

**Министерство образования Иркутской Области
Департамент образования комитета города Иркутска
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Лицей ИГУ г. Иркутска
МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска**

РАССМОТРЕНО

На заседании МО учителей
химии и биологии
от 30.08.2023 г. протокол №1
Руководитель Палий И.А.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 01-06-151/2
31.08.2023 г.
Директор Е.Ю Кузьмина

ПРИНЯТО

Решением педагогического совета
от 30.08.2023 г., протокол №1

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Юный медик»
на 2023 – 2024 учебный год
для 10 Е, 11Е (естественно-математических) классов

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Палий И.А., учитель биологии
высшей квалификационной категории
МАОУ Лицей ИГУ города Иркутска

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ МЕДИК»

Рабочая программа «Юный медик» (далее – Программа) естественнонаучной направленности предназначена для обучения детей.

Уровень Программы – углубленный. Программа направлена на углубление знаний по основам медицинских знаний, выработке дополнительных умений и навыков диагностирования заболеваний, оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим, выполнению некоторых предписаний врача по уходу за больным.

Актуальность программы: заключается в том, что она способствует углублению знаний по основам медицинских знаний, выработке дополнительных умений и навыков диагностирования заболеваний, оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим, выполнению некоторых предписаний врача по уходу за больным. С другой стороны, программа направлена на углубление понимания школьников биохимических и физиологических процессов, протекающих на уровне организма человека, различения нормы и патологии.

Цель - закрепление знаний, совершенствование медико-санитарной подготовки обучающихся, воспитание у обучающихся сознательного отношения к охране своего здоровья и здоровья окружающих, гуманизма и милосердия, развитие инициативы, самостоятельности, воспитание организаторских способностей, привлечение обучающихся к гуманитарной деятельности, пропаганда здорового образа жизни, профилактика инфекционных заболеваний.

Задач – воспитывать чувство ответственности, культуры безопасного поведения на дорогах и улицах.

- выработать у учащихся культуру безопасного поведения

- формирование общественной активности личности, гражданской позиции. культуры общения и поведения в социуме, – воспитать у учащихся объективность самооценки;

- воспитать потребности в творческом самовыражении; -познакомить учащихся с основами здорового образа жизни;

- воспитать ответственность и дисциплинированность; сформировать активную жизненную позицию

- научить детей ответственно относиться к своему здоровью.

Адресат программы: программа предусматривает занятия с обучающимися 17-18 лет.

Формы и методы организации деятельности ориентированы на индивидуальные и возрастные особенности обучающихся.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности «Юный медик» на 2023-2024 учебный год предназначена для учащихся 10Е, 11Е (естественно-математического) классов МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска. Занятия проводятся один раз в неделю, общее количество – 17, включая теоретическую и практическую части.

Актуальность данной программы обусловлена тем, что сохранение и укрепление здоровья населения – одна из наиболее актуальных проблем современности. Беседы с учащимися, анкетирование показывают, что собственное здоровье и способы его сохранения интересуют многих. Содержание данной программы направлено на изучение сущности понятия «основы практической медицины», профессий, связанных с деятельностью в области медицины.

Программа поможет обучающимся выявить первопричины нарушения здоровья, объяснить влияние различных факторов на организм человека, расширит представление учащихся о научно обоснованных правилах и нормах использования веществ, применяемых в быту и на производстве, будет способствовать формированию основ здорового образа жизни и грамотного поведения людей в различных жизненных ситуациях.

Привлечение дополнительной информации межпредметного характера о значимости медицины в различных областях, в быту, а также в решении проблемы сохранения и укрепления здоровья позволяет заинтересовать школьников практической медициной; повысить их познавательную активность, расширить знания о глобальных проблемах, развивать аналитические способности.

В течение всего курса учащиеся работают с дополнительной литературой, оформляют полученные сведения в виде мини проектов, бюллетеней, буклетов и стенных газет. В конце курса проводится конференция, где школьники выступают с докладами по заинтересовавшей их проблеме. Для профориентации на такие конференции приглашаются медицинские работники.

Теоретической базой курса служат школьные курсы химии, биологии и ОБЖ. Расширяя и углубляя знания, умения и навыки, полученные на уроках химии, биологии и ОБЖ учащиеся знакомятся с основами медицинских знаний. Предусмотрено ознакомление с приёмами оказания доврачебной помощи, повышающие понимание важности выполняемого дела.

Ребята также могут посещать курс с целью получения элементарных навыков оказания первой помощи, так как практическая часть курса в полной мере подразумевает данную возможность.

Направленность программы по содержанию поддерживает - медицинский профиль, по функциональному предназначению - предпрофессиональная, по форме организации - групповой, по времени - краткосрочной.

В процессе обучения учащиеся приобретут информацию по основам медицины:

- По уходу за больными
- Источникам инфекции
- Профилактическим прививкам
- Первой доврачебной медицинской помощи
- Общие нормы санитарной гигиены
- Применение лекарственных и средств и др.

Форма организации занятий: индивидуальная, парная, групповая.

Форма проведения занятий:

- Лекция
- Беседа
- Экскурсия
- Практическая работа
- Выполнение мини - проекта.
- Оформление стенгазеты, буклета, брошюры.

Формы контроля

1. Практические работы.
2. Проектные работы.
3. Решение ситуационных задач.

Задачи курса:

1. Сформировать общее представление о медицине как, о науке, возникшей в глубокой древности, великих ученых Гиппократе, Авиценне, Сербском и других выдающихся светил прошлого;
2. Формирование умения и навыков комплексного осмысления знаний, полученных на уроках биологии.
3. Сформировать знания о санитарно-гигиенических требованиях в труде, быту.
4. Вооружить учащихся знаниями и практическими навыками оказания первой доврачебной помощи в различных опасных для жизни ситуациях;
5. Содействовать воспитанию физически крепкого молодого поколения с гармоническим развитием физически и духовных качеств;
6. Дальнейшее формирование у учащихся умения самостоятельно находить материал и практически применять его.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В результате изучения курса «Основы практической медицины» обучающиеся должны будут знать:

1. организацию медицинской службы;
2. алгоритмы оказания первой медицинской помощи;
3. классификацию инфекционных болезней;
4. использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека;
5. ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; ухода за больными;

Личностные результаты:

- 1) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 2) толерантное сознание и поведение;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 5) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 6) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 7) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

8) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты

1. Регулятивные универсальные учебные действия

- самостоятельно определять *цели*, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать и использовать *ресурсы*, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели и реализации планов деятельности;
- выбирать *стратегии и путь достижения цели, планировать решение* поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- умение *самостоятельно оценивать* и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной *рефлексии* как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

2. Познавательные универсальные учебные действия

- владение *навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности*, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к *самостоятельной информационно-познавательной* деятельности, владение навыками получения необходимой информации, умение ориентироваться в различных источниках информации,
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (*далее - ИКТ*) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

- *умение продуктивно общаться*, осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- учитывать *позиции других участников* деятельности;
- развернуто, ясно, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) *языковых средств*;

- распознавать *конфликтосгенные ситуации*, *эффективно разрешать* и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;
- умение определять назначение и функции различных *социальных институтов*.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Основные направления по оказанию медицинской помощи населению. Представление об уходе за больным, о правилах работы.

Уровни медицинского образования. Виды медицинских организаций.

Факторы безопасности современной системы оказания медицинской помощи; теория швейцарского сыра.

Значимость соблюдения санитарно-эпидемиологического режима в медицинских организациях; понятие об асептике и антисептике; виды и методы дезинфекции; обработка рук.

Техника измерения пульса, оценка частоты сердечных сокращений, подсчет частоты дыхания, техника измерения артериального давления. Современный алгоритм сердечно-легочной реанимации, реанимационные мероприятия. Признаки закупорки дыхательных путей инородным телом, техника оказания помощи при закупорке дыхательных путей.

Признаки и виды кровотечений; понятие «кровотечение»; способы временной остановки кровотечения. Типы бинтовых повязок. Пальцевое прижатие артерии. Наложение кровоостанавливающего жгута. Травмы головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей, позвоночника.

Инфекционный процесс, виды инфекции и пути передачи. Иммуитет, виды иммунитета, иммунопрофилактика. Токсические вещества, основные проявления отравлений, профилактика отравлений и помощь при них.

Виды ожогов, их признаки, помощь при ожогах. Перегревание. Переохлаждение, его признаки. Отморожение, признаки и первая помощь.

Задачи ежедневного ухода за тяжелобольными. Пролежни, их признаки, их профилактика. Умывание тяжелобольного, туалет полости рта, туалет глаз тяжелобольного, туалет носа, ушей. Смена постельного белья.

Инъекции. Рекомендации по выбору шприца. Общие правила выполнения инъекций. Внутрикожные инъекции, подкожные инъекции, внутримышечные и внутривенные инъекции. Осложнения при проведении инъекций, профилактика осложнений. Лекарственные препараты.

Лекарственные средства, дозы их применения. Способы введения лекарственных средств.

Аптечка и правила её использования. Лекарственные растения: виды, правила сбора и хранения, действия этих растений.

Виды и приемы массажа. Лечебный самомассаж.

Понятие «медицинский мониторинг», его назначение и виды, температурный лист, правила его заполнения. Мониторинг с помощью электронных устройств. Сатурация – показатель насыщения гемоглобина кровью. Система САОД. Основы этики и деонтологии медицинского работника.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительная общеразвивающая программа	Год обучения	Количество учащихся	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Форма промежуточной аттестации
Юный медик	2023-2024	10Е- 25	1	17	Мини проект
		11Е- 28	1	17	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год реализации программы	Часов в неделю	Октябрь, 2020 г.	Ноябрь, 2020 г.	Декабрь, 2020 г.	Январь, 2021 г.	Февраль, 2021 г.	Март, 2021 г.	Апрель, 2021 г.	Всего часов
1-й	1	2	3	2	2	3	3	2	17

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Содержание
1	Теория безопасности в медицине	1	Факторы безопасности современной системы оказания медицинской помощи; теория швейцарского сыра
2	Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях	1	Значимость соблюдения санитарно-эпидемиологического режима в медицинских организациях; понятие об асептике и антисептике; виды и методы дезинфекции; обработка рук
3	Измерение пульса и артериального давления	1	Техника измерения пульса, оценка частоты сердечных сокращений, подсчет частоты дыхания, техника измерения артериального давления
4	Сердечно-лёгочная реанимация	1	Современный алгоритм сердечно-легочной реанимации, реанимационные мероприятия
5	Практикум реанимационных действий	1	Современный алгоритм реанимационных мероприятий
6	Травмы и наружное кровотечение	1	Признаки и виды кровотечений; понятие «кровотечение»; способы временной остановки кровотечения
7	Медицинские правила наложения давящей повязки	1	Типы бинтовых повязок. Пальцевое прижатие артерии. Наложение кровоостанавливающего жгута
8	Принципы оказания помощи при травмах различных областей тела	1	Травмы головы, шеи, груди, живота, таз, конечностей, позвоночника
9	Инфекционные болезни. Профилактика инфекционных заболеваний	1	Инфекционный процесс, виды инфекции и пути передачи Иммуитет, виды иммунитета, иммунопрофилактика
10	Отравления	1	Токсические вещества, основные проявления отравлений, профилактика отравлений и помощь при них
11	Термические ожоги и	1	Виды ожогов, их признаки, помощь при

	перегревы		ожогах. Перегревание.
12	Применение лекарственных средств.	1	Правила хранения медицинских препаратов, а также их применение.
13	Аптечка и правила её использования.	1	
14	Лекарственные растения	1	Виды, правила сбора и хранения, действия этих растений.
15	Парентеральное введение лекарственных средств. Инъекции	1	Инъекции. Рекомендации по выбору шприца. Общие правила выполнения инъекций Внутрикожные инъекции, подкожные инъекции, внутримышечные и внутривенные инъекции
16	Мониторинг пациента	1	Понятие «медицинский мониторинг», его назначение и виды, температурный лист, правила его заполнения. Мониторинг с помощью электронных устройств.
17	Виды и приемы массажа. Лечебный самомассаж.	1	Правила проведения массажа

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примеры контролирующих материалов

Тест

1. Промывание желудка проводится

- а) с лечебной целью при отравлениях пищевыми, растительными и другими ядами
- б) с диагностической целью для идентификации яда при отравлениях
- в) для выделения возбудителя при острых кишечных инфекциях
- г) для подготовки к оперативному вмешательству на желудочно-кишечном тракте

д) для подготовки к оперативному вмешательству на органах дыхания

2. Рубашку тяжелобольному снимают следующим образом

- а) последовательность не имеет значения
- б) приподняв руки больного, снимают рубашку через голову, а затем освобождают от рукавов руки
- в) если одна рука у больного повреждена, то рукав снимают сначала со здоровой руки, а затем с больной
- г) приподняв руки больного, снимают рубашку через голову, а затем освобождают от рукавов руки
- д) если одна рука у больного повреждена, то рукав снимают сначала с больной руки, а затем со здоровой

3. Нерв, который можно повредить при неграмотном выполнении в/м инъекции

- а) бедренный
- б) поясничный
- в) седалищный

4. Манжету для измерения артериального давления необходимо наложить

- а) на 1-2 см. выше локтя
- б) на сам локоть
- в) на 1- 2 см ниже локтя

5. При появлении у пациента позывов на стул во время введения воды при очистительной клизме необходимо

- а) вызвать врача
- б) успокоить пациента беседой
- в) прекратить введение воды (закрыть кран на трубке)
- г) опустить кружку Эсмарха ниже уровня поверхности кушетки

6. Ваши действия при оказании первой помощи пострадавшему с травмой конечности в ране, которого торчащий обломок стекла

- а) срочное извлечение обломка
- б) смазывание краёв раны жировым веществом
- в) наложение повязки из чистой ткани поверх обломка
- г) наложение повязки из чистой ткани после извлечения обломка
- д) принятие мер по обездвиживанию поражённой конечности
- е) дать пострадавшему обезболивающее

Ситуация:

Во время произошедшего ДТП на дороге никого не было. Сразу после этого подъехала 1-ая машина с очевидцами (3 человека). Через 1 мин подъехало ещё две машины и появились прохожие. Сотрудник ГИБДД появляется по истечении 5 мин после его вызова, а сотрудники МЧС по истечении 3 мин после появления сотрудника ГИБДД (если они были вызваны участниками игры).

Идеальное течение ситуации: Общий алгоритм оказания первой помощи при ДТП (в соответствии с программой обучения).

Рекомендуемые действия участников игры		Типичные ошибки
Алгоритм первой помощи	Обеспечивающие действия	
1. Осмотр места происшествия и оценка степени угрозы себе и пострадавшим		1. Отсутствие этого этапа или недостаточное его исполнение
	1. Руководство действиями группы спасающих. Разделение обязанностей.	2. Суета, мешающие действия, Не учёт психологических особенностей очевидцев
2. Первичный осмотр пострадавших, установление психологического контакта, поддержание у них уверенности в скором и благополучном спасении.		3. Неверные мануальные действия, нарушение правил безопасности, пренебрежение психологическими аспектами
3. Передача сообщения о ДТП в спасательную службу.		4. Неправильная адресация вызова. Нарушение алгоритма вызова.
	2. Ограждение ясно видимыми знаками и предметами места происшествия.	5. Отсутствие этого этапа. Пренебрежение условиями местности.
	3. Стабилизация автомобиля и предотвращение возгорания а/м или разлитого топлива.	6. Отсутствие этого этапа или недостаточное его исполнение. Нарушение правил безопасности. Пренебрежение условиями

		местности.
4. Вторичный осмотр пострадавших. Обработка ранений и травм. Защита пострадавших от неблагоприятных внешних погодных условий.		7. Неверные мануальные действия, пренебрежение психологическими аспектами. Отсутствие этого этапа.
	4. По прибытии инспектора и спасателей передача им имеющейся информации, дальнейшее взаимодействие (по желанию) по их указаниям.	8. Несогласованные действия участников.

Действия по алгоритму

Действие п. 1 выполняется всеми спасающими, до выяснения всех опасных факторов, перечисленных в комментарии 1.

Действия пп. 2 и 3 выполняются параллельно. При первичном осмотре необходимо подходить к пострадавшему с той стороны, которая исключает произвольный поворот его головы в сторону спасающего.

Обеспечивающие действия

Дополнительно к ограждению места происшествия необходимо осуществлять контроль дорожного движения в обоих направлениях, во избежание повторного ДТП. Для этого может быть выделен один или более человек из группы «спасающих».

Стабилизация автомобиля должна предшествовать проведению вторичного осмотра и извлечению пострадавших.

Действия инструктора

Инструктор вмешивается только для создания дополнительных условий в ходе отработки ситуации или для предотвращения травматизма участников.

Допущенные ошибки фиксируются в процессе игры, их анализ проводится по окончании игры.

Хронометраж отдельно по этапам не проводится, отслеживается лишь общее установленное время.

Максимальное внимание уделяется качественной оценке действий участников.

Комментарии по ошибкам:

1. Опасность в возгорании машины, травматизма из-за неустойчивого положения автомобиля.

Опасность, связанная с условиями места (грунт, предметы и др.) и груза.

2. Опасность в потере времени, ухудшение ситуации, и состояния пострадавшего.

3. Опасность агрессивного (неадекватного) поведения пострадавшего.

4. Опасность в потере времени на квалифицированную помощь.

5. Опасность повторного ДТП.

6. Опасность неконтролируемого движения автомобиля и/или возгорания, смещения груза.

7. Опасность в ухудшении состояния пострадавшего – усугубление шокового состояния.

8. Опасность в затруднении спасательных работ, возникновении угрозы здоровью и (или) жизни как пострадавших, так и спасающих.

Дополнения к ходу ситуации: действия «Прохожего-паникёра» заключаются в усложнении работы спасающих, беспорядочным вмешательством и громкими, не правильными комментариями и указаниями.

«Прохожий (старушка/старичок)» активно пытается помогать, но при неправильном разделении обязанностей с ними не справляется.

Критерии итога игры

Оценка «выполнено» означает, что вышеуказанные условия в полном объеме соблюдены, и состояние пострадавших стабилизировано, насколько возможно в данных условиях.

Оценка «не выполнено» означает, что были допущены серьезные отступления от указанных условий, в результате которых:

- 1) состояние пострадавших ухудшается;
- 2) возникла угроза безопасности окружающих – очевидцев происшествия, не принимающих участия в спасении;
- 3) спасателями получены ранения и (или) травмы.

Указанные результаты действий «спасающих» регулируются преподавателем, исходя из замеченных им ошибок. Согласно условиям игры, имитируется осложнение ситуации: клиническая смерть пострадавшего, блокировка дыхательных путей, утечка горючей жидкости, возгорание аварийного автомобиля, повторное ДТП и др.

Рекомендации к повторению игры

При повторе обязательна смена ролей. «Спасающие», показавшие наиболее уверенное владение навыками первой помощи, назначаются пострадавшими или случайными очевидцами. Повышенное внимание инструктор уделяет неуверенным в себе участникам игры, на них постепенно перекладывается все большая мера ответственности в игре, стимулирующая

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Средства и материалы:

- карандаши цветные,
- фломастеры,
- бинты,
- жгут кровоостанавливающий,
- шина,
- ингалятор,
- горчичники,
- грелка,
- градусник,
- пеленка,
- клеенка,
- нагрудник.

2. Литература

1. Гомончук, А. И. Основы медицинских знаний. Десмургия. Гемостаз. Иммобилизация. 2001.
2. История Медицины / Сорокина Т.С. – М.: Академия, 2005.
3. Фармакология с рецептурой / Виноградов В.М. С-Пб.: СпецЛит, 2006. – 864с.
4. Полный справочник по уходу за больным/Под ред. Докт.меднаук, проф.чл-кор.РАЕи РЭА Ю.Ю.Елисева. М., 2002
5. Дежурный, Неудахин, Шубина: Основы практической медицины. 10-11 класс. Учебное пособие