



Центр развития историко-медицинских музеев Российской Федерации
Минздрава России
Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова
Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко
Российское общество историков медицины



Издание выпущено при поддержке
Российского общества историков медицины

www.historymed.ru



В помощь работникам медицинского музея

**МУЗЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ И ИСТОЧНИКИ
В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ**

Методические рекомендации

Москва
2020

Центр развития историко-медицинских музеев
Российской Федерации Минздрава России
Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И. Евдокимова
Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко
Российское общество историков медицины

В помощь работникам медицинского музея

МУЗЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ И ИСТОЧНИКИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Методические рекомендации

*Рекомендовано Советом по развитию историко-медицинских музеев
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Москва
2020

УДК 378.661:37.016+61(072)(091)
ББК 5г.р
М 42

Серия «Медицинское музееведение и история медицины»

Авторы:

Пашков К.А., Бергер Е.Е., Гафар Т.В., Слышкин Г.Г., Турская М.С.,
Чиж Н.В.

Подбор иллюстративного материала

Кузьмина Ю.А.

Рецензенты:

Бородулин В.И. – д-р мед. наук, проф. (Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н. А. Семашко);

Салакс Ю. М. – д-р мед. наук, проф. (Музей истории медицины, Рига, Латвия)

Музейные предметы и источники в преподавании истории медицины: методические рекомендации / К.А. Пашков, Е.Е. Бергер, Т.В. Гафар, Г.Г. Слышкин, М.С. Турская, Н.В. Чиж. – Лакуэр Принт, 2020. – 84 с.

ISBN 978-5-6043387-1-1

УДК 378.661:37.016+61(072)(091)
ББК 5г.р
ISBN 978-5-6043387-1-1

© Пашков К.А., Бергер Е.Е., Гафар Т.В., Слышкин Г.Г.,
Турская М.С., Чиж Н.В., 2020



Уважаемые коллеги!

Перед вами новое издание, подготовленное Центром развития историко-медицинских музеев Российской Федерации Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, которое продолжает серию «Медицинское музееведение и история медицины». Работа посвящена богатейшему источнику по истории медицины – медицинским музейным предметам.

Использование медицинских музейных предметов в преподавании истории медицины позволяет проиллюстрировать процесс развития медицинской науки и техники, проследить эволюцию медицинского оборудования и инструментов, познакомить студентов с открытиями великих врачей и ученых прошлого. Медицинский музей – уникальное социокультурное учреждение, место которого в системе здравоохранения и пропаганде здорового образа жизни трудно переоценить. Музейный инструментарий медицинского музея необходим современной медицине как средство пропаганды здорового образа жизни, сохранения славных научных и образовательных традиций, формирования нового поколения медиков, осознающих выдающуюся роль отечественной медицины в мировой истории.

Основой работы авторов послужил богатый опыт экспозиционной и фондовой деятельности, накопленный Музеем истории медицины МГМСУ имени А.И. Евдокимова, «Российским музеем медицины» Национального НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко и нашим давним партнером – Музеем истории медицины имени Паула Страдыня (Рига, Латвия). Уверен, что издание вызовет интерес у читателей и станет подспорьем в создании и развитии новых медико-музейных экспозиций.

*Ректор МГМСУ имени А.И. Евдокимова,
Доктор медицинских наук, профессор, Академик РАН
О.О. Янушевич*

ВВЕДЕНИЕ

Бурное развитие медицинской техники и технологий в последней четверти XX века и начале XXI века способствует решению важнейших проблем здравоохранения и медицины в мире. Вместе с тем, таким же быстрым темпом утрачивается историко-медицинское наследие. Более компактная медицинская техника вытесняет громоздкую аппаратуру, которая утилизируется безвозвратно. Информационные технологии вытесняют кардиографические ленты, рентгеновские пленки, предметные стекла с микропрепаратами, истории болезней и медицинскую документацию на бумажном носителе.

При реформировании системы здравоохранения упраздняются или укрупняются лечебно-профилактические учреждения, создаются новые. При этом архивы, библиотеки, фотодокументы, вещественные источники также безвозвратно утрачиваются. Целые исторические пласты, такие как клиническая лаборатория и аптека середины XX века, фельдшерско-акушерский пункт, заводской здравпункт и другие, остаются в прошлом.

Очевидно, что через небольшой промежуток времени воссоздать целостную картину этого исторического периода будет крайне сложно. При этом сохранение исторических источников медицины, фармации, здравоохранения XX века в музеях истории медицины представляется в настоящий момент важнейшей задачей, для реализации которой представляются настоящие методические рекомендации.

ТИПЫ МЕДИЦИНСКИХ МУЗЕЕВ

Медицинский музей – учреждение или структурное подразделение организации, использующее экспозиционно-выставочные, учетно-фондовые, культурно-образовательные и научно-исследовательские технологии для формирования у целевой аудитории отношения к жизни и здоровью как к величайшим социальным ценностям, а также знаний о научной и практической деятельности по сохранению и укреплению здоровья, об исторических и современных средствах диагностики, лечения и профилактики заболеваний. Функционально-аксиологическая основа деятельности медицинских музеев – направленность на решение проблем общественного здоровья.

Медицинские музеи следует отличать от медицинских коллекций в составе музеев других типов (например, коллекции анатомических препаратов и медицинских инструментов XVIII века в Музее антропологии и этнографии имени Петра Великого Российской академии наук).

В отечественной музейной среде медицинские музеи, обладающие статусом самостоятельной организации, немногочисленны (например, *Военно-медицинский музей*). Преобладают музеи, являющиеся структурными подразделениями организаций медицинского профиля. Среди них можно выделить следующие типы:

- 1) музеи – структурные подразделения образовательных медицинских организаций;
- 2) музеи – структурные подразделения научно-исследовательских медицинских организаций;
- 3) музеи – структурные подразделения лечебных организаций;
- 4) музеи – структурные подразделения органов управления здравоохранением.

За рубежом существует ряд крупных медицинских музеев, обладающих организационной самостоятельностью.

Важнейшей категорией классификации музеев является профиль музея, который определяет состав коллекций, тематику экспозиций, содержание научных исследований и оказывает влияние на все направления музейной деятельности (Равикович 2001). Медицинские музеи не входят в рамки единого музейного профиля. С точки зрения профильной классификации, среди медицинских музеев можно выделить отраслевые музеи медицинской науки и здравоохранения, естественнонаучные музеи (анатомические, гистологические и т.д.), историко-бытовые музеи (например, *Музей уездной медицины имени В.М. Бехтерева*). Кроме того, в составе медицинских музеев встречаются элементы художественного музея (например, *коллекции творчества душевнобольных в музеях психиатрии, произведения искусства, посвященные святым покровителям медицинского искусства в музеях истории медицины*). Большинство медицинских музеев являются комплексными, т.е. сочетающими несколько традиционных профилей.

С точки зрения классификации по типу хранимого историко-культурного и природного наследия, в музееведении выделяются коллекционные, ансамблевые и средовые музеи. Среди медицинских музеев преобладают коллекционные музеи, т.е. музеи, основой деятельности которых являются собрания движимых материальных предметов. Представлены также ансамблевые музеи (например, *Музей-квартира*

Зигмунда Фрейда в Вене, Музей психиатрической больницы Сан-Сероло, Музей старого операционного театра Херб Гаррет).

С точки зрения целевой аудитории среди медицинских музеев можно выделить ориентированные на широкую публику (как правило, таковыми являются самостоятельные музейные организации), на ограниченную неспециализированную аудиторию (например, целевая аудитория музея медицинского учреждения включает пациентов данного учреждения), на узкоспециальную аудиторию (целевая аудитория музеев научно-исследовательских институтов – специалисты в конкретной научной области).

МУЗЕЙНЫЙ ПРЕДМЕТ

Музейный предмет, одно из центральных понятий музееведения, служащее для обозначения предметных результатов деятельности человека или движимых памятников естественной истории, ставших объектами познавательного и ценностного отношения и включенных в состав музейного собрания.

Классификация музейных предметов – метод научной организации фондов музеев, направленный на фиксацию историко-культурного и юридического значения музейных предметов и создание условий, максимально способствующих их хранению, использованию и исследованию.

Музейные предметы принято классифицировать по типам, родам и видам.

Тип – выделяются по способу кодирования социокультурной информации и разделяются на вещественные (вещевые), вербальные, изобразительные, знаковые, этнологические (поведенческие), звуковые (фонические).

Род – не имеющие универсального критерия для всей совокупности музейных предметов (например, изобразительно-художественные, изобразительно-графические).

Вид – составляют единство происхождения, общность содержания и назначения. К общим существенным признакам можно отнести материал, технику, функциональное назначение. Так предметы, относящиеся к типу вещественных источников, будут подразделяться по материалу (металл, дерево, ткань и т.д.) и функциональному назначению (культовые предметы, медицинский инструмент, одежда и т.д.).

Виды подразделяются на разновидности, группы хранения, подгруппы на основании существенного для организации фондов признака – классификации по материалу или по функциональному назначению, тематическому, хронологическому, отраслевому, структурному и другим признакам. Так, например, вид «керамика» подразделяется на грубую керамику, фаянс, фарфор. Более мелкими классификационными единицами являются группы, например: вид – металл, подвид – цветной металл, группа – медь.

Классификация музейных предметов вырабатывалась исторически как система организации музейных коллекций.

Выбор критериев классификации музейных предметов зависит от профиля музея и систематики, сложившейся в определяющей профиле отрасли науки или виде искусства.

Учитывая общепринятую классификацию медицинских изделий, предлагается следующая структура коллекций медицинского музея.

ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Медицинские изделия.

Медицинскими изделиями являются любые инструменты, аппараты, приборы, оборудование, материалы и прочие изделия, применяемые в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с другими принадлежностями, необходимыми для применения указанных изделий по назначению, включая специальное программное обеспечение, и предназначенные производителем для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействия на организм человека¹.

¹ Статья 38 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ

1.1. Медицинское оборудование.



Портативная переносная стоматологическая установка.
США, 1950-е гг. Металл, дерево

1.2. Медицинский инструментарий;



Большая дуговая ампутационная пила.
Charrière, Париж, XIX в. Металл, эбеновое дерево

1.3. Медицинская мебель.



Столик инструментальный. СССР, XX в.
Металл, стекло

2. Материалы медицинского назначения.

2.1. Перевязочные средства.



Перевязочный материал стерильный,
ГДР, 1953 г. Ткань

2.2. Шовный материал.



Шовный материал. США, Великобритания, XVIII – XX вв.
Шелк, кетгут, конский волос, металл, картон, бумага

3. Изделия медицинского назначения.

3.1. Медицинская техника:

3.1.1. Медицинские инструменты.



Подрезка для десен складная с тремя ланцетами. Европа, XIX в.
Панцирь черепахи, металл

3.1.2. Медицинские приборы.



*Аппарат для измерения артериального давления Riva-Rocci.
СССР, 1950-е гг.*

Ткань, пластмасса, резина, стекло, ртуть

3.1.3. Медицинские аппараты.



Портативный аппарат искусственного дыхания ДП-2. СССР.

Металл, резина, стекло, пластмасса.

3.1.4. Медицинское оборудование.



*Кресло стоматологическое «С. Ash & sons».
Великобритания, начало XX в. Металл, кожа, дерево*

3.1.5. Расходные материалы.



*Перевязочный материал стерильный, Россия, XXI в.
Марлевая ткань, бумага, полипропиленовая пленка*

3.1.6. Предметы ухода за больными.



Мочеприемник женский. Российская империя, начало XX в. Стекло

4. Немедицинская мебель и предметы интерьера кабинетов врачей и деятелей здравоохранения.



Рабочий кабинет А.И. Евдокимова. Фрагмент экспозиции музея истории медицины МГМСУ имени А.И. Евдокимова

5. Личные вещи и предметы быта врачей и деятелей здравоохранения.



Очки зубного техника, принадлежали доценту Д.Н. Цитрину. СССР, 1940 г. Стекло, пластик, бинт, металл

6. Фалеристика.



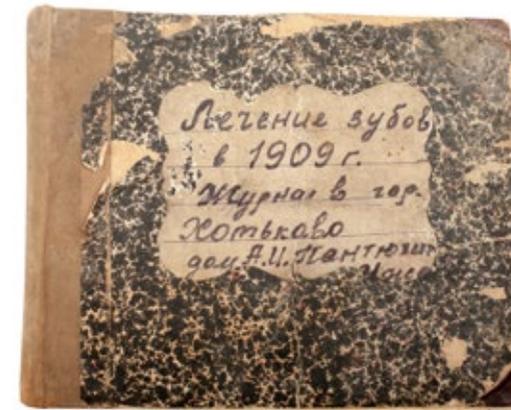
Значок Отличника здравоохранения Д.Н. Цитрина. СССР, 1936 – 1938 гг. Латунь, эмаль



Коллекция орденов, медалей и наградных знаков. Россия, СССР. XIX – XX вв. Серебро, позолота, латунь, эмаль

7. Рукописные и печатные источники:

7.1. Книги, брошюры.



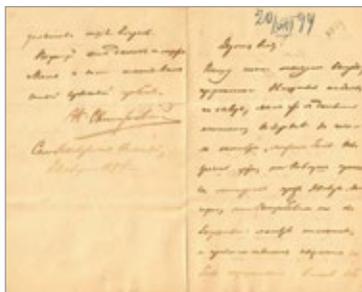
Журнал «Лечение зубов в г. Хотьково». Российская империя, 1907 г. Бумага, картон, чернила, карандаш

7.2. Периодическая печать.



Журнал «Вестник фармации». Издательство Наркомздрава СССР, Москва. 1927 г. Бумага, картон

7.3. Рукописи и дневники.



Письмо Н.В. Склифосовского к дочери Ольге.
Российская империя, 28 августа 1894 г. Бумага, чернила

7.4. Истории болезней и медицинская документация.



Скорбный лист № 1578 клиники женских болезней Императорского московского университета. РСФСР, 21 ноября 1918 г. Бумага, типографская печать, чернила

8. Изобразительные источники.

8.1. Картины, в том числе портреты врачей и деятелей здравоохранения.



Портрет Н.Ф. Склифосовского.
Неизвестный художник. XIX в. Холст, краска масляная

8.2. Скульптуры.



Бюст Н.И. Пирогова.
И.Е. Репин. Российская империя, 1881 г. Бронза

8.3. Иконы.



Икона «Святой Пантелеймон».
Россия, начало XXI в.

8.4. Плакаты.



Плакат «Что делать, чтобы не умереть от холеры?»
Главполитпросвет, Окно № 183.
Худ. В.В. Маяковский.
РСФСР, 1921 г. Бумага, гуашь

8.5. Вывески кабинетные.



Вывеска на двери кабинета приват-доцента Ф.С. Бокштейна.
Российская империя, начало XX в. Металл

9. Кинофото источники.

9.1. Фотографии.



Фотография «Рентгеновский кабинет».
СССР, 1980-е гг. Фотобумага

9.2. Рентгенограммы.



Рентгенограмма руки императрицы Александры Федоровны.
Российская империя, начало XX в. Rg-снимок, бумага, картон

9.3. Диапозитивы и негативы.

9.4. Киноленка.

9.5. Видеолента.

9.6. Фото- и видеозаписи на цифровых носителях.

ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ И КОЛЛЕКЦИИ

Фонды музея – научно организованная совокупность принадлежащих музею музейных предметов и научно-вспомогательных материалов.

Фонды музея являются основой для реализации ведущих направлений деятельности музея, а также источниковой базой для профильных музеев разделов медицинской науки. Фонды музея складываются исторически в ходе реализации музеем основной своей функции – документирования процессов и явлений, происходящих в медицине.

Фондовое собрание каждого музея, наряду с собранием музеев другого уровня организации, является ценнейшим общенародным достоянием нашей страны. Имея определенную материальную ценность, фонды музея нуждаются в физической и юридической сохранности. Юридическая охрана фондов предусматривает:

- закрепление предметов за музеем и гарантирование его прав на них;
- оформление юридического положения предмета в фондах музея;
- возможность быстрого получения сведений о наличии и местонахождении предмета;
- ответственность музея за принадлежащие ему предметы.

Задачей фондовой работы музея является комплектование фондов, их учет, научная обработка, хранение и использование. Вся работа музея в связи с этим проводится согласно инструкции по учету и хранению музейных предметов, составленной на основе «Инструкции по учету и хранению музейных ценностей, находящихся в государственных музеях СССР», утвержденной приказом Министерства культуры СССР, от 17 июля 1985 г. № 290. Данная инструкция действует и сегодня на территории Российской Федерации.

Формирование коллекции – систематизированное собирание чего-либо, объединенное по какому-то конкретному признаку, имеющее внутреннюю целостность – представляется одной из наиболее удачных форм сохранения историко-медицинского наследия.

Источниками и средствами формирования коллекций являются:

- добровольные пожертвования, передача в дар предметов и источников медицинского назначения частными лицами и организациями;
- передача в дар списанного или подлежащего утилизации оборудования из реорганизуемых и упраздняемых лечебно-профилактических учреждений;

– передача на временное хранение источников медицинского назначения;

– закупка, в соответствии с фондово-закупочным планом.

В Положении о мерах по сохранению историко-медицинского наследия Российской Федерации, одобренном Советом по развитию историко-медицинских музеев Российской Федерации 20 октября 2013 года, протокол № 2, намечены основные направления работы, проведение которой поможет музейным работникам сформировать пути собирания коллекций и комплектования фондов музея.

Среди них «поиск и выявление вещественных, печатных, рукописных, визуальных и вербальных источников по истории медицины в лечебных, учебных и научных медицинских учреждениях, а также музеях, архивах и частных коллекциях Российской Федерации и за рубежом». Применение этого пункта позволит любому медицинскому музею уточнить план комплектования фондов, подыскать подходящие по тематике коллекции музея аналогичные экземпляры вещественных источников, например, медицинских инструментов (многие из них выпускались большими партиями), запросить копии документов из архивов или коллекций более крупных музеев, в конечном итоге заказать трехмерную копию того или иного вещественного источника.

«Сбор и сохранение моделей и прототипов, а также отдельных образцов медицинских приборов (техники), оборудования, аппаратов, систем и изделий медицинского назначения, в том числе не вышедших в серийное производство, но представляющих научный интерес» также является важнейшим источником коллекции музея. Многие учреждения, где работали авторы изобретений, и сегодня хранят, зачастую на складах, образцы такой аппаратуры. Нередко встречаются уникальные приборы, которые хранятся прямо в заводской упаковке. Такие приборы являются не только ценным экспонатом в любой экспозиции, но и могут стать объектом научного исследования. Такой опыт есть у ряда европейских музеев.

Важна при этом «экспертиза исторической² и культурной³ ценности, изучение, реставрация и сохранение образцов медицинского оборудования (в том числе приборов, инструментов, мебели, медицинской

² Уникальный, часто – в единственном экземпляре предмет, документ, фотография и др., повествующей о конкретном историческом событии, факте.

³ Тиражированный предмет, документ, фотография и др., характерные для эпохи, исторического периода или события.

техники, систем и изделий медицинского назначения) и инвентаря; личных архивов (документы, рукописи, фотографии и др.), книг и вещей выдающихся деятелей отечественного здравоохранения; произведений искусства и иных вещественных, печатных, рукописных, визуальных и вербальных источников, прямо или косвенно связанных с историей здравоохранения и медицины». Для этой цели необходимо привлекать опытных экспертов, собирать «консилиумы» специалистов по данному вопросу. Причем оценку нередко можно дать и дистанционно, если предмет тщательно отскан и фото направлено специалистам.

Чрезвычайно важна работа с заводами-изготовителями, фирмами-производителями, которые участвовали в разработке и создании новой медицинской техники и технологий. Там тоже нередки экземпляры продукции, которые могут быть переданы на постоянное или временное хранение.

Сбор и сохранение медицинской литературы, формирование при музеях небольших библиотек – неотъемлемая часть коллекции любого музея. Для обеспечения высокого научного уровня экспозиционной и научно-исследовательской работы в музее систематически проводится работа по пополнению основного книжного фонда. Научное комплектование собраний музея как основной этап его деятельности обеспечивается планомерной и научно обоснованной работой по систематическому пополнению музейных собраний. Книжный фонд музея постоянно пополняется печатными изданиями музейного значения, в том числе старинными и редкими книгами, иллюстрирующими ход развития медицины.

Все фонды медицинского музея комплектуются по ходу основной научной и экспозиционной деятельности согласно тематическим и перспективным планам комплектования музейных фондов.

В целях пополнения музейного фонда музей организует командировки по сбору источников.

При поступлении источников в музей фондовая комиссия музея определяет, какие материалы принимать и в какой фонд их распределить: основной, научно-вспомогательный или обменный.

При покупке источников стоимость их предварительно определяется фондовой комиссией музея и согласуется со сдатчиком, исходя из музейной ценности, степени сохранности издания и других факторов.

ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ В МЕДИЦИНСКОМ МУЗЕЕ

Важнейшей группой вещественных источников в медицинском музее являются медицинские изделия. Эта группа классифицируется на материалы медицинского назначения и изделия медицинского назначения.

В качестве основы предлагается использовать товароведческие справочники и каталоги фирм (предприятий, организаций) производителей (изготовителей) материалов и изделий медицинского назначения. Необходимо отметить, что подробное изучение этих документов позволит не только тщательно классифицировать источники, но и существенно облегчит распознавание тех предметов, которые передаются в музей в качестве дара.

Материалы медицинского назначения – это предметы, предназначенные для однократного применения в лечебно-диагностическом процессе, после чего они подлежат утилизации. К ним относятся перевязочные средства, шовные материалы и др.



*Штанглазы с ватой стерильной.
СССР, 1950 – 1980 гг. Стекло, бумага, вата*

Перевязочные средства классифицируются:

– Бинты гидрофильные:

Стерильные;



*Марлевая повязка стерильная в упаковке. Jonson&Jonson,
США. После 1917 г. Марлевая ткань, бумага*

Нестерильные;



*Бинт нестерильный марлевый, размер 5x500 см. Россия, XXI в.
Марлевая хлопковая ткань, полипропиленовая пленка*

Накрахмаленные;



*Бинт нестерильный крахмаленный. Россия, XXI в.
Марлевая ткань, крахмал*

Гипсовые бинты:



Бинт нестерильный гипсовый. Россия, XXI в. Марлевая ткань, гипс

Эластичные;



Бинт эластичный медицинский для проведения компрессионной терапии, размер 8x300 см. Россия, XXI в. Хлопок, спандекс, полипропиленовая пленка, бумага

Трубчатые;



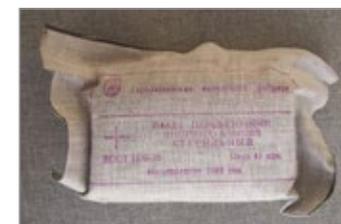
*Бинт эластичный медицинский нестерильный трубчатый для фиксации повязок № 4, длина 20 см.
Россия, XXI в. Хлопок, полиамидная нить, латекс, полипропиленовая пленка*

Клейкие.



*Бинт «БИНТЛИ-М» липкий нетканый для фиксации повязок, игл, катеторов, размер 10x500 см.
Россия. 2015 г. Нетканый материал, акрилатный клей, антиадгезионная бумага, полипропиленовая пленка, бумага*

– Пакеты;



*Пакет перевязочный индивидуальный стерильный.
СССР–Россия, 1991 г. Марлевая ткань, прорезиненная ткань*

– Салфетки;



Салфетки марлевые медицинские стерильные, размер 45x29 см.
Россия, 2014 г. Марлевая ткань, бумага

– Пластыри;



Лейкопластырь бактерицидный, лейкопластырь рулонный медицинский фиксирующий. Россия, XXI в. Клейкая ткань, антисептическая пропитка, полипропиленовая пленка, бумага, картон

– Тампоны;



Россия, XXI в. Хлопок, полипропиленовая пленка, бумага

– Покрытия раневые;



Гелевая противоожоговая повязка стерильная, размер 20x30 см.
Россия, XXI в. Текстильная сетчатая салфетка, пропитка, полимерный гидрогель, полипропиленовая пленка

– Губки:

Гомеостатические; Желатиновые; Коллагеновые;



Губка гемостатическая стерильная. СССР, 1980-е гг.



Губка гемостатическая рассасывающаяся стерильная, размер 97x97x8 мм. Россия, XXI в. Коллаген, пропитка

Альгинатные.



Альгинатная повязка для лечения ран «Альгитек С» с ионами серебра.
Россия, 2014 г. Нетканый материал

Шовный материал

Существует свыше 40 видов шовного материала, но наиболее распространены шелк, капрон, кетгут, металлические скобки.



*Коллекция шовного материала. США, Европа, начало XX в.
Кетгут, шелк, конский волос, стекло, металл, бумага*

классифицируется:

– Рассасывающийся;



*Кетгут. СССР, 1960-е гг.
Кетгут, глицерин, спирт, стекло, бумага*

– Медленно рассасывающийся;



*Шовный материал, шелк (условно/медленно рассасывается).
Великобритания, начало XX в. Шелк, стекло, картон, бумага*

– Нерассасывающийся.



*Шовный материал, конский волос.
Великобритания, начало XX в. Конский волос, стекло, бумага*

Изделия медицинского назначения – это предметы, используемые многократно. Как правило, они изготавливаются из прочных и долговечных материалов, пригодных для частой антибактериальной обработки.

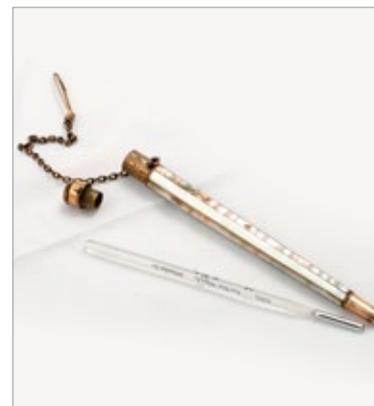
Изделия медицинского назначения классифицируются на:

– Медицинскую технику;

Медицинские инструменты;



*Набор хирургических инструментов
Франция, начало XIX в.
Металл, дерево, эбеновое дерево, ткань*

Медицинские приборы;

*Термометр.
Российская империя, XIX в.
Металл, стекло, перламутр*

Медицинские аппараты;

*Аппарат д'Арсонваля.
СССР, 1939 г. Металл, стекло,
дерево, пластмасса*

Медицинское оборудование;



*Кувез для новорожденных.
СССР, конец XX в. Металл, резина, полимер*

Расходные материалы;



*Хирургические иглы изогнутые.
СССР, середина XX в. Металл*

Предметы ухода за больными.



*Ложка для введения лекарств per os.
Европа, XX в. Металл*

Медицинская техника

Медицинские инструменты – это технические устройства, предназначенные для выполнения профилактических, диагностических, лечебных, исследовательских манипуляций и процедур, удерживаемые в руке и приводимые в действие мышечной силой человека, или являющиеся сменным рабочим органом медицинского аппарата.

Медицинские инструменты классифицируются:

– Общехирургические;



*Большая дуговая ампутационная пила.
Европа, после 1779 г. Металл, дерево*

– Специальные хирургические;



*Коловорот для трепанации черепа. XIX в.
Металл, эбеновое дерево*

– Диагностические.



Гинекологическое зеркало. Европа, после 1846 г. Дерево

Общехирургические инструменты представляют собой совокупность инструментов, приспособлений и устройств, предназначенных для выполнения хирургического вмешательства независимо от узкой специальности.



*Хирургический инструментальный столик.
Фрагмент экспозиции музея
истории медицины МГМСУ имени А.И. Евдокимова*

Специальные хирургические инструменты представляют собой инструменты, применяемые только для оперативных вмешательств на определенных органах человека, в специальных областях хирургии.

Хирургические инструменты подразделяются:

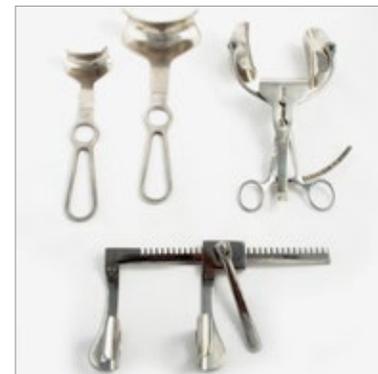
– По типу или функциональному назначению:

Колющие;



Набор троакаров. Европа, XIX в. Металл, дерево, бархат

Расширяющие и оттесняющие;



Инструменты для фиксации тканей и расширения ран. СССР, XX в. Металл

Режущие;



*Ампутационные ножи по модели Ashhurst.
После 1881 г. Металл, эбеновое дерево*

Зондирующие и бужирующие;



Буж уретральный. Европа, Рубеж XIX–XX вв. Металл, эбеновое дерево

Зажимные;



Зажим сосудистый изогнутый. СССР, XX в. Металл

– По принципу использования:
Для анатомических исследований;



Рахиотом – хирургический инструмент для вскрытия позвоночного канала. XIX в. Металл, эбеновое дерево

Для диагностики;
Для оперативных вмешательств (основные и вспомогательные).



Хирургические инструменты. СССР, вторая половина XX в. Металл

Вспомогательные инструменты, принадлежности, приспособления:

– По кратности применения:

Многokратного применения;



Остроконечный скальпель. СССР, вторая половина XX в. Металл

Однократного применения.



Брюшистый скальпель со съёмным лезвием. Россия, XXI в. Металл, пластмасса

В практическом здравоохранении используются все классификации. Они позволяют определять область использования того или иного инструмента, его функцию, а также нередко автора изобретения. Например, зажим кровоостанавливающий по Кохеру относится к общехирургическим инструментам, тип – зажимные, вид – кровоостанавливающие, а Кохер – фамилия выдающего хирурга, который ввел это изобретение в практику.



Портрет Теодора Кохера. Худ. Апольская Ю.П. Россия, 2017 г. Холст, краска масляная



Зажим Кохера изогнутый. Россия, XXI в. Металл

Ряд медицинских инструментов также имеет свою классификацию, которую необходимо использовать и трактовать более мелкими классификационными единицами, как подвид, группа. Пренебрегать такой классификацией нельзя, поскольку она существенно сужает дифференциальные и функциональные критерии, что очень важно для музейных предметов в медицинском музее.

Сложность классификации некоторых вещественных источников можно рассмотреть на следующих примерах, подробно описанных в товароведческой справочной литературе.

ПРИМЕРЫ

Иглы медицинские, являющиеся весьма распространенным колющим инструментом, применяемым для выполнения различных диагностических и лечебных приемов, имеют следующую классификацию:

– Инъекционные;
Инфузионные;



Трансфузионные;



*Игла для проведения переливания крови.
СССР–Россия, XX–XXI вв. Металл*

Пункционно-биопсийные;



Иглы биопсийные. СССР, XX в. Металл

Иглы для спинномозговой пункции;



*Игла для проведения спинно-мозговой пункции. XXI в.
Полимерный материал, металл*

– Для сшивания:
Хирургические;



*Иглы хирургические изогнутые многоугольного использования.
Россия, XXI в. Металл*

Лигатурные;



Лигатурная игла Дешана правая остроконечная. Россия, XXI в. Металл

Манипуляционные.

Для классификации игл могут быть использованы и другие признаки:

- По форме изгиба – прямые и изогнутые;
- По форме сечения иглы – круглые, трехгранные, колющие, режущие;
- По размеру – длина, диаметр;
- По форме ушка – разрезное и неразрезное;
- По форме заточки – плоские, кинжальные, копьевидные.

К этой же группе инструментов относятся клипсы и скобки (скобки Мишеля), скарификаторы.

В настоящее время номенклатура игл насчитывает свыше 200 типовых размеров.

Инъекционные иглы – это колющий хирургический инструмент для выполнения лечебных и диагностических операций (вливаний и извлечения жидкости).



Иглы инъекционные для шприца типа «Рекорд». СССР, XX в. Металл

Иглы для инъекций, инфузий и трансфузий изготавливаются в виде трубки, один конец которой остро заточен для проникновения в ткани, а другой заканчивается головкой (канюлей). Головка имеет обязательно параллельные поверхности для удержания иглы пальцами (лыски). У инъекционных игл наиболее часты квадратные и круглые головки с лысками. Иглы для инфузий и трансфузий имеют более длинные головки оливобразной формы.



Виды трубчатых игл:

- нормальные инъекционные иглы (40 размеров);
- специальные инъекционные иглы, отличающиеся от нормальных или рабочей частью, или головкой: игла для внутрикожных инъекций, игла для инъекций в полость околосердечной сумки (перикарда), игла для переливания крови («бабочка» Дюфо), для взятия крови, игла с каплевидным утолщением на конце (для вскрытия вены при введении катетера), иглы к аппаратам;



Внутривенный катетер тип «бабочка», одноразового применения. XXI в. Металл, полиэтилен, латекс, полипропилен

– пункционно-биопсийные: игла для спинномозговых пункций (Бира), игла для стернальных пункций (Кассирского), игла для пункции и дренирования гайморовой полости, игла для пункционной биопсии паренхиматозных органов.



Игла Кассирского костно-мозговая с упором. СССР, XX в. Металл

Пункционно-биопсийные иглы отличаются от инъекционных массивной головкой, а также наличием мандрена, имеющего свою головку. Мандрен плотно входит в канал иглы так, что его срез совпадает со срезом иглы, поэтому игла представляет как бы сплошной стержень, а не трубку. Они предназначены для вкалывания в ткани и полости с последующим введением или выведением жидкости, для взятия материала с целью гистологического исследования.

К пункционным иглам близки по конструкции и назначению троакары, которые представляют собой колющий хирургический инструмент, применяющийся для прокола стенки полостей человека с целью выведения и введения жидкостей, введения эндоскопических инструментов, а также для забора материала на биопсию.

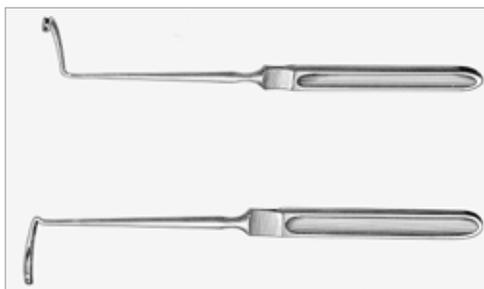
Иглы для сшивания тканей подразделяются на хирургические, служащие для сшивания с помощью иглодержателя, и лигатурные. Классификация игл хирургических включает следующие виды: прямые и изогнутые, заостренные с одного конца и имеющие на другом конце ушко для введения нити. Хирургическими иглами шьют с удвоенной нитью,

что травмирует ткани. В связи с этим широко применяются атравматические иглы, в которых конец нити заделан в слегка утолщенный цилиндрический конец иглы (иглы одноразового использования), что обеспечивает лучшее прохождение через ткани. Конец иглы может покрываться силиконом.

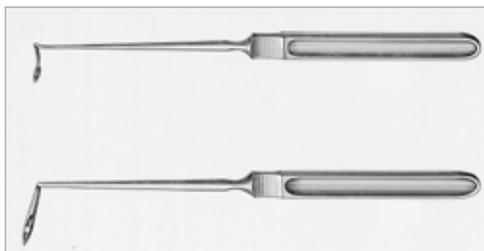
Некоторые фирмы выпускают «отстегивающиеся иглы», которые при резком рывке отделяются от нити, поэтому нет необходимости после завязывания узла срезать иглу.

Среди атравматических игл выделяют виды: тупоконечная, колющая, режущая, колющая с режущим концом, ланцетовидная.

Лигатурная игла – это инструмент, с помощью которого проводится хирургическая нить (лигатура) под или через анатомическую структуру, на которой выполнено оперативное вмешательство. Лигатурные иглы подразделяют на тупоконечные (игла Дешана) и остроконечные (игла Купера).



Лигатурная игла Дешана тупоконечная левая и правая



Лигатурная игла Купера малая и большая остроконечная

Лигатурная вилка предназначена для спуска узла лигатуры при перевязке сосудов в труднодоступных местах и глубоких полостях.

Еще одним интересным примером являются шприцы.

Шприцы – инструменты для дозированного введения в ткани организма жидких ЛС, отсасывания экссудатов и других жидкостей, а также для промывания полостей. Существуют различные классификации шприцев.



Шприцы инъекционные для многократного использования с упаковками. Европа, XX в. Металл, стекло, картон, бумага

– По назначению:
Общего пользования;



Шприц инъекционный для многократного использования 10 мл. СССР, 1989 г. Металл, стекло

Туберкулиновые;



Шприц туберкулиновый инъекционный для одноразового использования 1 мл. США, XXI в. Полипропилен, металл

Инсулиновые;



Шприц инсулиновый инъекционный для многократного использования 1 мл. СССР, конец XX в. Стекло, металл

Для промывания полостей;



Шприцы для промывания полостей зуба. Начало XX в. Металл, стекло

Для вливания;

Шприц для внутригортанных вливаний;



Шприц для внутригортанного вливания и промывания миндалин 5 мл. СССР, XX в. Металл, стекло

Для введения противозачаточных средств.



Шприц для введения противозачаточных средств 5 мл. СССР, XX в. Металл, стекло

Шприц для внутриматочных вливаний

– По конструкции конуса:

Типа Рекорд;



Шприц инъекционный типа «Рекорд» для многократного использования 20 мл. СССР, 1989 г. Металл, стекло

Типа Люэра.



Шприц инъекционный типа «Люэр» для однократного использования 20 мл. Россия, XXI в. Полипропилен, металл

– По частоте применения:

Однократные;



Шприц инъекционный для однократного использования 3 мл. Россия, XXI в. Полипропилен, металл

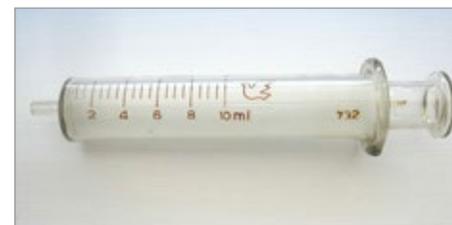
Многоразового использования.



Шприц инъекционный для многоразового использования 5 мл. СССР, конец XX в. Металл, стекло

– По материалам изготовления:

Стекло;



Шприц инъекционный для многоразового использования 10 мл. СССР, конец XX в. Стекло

Комбинированные (стекло и металл);



Шприц инъекционный для многоразового использования 2 мл в стерилизаторе. СССР, XX в. Металл, стекло

Полимерные материалы.



Шприц инъекционный для однократного использования 5 мл. Россия, XXI в. Полипропилен, металл

Специальные шприцы:

– шприцы для вливаний предназначены для введения жидкости в полость гортани (оториноларингология), матки (акушерство и гинекология), для промывания полости зуба (стоматология). Они снабжены съемными специальными наконечниками. В эту группу входят также шприцы для введения рентгеноконтрастных веществ;



*Оториноларингологический шприц Брюнингса в стерилизаторе. XX в.
Металл, стекло*

– шприцы для промывания полостей (тип Жане) отличаются от инъекционных большой емкостью (100 и 150 мл) и наличием кольца на конце штока, используются в урологии, гинекологии, оториноларингологии, хирургии;



Шприц типа «Жане» для промывания полостей 100 мл. СССР, конец XX в. Металл, стекло

– шприц-тюбики – для введения ЛС и антидотов при неотложной медицинской помощи, само- и взаимопомощи;



Обезболивающее средство – промедол в шприц-тюбике с бесцветным колпачком. СССР, конец XX в. Полипропилен, металл

– безыгольные инъекторы, используемые для массовых вакцинаций и прививок. Действие их основано на подаче жидкости под большим давлением, которая пробивает кожу.



Безыгольный инъектор. СССР, вторая половина XX в. Металл, пластмасса

Зонды (фр. Sonde) – это инструменты, предназначенные для введения с диагностической целью в естественные или патологические каналы и полости тела, а также для взятия проб содержимого этих полостей на исследование.

Зонды бывают трех видов: металлические, эластичные, комбинированные.

Металлические зонды разделяют на пуговчатые, полые (трубчатые), желобоватые. В зависимости от расположения рабочей части металлические зонды могут быть односторонними и двусторонними. Изготавливают их, как правило, из латуни или нержавеющей стали с хромоникелевым покрытием.



Зонд хирургический пуговчатый. СССР, XX в. Металл



Зонд хирургический желобчатый. СССР, XX в. Металл



Зонд Кохера (зонд, зубный с отверстием). СССР, XX в. Металл



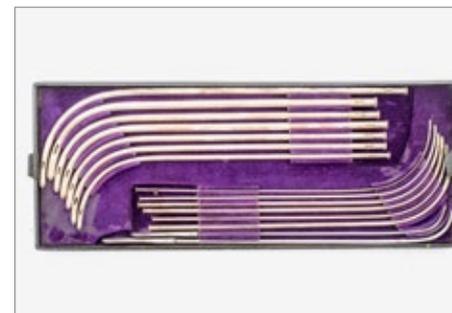
Зонд-игла Богуша

Эластичные зонды применяют для взятия проб содержимого полостей желудка и 12-перстной кишки.



Зонд желудочный. XXI в. Полимерный материал

Бужи и катетеры рассматриваются в специальной группе инструментов – урологических.



Уретральные катетеры металлические изогнутые.
Великобритания, Лондон, J. Weiss & Son
H. Lister Marriner. Рубеж XIX–XX вв. Металл, ткань, дерево

Зажимы хирургические – это медицинские инструменты, предназначенные для пережатия органов, тканей и предметов при выполнении оперативного вмешательства.

Зажимные инструменты классифицируются:

– Зажимы кровоостанавливающие;



Зажим Кохера прямой. XXI в. Металл

– Зажимы фиксационные;



Зажим с кремальерой для операционного белья «Цапка». XXI в. Металл

– Зажимы желудочно-кишечные;



Зажим кишечный эластичный прямой для взрослых. XXI в. Металл

– Иглодержатели;



Иглодержатель Матье. XXI в. Металл

– Пинцеты.



Пинцеты разных типов (анатомические, хирургические, лапчатый). XXI в. Металл

Зажимы вспомогательные (для операционного белья, корнцанги).

Зажимы, как правило, имеют замок, который делит две ветви на рабочие губки и прикольцевую часть. Вблизи колец у большинства инструментов имеется кремальера, которая обеспечивает автоматичность удержания органов и тканей. Наиболее распространены кремальеры со ступенчатой фиксацией, что является недостатком, так как они не позволяют точно дозировать усилия сдавливания. В последнее время зарубежные производители изготавливают зажимы с бесступенчатыми кремальерами, однако такие инструменты достаточно громоздки и сложны по конструкции. Зажимы хирургические подразделяются на прямые и изогнутые.

По способу воздействия на ткани рассматривают две группы зажимов:

1) эластичные, временное наложение которых не должно травмировать органы, так как в послеоперационный период ткани должны полностью восстановить свою жизнедеятельность;



Зажим кишечный эластичный прямой. XX в. Металл

2) жесткие, наложение которых может травмировать органы, поэтому их накладывают на удаляемую в процессе операции часть органа.



Зажим кишечный жесткий прямой детский. XXI в. Металл

К надежности зажимов предъявляются строгие требования, потому что отказ инструмента во время операции резко осложняет работу хирурга и отрицательно влияет на ход операции.

Кровоостанавливающие зажимы предназначены для временной остановки кровотечения с помощью пережатия кровотока сосуда и наложения на него лигатуры для окончательной остановки кровотечения.

К зажимам кровоостанавливающим относятся:

– зубчатый зажим Кохера;



Зажим Кохера изогнутый. XXI в. Металл

– зажим с нарезкой Бильрота;



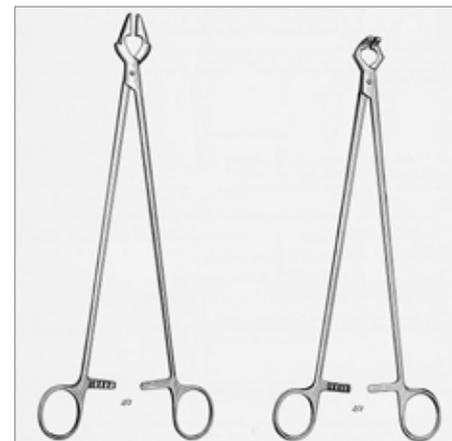
Зажим Бильрота изогнутый. XXI в. Металл

– зажим типа «Москит» изогнутый;



Зажим «Москит» изогнутый по плоскости. XXI . Металл

– зажим для глубоких полостей.



Зажимы кровоостанавливающие для наложения лигатур в глубоких ранах. Зажимы кровоостанавливающие изготавливают из нержавеющей стали специальной марки, обладающей достаточной прочностью и эластичностью. Для временного пережатия сосудов (сосудистые зажимы) предназначены:

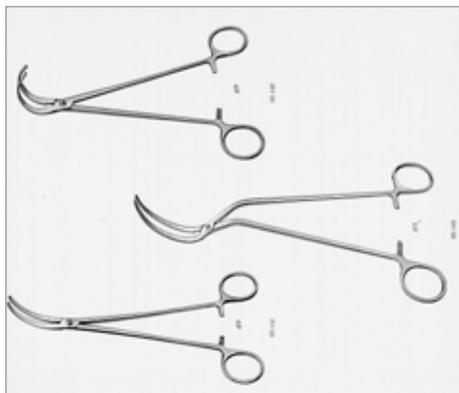
– зажим эластичный Гепфнера;



– зажим для почечной ножки Мейо детский;



– артериальные зажимы (Уэлла, Негуса, Потта).



Зажимы сосудистые для частичного бокового пережатия.

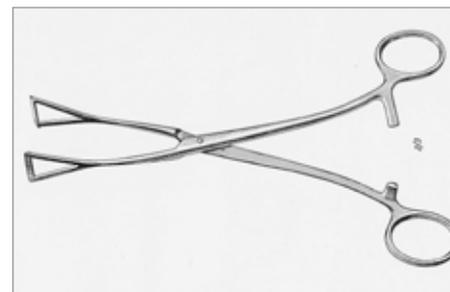
Для более осторожного пережатия кровеносных сосудов предназначены клеммы, напоминающие пинцеты с перекрестными браншами.



Клеммы для кровеносных сосудов с насечкой прямые и изогнутые, с винтом.

Для расслоения тканей при их препаровке и выделении сосудов, а также временного пережатия сосудов применяют диссекторы, у которых в отличие от кровоостанавливающих зажимов отсутствуют нарезка на рабочих губках и кремальера (в большинстве случаев).

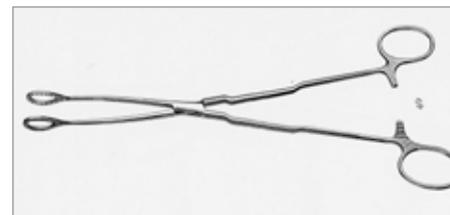
Зажимы фиксационные часто называют щипцами. Основным требованием к ним является минимальная травматизация тканей тех органов, для захвата которых они предназначены. В зависимости от назначения выпускаются различные типы зажимов: для захвата легкого, щипцы геморроидальные, кишечные, для захвата кишечной стенки и т. п.



Щипцы для захвата легкого



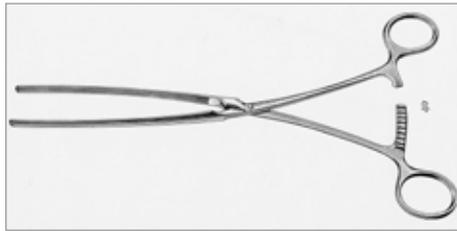
Щипцы геморроидальные окончатые



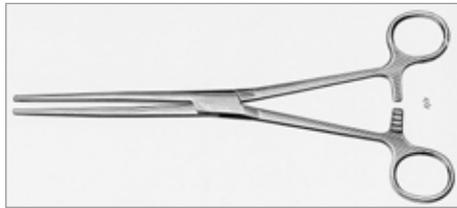
Щипцы кишечные окончатые

К этой группе относят и щипцы для взятия инструментов во время операций.

Зажимы желудочно-кишечные служат для перекрытия просвета кишки и желудка, предотвращая попадание содержимого в рану. Эти зажимы делятся на два вида – эластичные (для оставляемой части) и раздавливающие (жомы – старое название). Последние вызывают разрушение тканей, поэтому их накладывают при резекции на удаляемую часть органа. Существуют зажимы желудочно-кишечные, промежуточные по силе сжатия – жесткие.



Зажим кишечный эластичный прямой



Зажим кишечный жесткий

Иглодержатели предназначены для удержания хирургических игл и проведения их через ткани при наложении швов. По конструкции иглодержатели аналогичны кровоостанавливающим зажимам, но их рабочая часть короче, поэтому для зажима иглы прилагаются усилия в 2-3 раза большие, чем у кровоостанавливающих зажимов.

Пинцеты медицинские (фр. *pincette* – щипчики) – это инструменты, предназначенные для захватывания и непродолжительного удержания тканей, материалов, небольших инструментов при хирургических операциях и других манипуляциях.

Пинцеты были известны еще в Древнем Египте. В коллекции хирургических инструментов в Лейпцигском институте истории медицины имеются пинцеты V–IV вв. до н. э.



Медицинские инструменты Древнего Рима – Пинцеты.
Италия, Рим, II в.н.э. Бронза

Пинцет состоит из двух пружинящих стальных пластин, сваренных или закрепленных, спаянных склепкой на одном конце, от которого рабочие ветви (бранши) *расходятся под некоторым углом*.

Наружные стороны браншей пинцета имеют мелкое рифление либо матируются, рабочие поверхности губок – поперечную насечку.

Типы пинцетов:

– анатомический;



Пинцет анатомический. Россия, XXI в. Металл

– хирургический;



Пинцет хирургический. Россия, XXI в. Металл

– зубчато-лапчатый (русский);



Пинцет зубчато-лапчатый. Россия, XXI в. Металл

– пинцет с замком (для глубоких полостей);



Пинцет для глубоких полостей. Россия, XXI в. Металл

– пинцет для наложения и снятия металлических скобок.



*Пинцет для наложения и снятия металлических скобок.
Россия, XXI в. Металл*

К зажимам для операционного белья относятся: зажимы, предназначенные для фиксации операционного стерильного белья к коже больного (с кремальерой), пластинчатые (цапки); зажим для прикрепления операционного белья (Микулича) к брюшине. С их помощью операционное поле ограждается от попадания инфекции.



*Зажим для прикрепления операционного белья к коже больного.
Россия, XXI в. Металл*



*Зажим с кремальерой для прикрепления белья к брюшине
(Микулича). Россия, XXI в. Металл*

Корнцанги – это зажимы для подачи стерильных инструментов и перевязочного материала во время операции, для введения тампонов и дренажей.



Корнцанг изогнутый. Россия, XXI в. Металл

Специальный медицинский инструментарий

Специальный медицинский инструментарий классифицируется:
**на инструментарий для операций на отдельных органах
и системах:**

Офтальмологический;



*Набор офтальмологических инструментов. Великобритания, Лондон,
начало XX в. Металл, дерево, ткань*

Оториноларингологический;



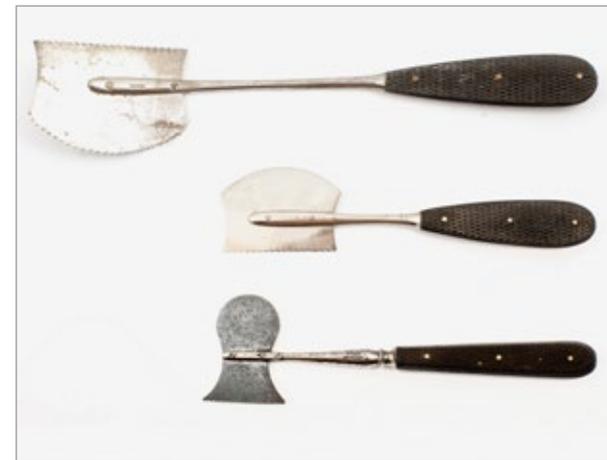
Набор оториноларингологических инструментов. Европа, начало XX в. Металл, ткань, кожа

Кардиохирургический;



Набор инструментов для проведения операций на сердце. СССР, 1970-е гг. Металл, дерево

Нейрохирургический;



Двухсторонние пилы для трепанации черепа по модели William Hey. Европа, после 1830 г. Металл, эбеновое дерево

Акушерско-гинекологический;



Акушерские щипцы. Франция, XX в. Металл

Урологический;



Литотриптор окончательный. СССР, XX в. Металл

Стоматологический;



Щипцы стоматологические. СССР, XX в. Металл

Эндохирургический.



Эндохирургические урологические инструменты. XXI в. Металл, полимерный материал

– Инструментарий специализированного действия.

В качестве примера можно рассмотреть особенности урологического инструментария и аппараты для соединения тканей.

Урологический инструментарий – это специальные инструменты, применяемые для диагностики, лечебных манипуляций и операций на органах мочеполовой системы (мочеиспускательный канал или уретра, мочевой пузырь, мочеточники, почечные лоханки, почки).

Еще в древности выполнялись такие операции, как промежностное и боковое камнесечение с использованием специального инструментария, а также расширение мочеиспускательного канала бужами (последние были обнаружены, например, при раскопках Помпеи).

Совершенствование урологических инструментов шло параллельно с развитием хирургии. После выделения урологии в самостоятельную область клинической медицины, во многом связанную с внедрением новых методов исследования, разработкой сложных оперативных вмешательств на органах мочеполовой системы, появилось большое количество новых инструментов.

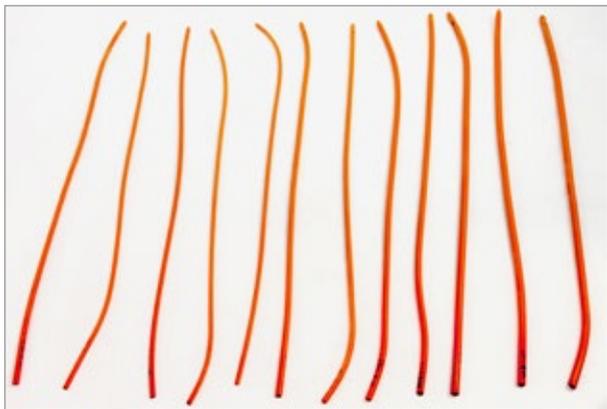
Отечественная медицинская промышленность выпускает более 200 наименований урологического инструментария, некоторые инструменты поступают в продажу в виде наборов.

В соответствии с анатомическими особенностями уретры, в частности мужской, которая в 2–2,5 раза длиннее женской, необходимо, чтобы инструменты имели достаточную длину. Кроме того, учитывая небольшой диаметр уретры и некоторую кривизну, инструменты должны иметь соответствующий изгиб рабочего конца (клюва), поверхность должна быть ровная и гладкая, а клюв закругленный.



Катетер Фолея двухходовой. XXI в. Латекс

К наиболее распространенным в урологии инструментам относятся катетеры и бужи. Катетеры (греч. *katheter* – зонд) – это инструменты в виде трубок, предназначенные для введения лекарственных и рентгеноконтрастных средств в естественные каналы и полости человеческого тела, кровеносные и лимфатические сосуды и выведения из них содержимого с диагностической и лечебной целью.



*Катетеры уретральные разных диаметров.
СССР, XX в. Резина*

Катетеры бывают металлические (твердые), резиновые (мягкие) и эластичные (полумягкие). В зависимости от формы и размера их подразделяют на мужские, женские и детские.

Катетеры мочеточниковые применяют для катетеризации мочеточников и вводят в мочевой пузырь через цистоскоп (очень тонкие катетеры диаметром 1–3 мм).

Для диагностики и лечения сужения уретры (уменьшение нормального просвета мочеиспускательного канала) широко применяются бужи.

Бужи (фр. *bougie* – свеча, буж) – это инструменты для расширения, исследования и лечения некоторых органов трубчатой формы: мочеиспускательного канала, пищевода, слуховой трубки и др. Бужи представляют собой стержни разного калибра.



Бужи уретральные. XX в. Металл, дерево

Выделяют следующие основные группы бужей: урологические, пищеводные и оториноларингологические.

Урологические бужи бывают металлические и эластичные (гибкие), изготовленные из поливинилхлоридных пластиков, фторопласта и других полимерных материалов. Бужи металлические подразделяют на женские (прямые, длиной 14–16 см) и мужские. Мужские бужи выпускают следующих типов: изогнутые, с пуговкой, для тоннелизации уретры, с эластичным проводником.

Для исследования мочеточников у детей применяются специальные зонды мочеточниковые для детей.

В связи с нарушением обмена веществ в пожилом возрасте, особенностями питания, в мочевом пузыре образуются камни, которые доставляют большие страдания больным при выходе их из почек и мочеиспускательного канала. Для обнаружения камней используют эндоскопические приборы уретроцистоскопы и ультразвуковые аппараты.

В настоящее время созданы устройства для механического дробления камней в мочевом пузыре под контролем зрения врача – цистолитотрипторы.



Литотриптор окончательный. СССР, XX в. Металл

После раздробления камней цистолитотриптором с использованием эвакуатора и аспиратора размельченные камни вымываются из мочевого пузыря.

В последние десятилетия широкое распространение получил метод дробления камней электрогидравлическим ударом с помощью аппарата для электрической литотрипсии и цистоскопа.

Аппараты для соединения тканей – устройства для механического соединения органов и тканей при хирургических операциях.



Набор для шивания мягких тканей в футляре.

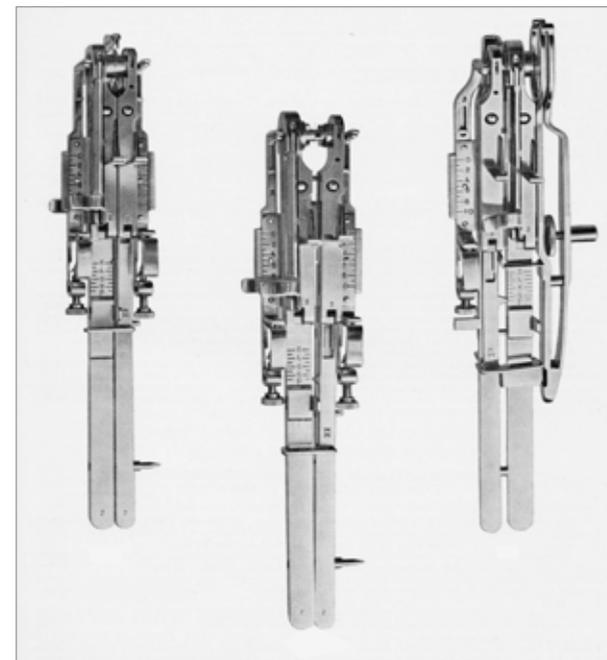
*Поставлялся по ленд-лизу в период Великой Отечественной войны.
США, SINGER, 1940-е гг. Металл, дерево, ткань*

Наиболее ранние сведения об устройствах, позволяющих механизировать процесс наложения хирургических швов, относятся к концу XIX – началу XX в. Первый шивающий аппарат был предложен Жаннелем в 1904 г.

В 1945 г. русский инженер В.Ф. Гудов с группой врачей и инженеров создал сосудосшивающий аппарат. Его особенностью является то, что шов накладывается с помощью металлических скобок, изготовленных из тантала или специального сплава.



Аппараты для циркулярного шивания кровеносных сосудов



Аппарат универсальный для циркулярного шивания кровеносных сосудов и нервов

Среди сшивающих аппаратов выделяют:

- 1) односкобочные и многоскобочные;
- 2) для наложения линейных, круговых, овальных и других швов с продольным, поперечным и наклонным расположением стежков относительно линии шва;
- 3) для наложения одноэтажных и двухэтажных наружных швов и т. д.

Наиболее распространены сшивающие аппараты, соединяющие ткани посредством П-образных скобок.

Применение сшивающих аппаратов расширяет возможности хирургического лечения, улучшает исходы операции, позволяет создать новые методы лечения. Так, разработано около 25 моделей сшивающих аппаратов для сосудов, нервов, ушка сердца, артериального протока, бронхов, корня и ткани легкого, пищевода, желудка, кишки, мочевого пузыря, роговицы, твердой мозговой оболочки, костей.



*Аппарат для ушивания культи бронха (УКБ-25). СССР. 1964 г.,
Металл, дерево*

Из числа сшивающих аппаратов наибольшее распространение получил аппарат для ушивания корня легкого, который применяется не только при всех видах резекции легких, но и для ушивания органов желудочно-кишечного тракта, а также в хирургии сердца при удалении аневризмы.

Медицинские приборы

Медицинские приборы – это специальные устройства, с помощью которых можно получить информацию о состоянии организма, поставить диагноз.



Стоматологический фрезерный станок Siemens Cerec 2. Германия, рубеж XX–XXI вв. Металл, полимерный материал, стекло



Аппарат для снятия электрокардиограммы. СССР, вторая половина XX в. Металл, полимерный материал, резина

Медицинские аппараты

Медицинские аппараты – это устройства, генерирующие энергию какого-либо вида с целью воздействия на организм, например, тепло, световозлучение, электромагнитное поле. К аппаратам относятся и изделия, заменяющие отдельные функциональные системы организма в течение определенного времени, например, аппарат искусственной вентиляции легких, аппарат искусственного кровообращения. К этой же группе относятся и устройства, приводящие в действие различные инструменты для механического воздействия на органы и ткани, например, устройства для реанимации, обезболивания.



*Дефибрилятор. СССР, вторая половина XX в.
Металл, полимерный материал, резина*

Медицинское оборудование

Медицинское оборудование – это различные медицинские технические устройства, обеспечивающие создание необходимых условий для больного и медицинского персонала при проведении лечебно-диагностических процедур. Например, кровать функциональная, операционный стол, кресло стоматологическое.



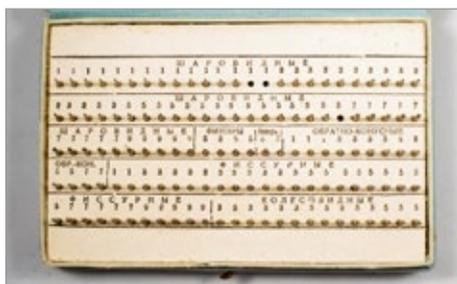
*Кресло стоматологическое.
США, середина XX в.
Металл, кожа, пластик*



*Стоматологическая установка
УС-30 с физиотерапевтическим
блоком. СССР, 1972 г.
Металл, пластик, стекло*

Расходные материалы

Расходные материалы – это различные материалы для обеспечения медицинской техники и выполнения медицинских процедур. Например, трубка эндотрахеальная для наркоза, катетер мочевой.



*Набор стоматологических боров.
СССР, XX в. Металл, бумага, картон*

Предметы ухода за больными, изделия санитарии и гигиены

По функциональному назначению изделия санитарии, гигиены и предметы ухода за больными можно систематизировать на следующие группы:

– Для приема лекарств;



Таблетница. Япония, XIX в. Лак, дерево



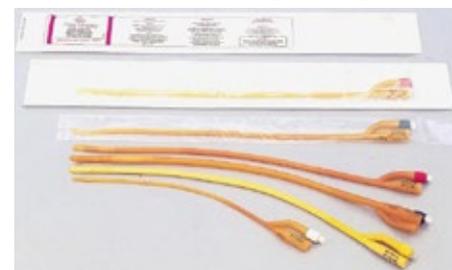
Ложка для введения лекарств per os. Европа, XX в. Металл

– Для туалета лежачих больных;



Подкладное судно для лежачих больных. СССР, XX в. Керамика

– Для выполнения медицинских процедур;



Катетеры Фолея двухходовые и трехходовые. XXI в. Латекс

– Для личной гигиены больных;



Машинка для стрижки волос. СССР, XX в. Металл

– Для здоровых людей.



Зубная щетка с чехлом.

Европа, 1850 г. Веджвудский фарфор, серебро, кость, щетина



Умывальник. Российская империя, XX в. Дерево, зеркало, фарфор

Лекарственные средства

Лекарственные средства – это обладающие биологической активностью средства, полученные на основе одного или нескольких лекарственных веществ (субстанций) и вспомогательных веществ, и разрешенные к применению для лечения, анестезии, предотвращения беременности, профилактики и диагностики заболеваний, способные воздействовать на функции организма или на психическое состояние человека.

К лекарственным средствам относятся:

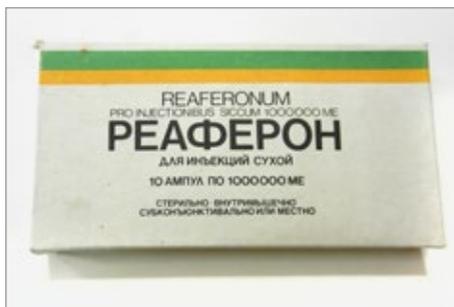
Фармакологические средства – вещества или смесь веществ в определенной лекарственной форме с установленной фармакологической активностью, являющиеся объектами клинических испытаний.

Лекарственные препараты – дозированные ЛС в адекватной для индивидуального применения лекарственной форме и оптимальном оформлении, со стандартным составом и неизменным названием, снабженные маркировкой и аннотацией о свойствах и применении.

В перечень обязательных маркировочных данных для МФТ входят:

- регистрационный номер;
- клеймо;
- серия;
- срок годности.





Регистрационный номер – это номер государственного регистрационного удостоверения. Его принято обозначать буквой Р, за которой следуют цифры, указывающие год регистрации ЛС в приказе МЗ РФ; далее через точки указываются номера этого приказа и пункта, относящегося к данному ЛС. Например, регистрационный номер капель «Уролесан» имеет следующий вид: Р 81.761.11. Это означает, что препарат утвержден приказом МЗ в 1981 г., номер приказа 761, пункт 11. Группы цифр могут также разделяться косой чертой, например, Р81/761/11.

Составной частью маркировки медицинских изделий является клеймо-знак, удостоверяющий качество изделия (ОТК, номер браковщика, личное клеймо, проба металла и т.д.). Клеймо информирует, что изделие подвергнуто контролю, проверено работниками ОТК; оно удостоверяет определенные свойства изделия, материалы, из которых оно изготовлено; подтверждает, что изделие подвергнуто испытаниям согласно установленным правилам.

Серией, согласно ОСТ «Стандарты качества лекарственных средств. Основные положения», называется определенное количество ЛС, полученного в результате одного технологического процесса.

Серия означает, как правило, производственный номер ЛС завода-изготовителя и время его выпуска. Каждой промышленной партии выпускаемой продукции присваивается заводская серия, которая маркируется не менее, чем 5–10 цифрами (большая часть 6-7 знаков).

Номер серии обозначается арабскими цифрами слитно, слово «серия» не проставляется. Последние четыре цифры в номере обозначают месяц и год изготовления ЛС. Цифры, предшествующие последним четырем, являются производственным номером серии.

Например: 27350601

0601 – июнь 2001 – дата изготовления,

2735 – производственный номер серии.

При производстве ЛС в 2000 г. дата изготовления проставлялась шестью цифрами.

Например: 2735062000

062000 – июнь 2000 г. – дата изготовления,

2735 – производственный номер серии.

При недостаточном печатном поле на упаковке допускалось дату изготовления в 2000 г. указывать четырьмя цифрами.

Например: 27350600

0600 – июнь 2000 г. – дата изготовления,

2735 – производственный номер серии.

Маркировка сроков годности. Под воздействием внешних факторов (температура, свет и т.п.) происходит разложение и инактивация ЛС, при этом могут образовываться неактивные, более токсичные и даже ядовитые продукты. Поэтому для всех ЛС установлен срок годности.

Срок годности – это период времени, в течение которого ЛС должно полностью отвечать всем требованиям соответствующего Государственного стандарта качества.

В течение срока годности ЛС должны полностью сохранять свою терапевтическую активность, безвредность и удовлетворять всем требованиям НТД, в соответствии с которой были выпущены и хранились в условиях, предусмотренных этой документацией.

Срок годности исчисляется в месяцах и/или годах и определяется путем вычитания даты выпуска из даты срока хранения, обозначаемой на упаковке.

Срок хранения – календарная дата на индивидуальной упаковке ЛС, до которой его свойства при условии правильного хранения должны отвечать требованиям стандарта качества.

После этой даты ЛС не подлежит употреблению. Чаще всего для ЛС заводского изготовления срок годности равен 2–5 годам, но могут быть и более длительные сроки – до 10 лет, а также менее длительные – 6 мес., 1 год, 1,5 года, 3 года. Срок годности от 1 до 3 лет считается ограниченным. Срок годности можно определить по маркировке. В настоящее время маркировка сроков годности ЛС осуществляется в соответствии с Методическими указаниями МЗ РФ МУ 9467-015-05749470-98 «Графическое оформление лекарственных средств. Общие требования».

После слов «годен до...» римскими цифрами проставляется месяц, а арабскими 2 последние цифры года. Например, годен до декабря 2002 г. – XII.02.

Если в НТД на ЛС указано: «препарат контролируется ежегодно» или «активность контролируется ежегодно», то на упаковке вместо «годен до...» делается соответствующая надпись.

Если препарат имеет срок годности более 3-х лет, маркировка «годен до...» не наносится.

ПИСЬМЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ В МЕДИЦИНСКОМ МУЗЕЕ

Письменные источники – тип музейных предметов, информация которых зафиксирована посредством письменных знаков. Письменные источники подразделяются по содержанию, происхождению, способу воспроизведения, а также по типам и видам. В музее классифицируются по формальному признаку: рукописи, книги, бланки, газеты и т.д.

Книги как один из видов письменных источников (наряду с рукописями и документами) составляют значительную часть фондовых музейных собраний. В их состав включаются рукописные и старопечатные книги, научные труды, брошюры, оттиски научных статей и другие печатные издания музейного значения, которые соответствуют профилю музея, задачам экспозиционной, научно-исследовательской и научно-просветительской работы музея.

Ценной базой книжного фонда являются старинные и редкие книги, к которым относятся первые и ранние издания работ крупных деятелей науки, старопечатные издания, книги ограниченного тиража, редкие издания, труды с маргиналиями авторов.



*Венецианское издание избранных трудов Галена.
Италия, 1609 г. Бумага*

Материалы книжного фонда, как и материалы других фондов, разделены на 2 группы:

- основной фонд;
- научно-вспомогательный фонд.

Такое разделение способствует более целенаправленному комплектованию музейного фонда и его эффективному использованию.

Определяющим признаком печатных изданий, подлежащих включению в состав основного фонда, является их соответствие профилю музея.

Музейная ценность каждого издания определяется его содержанием, полнотой и важностью заложенной в нем информации, которая может служить первоисточником знаний.

Немаловажное значение при отборе печатных изданий в основной фонд имеет степень сохранности этих изданий.

В основном фонде музеев полагается хранить не более трех одинаковых экземпляров единиц хранения. Если книга имеет ценные маргиналии (дарственные надписи или автографы ученых, медиков и т.п.), то она включается в фонд, независимо от количества уже имеющихся экземпляров.

Таким образом, учитывая историческую и научную ценность печатных изданий, их соответствие профилю музея и степень сохранности, следует оградить основной книжный фонд музея от наполнения его случайными материалами.

В научно-вспомогательный книжный фонд включаются печатные издания в плохом техническом состоянии, книги, у которых отсутствуют титульный лист или часть листов, вырезки из изданий, фотокопии, ксерокопии и др.

В отличие от других групп музейных материалов (документов, рукописей, предметных материалов, фото и др.), в которых научно-вспомогательный материал может составлять весьма большой процент всего фонда (копии, муляжи, недостаточная атрибуция материала и т.д.), материалы книжного фонда в преобладающем количестве относятся к основному фонду. Этому способствует подлинность данного типа письменных источников.

Персональные фонды, полученные музеем от крупных ученых, не подлежат разделению на основной и научно-вспомогательный фонды.

Обменный книжный фонд музея включает в себя ценные редкие печатные издания, которые или уже имеются в основном фонде

в нескольких экземплярах, или являются материалами, не соответствующими профилю данного музея. Эти издания предназначаются для обмена или безвозмездной передачи другим музеям или библиотекам.

Целенаправленное комплектование и наиболее рациональное использование книжного фонда в значительной степени зависит от правильного разграничения основного, научно-вспомогательного и обменного фондов.

Для обеспечения высокого научного уровня экспозиционной и научно-исследовательской работы в музее систематически проводится работа по пополнению основного книжного фонда. Научное комплектование собраний музея как основной этап его деятельности обеспечивается планомерной и научно обоснованной работой по систематическому пополнению музейных собраний.

Книжный фонд комплектуется по ходу основной научной и экспозиционной деятельности музея согласно тематическим и перспективным планам комплектования музейных фондов. Книжный фонд музея постоянно пополняется печатными изданиями музейного значения, в том числе старинными и редкими книгами, иллюстрирующими ход развития медицины и фармации разных стран, начиная с эпохи первобытно-общинного строя до настоящего времени, изданными в различных странах на разных языках.

В целях пополнения музейного фонда музей организует командировки по сбору материалов книжного фонда. Печатные издания поступают в музей в дар от видных ученых, когда они сами или их наследники передают музею целые библиотеки или часть библиотек. Свои труды присылают и зарубежные ученые, и учреждения, с которыми музей поддерживает научные связи. Многие научные библиотеки передают свои дублеты. Часть книг поступает в фонд по обмену или приобретается через книготорговую сеть.

При поступлении печатных изданий в музей фондовая комиссия музея определяет, какие материалы принимать и в какой фонд их распределить: основной, научно-вспомогательный или обменный.

При покупке печатных изданий стоимость их предварительно определяется фондовой комиссией музея и согласуется со сметчиком, исходя из музейной ценности, степени сохранности издания и других факторов.

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ В МЕДИЦИНСКОМ МУЗЕЕ

Изобразительные источники – тип музейных предметов, информация которых зафиксирована в предметах и видах изобразительного искусства, киноискусства, фотодокументах, графических документах.



*Досрочный выпуск врачей
Московского стоматологического института.
СССР, 1941 г. Фотобумага, картон*

Развитие механических средств воспроизведения информации сделало фото-, фоно- и видеодокументы историческим источником особой важности. Возможность непосредственно фиксировать исторические события в момент их свершения определила такие их качества, как объективность, точность в отражении событий, высокую степень зрительного восприятия. Научное, художественное и практическое значение подобных документов постоянно возрастает.

Одним из основных методов комплектования фото-, фоно-, видеодокументов является систематическая оперативная фото-, фоно-, видеофиксация, документирующая историко-медицинские события современности, проводимая фотографами, операторами и научными сотрудниками музея. Круг тем, подлежащих подобного рода фиксации, весьма обширен – это съезды, конференции, торжественные собрания,

встречи; работа научных, лечебных учреждений, их современное состояние, строительство и открытие новых зданий, фотографирование работников здравоохранения. Несомненную ценность представляет фото-, фоно-, видеодокументирование событий, связанных с жизнью музея. В результате такого систематического сбора в фонды музея поступает ценнейший для музейного хранения и использования вид фотодокументов – фотонегативы, а также звукозаписи и видеофильмы.

Основными формами для такого комплектования фонда фото-, фоно-, видеодокументов являются выезды и командировки научных сотрудников, а также фото-, фоно-, видеофиксация различных ситуаций во время организуемых музеем научных экспедиций, в том числе и хода работы самой экспедиции. Другим, не менее важным методом пополнения фонда является целенаправленное тематическое комплектование необходимых материалов для разработки экспозиционных и выставочных тем. Для этого, путем привлечения широкого актива медиков, а также путем переписки с научными центрами и учреждениями, отдельными лицами и пр., выявляются и приобретаются фотодокументы, звуко- и видеозаписи, соответствующие разрабатываемой тематике, имеющие научно-историческую ценность, способные нести определенную тематическую и эмоциональную нагрузку в экспозиционных комплексах создаваемой экспозиции.

В результате всех вышеупомянутых видов комплектования в музее накапливаются различные по технике исполнения разновидности фото-, фоно- и видеодондов: позитивы, негативы, фотобуклеты, альбомы, газеты, а также фоно- и видеозаписи на магнитной ленте и видео пленке.

Все разновидности фотодокументов по разработанной музееведением общепринятой классификационной схеме делятся на следующие разделы: фотопортреты (в т.ч. двойные и групповые), сюжетные фотографии (или событийные) и видовые (здания, комплексы, интерьеры и т.д.).

К основному фонду относятся лишь подлинные памятники истории и культуры, создающие тем самым источниковую базу для развития истории науки и развертывания всей разносторонней деятельности музея.

В процессе отбора фотодокументов для комплектования основного фонда первостепенную важность имеют такие качества материалов, как подлинность, соответствие профилю музея, научное содержание, выразительность, художественное исполнение и степень сохранности. Определение авторства при отборе фотодокументов в основной фонд решающей роли не играет.

Главное внимание в создании основного фонда фотодокументов должно уделяться комплектованию фонда негативов-подлинников. При наличии фотонегатива нет необходимости хранить позитив, что очень важно для музеев с ограниченной площадью фондохранилищ. При отсутствии негатива в основной фонд принимается позитив. Данное положение распространяется только на отпечатки, современные негативу. Отпечатки, полученные с негатива значительно позже, не могут быть рассмотрены как документальные памятники того времени и потому не подлежат включению в основной фонд.

Специфическую группу среди фото-, фонодокументов составляют звукозаписи и видеофильмы, получившие среди других аудиовизуальных средств наибольшее применение в музейной практике. Из всех видов этих источников в фондах музеев историко-медицинского профиля наиболее распространенной группой являются хроникально-документальные записи (воспоминания, интервью, речи и пр.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 26.05.1996 № 54-ФЗ (ред. от 01.12.2014). «О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 26.05.1996 № 54-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации»
3. Инструкция по учету и хранению музейных ценностей музеев системы Министерства культуры СССР. – М., 1985.
4. Актуальные вопросы музееведения. Из опыта работы Музея истории медицины им. П. Страдыня. – Рига, 1982.
5. Дремова Н.Б., Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебное пособие. – Курск : КГМУ, 2005. – 520 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Обращение О.О. Янушевича.....	3
Введение	4
Типы медицинских музеев	4
Музейный предмет.....	6
Вещественные источники	7
1.1. Медицинское оборудование	8
1.2. Медицинский инструментарий	8
1.3. Медицинская мебель.....	8
2. Материалы медицинского назначения.....	9
2.1. перевязочные средства	9
2.2. Шовный материал.....	9
3. Изделия медицинского назначения.....	9
3.1. Медицинская техника.....	9
3.1.1. Медицинские инструменты	9
3.1.2. Медицинские приборы.....	10
3.1.3. Медицинские аппараты.....	10
3.1.4. Медицинское оборудование.....	11
3.1.5. Расходные материалы.....	11
3.1.6. Предметы ухода за больными.....	11
5. Личные вещи и предметы быта врачей и деятелей здоровоохранения	12
6. Фалеристика	13
7. Письменные источники.....	13
7.1. Книги, брошюры.....	13
7.2. Периодическая печать	14
7.3. Рукописи и дневники.....	14
7.4. Истории болезней и другая медицинская документация.....	14
8. Изобразительные источники	15
8.1. Картины, в том числе портреты врачей и деятелей здоровоохранения	15
8.2. Скульптуры.....	15
8.3. Иконы.....	16

8.4. Плакаты.....	16
8.5. Вывески кабинетные.....	16
9. Кинофото источники	17
9.1. Фото и видео источники.....	17
9.2. Рентгенограммы.....	17
9.3. Диапозитивы и негативы	17
9.4. Киноплёнка.....	17
9.5. Видеолента	17
9.6. Фото и видео записи на цифровых носителях.....	17
Формирование фондов и коллекции	18
Литература	81

Справочное издание

МУЗЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ И ИСТОЧНИКИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Пашков Константин Анатольевич, Бергер Елена Евгеньевна,
Гафар Татьяна Викторовна, Слышкин Геннадий Геннадьевич,
Турторская Мария Сергеевна, Чиж Нина Васильевна

ООО «Лакуэр Принт»

Подписано в печать 05.12.2019. Формат 148х210 мм.
Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 16,1. Тираж 200 экз. Заказ № 03039/19.

Отпечатано в ООО «Печатный дом «Магистраль»
119530, г. Москва, Очаковское шоссе, д. 32

ISBN 978-5-6043387-1-1



9 785604 338711