доноров, и у реципиентов.</p> <p>С помощью моноклональных антител (цоликлонов). Цоликлоны — солевые растворы моноклональных антител к антигенам, расположенным на поверхности эритроцитов человека. Результат реакции в каждой капле может быть положительным или отрицательным: положительный результат выражается в агглютинации (склеивании) эритроцитов, при отрицательной реакции капля остаётся равномерно окрашенной в красный цвет, агглютинаты в ней не обнаруживаются.</p> <p>Метод гемагглютинации</p> <p>Основан на способности эритроцитов с адсорбированными антигенами или антителами агглютинироваться в присутствии гомологичных сывороток или соответствующих антигенов с образованием гемагглютинатов.</p> <p>Например, метод прямой гемагглютинации на плоскости. На планшет или пластину индивидуальными пипетками наносят цоликлоны анти-А, анти-В и анти-АВ по одной большой капле (0,1 мл) под соответствующи-</p>
--	--	--

			<p>ми надписями. Рядом с каплями антител наносят по одной маленькой капле исследуемой крови (0,01–0,03 мл). Кровь смешивают с реагентом, наблюдают за ходом реакции при лёгком покачивании пластины или планшета в течение 3 минут.</p> <p>Генетический метод</p> <p>Группа крови (фенотип) наследуется по законам генетики и определяется набором генов (генотипом), получаемых с материнской и отцовской хромосомой. Человек может иметь только те антигены крови, которые имеются у его родителей.</p> <p>В некоторых случаях для определения групповой принадлежности используют молекулярно-генетические методы. Например, аллель-специфичную полимеразную цепную реакцию (ПЦР), исследование полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (ПДРФ-анализ) и секвенирование. Эти методы позволяют идентифицировать эритроцитарные антигены и нередко являются единственным способом установления истинного фенотипа в случаях разночтения результатов при определении групп крови серологическими методами.</p>
90.		15. Показания и противопоказания к переливанию крови.	<p>Ответ: Показания к переливанию крови (гемотрансфузии) делятся на абсолютные и относительные.</p> <p>Абсолютные показания:</p> <ul style="list-style-type: none"> обильная кровопотеря; операции, сопровождающиеся массивным повреждением мягких тканей (ампутация); неостанавливающиеся кровотечения; выраженное снижение уровня гемоглобина при разных формах анемии; шоковое состояние, обусловленное тяжёлой травмой или сепсисом. <p>Относительные показания:</p> <ul style="list-style-type: none"> тяжело протекающие воспалительные, онкологические и инфекционные процессы; выраженная интоксикация химическими веществами; гемолиз, длительное применение

			<p>антикоагулянтов; ожоги, разможнение мягких тканей; заболевания системы кроветворения; подготовка к серьёзному хирургическому вмешательству; дефицит некоторых компонентов. Противопоказания к переливанию крови включают как абсолютные, так и относительные состояния. Абсолютные противопоказания: тяжёлое поражение паренхимы печени (острый паренхиматозный гепатит, атрофия печени); острая почечная недостаточность, острый гломерулонефрит; органическое поражение головного мозга в виде инсульта, ушиба, тромбоза, опухоли, отёка, а также тяжёлые динамические нарушения мозгового кровообращения; острая и выраженная хроническая сердечно-сосудистая недостаточность; инфаркты миокарда, лёгких, почек, селезёнки; милиарный туберкулёз, милиарный менингит. Относительные противопоказания: острый тромбофлебит и тромбоз периферических сосудов; эндокардит в активной фазе с склонностью к тромбоэмболии; аневризма аорты, левого желудочка; тяжёлая форма ишемической болезни сердца; резко выраженная гипертоническая болезнь; склонность к аллергическим реакциям, аллергические заболевания.</p>
91.		16. Осложнения и реакции при переливании крови.	<p>Ответ: Реакции Гемотрансфузионные реакции — симптомокомплекс, развивающийся после переливания крови, не сопровождающийся серьёзными и длительными нарушениями функций органов и систем. Некоторые виды реакций: Пирогенные — проявляются общим недомоганием, ознобом, лихорадкой. В зависимости от тяжести различают лёгкие (повышение темпе-</p>

		<p>ратуры тела на 1°C, лёгкое недомогание), средние (повышение температуры на 1,5–2°C, озноб, учащение пульса и дыхания) и тяжёлые (повышение температуры более чем на 2°C, озноб, головная боль, цианоз губ, одышка, иногда боль в пояснице и костях).</p> <p>Аллергические — вызываются аллергенами донорской плазмы (реже — антителами донора). Проявляются сыпью, отёком, иногда — головокружением и головной болью во время трансфузии или сразу после неё. Изредка встречается анафилактика.</p> <p>Негемолитические (антигенные) — возникают из-за сенсibilизации антигенами форменных элементов и плазмы крови в результате ранее проводимых гемотрансфузий. Проявляются ознобом, повышением температуры, брадикардией, болью в пояснице, головной болью.</p> <p>Осложнения</p> <p>Гемотрансфузионные осложнения — симптомокомплекс, характеризующийся тяжёлыми нарушениями деятельности жизненно важных органов и систем, опасными для жизни больного. Некоторые виды осложнений:</p> <p>Гемотрансфузионный шок — может развиваться уже во время проведения биологической пробы, во время трансфузии или в ближайшие минуты и часы после неё. Наиболее ранний признак — остро наступающее расстройство кровообращения и дыхания.</p> <p>Осложнения, вызванные недоброкачественностью перелитой крови.</p> <p>Например:</p> <p>Бактериальное загрязнение — инфицирование компонента крови может произойти на любом этапе технологического процесса, а также в лечебном учреждении при нарушениях требований асептики и антисептики. При переливании инфицированного компонента крови развивается бактериальный шок.</p>
--	--	---

			<p>Нарушение температурного режима хранения компонентов крови — переливание перегретых компонентов крови происходит чаще всего в результате применения неправильных методов согревания компонентов крови перед переливанием, размораживания плазмы. При замораживании происходит гемолиз эритроцитов, у больного развиваются острый внутрисосудистый гемолиз, ДВС-синдром и острая почечная недостаточность.</p> <p>Синдром массивных гемотрансфузий — причина — быстрое введение за короткое время более 40–50% объёма крови. Проявляется симптоматикой ДВС-синдрома, острой сердечной недостаточности.</p>
92.		<p>17. Классификация кровотечений по анатомическим, этиологическим, клиническим признакам.</p>	<p>Ответ: Кровотечения классифицируют по разным признакам, которые связаны с анатомическими, этиологическими и клиническими особенностями.</p> <p>Анатомические признаки</p> <p>Некоторые виды кровотечений по типу повреждённого сосуда:</p> <p>Артериальное — кровь ярко-алая, изливается напряжённой пульсирующей струёй.</p> <p>Венозное — кровь тёмная, с вишнёвым оттенком, течёт ровной струёй, пульсация обычно отсутствует.</p> <p>Капиллярное — кровь выделяется отдельными каплями, напоминающими росу или конденсат (симптом «кровоавой росы»).</p> <p>Паренхиматозное — развивается при повреждении паренхиматозных органов (селезёнки, печени, почек, лёгких, поджелудочной железы), пещеристой ткани и губчатого вещества кости. Из-за особенностей строения этих органов и тканей повреждённые сосуды не сдавливаются окружающей тканью и не сокращаются, что обуславливает трудности при остановке кровотечения.</p> <p>Смешанное — возникает при одновременном повреждении вен и артерий.</p> <p>Этиологические признаки</p>

			<p>Кровотечения также классифицируют по причинам, вызвавшим их:</p> <p>Травматическое — возникает в результате механического повреждения сосудов при внешнем воздействии: порезы, ушибы, переломы, огнестрельные ранения и т. д.</p> <p>Патологическое — развивается на фоне различных заболеваний или патологических состояний организма, когда целостность сосудистой стенки нарушается не из-за травмы, а из-за болезни. Причины могут быть разнообразными: атеросклероз, гнойное расплавление сосуда, опухоль, воспалительный процесс, нарушения в системе свёртывания крови (гемофилия, тромбоцитопения) и т. д.</p> <p>Искусственное — целенаправленное кровотечение, вызванное медицинскими работниками с лечебной или диагностической целью. Например, к этому виду относится забор крови из вены для анализа.</p> <p>Клинические признаки</p> <p>Некоторые виды кровотечений по клиническому течению:</p> <p>Острое — наступает внезапно и характеризуется быстрым клиническим развитием симптомов. Следствием острого кровотечения является малокровие (острая анемия), обморок, коллапс, шок.</p> <p>Хроническое — наступает при небольших, но часто возникающих кровотечениях (носовое, геморроидальное и другие). Следствием хронического кровотечения является хроническая анемия.</p>
93.		18. Диагностика внутренних кровотечений. Общие и местные симптомы.	<p>Ответ: Внутреннее кровотечение — это состояние, при котором кровь изливается не наружу, а в одну из полостей организма (желудок, мочевой пузырь, матку, лёгкие, полость сустава и пр.). Причиной может стать травма или хроническое заболевание.</p> <p>Симптомы внутреннего кровотечения зависят от его локализации и степени кровопотери.</p> <p>Общие симптомы</p> <p>Некоторые общие признаки внут-</p>

			<p>ренного кровотечения: общая слабость, сонливость; бледность кожи и слизистых оболочек; головокружение; холодный пот; жажда; потемнение в глазах; возможны обмороки. Выраженность и скорость развития симптомов определяются скоростью истечения крови. Острая кровопотеря переносится тяжелее хронической, поскольку в последнем случае организм успевает частично «приспособливаться» к происходящим изменениям. Местные симптомы Местные изменения зависят от особенностей травмы или патологического процесса и вида кровотечения. Например: При кровотечении из желудка возникает мелена (дегтеобразный чёрный жидкий стул) и рвота изменённой тёмной кровью. При пищеводном кровотечении также возможна кровавая рвота, но кровь более яркая, красная, а не тёмная. При повреждении лёгкого отхаркивается ярко-алая, светлая пенящаяся кровь. Для кровотечения из почечной лоханки или мочевого пузыря характерна гематурия.</p>
94.		19. Методы временной остановки кровотечений.	<p>Ответ: Для временной остановки кровотечений используют разные методы, которые зависят от обстоятельств травмы и доступности инструментов. Некоторые из них: прямое давление на рану, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности в суставе или наложение жгута. Прямое давление на рану Рану закрывают стерильными салфетками или стерильным бинтом. На область раны надавливают с силой, достаточной для остановки кровотечения. При отсутствии бинта или салфеток можно использовать</p>

		<p>любую подручную ткань. Если нет табельных и подручных средств, давление на рану осуществляют рукой в медицинской перчатке.</p> <p>Давящая повязка</p> <p>Бинт или индивидуальный перевязочный пакет накладывают с усилием (давлением). Для усиления давления можно использовать дополнительные бинты, салфетки, тампоны. Некоторые принципы наложения: На рану кладут стерильные салфетки из аптечки.</p> <p>Бинт раскатывают по ходу движения.</p> <p>По окончании наложения повязку закрепляют, завязав свободный конец бинта вокруг конечности.</p> <p>Сгибание конечности</p> <p>Максимальное сгибание конечности в суставе приводит к перегибу и сдавлению кровеносного сосуда, из-за чего перестаёт идти кровотечение. Некоторые примеры:</p> <p>При ранении предплечья головку бинта помещают в локтевую ямку, затем руку сгибают в локтевом суставе и фиксируют в таком положении.</p> <p>При локализации раны на голени — сгибают коленный сустав.</p> <p>Рана на бедре — ногу сгибают в тазобедренном суставе и фиксируют к животу.</p> <p>Наложение жгута</p> <p>Жгут накладывают только при артериальном кровотечении из плечевой и бедренной артерий, если медицинская помощь задерживается. Некоторые правила наложения: Жгут необходимо накладывать между раной и сердцем, максимально близко к ране. Если место наложения приходится на среднюю треть плеча и на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.</p> <p>Нельзя накладывать на голое тело, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки.</p> <p>Жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой, должен быть на виду.</p>
--	--	--

			<p>Точное время наложения жгута следует указать в записке, которую поместить под жгут.</p> <p>Максимальное время нахождения жгута на конечности не должно превышать 60 минут в тёплое время года и 30 минут в холодное.</p>
95.		20. Хирургические операции. Виды хирургических операций.	<p>Ответ: Хирургическая операция — это механическое воздействие на ткани или органы больного, производимое врачом с целью диагностики, лечения или восстановления функции организма. Выполняется, главным образом, с помощью разрезов и различных способов соединения тканей.</p> <p>Хирургическая операция состоит из трёх основных этапов: оперативного доступа (обнажения органа или патологического очага), оперативного приёма (хирургических манипуляций на органе или патологическом очаге) и оперативного выхода (комплекса мероприятий по восстановлению целостности тканей, повреждённых во время осуществления оперативного доступа).</p> <p>Выделяют разные виды хирургических операций, которые классифицируют по цели, технике, сроку или локализации.</p> <p>По цели</p> <p>Лечебные — направлены на удаление патологического очага или восстановление нарушенных функций органов и тканей. Некоторые виды:</p> <p>Радикальные — цель — полностью устранить причину патологического процесса (гастрэктомия при раке желудка, холецистэктомия при холецистите).</p> <p>Паллиативные — цель — частично устранить причину патологического процесса, тем самым облегчая его течение. Выполняются, когда радикальная операция невозможна (например, операция Гартмана с удалением видимой части опухоли, созданием кармана и наложением одноствольной колостомы).</p> <p>Симптоматические — цель — облегчить состояние пациента. Вы-</p>

		<p>полняются, когда радикальная или паллиативная операция по каким-либо причинам невозможна (питательная гастростомия у неизлечимо больных раком пищевода).</p> <p>Диагностические — направлены на уточнение диагноза (биопсия, пункции, лапароцентез, торакоцентез, торакоскопия, артроскопия).</p> <p>По технике</p> <p>Одномоментные — во время одного этапа выполняются все необходимые мероприятия для устранения причины болезни.</p> <p>Двухмоментные — проводятся, когда состояние здоровья пациента или опасность осложнений не позволяет закончить хирургическое вмешательство в один этап (двухмоментное вскрытие абсцесса лёгкого).</p> <p>Многоэтапные — в основном используются в пластической и реконструктивной хирургии, состоят из определённых этапов хирургического лечения, разделённых во времени.</p> <p>Симультанные (сочетанные) — операции, при которых во время одного оперативного вмешательства параллельно или последовательно проводится несколько разных хирургических манипуляций (например, лапароскопическая холецистэктомия и пупочное грыжесечение).</p> <p>По сроку</p> <p>Экстренные — выполняются по жизненным показаниям, выполняются сразу после постановки диагноза. На такие операции даётся не более двух часов. К таким относятся операции по поводу острого аппендицита, перитонита, прободной язвы желудка, ущемлённой грыжи, травмы живота с повреждением органов, сдавления головного мозга.</p> <p>Плановые — можно провести в любое время, сроки согласовываются с больными. К ним относятся операции по поводу желчнокаменной болезни вне обострения, не ущемлённой грыжи, варикозного расширения</p>
--	--	--

			<p>вен нижних конечностей, хронического аппендицита и т. д..</p> <p>Срочные — проводятся в ограниченные сроки, на них отводится от нескольких дней до нескольких недель. Это операции при стенозе привратника, опухолей.</p> <p>По локализации</p> <p>Область или её часть — операции на передней брюшной стенке, на брюшной полости, на конечностях, на голове и пр..</p> <p>Анатомическое образование — операции на молочной железе, желудке, головном мозге, суставах, мышцах и пр..</p>
96.		21. Раны. Общие и местные симптомы.	<p>Ответ: Рана сопровождается как общими, так и местными симптомами. Выраженность симптомов может варьировать — от небольших изменений при поверхностных ранах до яркой симптоматики при повреждении внутренних органов, костей, сухожилий, суставов, мышц, нервов и крупных сосудов.</p> <p>Общие симптомы</p> <p>При больших ранах или присоединении инфекции может возникать общее недомогание, повышение температуры тела. Также при тяжёлых травмах могут наблюдаться: снижение артериального давления; тахикардия;</p> <p>бледность кожи и слизистых;</p> <p>тошнота, головокружение;</p> <p>слабость и учащение дыхания.</p> <p>Мелкие поверхностные повреждения, как правило, не сопровождаются общей симптоматикой.</p> <p>Местные симптомы</p> <p>Некоторые местные симптомы ран:</p> <p>Боль — возникает из-за повреждения нервных окончаний, может быть острой или тупой в зависимости от характера раны.</p> <p>Кровотечение — наблюдается при повреждении сосудов. Может быть артериальным (ярко-красная кровь, пульсирует), венозным (тёмная кровь) или капиллярным (медленно выделяется кровь).</p> <p>Отёк — возникает в месте повре-</p>

			<p>ждения из-за воспаления тканей. Покраснение и повышение температуры — характерны для воспалительных процессов.</p> <p>Нарушение функций — если повреждены нервы или суставы, могут возникать расстройства чувствительности или двигательной активности.</p> <p>Снижение или потеря чувствительности в области раны — могут быть связаны с повреждением нервов. При инфицированной ране могут быть и другие местные признаки, например:</p> <p>боль (из ноющей превращается в пульсирующую, распирающую, усиливается ночью);</p> <p>жар — кожа вокруг инфицированной раны становится горячей на ощупь;</p> <p>покраснение — гиперемия не ограничивается краями, а расплзается на 2–3 см и более;</p> <p>отёк — отёк окружающих тканей, увеличивающий объём конечности;</p> <p>нарушение функции — больно двигать рукой или наступать на ногу;</p> <p>наличие гнойного отделяемого — от скудного серозного до обильного гнойного экссудата с запахом.</p>
97.		22. Раны. Классификация.	<p>Ответ: Рана — это повреждение тканей, при котором нарушается целостность кожных покровов, слизистых оболочек, а также внутренних тканей. Сопровождается болью, кровотечением и расхождением краёв раны (зиянием).</p> <p>Классификация</p> <p>Некоторые виды ран:</p> <p>Резаные — наносятся острыми предметами, характеризуются ровными краями, умеренной болью и выраженным кровотечением.</p> <p>Колотые — имеют небольшую площадь, но большую глубину, опасны повреждением внутренних органов и развитием инфекции.</p> <p>Ушибленные — возникают от удара тупым предметом, сопровождаются некрозом тканей и выраженной болью.</p>

			<p>Размозжённые — тяжёлые повреждения, которые вызывают обширное разрушение тканей и переломы.</p> <p>Рваные — образуются при скользящем ударе тупым предметом, характеризуются неровными краями и отслоением кожи.</p> <p>Рубленые — сочетают признаки резаных и ушибленных ран, характеризуются глубокими повреждениями.</p> <p>Укушенные — всегда инфицированы, имеют высокую вероятность развития гнойных и гнилостных процессов.</p> <p>Огнестрельные — сложные ранения, которые могут иметь раневой канал и поражать внутренние органы.</p> <p>По глубине ранения делятся на:</p> <p>Поверхностные — повреждения кожи и слизистых оболочек.</p> <p>Глубокие — повреждают сосуды, нервы, мышцы и кости.</p> <p>Проникающие — повреждают полости организма, такие как брюшная, грудная или черепная.</p> <p>По условиям возникновения раны могут быть: операционные (наносятся врачом с лечебной или диагностической целью в особых стерильных условиях), случайные (возникают в быту, на работе, на улице), умышленные (вызваны попыткой суицида или желанием навредить другому человеку), боевые (встречаются при боевых действиях).</p>
98.		23. Основные принципы лечения ран.	<p>Ответ: Основные принципы лечения ран включают меры по оказанию первой помощи, хирургическую обработку, медикаментозное лечение и реабилитацию. Тактика лечения зависит от характера и локализации раны, объёма и давности повреждения. При глубоких или сильно загрязнённых ранах необходимо обратиться к врачу.</p> <p>Первая помощь</p> <p>Некоторые принципы первой помощи при ранах:</p> <p>Остановить кровотечение, особенно если оно артериальное.</p> <p>Наложить на рану стерильную по-</p>

		<p>вязку.</p> <p>При необходимости провести обезболивание.</p> <p>Контролировать состояние пострадавшего до приезда медиков.</p> <p>Важно соблюдать правила:</p> <p>Оказывать помощь чистыми руками.</p> <p>Не промывать рану водой или антисептиками, такими как спирт или йод.</p> <p>Не удалять инородные тела и кровяные сгустки из раны.</p> <p>Если внутренние органы выпали, не пытаться вернуть их на место, закрыть их стерильной влажной повязкой.</p> <p>Хирургическая обработка</p> <p>Один из основных методов лечения ран — хирургическая обработка.</p> <p>Врач под местным обезболиванием рассекает рану, удаляет нежизнеспособные участки, восстанавливает целостность повреждённых сосудов, нервов, затем послойно ушивает ткани.</p> <p>Некоторые этапы хирургической обработки:</p> <p>Рассечение раны.</p> <p>Ревизия раны — удаление сгустков крови, обрывков одежды и других инородных тел.</p> <p>Иссечение краёв раны — врач одномоментно иссекает повреждённые и инфицированные участки краёв, стенок и дна раны в пределах здоровых тканей.</p> <p>Гемостаз — остановка кровотечения, накладывание зажимов на повреждённые сосуды и их перевязка.</p> <p>Восстановление целостности повреждённых анатомических образований (нервов, сухожилий, костей, связок).</p> <p>Наложение швов.</p> <p>Если имеются признаки нагноения, хирург вскрывает гнойные очаги и ставит дренаж — трубку или систему для обеспечения оттока отделяемого. Швы накладывают после устранения гнойного процесса.</p> <p>Медикаментозное лечение</p> <p>Наружное медикаментозное лечение</p>
--	--	--

		<p>зависит от стадии процесса:</p> <p>В первую фазу терапия направлена на подавление инфекции, уменьшение отёка, боли и воспаления. Используют растворы антисептиков, повязки с антибактериальными мазями и гелями на водной основе, многокомпонентные аэрозоли.</p> <p>Во вторую фазу важно ускорить процессы регенерации, поддерживать оптимальный уровень влажности в ране и защитить новые здоровые ткани. Назначают повязки с жирорастворимыми мазями и гидрогелями.</p> <p>В третью фазу терапия нацелена на ускоренное восстановление тканей и формирование рубца. Применяют различные заживляющие средства и физиотерапию.</p> <p>Общая терапия может включать применение антибиотиков, солевых растворов, белковых препаратов, иммуностимулирующих, витаминов и других средств. При загрязнённых и проникающих ранах проводится профилактика столбняка, а при укусах животных — введение вакцины против бешенства.</p> <p>Физиотерапия применяется для борьбы с инфекцией, улучшения местного кровообращения и стимуляции процессов заживления. Могут быть назначены вакуумная и ультразвуковая обработка ран, лазеро-, озono- и магнитотерапия, ультрафиолетовое облучение, электрофорез с лекарственными препаратами.</p> <p>Реабилитация</p> <p>Для полноценного заживления и восстановления важен уход за повреждённой зоной, а также физическая активность, полноценное питание. Мероприятия индивидуальны и зависят от характера раны.</p> <p>Некоторые принципы реабилитации: Регулярно заменять повязки и обрабатывать рану средствами, рекомендованными врачом.</p> <p>Защищать рану от внешних механических воздействий, таких как удары, трение или излишнее солнечное</p>
--	--	---

			<p>излучение.</p> <p>Обращать внимание на любые изменения в внешнем виде или ощущениях в области повреждения. При появлении признаков инфекции, таких как усиление болевых ощущений, краснота, отёк, гной или при появлении плохо пахнущих выделений из раны, а также при повышении температуры тела, следует немедленно обратиться к врачу.</p> <p>Следовать рекомендациям врача и регулярно посещать контрольные осмотры. Врач сможет отслеживать процесс заживления, корректировать план лечения и своевременно реагировать на возможные осложнения.</p>
99.		24. Техника наложения и снятия швов.	<p>Ответ: Наложение</p> <p>Цель — соединить края раны, ускорить регенерацию тканей и снизить риск инфицирования. Некоторые особенности техники:</p> <p>Перед наложением швов врач очищает рану, оценивает её глубину и подбирает оптимальную технику ушивания.</p> <p>В зависимости от характера повреждения применяются: рассасывающиеся нити (саморастворяются в тканях), нерассасывающиеся нити (требуют удаления), хирургические скобы (для быстрого закрытия кожных покровов).</p> <p>Швы накладывают путём установки иглы с прикреплённым шовным материалом в иглодержатель. Остриё иглы вдавливается в плоть, продвигается по траектории изгиба иглы, пока не выйдет наружу, и вытягивается. Затем тянущаяся нить завязывается узлом, обычно квадратным или хирургическим.</p> <p>В идеале швы сближают края раны, не вызывая вмятин или побледнения кожи, чтобы не нарушить кровоснабжение. В идеальном исполнении зашитая кожа слегка выворачивается наружу от раны (выворот), а глубина и ширина зашитой плоти примерно равны.</p> <p>Расстояние между швами стараются</p>

			<p>сохранять 0,5–1 см в зависимости от толщины кожи и подкожной клетчатки.</p> <p>Узлы должны располагаться сбоку от линии разреза (не над ней!), чтобы не нарушать адаптацию краёв раны и избежать давления узла на рубцовую ткань.</p> <p>Важно: не пытаться удалять швы самостоятельно — это может привести к расхождению краёв раны или образованию грубого рубца.</p> <p>Снятие</p> <p>Швы обычно снимают через 7–10 дней после наложения, но точный срок зависит от локализации раны, характера повреждения и скорости заживления. Процедура выполняется стерильными инструментами — ножницами и пинцетом. Некоторые особенности снятия:</p> <p>Перед процедурой повреждённое место дезинфицируют.</p> <p>Один из концов узла захватывают пинцетом и протягивают нить на 2–3 мм в сторону, противоположную от направления зашивания.</p> <p>Появляется белый отрезок — в этом месте производят пересечение ножницами и вытягивают материал.</p> <p>Отработанные швы утилизируют.</p> <p>Рубец обрабатывают антисептиком и накладывают стерильную повязку.</p> <p>Если снимают непрерывные двухрядные швы длиной более 10 см, подтягивают и разрезают обе нити, но сначала извлекают подкожную.</p> <p>Оставшуюся интрадермальную убирают в более поздние сроки.</p>
100.		25. Вторичные швы. Виды. Показания.	<p>Ответ: Вторичные швы — это хирургическая процедура, которая выполняется для закрытия раны после того, как первичное заживление не произошло или произошло с осложнениями. Цель — ускорить процесс заживления, предотвратить инфекцию и восстановить нормальную анатомическую структуру повреждённой ткани.</p> <p>Виды</p> <p>Выделяют ранние и поздние вторичные швы:</p>

			<p>Ранние — накладывают на гранулирующие раны в сроки от 8 до 15 дней. Края раны обычно подвижны, иссечение их не производят.</p> <p>Поздние — накладывают в более поздние (спустя 2 недели) сроки, когда произошли рубцовые изменения в краях и стенках раны. Сближение краёв, стенок и дна раны в таких случаях невозможно, поэтому производят мобилизацию краёв и иссечение рубцовой ткани.</p> <p>Различие между видами в том, что к 3-й неделе после операции в краях раны образуется рубцовая ткань, препятствующая сближению краёв и процессу их срастания.</p> <p>Показания</p> <p>Наложение вторичных швов необходимо при следующих состояниях: неудачное заживление раны после первичной операции или травмы; наличие гнойных или инфицированных ран, требующих повторного хирургического вмешательства; вторичные раны, оставшиеся открытыми после первоначальной попытки лечения; необходимость в восстановлении функции повреждённых тканей или органов.</p>
101.		26. Лечение ран (местное и общее в зависимости от фазы раневого процесса).	<p>Ответ: Лечение ран зависит от фазы раневого процесса. От неё зависит выбор препаратов и методик терапии. Выделяют три фазы раневого процесса:</p> <p>Фаза воспаления.</p> <p>Фаза регенерации (воспалительные явления стихают, формируется грануляционная ткань).</p> <p>Фаза реорганизации рубца (наступает эпителизация и перестройка соединительной ткани).</p> <p>Фазы могут пересекаться и идти параллельно, поэтому единой стратегии по лечению ран не разработано.</p> <p>Местное лечение</p> <p>В первую фазу терапия направлена на подавление инфекции, уменьшение отёка, боли и воспаления. Используют растворы антисептиков, повязки с антибактериальными ма-</p>

			<p>зьями и гелями на водной основе, многокомпонентные аэрозоли.</p> <p>Назначают сорбенты — порошкообразные вещества, которые ускоряют выведение с поверхности раны продуктов распада, микроорганизмов и токсинов. Могут применяться местные ферменты — препараты, которые способствуют быстрому очищению раны и удалению нежизнеспособных тканей.</p> <p>Во вторую фазу важно ускорить процессы регенерации, поддерживать оптимальный уровень влажности в ране и защитить новые здоровые ткани. Назначают повязки с жирорастворимыми мазями и гидрогелями. Они могут включать антибактериальные и противовоспалительные компоненты, вещества, стимулирующие местный кровоток и заживление.</p> <p>В третью фазу терапия нацелена на ускоренное восстановление тканей и формирование рубца. Применяют различные заживляющие средства и физиотерапию.</p> <p>Хирургическая обработка раны может быть первичной (для предупреждения раневой инфекции) или вторичной (проводится при нагноении раны и образовании обширных некротических зон).</p> <p>Общее лечение</p> <p>Общее лечение применяется, как правило, при развитии инфекционного процесса. Оно может включать системное применение антибиотиков, дезинтоксикационную, инфузионно-трансфузионную, иммунокорригирующую, стимулирующую и общеукрепляющую терапию.</p> <p>При сильных болях и повышении температуры тела применяют НПВП. При загрязнённых и проникающих ранах проводят профилактику столбняка, а при укусах животных — введение вакцины против бешенства.</p>
102.		27. Коллапс, обморок (клиника, лечение).	Коллапс и обморок — формы острой сосудистой недостаточности, но имеют разные клинические про-

		<p>явления и лечение.</p> <p>Коллапс Коллапс — острая сосудистая недостаточность, характеризующаяся резким падением сосудистого тонуса или быстрым уменьшением массы циркулирующей крови. Некоторые симптомы: резкая слабость, головокружение; заострённые черты лица, бледность; похолодание конечностей; малый и слабый пульс, обычно учащённый; поверхностное, учащённое дыхание. Лечение: направлено на устранение причины и восстановление нормального кровообращения. Некоторые методы: Первая помощь: больного укладывают в горизонтальное положение со слегка приподнятыми нижними конечностями, обеспечивают приток свежего воздуха. Медикаментозная терапия: используют инфузионные растворы (кристаллоиды и коллоиды) для восстановления объёма циркулирующей крови, вазопрессоры для повышения артериального давления. Кислородотерапия: обеспечивает достаточный уровень кислорода в крови, помогает уменьшить гипоксию органов.</p> <p>Обморок Обморок (синкопальное состояние) — внезапная кратковременная потеря сознания из-за временного уменьшения кровотока в головном мозге. Некоторые симптомы: потеря сознания; предвестники: тошнота, невнятная речь, нарушение зрения (потемнение в глазах), головокружение; вялость во всём теле, резкие боли в конечностях, дрожание тела; сильное изменение температуры тела, бледная кожа, липкий пот. Лечение: зависит от причин обморока. В некоторых случаях не требуется специфическое лечение, в остальных — врач подбирает терапию в зависимости от первичного</p>
--	--	--

		<p>недуга, который вызвал потерю сознания.</p> <p>Первая помощь: помочь пострадавшему принять безопасное положение — сидя или лёжа, ослабить тугие предметы одежды, которые могут перекрывать воздух. Если человек не приходит в себя на протяжении нескольких минут, стоит звонить в скорую помощь.</p>
103.	28. Способы лечения переломов костей.	<p>Ответ: Некоторые способы лечения переломов костей:</p> <p>Иммобилизация. Обездвиживание повреждённого сегмента, чтобы создать покой, необходимый для правильного сращения костной ткани. Иммобилизацию проводят с помощью гипсовых повязок, полимерных бинтов или специальных ортезов — в зависимости от локализации и вида перелома.</p> <p>Медикаментозная терапия. Врач может назначить обезболивающие и противовоспалительные препараты, средства для профилактики тромбозов и другие лекарства по показаниям. Дополнительно применяют кальций и витамин D, чтобы ускорить заживление тканей.</p> <p>Хирургическое лечение. Остеосинтез применяют при сложных, многооскольчатых, открытых переломах, а также при неэффективности консервативной терапии. Во время операции сопоставляют отломки и фиксируют их с помощью металлических конструкций.</p> <p>Скелетное вытяжение. В дистальный сегмент вводится спица, которая подсоединяется к специальному аппарату. Прикрепляемые к нему грузы постепенно смещают отломок в заданном направлении.</p> <p>Реабилитация. Включает лечебную физкультуру, массаж, физиотерапевтические процедуры для восстановления силы мышц, подвижности суставов и нормализации кровообращения.</p>
104.	29. Методы лечения вывихов.	<p>Ответ: Лечение вывихов суставов занимаются травматологи-ортопеды. В зависимости от степени и локали-</p>

		<p>зации повреждения специалист может назначить консервативное лечение или хирургическое вмешательство.</p> <p>Консервативное лечение Задача специалиста — вернуть суставам нормальную анатомическую позицию. Некоторые этапы консервативного лечения:</p> <p>Обезболивание — введение анальгетиков или миорелаксантов, чтобы уменьшить болевой синдром и расслабить мышцы.</p> <p>Вправление (репозиция) — врач вручную возвращает смещённые структуры суставов в анатомически правильное положение. Используются различные методики в зависимости от локализации вывиха. Результат вправления контролируют с помощью рентгенологического снимка.</p> <p>Иммобилизация — сустав фиксируют гипсовой лонгетой, тугой повязкой или ортезом для предотвращения повторного смещения и ускорения заживления.</p> <p>Консервативный подход выбирается, если травма не сопровождается серьёзными повреждениями связок, сухожилий или костей, нет признаков значительного разрушения хрящевой ткани, вывих произошёл впервые, и нет тенденции к рецидиву, у пациента имеются противопоказания к хирургическому вмешательству (например, тяжёлые сопутствующие заболевания).</p> <p>Хирургическое лечение Операция может потребоваться, если обнаружен застарелый вывих или, когда признаки травматического вывиха сочетаются с переломом. Некоторые виды операций:</p> <p>Открытая репозиция — проводится при сложных или застарелых вывихах. Врач делает разрез, устраняет повреждения, фиксирует суставные структуры.</p> <p>Артроскопическая операция — малоинвазивная методика, позволяю-</p>
--	--	---

			<p>щая через небольшие проколы вправить сустав и восстановить повреждённые структуры с минимальной травматизацией.</p> <p>После вправления и наложения повязки пациенту назначают программу реабилитации. В каждом случае она индивидуальна, так как во многом зависит от вида и причины вывиха, сопутствующих заболеваний и последствий. Как правило, восстановительный курс включает: лечебную физкультуру (ЛФК), физиотерапию, массаж, кинезиотейпирование.</p>
105.		30. Первая помощь при ожогах.	<p>Ответ: Первая помощь при ожогах зависит от вида повреждения: термического, химического или электрического. Важно действовать быстро, чтобы уменьшить боль и снизить риск осложнений.</p> <p>Термический ожог</p> <p>Некоторые действия при термическом ожоге:</p> <p>Устранить источник тепла: потушить горящую или тлеющую одежду, убрать поражённый участок от источника тепла.</p> <p>Освободить поражённый участок от одежды, если только она не приклеилась к ране. В противном случае не отрывать прилипший материал, а аккуратно обрезать ножницами лоскут вокруг ожога.</p> <p>Остудить место ожога: если целостность кожных покровов не нарушена, подержать обожжённый участок под струёй холодной воды в течение 10–20 минут или наложить тканевый компресс на это же время. Если на месте ожога образовалась открытая рана, не поливать её водой напрямую, покрыть чистой тканью и прикладывать холод. Не растирать льдом или снегом повреждённый участок — это может усугубить состояние.</p> <p>Защитить рану: избегать контакта повреждённой кожи с грязью и посторонними веществами, накрыть место ожога стерильной марлевой салфеткой или чистой тканью. Если</p>

		<p>на поверхности кожи есть волдыри, не сдавливать и не прокалывать их, чтобы не занести инфекцию.</p> <p>При необходимости принять обезболивающее: при сильной боли можно принять безрецептурный анальгетик, например, парацетамол или ибупрофен (если нет противопоказаний к применению).</p> <p>Химический ожог</p> <p>Алгоритм первой помощи при химическом ожоге зависит от того, какое вещество вызвало повреждение:</p> <p>Немедленно вызвать скорую помощь.</p> <p>Быстро снять одежду, удалить с кожи химическое вещество (сухим тампоном, платком). При ожоге кислотой пользоваться влажным тампоном опасно, так как вещество, смешавшись с водой, глубоко проникнет в кожу через поры.</p> <p>При ожогах кислотой — в течение 15–20 минут лить на поверхность кожи раствор соды (1 чайная ложка на стакан воды) или холодную мыльную воду. Ожог плавиковой кислотой промывать проточной водой 2–3 часа.</p> <p>Если ожог вызван щелочью, промытые водой участки кожи обработать раствором лимонной или борной кислоты (половина чайной ложки порошка на стакан воды) либо столовым уксусом, наполовину разбавленным водой.</p> <p>Ожог, вызванный негашёной известью, — сразу смывать водой нельзя (выделяется тепло и усиливается термическая травма). Удалить известь с кожи куском сухой чистой ткани, затем промыть кожу проточной водой и обработать любым растительным маслом, наложить сухую стерильную повязку.</p> <p>Электрический ожог</p> <p>Некоторые действия при электрическом ожоге:</p> <p>Освободить пострадавшего от действия электрического тока: если есть возможность, отключить источник электрического тока. Если сделать</p>
--	--	---

		<p>это нельзя, отбросить провода, которые являются источником тока, в сторону от пострадавшего и от себя с помощью сухих предметов, не проводящих электричество (деревянная палка, верёвка, пластмасса, картон, кусок резины, сухая тряпка). Наложить на ожоговую поверхность сухую чистую повязку. Не использовать для этих целей полотенца или одеяла, потому что к обожжённому участку могут прилипнуть ворсинки ткани.</p> <p>Если в результате травмы испытывает боль, у пострадавшего наблюдается спутанность сознания, нарушение сердечного ритма — немедленно вызвать скорую помощь.</p>
--	--	--