

УЧЕБНО-  
МЕТОДИЧЕСКОЕ  
ПОСОБИЕ

# УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Под редакцией А.В. Крючковой

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебно-методического пособия для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитет по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело»

Регистрационный номер рецензии 970 от 23 января 2020 года



Москва  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»  
2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| Список сокращений и условных обозначений . . . . .   | 8         |
| Предисловие . . . . .  | 9         |
| <b>Глава 1. Историческая справка. Организация современного хирургического стационара . . . . .</b> | <b>10</b> |
| 1.1. Вклад отечественных хирургов в развитие медицины . . . . .                                    | 10        |
| 1.2. Хирургический уход . . . . .  | 13        |
| 1.3. Структура современной хирургической клиники . . . . .   | 15        |
| 1.3.1. Структура операционного блока . . . . .   | 15        |
| 1.3.2. Классификация оперативных вмешательств . . . . .  | 17        |
| <b>Глава 2. Основные понятия об асептике и антисептике . . . . .</b>                               | <b>19</b> |
| 2.1. Асептика . . . . .  | 19        |
| 2.1.1. Основоположники асептики . . . . .  | 19        |
| 2.1.2. Методы профилактики воздушно-капельной инфекции . . . . .                                   | 21        |
| 2.1.3. Организация вентиляции операционных . . . . .   | 23        |
| 2.1.4. Профилактика имплантационной инфекции . . . . .   | 24        |
| 2.1.5. Подготовка рук хирурга к операции . . . . .   | 24        |
| 2.1.6. Подготовка операционного поля . . . . .   | 25        |
| 2.1.7. Гигиена медицинского персонала . . . . .  | 25        |
| 2.2. Антисептика . . . . .   | 26        |
| 2.2.1. Механическая антисептика . . . . .  | 27        |
| 2.2.2. Первичная хирургическая обработка . . . . .   | 28        |
| 2.2.3. Физическая антисептика . . . . .  | 29        |
| 2.2.4. Химическая антисептика . . . . .  | 29        |
| 2.2.5. Биологическая антисептика . . . . .   | 30        |
| 2.2.6. Смешанная антисептика . . . . .   | 31        |
| <b>Глава 3. Подготовка пациента к оперативному вмешательству . . . . .</b>                         | <b>33</b> |
| 3.1. Предоперационная подготовка . . . . .   | 33        |
| 3.2. Стандартный минимум обследования пациента . . . . .   | 33        |
| 3.3. Психологическая подготовка . . . . .  | 34        |
| 3.4. Общесоматическая подготовка . . . . .   | 35        |
| 3.4.1. Нарушения функций сердечно-сосудистой системы . . . . .                                     | 35        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.4.2. Нарушения функций дыхательной системы . . . . .  | 36        |
| 3.4.3. Нарушения функций пищеварительной системы . . . . .  | 37        |
| 3.4.4. Нарушения функций мочевыделительной системы . . . . .  | 37        |
| 3.4.5. Нарушения функций костно-мышечной системы . . . . .  | 38        |
| 3.5. Специальная подготовка . . . . .   | 39        |
| 3.5.1. Специальная подготовка к операции на толстой кишке . . . . .   | 39        |
| 3.6. Непосредственная подготовка больного к операции . . . . .  | 40        |
| 3.6.1. Опорожнение желудка . . . . .  | 40        |
| 3.6.2. Опорожнение кишечника . . . . .  | 41        |
| 3.6.3. Опорожнение мочевого пузыря . . . . .  | 41        |
| 3.6.4. Предварительная подготовка операционного поля . . . . .  | 41        |
| 3.6.5. Премедикация . . . . .   | 41        |
| <b>Глава 4. Наблюдение и уход за пациентами в послеоперационном</b><br><b>периоде . . . . .</b>   | <b>43</b> |
| 4.1. Особенности наблюдения и ухода за больными<br>в послеоперационном периоде . . . . .  | 43        |
| 4.1.1. Алгоритм действий ухаживающего персонала<br>при развитии у пациента рвоты . . . . .  | 44        |
| 4.1.2. Профилактика паротита и стоматита . . . . .  | 45        |
| 4.2. Основные медицинские манипуляции при уходе за больным . . . . .  | 45        |
| 4.2.1. Уход за искусственными свищами . . . . .   | 45        |
| 4.2.2. Уход за дренажами . . . . .  | 46        |
| 4.2.3. Основные медицинские манипуляции при уходе<br>за больными . . . . .  | 47        |
| 4.3. Наблюдение за послеоперационной раной,<br>повязкой, дренажом . . . . .   | 47        |
| 4.3.1. Уход и наблюдение за послеоперационной раной,<br>повязкой, дренажом . . . . .  | 47        |
| 4.4. Наиболее распространенные виды осложнений после<br>оперативных вмешательств. профилактика и лечение. Оказание<br>первой помощи . . . . . | 49        |
| 4.4.1. Общая клиническая картина послеоперационных<br>осложнений . . . . .  | 50        |
| 4.5. Наиболее опасные виды осложнений и помощь при них . . . . .  | 53        |
| 4.5.1. Острая дыхательная недостаточность . . . . .   | 53        |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.5.2. Кровотечение . . . . .   | 53        |
| 4.5.3. Послеоперационный шок. . . . .   | 54        |
| 4.5.4. Острая почечная недостаточность. . . . .   | 54        |
| 4.5.5. Тромбоэмболия легочной артерии . . . . .   | 54        |
| 4.5.6. Гнойно-септические осложнения . . . . .  | 55        |
| 4.6. Общие принципы профилактики послеоперационных<br>осложнений. . . . .   | 56        |
| <b>Глава 5. Особенности ухода за пациентами травматологического<br/>профиля . . . . .</b>   | <b>58</b> |
| 5.1. Особенности ухода за больным травматологического<br>профиля. Основные принципы оказания первой помощи . . . . .                      | 58        |
| 5.1.1. Классификация травм и переломов . . . . .  | 58        |
| 5.1.2. Особенности ухода за больными травматологического<br>профиля. Транспортировка пациента в лечебное учреждение . . .                 | 60        |
| 5.1.3. Основные принципы лечения переломов . . . . .  | 62        |
| 5.1.4. Особенности ухода за пациентами, длительно<br>соблюдающими постельный режим. Борьба с пролежнями. . . .                            | 65        |
| <b>Глава 6. Особенности ухода за онкологическими и умирающими<br/>больными. Критические состояния. Правила обращения с трупом . . . .</b> | <b>75</b> |
| 6.1. Особенности ухода за онкологическим больным . . . . .  | 75        |
| 6.2. Особенности санитарно-гигиенических мероприятий<br>в онкологическом отделении . . . . .  | 77        |
| 6.3. Особенности ухода за умирающим больным . . . . .   | 77        |
| 6.3.1. Преагональное состояние. . . . .   | 78        |
| 6.3.2. Агония . . . . .   | 78        |
| 6.3.3. Клиническая и биологическая смерть . . . . .   | 79        |
| 6.4. Основные принципы Ухода за больными в критических<br>состояниях. . . . .   | 80        |
| 6.5. Правила обращения с трупом . . . . .   | 83        |
| <b>Глава 7. Медицинская реабилитация в послеоперационном периоде. . . .</b>   | <b>85</b> |
| 7.1. Основные принципы медицинской реабилитации. . . . .  | 85        |
| 7.2. Методы реабилитации . . . . .  | 89        |
| 7.3. Лечебная физическая культура. . . . .  | 92        |
| 7.4. Основные принципы лечебного питания. . . . .   | 99        |

|  |            |
|--|------------|
| 7.5. Система стандартных диет . . . . .                                | 105        |
| 7.6. Организация питания больных в отделении . . . . .                 | 107        |
| 7.7. Кормление больных . . . . .                                       | 109        |
| <b>Глава 8. Десмургия. Транспортная иммобилизация . . . . .</b>        | <b>116</b> |
| 8.1. Классификация повязок . . . . .                                   | 116        |
| 8.2. правила и техника наложения повязок . . . . .                     | 117        |
| 8.2.1. Правила наложения повязок . . . . .                             | 117        |
| 8.2.2. Техника наложения наиболее<br>распространенных повязок. . . . . | 118        |
| 8.2.3. Повязки на голову . . . . .                                     | 122        |
| 8.2.4. Повязки на область грудной клетки . . . . .                     | 125        |
| 8.2.5. Повязки на конечности. . . . .                                  | 127        |
| 8.3. Транспортная иммобилизация. . . . .                               | 130        |
| <b>Глава 9. Первая помощь при неотложных состояниях . . . . .</b>      | <b>137</b> |
| 9.1. Общие требования по оказанию первой помощи . . . . .              | 137        |
| 9.1.1. Первая помощь при асфиксии. . . . .                             | 138        |
| 9.1.2. Первая помощь при ожогах и обморожениях . . . . .               | 141        |
| 9.1.3. Первая помощь при электротравме . . . . .                       | 145        |
| 9.1.4. Первая помощь при обморожениях . . . . .                        | 147        |
| 9.1.5. Первая помощь при ранениях и травмах . . . . .                  | 150        |
| <b>Глава 10. Основы сердечно-легочной реанимации . . . . .</b>         | <b>159</b> |
| 10.1. Основы реанимационной помощи . . . . .                           | 159        |
| 10.1.1. Массаж сердца . . . . .  | 159        |
| 10.1.2. Искусственное дыхание . . . . .                                | 161        |
| 10.2. Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации. . . . .        | 163        |
| Тесты для самоконтроля. . . . .  | 166        |
| Ответы к тестам для самоконтроля. . . . .                              | 170        |
| Предметный указатель . . . . .   | 171        |

## **АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

**Крючкова Анна Васильевна** — кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой организации сестринского дела ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

**Кондусова Юлия Викторовна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры организации сестринского дела ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

**Полетаева Ирина Алексеевна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры организации сестринского дела ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

**Карпухин Геннадий Николаевич** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры организации сестринского дела ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

**Глухов Александр Анатольевич** — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

**Андреев Александр Алексеевич** — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

## **СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

♦ — торговое наименование лекарственного средства и/или фармацевтической субстанции

® — лекарственное средство и/или фармацевтическая субстанция не зарегистрированы в Российской Федерации

АД — артериальное давление

БАС — биологически активные соединения

ЖКТ — желудочно-кишечный тракт

ИВЛ — искусственная вентиляция легких

ИП — исходное положение

ИПР — индивидуальная программа реабилитации

ЛФК — лечебная физическая культура

МР — медицинская реабилитация

ПХО — первичная хирургическая обработка

СЛР — сердечно-легочная реанимация

УВЧ — ультравысокочастотная терапия

ЦИТО — Центральный институт травматологии и ортопедии

ЧДД — частота дыхательных движений

АВС, САВ — протоколы оказания реанимационных мероприятий  
(от англ. А — *airway*, В — *breathing*, С — *circulation*)

ERC — Европейский совет по реанимации

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Уход за больными — один из наиболее важных разделов медицинской деятельности. Без качественного ухода за больными невозможно говорить о надлежащем уровне оказания медицинской помощи.

Основную роль и ответственность в обеспечении ухода отводят врачу и медицинской сестре. В то же время нельзя недооценивать роль младшего медицинского персонала.

В современных условиях уход за больным приобретает особое значение, что обусловлено, с одной стороны, значительным расширением показаний к оперативным методам лечения, усложнением оперативных вмешательств; с другой стороны — повышением интенсивности и эффективности проводимого лечения и т.д.

Обеспечить качественный уход за больным без адекватной внутренней мотивации, милосердия и терпения медицинского работника невозможно. Однако, какими бы положительными душевными качествами ни обладал медицинский работник, профессионально и эффективно реализовать программу ухода на требуемом уровне без специальных знаний и практической подготовки невозможно.

Проведение качественного профессионального ухода за больным требует от медицинского работника знаний основ медицинской этики и деонтологии, асептики и антисептики, вопросов личной гигиены больного, санитарно-эпидемиологического режима в лечебно-профилактическом учреждении, принципов ведения больного в пред- и послеоперационном периодах и многого другого.

К сожалению, наблюдают случаи, когда медицинский работник, осуществляющий уход за больным, недооценивает важность тех или иных манипуляций, считая их второстепенными или малозначимыми. Необходимо подчеркнуть, что мелочей при уходе, особенно за тяжелым больным, нет. Все стандарты, предусмотренные программой лечебных мероприятий, должны быть соблюдены.

В предлагаемом учебном пособии основные акценты сделаны на специальном уходе за хирургическими больными, преимущественно на уровне среднего медицинского работника. Приведенные практические рекомендации основаны на обобщении коллективного опыта практического здравоохранения, а также на собственных наблюдениях, накопленных в течение длительного времени профессиональной деятельности. Содержание учебного пособия соответствует современным образовательным стандартам.

Все замечания и пожелания читателей будут с благодарностью приняты авторами и обязательно учтены в дальнейшей работе.

## Глава 1

# **ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА**

### **1.1. ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХИРУРГОВ В РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ**

Первые упоминания об уходе за больным встречаются в мифологических текстах Древней Эллады. По легендам, бог врачевания Асклепий (*лат.* Эскулап) и одна из его дочерей, Гиги́ея, сыграли большую воспитательную роль в истории человечества. В то время лечение сводилось к внушению, применению водных процедур и массажа, формировался культ здоровья и красоты.

Значительное место в работах Гиппократ и Галена отводят диетическому лечению, стимулированию испарения кожи, растиранию и физическим упражнениям. Уход за больными долгое время состоял, главным образом, в выполнении гигиенических мероприятий и создании комфортных условий для нуждающихся, бездомных и больных. В Древнем Риме даже лечение больных мог проводить каждый, но, как правило, это занятие было делом рабов. В арабских халифатах организовали первые больницы, которые служили лечебными учреждениями для населения, в отличие от военных госпиталей в Древнем Риме, убежищ для калек и рожениц в Древнем Египте. В произведениях того времени, например в «Каноне медицины» Ибн Сины, особое место занимали разделы гигиены и лекарствоведения, были изложены правила сохранения здоровья, вопросы диеты и воспитания здорового ребенка.

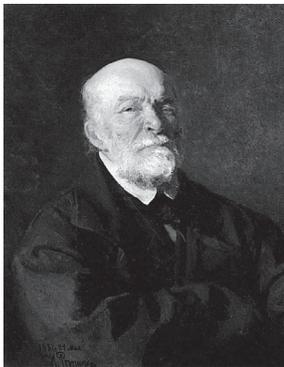
Первый отечественный медицинский труд, посвященный вопросам физиологии, гигиены, пропедевтики и профилактики заболеваний,

под названием «Мази» был составлен внучкой князя Владимира Евпраксией, рожденной в 1108 г.

В последующие века Церковь взяла на себя заботу о больных. Появлялись рыцарские ордены, посвящавшие себя уходу за больными; в православных монастырях были организованы богадельни для прокаженных (1551 г.). Первая больница, в которой лечили врачи, а уход осуществляли монахи, была построена в 1618 г. при Троицком монастыре в Сергиевом Посаде.

Огромный вклад в развитие хирургии внесли такие отечественные ученые, как Н.И. Пирогов, Н.Н. Бурденко, Н.В. Склифосовский, С.И. Спасокукоцкий, А.В. Вишневский (табл. 1).

**Таблица 1.** Основоположники хирургии



#### **Николай Иванович Пирогов**

Русский хирург и анатом, естествоиспытатель и педагог, создатель первого атласа топографической анатомии, основоположник военно-полевой хирургии, основатель анестезии. Защитил докторскую диссертацию в возрасте всего лишь 26 лет.

Пирогов разработал ряд совершенно новых приемов, благодаря которым ему удавалось реже, чем другим хирургам, проводить ампутации конечностей. Один из таких приемов до настоящего времени называют «операция Пирогова».

Он впервые применил перевязку бинтами, пропитанными крахмалом. Крахмальная перевязка оказалась удобнее и прочнее.

Впервые в истории медицины начал оперировать раненых под эфирным обезболиванием в полевых условиях.

Всего великий хирург провел около 10 тыс. операций под эфирным наркозом.

В поисках действенного метода обучения Пирогов решил применить анатомические исследования на замороженных трупах. Сам Пирогов это называл «ледяной анатомией». Так родилась новая медицинская дисциплина — топографическая анатомия.

После нескольких лет изучения анатомии Пирогов издал первый анатомический атлас под заглавием «Топографическая анатомия, иллюстрированная разрезами, проведенными через замороженное тело человека в трех направлениях», ставший незаменимым руководством для врачей-хирургов



### **Николай Нилович Бурденко**

Создал школу хирургов экспериментального направления, разработал методы лечения онкологических заболеваний центральной и вегетативной нервной системы, патологии ликворообращения, мозгового кровообращения и др.

Производил операции по лечению мозговых опухолей, которые до Бурденко во всем мире были единичными. Он впервые разработал более простые и оригинальные методы проведения этих операций, сделал их массовыми. Разработал операции на твердой оболочке спинного мозга, производил пересадку участков нервов. Разработал бульботомию — операцию в верхнем отделе спинного мозга по рассечению перевозбужденных в результате травмы мозга проводящих нервных путей

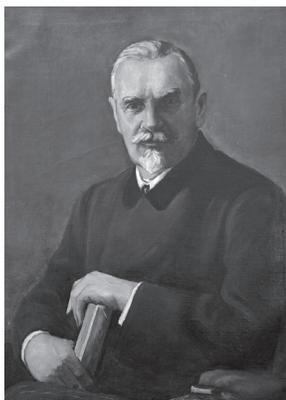


### **Николай Васильевич Склифосовский**

Заслуженный русский профессор, автор трудов по военно-полевой хирургии брюшной полости.

Внедрил в хирургическую практику новые методы антисептики, одним из первых стал оперировать желчный пузырь, разработал технику хирургического лечения мозговых грыж, зоба.

Выдающимся новшеством стала операция соединения костей при ложных суставах бедра и плеча, которая получила название «замок Склифосовского», или «русский замок»



### **Сергей Иванович Спасокукоцкий**

Русский и советский ученый, хирург.

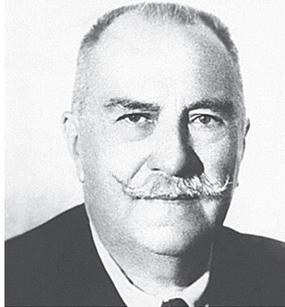
Основные его заслуги — в области желудочно-кишечной и легочной хирургии, решении проблем переливания крови, лечении рака желудка.

Проводил диагностику и лечение послеоперационных осложнений, изобрел метод кожно-костного лоскута, позволяющий резко снизить смертность и сократить инвалидность от черепных ранений.

Проводил хирургическое лечение эхинококкоза.

Применял строжайшие правила асептики и антисептики, предложил метод обеззараживания рук хирурга перед операцией.

Разрабатывал методы предоперационной подготовки и профилактики послеоперационных осложнений

**Александр Васильевич Вишневский**

Русский и советский военный хирург, создатель знаменитой лечебной мази.

Вишневский проводил исследования в области хирургии желчных путей, мочевой системы, грудной полости, нейрохирургии, хирургии военных повреждений и гнойных процессов.

Разработал известный метод обезболивания — новокаиновую блокаду

**Хирургия** в буквальном переводе означает «рукодействие, мастерство» (*chier* — рука, *ergon* — действие).

В настоящее время под понятием «хирургия» подразумевают один из основных разделов клинической медицины, изучающий различные заболевания и повреждения, для лечения которых применяют методы воздействия на ткани, сопровождаемые нарушением целостности тканей организма для обнаружения и ликвидации патологического очага. В настоящее время хирургия, основанная на достижениях базовых наук, нашла применение при лечении соответствующих заболеваний всех органов и систем человека.

## 1.2. ХИРУРГИЧЕСКИЙ УХОД

**Хирургический уход** представляет медицинскую деятельность по обеспечению личной и клинической гигиены в стационаре, направленную на оказание помощи больному в удовлетворении им основных жизненных потребностей (еда, питье, движение, опорожнение кишечника, мочевого пузыря и пр.) и во время патологических состояний (рвота, кашель, нарушение дыхания, кровотечение и т.д.).

Таким образом, основные задачи хирургического ухода следующие.

- ▶ Обеспечение оптимальных условий жизни больного, способствующих благоприятному течению заболевания.
- ▶ Выполнение назначений врача.
- ▶ Ускорение выздоровления пациента и снижение количества осложнений.

Хирургический уход подразделяют:

- ▶ на общий;
- ▶ специальный.

Общий хирургический уход состоит в организации санитарно-гигиенического и лечебно-охранительного режимов в отделении.

Санитарно-гигиенический режим включает:

- ▶ организацию уборки помещений;
- ▶ обеспечение гигиены больного;
- ▶ профилактику нозокомиальной инфекции.

Лечебно-охранительный режим составляют следующие мероприятия:

- ▶ создание благоприятной обстановки для больного;
- ▶ обеспечение лекарственными препаратами, их правильная дозировка и применение по назначению врача;
- ▶ организация качественного питания больного в соответствии с характером патологического процесса;
- ▶ правильное проведение манипуляций и подготовки больного к обследованиям и оперативным вмешательствам.

Специальный уход направлен на обеспечение ухода за больным с определенной патологией.

Организацию ухода за хирургическим больным определяют следующие особенности течения заболевания:

- ▶ дисфункция органов и систем организма, возникающая вследствие заболевания (патологического очага);
- ▶ необходимость и последствия проведения обезболивания;
- ▶ операционная травма.

Особое внимание у данного контингента больных должно быть направлено прежде всего на ускорение процессов регенерации и предупреждение развития инфекции.

Рана — входные ворота, через которые во внутреннюю среду организма могут проникать гноеродные микроорганизмы.

При всех действиях среднего и младшего медицинского персонала в процессе ухода за больным должны быть строго соблюдены принципы асептики.

Большое значение при хирургическом уходе имеют предоперационная подготовка и выхаживание пациента после оперативного вмешательства. Уход включает также создание для больного благоприятного микроклимата (светлая палата, свежий воздух, удобная и чистая постель, необходимый минимум бытовых предметов).

Действия врача и медицинской сестры трудно разделить на манипуляции по уходу за больным и лечебные процедуры, поскольку многие мероприятия по уходу за больным имеют лечебное значение, а лечебные процедуры могут быть неотъемлемым компонентом ухода за больным.

### 1.3. СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ

Хирургический стационар представлен следующими отделениями.

- ▶ Приемное отделение.
- ▶ Операционный блок.
- ▶ Блок интенсивной терапии и реанимации.
- ▶ Диагностические отделения.
- ▶ Клиническая лаборатория.
- ▶ Палатные отделения.
- ▶ Консультативные отделения (поликлиника).
- ▶ Патологоанатомическое отделение.
- ▶ Пищеблок.

#### 1.3.1. Структура операционного блока

Операционный блок — комплекс специально оборудованных помещений, предназначенный для проведения хирургических операций.

**Общие требования к современному операционному блоку следующие.**

- ▶ Помещения блока должны иметь достаточную площадь, освещенность.
- ▶ Поверхности должны быть удобными для уборки и мытья.
- ▶ Отделка поверхностей должна быть стойкой к многократной дезинфекции химическими антисептиками и ультрафиолетовыми лучами.
- ▶ Отопление и вентиляция должны обеспечивать оптимальные условия для работы персонала и пребывания больных.
- ▶ Оборудование должно соответствовать современным требованиям хирургии и анестезиологии и, по возможности, быть размещено вне операционного зала.
- ▶ Важно предусмотреть возможность наблюдения за ходом операции через стеклянный потолок со второго яруса или посредством телевизионной трансляции в аудитории в учебных целях.
- ▶ Необходима надежная связь операционного блока с подразделениями лечебного учреждения с помощью телефона, сигнализации и системы лифтов.

Назначение и площадь помещений, входящих в операционный блок, широко варьируют в зависимости от объема и диапазона хирургических вмешательств, а также от объема преподавательской и исследовательской

работы учреждения. Расположение и взаимосвязь помещений операционного блока, особенности работы персонала в них требуют соблюдения асептики.

Этим требованиям отвечает деление операционного блока на зоны с разными режимами работы.

- ▶ **Первая зона** — стерильная; к ней относят операционную и стерилизационную для инструментария. Персонал операционной бригады может попасть в эту зону через санпропускник и предоперационную, большой поступает из наркозной. В некоторых клиниках границу стерильной зоны обозначают красной линией на полу, переступать ее можно только в операционном белье, бахилах и маске.
- ▶ **Вторая зона** — строгого режима; к ней относят предоперационную, моечную и наркозную, непосредственно связанные с операционной.
- ▶ **Третья зона** — ограниченного режима; к ней относят комнату для хранения крови, аппаратную, инструментально-материальную, помещение медицинского персонала, экспресс-лабораторию, чистую половину санпропускника и др.
- ▶ **Четвертая зона** — общебольничного режима; к ней относят помещения, вход в которые не связан с прохождением через предыдущие зоны (кабинеты заведующего операционным блоком, старшей операционной сестры, комната для использованного белья и др.).

**Операционная** — специально оборудованное помещение для проведения хирургических операций.

Оснащение каждой операционной составляют:

- ▶ операционный стол;
- ▶ наркозная аппаратура;
- ▶ аппарат для диатермокоагуляции;
- ▶ оборудование рабочего места операционной сестры;
- ▶ операционная мебель;
- ▶ осветительная система;
- ▶ сигнализация;
- ▶ специальная аппаратура и оборудование, определяемые профилем операции;
- ▶ вакуум-система для отсасывания крови из операционной раны и мокроты из воздухоносных путей;
- ▶ бактерицидные лампы и др.

Операционные по уровню стерильности можно разделить на три класса.

- ▶ **Первый класс** — не более 300 микробных клеток в 1 м<sup>3</sup> воздуха.
- ▶ **Второй класс** — до 120 микробных клеток в 1 м<sup>3</sup> воздуха.
- ▶ **Третий класс** — не более 5 микробных клеток в 1 м<sup>3</sup> воздуха (класс абсолютной асептики). Этого можно достичь в герметичной операционной с вентиляцией и стерилизацией воздуха, с созданием внутри операционной зоны повышенного давления (чтобы воздух стремился из операционных наружу), со специальными дверями-шлюзами.

### 1.3.2. Классификация оперативных вмешательств

По срочности выполнения оперативные вмешательства разделяют на следующие типы.

- ▶ **Экстренные** — выполняют сразу после постановки диагноза или не позднее 2 ч с момента поступления больного в стационар, в основном по поводу кровотечения, асфиксии, нарушения проходимости магистральных сосудов, острой хирургической инфекции, острого воспалительного процесса в брюшной полости: острого аппендицита, острого холецистита, острой непроходимости кишечника, ущемленной грыжи, прободной язвы желудка и др.
- ▶ **Срочные** операции — выполняют в течение первых 7 сут с момента поступления больного в стационар по поводу, например, остановившегося желудочного кровотечения с угрозой рецидива, механической желтухи, ряда злокачественных новообразований и др.
- ▶ **Плановые** операции — операции, от времени выполнения которых исход практически не зависит: операции по поводу неосложненной грыжевой болезни, варикозного расширения вен нижних конечностей, желчнокаменной болезни и др.

По цели выполнения оперативные вмешательства разделяют на следующие типы.

- ▶ **Диагностические** — выполняют с целью уточнения диагноза, определения стадии течения патологического процесса.
  - Биопсия — забор ткани для последующего гистологического исследования:
    - эксцизионная биопсия (подозрительное на патологический процесс образование удаляют целиком);

- инцизионная биопсия (для гистологического исследования забирают часть органа или ткани);
  - пункционная биопсия (выполняют чрескожную пункцию органа или патологического образования специальной иглой), после чего попавший в просвет пункционной иглы столбик тканей наносят на предметное стекло и отправляют на гистологическое исследование.
  - Специальные диагностические вмешательства (видеолапароскопия, видеоторакоскопия, артроскопия и др.).
  - Традиционные хирургические операции открытым способом (диагностическая лапаротомия, диагностическая торакотомия и др.).
- ▶ **Лечебные операции**
- Радикальные операции (выполняют с целью излечения от заболевания).
  - Паллиативные операции (направлены на улучшение состояния больного, но полностью от патологического процесса не излечивают).
  - Симптоматические операции (направлены на устранение конкретного симптома).

По этапности выполнения оперативные вмешательства разделяют:

- ▶ на одномоментные;
- ▶ многомоментные.

## ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Каков вклад отечественных хирургов в развитие медицины?
2. Что такое хирургический уход? Каковы особенности ухода за хирургическими больными?
3. Как организована хирургическая помощь населению в РФ?
4. Какова структура современной хирургической клиники?
5. Расскажите, как организован хирургический стационар.
6. В чем заключается санитарно-эпидемиологический режим в хирургическом стационаре?
7. Каковы структура операционного блока, общие требования к современному операционному блоку?
8. Опишите оснащение операционной.
9. Как классифицируют оперативные вмешательства?