Материалы
для подготовки к экзамену
по ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
специальность 34.02.01 Сестринское дело
1 курс на базе основного общего образования (9 классов)
1 курс на базе среднего общего образования (11 классов)
1 курс на базе среднего общего образования (11 классов) очно-заочная форма обучения

При ответе на поставленные в билете вопросы обучающийся должен
уметь:

- *организовывать рабочее место;*
- *применять средства индивидуальной защиты;*
- *соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно-противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета);*
- *соблюдать меры инфекционной безопасности персонала, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;*
- *осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в местах их образования в медицинской организации;*
- *соблюдать требования охраны труда при обращении с острыми (колющими и режущими) инструментами,биологическими материалами;*
- *проводить экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;*
- *осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете);*
- *проводить дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом;*
- *проводить стерилизацию медицинских изделий;*
- *обеспечивать хранение и выдачу стерильных медицинских изделий;*
- *соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в режимных помещениях медицинской организации, в том числе стерилизационном отделении (кабинете);*
- *проводить отбор проб для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий;*
- *осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации;*
- *размещать индикаторы в стерилизаторах в соответствии с инструкцией по применению и нормативными правовыми актами;*
- *осуществлять контроль режимов стерилизации;*

должен знать:

- *санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала);*
- *меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств;*
- *подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП);*
- *основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;*
- *санитарные правила обращения с медицинскими отходами;*

- *профилактические мероприятия (экстренную профилактику) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;*
- *особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи);*
- *виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки медицинских изделий;*
- *методы, приемы и средства ручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий;*
- *виды и правила сортировки и упаковки медицинских изделий для стерилизации, особенности стерилизуемых медицинских изделий и стерилизующих средств;*
- *технологии стерилизации медицинских изделий;*
- *порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами;*
- *правила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий; методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий;*
- *профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами.*

Перечень тем, подлежащих изучению по ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

1. Инфекционные болезни, понятия. Особенности течения инфекционного процесса.
2. Эпидемический процесс. Противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на разрыв путей передачи возбудителя.
3. Мероприятия, направленные на повышение невосприимчивости населения к возбудителям.
4. Роль медсестры в диагностике, лечении и профилактике инфекционных заболеваний. Устройство и режим инфекционных больниц.
5. Масштаб проблемы ИСМП. Основные формы ИСМП.
6. Возбудители ИСМП: бактерии, вирусы, грибы, риккетсии, простейшие, прионы, эктопаразиты. Частые этиологические агенты ИСМП, условно-патогенные микроорганизмы из группы ESCAPE.
7. Особенности возбудителей ИСМП (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и формы существования, пути и факторы передачи).
8. Источники передачи ИСМП – пациенты, медицинские работники, а также лица, ухаживающие за больными, посетители.
9. Механизмы передачи: естественный и искусственный (артифициальный).
10. Группы риска ИСМП: пациенты хирургических, урологических, реанимационных отделений и др.
11. Факторы передачи возбудителей ИСМП: руки медперсонала, инструментарий, оборудование и т.д.
12. Выявление и регистрация случаев ИСМП.
13. Основные принципы эпидемиологического расследования ИСМП.
14. Подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
15. Нормативная документация, регламентирующая работу по профилактике ИСМП.

16. Организация и порядок проведения обязательных предварительных перед поступлением на работу или учебу и профилактических медицинских осмотров.
17. 2. Организация и порядок проведения периодических медицинских осмотров.
18. 1. Основы гигиены труда в лечебных учреждениях. Основы физиологии труда. Методы исследования функционального состояния организма.
19. 2. Организация рабочих мест и питания медперсонала.
20. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней: выявление, учет, регистрация.
21. Принципы профилактики ИСМП среди медицинского персонала.
22. Обеспечение эпидемиологической безопасности при проведении лечебно-диагностических вмешательств.
23. Влияние соблюдения гигиены рук медицинским персоналом на частоту ИСМП и распространение антибиотикорезистентности.
24. Соблюдение гигиены рук и факторы, на нее влияющие.
25. Нормативные правовые акты в области обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.
26. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей.
27. Требования к порядку подготовки средств индивидуальной защиты.
28. Требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работниками во время работы.
29. Роль перчаток и показания к использованию перчаток.
30. Виды классических противочумных костюмов.
31. Средства защиты органов дыхания.
32. Средства защиты слизистых оболочек глаз.
33. Требования к порядку проверки исправности средств индивидуальной защиты и к изъятию их из обращения при обнаружении неисправности или снижении эффективности средства индивидуальной защиты.
34. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала).
35. Понятие классов чистоты помещений.
36. Профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами.
37. Правила обращения с бельем в медицинской организации.
38. Обучение сбору, хранению и транспортировке белья для стирки или утилизации.
39. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств.
40. Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.
41. Принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств (в том числе выполнение манипуляций пациенту с использованием индивидуальных укладок).
42. Обеспечение инфекционной безопасности при работе с пациентами с коронавирусной инфекцией (COVID-19).
43. Санитарные правила обращения с медицинскими отходами.
44. Классификация медицинских отходов, характеристика их морфологического состава.
45. Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций, связанных с риском инфицирования медицинских работников.
46. Профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда.

47. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств.
48. Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.
49. Дезинфекция: цели, задачи, уровни, виды и типы.
50. Методы и способы дезинфекции.
51. Разновидности современных средств дезинфекции. Классификация.
52. Классы токсичности дезинфицирующих средств.
53. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами.
54. Режимы дезинфекции.
55. Определение контроля качества дезинфекционных мероприятий.
56. Качество дезинфекции. Критерии оценки.
57. Аппараты для сухой дезинфекции.
58. Генераторы аэрозолей. Дезинфекция воздуха.
59. Определение спектра уничтожаемых микроорганизмов.
60. Определение типа обрабатываемого объекта.
61. Дезинфекция сложной аппаратуры (аппаратов ИВЛ, эндоскопов, кувезов).
62. Заключительная дезинфекция.
63. Оборудование для клининга.
64. Виды уборок согласно классу чистоты помещений.
65. Уборочный инвентарь. Цветовое кодирование.
66. Организация текущих и генеральных уборок помещений медицинской организации.
67. Предстерилизационная очистка (ПСО) изделий медицинского назначения: виды, цели, задачи, этапы.
68. Современные методы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения.
69. Моющие растворы и дезинфицирующие средства для проведения предстерилизационной очистки.
70. Приготовление, критерии использования.
71. Оборудование для проведения ПСО.
72. Правила и порядок эксплуатации. Моечно-дезинфекционные машины.
73. Особенности проведения предстерилизационной очистки в стерилизационном отделении (кабинете).
74. Способы контроля качества предстерилизационной очистки.
75. Стерилизация: понятие, виды, методы и режимы.
76. Упаковочный материал для стерилизации.
77. Методы стерилизации.
78. Оборудование для проведения стерилизации.
79. Правила и порядок эксплуатации.
80. Хранение стерильных изделий медицинского назначения.

Перечень практических умений (навыков)

1. Обработка пациента при чесотке.
2. Обработка пациента при педикулезе. Укладка.
3. Действия медицинской сестры при выявлении пациента или подозрительного на особо опасное инфекционное заболевание (ООИ).
4. Основные правила обращения с острыми инструментами.
5. Требования к обращению с острым инструментарием.
6. Гигиеническая обработка рук мылом и водой.
7. Гигиеническая обработка рук кожным антисептиком.
8. Хирургическая обработка рук.
9. Надевание маски медицинской.
10. Снятие использованной маски.

11. Надевание респиратора.
12. Снятие использованного респиратора.
13. Надевание нестерильных перчаток.
14. Надевание стерильных перчаток.
15. Снятие использованных перчаток.
16. Надевание нестерильного одноразового халата.
17. Надевание стерильного одноразового (многоразового) халата.
18. Снятие использованного халата.
19. Надевание средств индивидуальной защиты (СИЗ) при особо опасных инфекциях (ООИ).
20. Снятие средств индивидуальной защиты (СИЗ) при особо опасных инфекциях (ООИ).
21. Сбор, использование, обезвреживание, размещение, хранение, утилизация медицинских отходов
22. Действия персонала при аварийной ситуации, связанной с нарушением целостности упаковки отходов класса Б, В и Г.
23. Действия при аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования медицинских работников, при порезах, уколах.
24. Действия при аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования медицинских работников, при попадании биологической жидкости на слизистые оболочки носа, глаз, ротовой полости.
25. Действия при аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования медицинских работников, при попадании биологической жидкости на одежду.
26. Действия при аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования медицинских работников, при попадании биологической жидкости на кожу.
27. Первая помощь при попадании дезинфицирующего средства на кожу и слизистые.
28. Проведение экспресс-контроля содержания действующих веществ в рабочих растворах.
29. Приготовление, использование и хранение дезинфицирующих средств.
30. Дезинфекция изделий медицинского назначения одноразового применения (шприцы, зонды, катетеры, инструменты);
31. Дезинфекция колющих и режущих одноразовых изделий (иглы, скальпели).
32. Дезинфекция медицинского инструментария многоразового использования.
33. Дезинфекция изделий многократного применения, контаминирующих со здоровой кожей (венозного жгута, термометра, грелки, пузыря для льда).
34. Дезинфекция ручного аппарата искусственной вентиляции легких (мешка Амбу).
35. Дезинфекция медицинского аспиратора (электроотсасывателя).
36. Обработка систем искусственной вентиляции легких (ИВЛ).
37. Проведение текущих уборок помещений.
38. Проведение генеральных уборок помещений.
39. Проведение генеральной уборки помещений с асептическим режимом.
40. Дезинфекция уборочного инвентаря.
41. Проведение предстерилизационной очистки ручным способом.
42. Проведение предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, ручным способом.
43. Постановка азопирамовой пробы.
44. Постановка фенолфталеиновой пробы.

Демонстрационный вариант экзаменационного билета

Департамент здравоохранения города Москвы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
«Медицинский колледж № 1»
(ГБПОУ ДЗМ «МК № 1»)

РАССМОТРЕНО Протокол заседания цикловой методической комиссии № 5 от «03» октября 2023 г. №2	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № XX** для проведения экзамена по ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Специальность 34.02.01 Сестринское дело	**УТВЕРЖДАЮ** Директор ГБПОУ ДЗМ «МК №1» _____ А.Д.Геккиева «02» ноября 2023 г.

Инструкция: внимательно прочитайте условие задачи и продемонстрируйте практические навыки

Максимальное время выполнения задания – 40 минут.

Практическое задание:
Вы - медицинская сестра приемного отделения многопрофильного стационара. Продемонстрируйте выполнение следующих практических навыков:

1. гигиеническая обработка рук кожным антисептиком, надевание медицинской маски и надевание нестерильных перчаток;
2. обработка пациента при педикулёзе;
3. дезинфекция кушетки;
4. действия при аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования медицинских работников, при попадании биологической жидкости на одежду.

Департамент здравоохранения города Москвы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
«Медицинский колледж № 1»
(ГБПОУ ДЗМ «МК № 1»)

РАССМОТРЕНО Протокол заседания цикловой методической комиссии № 5 от «03» октября 2023 г. №2	**ЭТАЛОН ОТВЕТА НА ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № XX** для проведения экзамена по ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Специальность 34.02.01 Сестринское дело	**ОДОБРЕНО** Протокол заседания Методического совета от «01» ноября 2023 г. №2

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: гигиеническая обработка рук кожным антисептиком

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Примерный текст комментариев	Балл оценивания (весовой коэффициент) 0-2	Набранные баллы
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль	Сказать	«Здравствуйте! Меня зовут (ФИО)»	1	
2.	Сообщить о проводимой манипуляции	Сказать	«Мне необходимо провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком»	1	
3.	Объяснить ход и цель процедуры	Сказать	«Цель: удаление загрязнений и снижение количества микроорганизмов до безопасного уровня (профилактика ИСМП). Обработка рук проводится кожным антисептиком в нестерильной зоне с соблюдением последовательности выполняемых действий»	1	
Подготовка к проведению процедуры					

4.	– Объяснить технику и продолжительность процедуры	Сказать	«Каждое движение повторяем 5 раз. Руки на протяжении всей процедуры должны быть увлажнены, при необходимости добавляем кожный антисептик и продолжаем обработку по алгоритму»	1	
5.	– Нанести антисептик на ладонь	Выполнить / Сказать	«Обработка рук кожным антисептиком производится после гигиенической обработки рук с мылом и водой, и высушивания одноразовым полотенцем (салфеткой). Объем кожного антисептика, наносимого на поверхность руки, должен соответствовать инструкции применения (в среднем 3-5 мл), и должен покрывать всю поверхность руки»	1	
Выполнение процедуры					
6.	Потереть одну ладонь о другую	Выполнить		**2***	
7.	Правой ладонью растереть антисептик по тыльной поверхности левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот	Выполнить		**2***	
8.	Переплести пальцы, растирая ладонь о ладонь	Выполнить		**2***	
9.	Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки	Выполнить		**2***	
10.	Охватить большой палец левой руки правой ладонью и потереть его круговыми движениями, поменять руки и выполнить процедуру для другой руки	Выполнить		**2***	
11.	Круговыми движениями в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потереть левую ладонь, поменять руки и	Выполнить		**2***	

	выполнить процедуру для другой руки				
Завершение процедуры					
12.	Дождаться полного естественного высыхания кожного антисептика	Выполнить / Сказать	«Не сушить. Дожидаюсь полного естественного высыхания кожного антисептика»	1	
13.	Закрыть кран локтем (при отсутствии локтевого крана – одноразовым полотенцем (салфеткой))	Выполнить		1	
14.	Поместить одноразовое полотенце (салфетку) в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить		1	
Итоговое количество баллов:				**максимально 18 баллов**	

Критерии оценки

Критерии оценки в %	Количество баллов	Оценка
100-90%	18-16	5 (отлично)
89-80%	15-14	4 (хорошо)
79-70%	13-12	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	11 и менее	2 (неудовлетворительно)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: надевание нестерильных перчаток

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Примерный текст комментариев	Набранный балл
1.	Подготовить необходимое оснащение (упаковку с нестерильными перчатками и антисептик)	Выполнить/ Сказать	«Готовлю упаковку с нестерильными перчатками и антисептик»	
2.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить/ Сказать	«Обрабатываю руки гигиеническим способом»	
Выполнение процедуры				
3.	Достать перчатку из коробки	Выполнить/ Сказать	«Достаю перчатку из упаковки»	
4.	Касаться только верхнего края перчатки	Выполнить/ Сказать	«Беру за верхний край перчатки»	
5.	Надеть первую перчатку	Выполнить/ Сказать	«Надеваю первую перчатку»	
6.	Достать вторую перчатку рукой без перчатки	Выполнить/ Сказать	«Достаю вторую перчатку рукой без перчатки»	
7.	Касаться только верхнего края перчатки	Выполнить/ Сказать	«Беру за верхний край перчатки»	
8.	Вывернуть наружную поверхность второй перчатки так, чтобы она была надета на согнутые пальцы первой руки (которая уже в перчатке)	Выполнить/ Сказать	«Выворачиваю наружную поверхность второй перчатки так, чтобы она была надета на согнутые пальцы первой руки»	

9.	Надеть вторую перчатку	Выполнить/ Сказать	«Надеваю вторую перчатку»	
Завершение процедуры				
10.	После того, как перчатки надеты, не прикасаться к загрязненным поверхностям, чтобы не менять перчатки	Выполнить/ Сказать	«После того, как перчатки надеты, не прикасаюсь к загрязненным поверхностям, чтобы не менять перчатки»	
Итоговое количество баллов (максимально 10 баллов)				

Критерии оценки

Критерии оценки в %	Количество баллов	Оценка
100-90%	10-9	5 (отлично)
89-80%	8	4 (хорошо)
79-70%	7	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	6 и менее	2 (неудовлетворительно)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: надевание медицинской маски

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Примерный текст комментариев	Балл оценивания (весовой коэффициент) 0-3	Набранный балл
Подготовка к проведению процедуры					
1.	Подготовить необходимое оснащение (упаковку с масками, салфетки и антисептик)	Выполнить/ Сказать	«Готовлю упаковку с масками, салфетки и антисептик»	1	
2.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить/ Сказать	«Обрабатываю руки гигиеническим способом»	1	
Выполнение процедуры					
3.	Взять маску из упаковки в руки и расправить ее	Выполнить/ Сказать	«Расправляю маску, взявшись за края»	1	
4.	Осмотреть маску и убедится, что нет ее повреждений	Выполнить/ Сказать	«Убеждаюсь, что маска не имеет повреждений»	1	
5.	Повернуть маску светлой стороной к лицу. Убедиться, что полоска из проволоки расположена сверху	Выполнить/ Сказать	«Поворачиваю маску светлой стороной к лицу, полоска из проволоки расположена сверху»	1	
6.	Продеть пальцы в резинки. Наложить маску на лицо так, чтобы маска закрывала нос, рот и подбородок	Выполнить/ Сказать	«Накладываю маску на лицо так, чтобы маска закрывала нос, рот и подбородок»	1	
7.	Заправить за уши одновременно обе резинки	Выполнить/ Сказать	«Заправляю за уши одновременно обе резинки»	1	
8.	Большим и указательным пальцами согнуть полоску из проволоки, чтобы она приняла форму носа	Выполнить/ Сказать	«Сгибаю полоску из проволоки так, чтобы она приняла форму носа»	1	

Завершение процедуры					
9.	Расправить маску	Выполнить/ Сказать	«Расправляю маску»	1	
10.	Убедиться, что маска плотно прилегает к лицу, нижний край маски закрывает подбородок, а верхний – ноздри и кончик носа	Выполнить/ Сказать	«Убеждаюсь, что маска плотно прилегает к лицу, нижний край маски закрывает подбородок, а верхний – ноздри и кончик носа»	1	
Итоговое количество баллов				**максимально 10 баллов**	

Критерии оценки

Критерии оценки в %	Количество баллов	Оценка
100-90%	10-9	5 (отлично)
89-80%	8	4 (хорошо)
79-70%	7	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	6 и менее	2 (неудовлетворительно)

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Гордеев, И.Г. Сестринское дело. Практическое руководство: учебное пособие / под ред. И.Г. Гордеева, С.М. Отаровой, З.З. Балкизова. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с.: ил. - 592 с.
2. Двойников, С.И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными: учебник/ С.И. Двойников, С.Р. Бабаян, Ю.А. Тарасова и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с.
3. Кулешова, Л.И. Основы сестринского дела. Курс лекций, сестринские технологии: учебник/ Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова: под ред. В.В.Морозова. – Ростов на Дону: Феникс, 2019. – 796 с.
4. Островская, И.В. Алгоритмы манипуляций сестринского ухода. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. 2021. – 312 с.
5. Обуховец, Т.П. Основы сестринского дела.Ч.1-3. Учебное пособие под ред. Б.В. Карабухина. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2020. – 932 с.
6. Широкова, Н.В. Основы сестринского дела. [Электронный ресурс] Алгоритмы манипуляций: учебное пособие / Н.В. Широкова [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с. - Режим доступа: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447628.html