**Технологическая карта**

**Тема:** Нарушение работы пищеварительной системы и их профилактика

**Номер урока:** 39

**Класс: 8**

**Предмет:** биология

**Учитель:** Медведева Екатерина Юрьевна

**Цель:** ознакомиться с заболеваниями пищеварительного тракта и выяснить причины возникновения дынных заболеваний.

**Задачи:**

Образовательные: изучить признаки, причины желудочно-кишечных заболеваний и пути их профилактики.

Развивающие: совершенствовать умения работать с текстом, продолжать развивать умения анализировать, выделять главное, обобщать.

Воспитательные: совершенствовать навыки работы в группах, воспитывать чувства коллективизма, способствовать развитию гигиенического воспитания учащихся.

**Средства обучения:** мультимедийный проектор, экран, компьютер, раздаточный материал

**Планируемые результаты урока**

**Личностные:** сформировать понятие об использовании знаний о наиболее опасных кишечных инфекциях: холера, брюшной тиф, дизентерия, ботулизм, сальмонеллёз, гельминтозы, гепатиты. Формировать умение выслушивать друг друга (навыки общения), развивать познавательную активность и самостоятельность, формировать умение оценивать свои знания, установить характер взаимоотношений между детьми.

**Метапредметные:** сформировать основные гигиенические правила и их физиологическое обоснование; продолжить работу над формированием навыков поисковой деятельности.

**Предметные:** описывать особенности строения стенок тонкого кишечника. Характеризовать процесс всасывания веществ через стенки ворсинок. Описывать особенности строения толстого кишечника и характеризовать его функции. Описывать роль И.П. Павлова в изучении регуляции процессов пищеварения. Устанавливать взаимосвязь пищеварительной системы с органами кровеносной системы, добиться усвоения школьниками знаний о значении кулинарной обработки пищи, режиме питания, мерах предупреждения желудочно – кишечных заболеваний, первой помощи при их возникновении.

**Тип урока**: урок изучения нового материала.

**Формы работы:** индивидуальная, в парах, в группах

**Ход урока**

1. **Организационный этап (2-3 мин.)**

**Учитель:** Девизом урока будут слова:

Думать – коллективно,

Решать – оперативно!

Отвечать – доказательно!

Бороться – старательно

И открытия нас ждут обязательно **(Слайд 1)**

1. **Повторение изученного материала** с целью актуализации знаний на основе проведения терминологического диктанта по теме: «Органы Пищеварительная система». Учащимся предлагается перечень выражений , которые они должны охарактеризовать одним словом.

1. Орган, в котором перекрещиваются пищеварительные и дыхательные пути. (Глотка)

2. Орган, расположенный позади трахеи, переходящий из грудной полости в брюшную. (Пищевод)

3. Белок – катализатор. (Фермент)

4. Фермент желудка, расщепляющий белки. (Пепсин)

5. Жидкость, выделяемая печенью. (Желчь)

6. Продукт расщепления крахмала. (Глюкоза)

7. Продукт расщепления белков. (Аминокислота)

8. Микроскопический вырост внутренней стенки тонкого кишечника, в котором происходит всасывание питательных веществ. (Ворсинка)

9. Мышца, регулирующая поступление пищевой кашицы из желудка в кишечник. (Сфинктер)

10. Самая широкая часть пищеварительного тракта. (Желудок)

Учащиеся осуществляют взаимопроверку по слайду презентации.

**(Слайд 2)**

Учитель: итак, ребята, из курсов предыдущих уроков из данной главы нам с вами известно, что большая заслуга в изучении закономерностей пищеварения принадлежит русскому физиологу Ивану Петровичу Павлову. Давайте же вспомним, в чем его заслуга. (Слушают выступление учащегося с индивидуальным сообщением: «Методы изучения пищеварения по Павлову», отвечают на вопросы выступающего. **(Слайд 3)**

1. **Вызов.** В процессе обсуждения учитель задает учащимся следующие вопросы:

* Что такое гигиена?
* Почему важно соблюдать гигиену питания?
* Что такое пищевое отравление? **(слайд 4)**

Ребята определите самостоятельно тему нашего урока. Выдвигают свои предположения.

1. **Определение темы и цели урока**

Тема нашего урока ***«***Нарушение работы пищеварительной системы и их профилактика***» (слайд №5)***

Цель нашего урока - называть болезни пищеварительного тракта и

выявить причины данных болезней .

Задачи: изучение правил гигиены питания, ознакомление с кишечными инфекциями***. (слайд №6)***

Для этого я ставлю перед вами проблемный вопрос: ***Мы хотим сохранить здоровыми свои органы пищеварения, но незнаем, отчего это зависит?* (работа учащихся в группах и с текстом учебника *(§ 39, «Правила приема пищи») (слайд №7) (*10 мин.)**

**Учитель:** Представьте себе, что вы все врачи, к вам на приём пришел пациент с жалобами на плохую работу органов пищеварения, частые боли в животе, диарею, вздутие,  плохой аппетит.  В беседе с ним вы установили, что причиной всех этих симптомов является неправильное питание. Вы должны дать этому пациенту рекомендации по правильному питанию. Свои рекомендации запишите на выданных вам  листах **(приложение №1)**

**Приложение №1**

**Лист приема к врачу**

1. Ф.И.О. врача\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Жалобы пициента:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Рекомендации врача по правилам приема пищи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учащиеся в группах обсуждают свои рекомендации, записывают их в листах. Опираясь, на текст учебника и жизненный опыт учащиеся делают выводы.

**Учитель:** Многие великие философы и писатели говорили о гигиене питания. Например: Сократ - древнегреческий философ говорил: ***«Лучшая приправа к пище - голод***», Абу-аль-Фарадж- сирийский церковный деятель, писатель утверждал, что *«****Лучше время от времени недоедать, чем постоянно переедать»,*** великий русский писатель А.П. Чехов говорил: ***«Встав из-за стола голодным - вы наелись; если вы встаете наевшись - вы переели; если встаете переевши - вы отравились». (слайд №8)***

***Физминутка для глаз – просмотр видеоролика «Разминка для глаз»***

**Учитель:** Переваривание пищи частично осуществляется полезными микроорганизмами, находящимися в кишечнике. Попадание же болезнетворных микроорганизмов (сальмонеллы, палочки ботулизма, дизентерийной палочки, холерного вибриона), и недоброкачественная пища может стать причиной отравлений и заболеваний органов пищеварения.

Для лучшего усвоения нового материала мы с вами разделимся на 4 команды. Каждая из которой будет заполнять карточки по следующим кишечным заболеваниям:

I группа – желудочно - кишечные инфекции: **сальмонеллез стр 207**;

II группа - желудочно-кишечные инфекции **ботулизм стр. 208**;

III группа - желудочно-кишечные инфекции: **гельминтозы стр 208**;

IV группа - желудочно-кишечные инфекции: **гепатиты стр 210.**

***Работа в группах с использованием текста учебника (§ 39, «Кишечные инфекции и их предупреждение») и карточек, расположенных на столах по заданию: изучить желудочно-кишечные инфекции и выявить меры по их предупреждению по плану: заболевание, симптомы, причины, профилактика. (15 мин.)***

*Обсуждение результатов работы с одновременным заполнением таблицы.*

**Приложение №2**

**«Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Заболевание** | **Симптомы** | **Причины** | **Профилактика** |
| Ботулизм | Головные боли, тошнота, рвота, боли в желудке, расстройство зрения паралич шейных и дыхательных мышц. | Недоброкачественная пища, «бомбаж» | Мытье рук, овощей и фруктов, соблюдение личной гигиены. |
| Сальмонеллез | Высокая температура, боль в желудке, частый стул, тошнота и рвота. | Зараженные продукты: яйца, молоко, молочные продукты. Источник инфекции - домашняя птица, КРС, домашние животные (кошки, собаки). | Кипячение продуктов (молоко), соблюдение личной гигиены. |
| Гельминтозы | Боли в мышцах и суставах, тошнота, рвота, головная боль, боли в животе. Быстрое утомление. | Зараженные продукты питания, воды. Переносчиками инфекции могут быть мухи. | Для лечения глистных заболеваний нужно немедленно обратиться к врачу. Содержание в чистоте выгребных ям, соблюдение личной гигиены, санитарии в помещениях. |
| Гепатиты | Рвота, диарея, судороги, отдышка. | Заболевания печени различного происхождения. Зараженные продукты питания, открытые водоемы. | Кипячение воды, молока, споласкивать руки раствором хлорной извести, мытье и чистка фруктов и овощей. |

*В результате обсуждения учащиеся делают выводы:*

1. Пищевое отравление может вызываться различными микроорганизмами, чаще всего это сальмонеллы, палочки ботулизма, холерный вибрион, дизентерийная палочка.

2. При возникновении пищевого отравления следует немедленно вызвать врача и оказать пострадавшему первую помощь – промыть желудок.

2. Попадая в организм, бактерии выделяют яд, который вызывает острое воспаление слизистой желудка, тонкой и толстой кишки. Симптомы: тошнота, рвота, боли в животе, головная боль, иногда судороги.

3. Инфекция передается через зараженные пищевые продукты – мясо, рыбу, молоко, салаты и т. д.

4. Желудочно-кишечные инфекции называют «болезни грязных рук».

5. Отравиться можно несвежими или недоброкачественными продуктами, ядовитыми растениями или грибами вплоть до летального исхода, поэтому нельзя употреблять в пищу незнакомые растения, проросший картофель и заплесневелый хлеб.

6. Также нельзя пользоваться лекарственными препаратами, чей срок годности уже закончился.

**Рефлексия 4:** 1. Дайте физиологическое обоснование изречению: «Обжора роет себе могилу собственными зубами» - отвечают.

**2.** Учащиеся выполняют тест по материалу: «Нарушения в работе ЖКТ» **(слайд №9),** **(3мин.)**

А 1. К желудочно – кишечному заболеванию относится:

а) близорукость б) дизентерия в) грипп

А 2. Источником заражения желудочно-кишечными является:

а) грязные руки б) чистое полотенце

в) индивидуальный носовой платок

А 3.Сколько раз в жизни человек может болеть дизентерией?

а) много раз

б) один раз

в) никогда не будет болеть

А 4. Выбери два правильных ответа из пяти предложенных.

Как уберечься от желудочно – кишечных заболеваний?

а) мыть руки перед едой

б) пить сырую воду

в) делать зарядку

г) пить только кипяченую воду

д) употреблять в пищу сырые яйца

А 5. Что **не**служит источником заражения глистами.

а) сырая вода б) сырая рыба

в) хорошо проваренная пища

А 6. Что **не** относится к мерам предупреждения глистных

заболеваний в школе:

а) регулярное обследование всех учащихся

б) прививки

в) исключение из школы

А 7.Выбери три правильных ответа из пяти предложенных.

Каковы меры предупреждения глистных заболеваний:

а) мытье рук перед едой

б) поедание сырой рыбы

в) кипячение воды

г) поедание немытых фруктов

д) проваривание мяса, рыбы

1. **Подведение итогов урока (2 мин.)**

Вывод: Правильное питание - одна из основ здорового образа жизни! Правильное рациональное питание и режим питания позволяют сохранить и укрепить здоровье, предупредить многие заболевания и излечить существующие проблемы со здоровьем.

Оценки за урок. Прошу сдать на проверку свои рабочие листы.

**Учитель:** Ребята, наш урок подошел к концу. Я благодарю вас за урок. На память о нашем уроке я хочу подарить вам памятку **«Правила здорового питания». Какие бы свои правила вы включили в данную памятку? –** отвечают.

**6. Домашнее задание (1-2 мин.), (слайд №10 )**

1) § 39, вопросы в конце параграфа.

2) Подготовка индивидуальных сообщений по темам:

стр. 212 Проектное задание

№ 1 «Паразитические черви из Типов Плоские и Круглые черви»,

№ 2 «Осторожно!Ядовитые грибы!»

3) Кроссворд по теме: «Работа пищеварительной системы»

**Приложение № 1**

**Лист приема к врачу**

1. Ф.И.О. врача\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Жалобы пициента:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Рекомендации врача по правилам приема пищи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**«Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Заболевание** | **Симптомы** | **Причины** | **Профилактика** |
|  |  |  |  |

**Приложение №2**

**«Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Заболевание** | **Симптомы** | **Причины** | **Профилактика** |
| Ботулизм | Головные боли, тошнота, рвота, боли в желудке, расстройство зрения паралич шейных и дыхательных мышц. | Недоброкачественная пища, «бомбаж» | Мытье рук, овощей и фруктов, соблюдение личной гигиены. |
| Сальмонеллез | Высокая температура, боль в желудке, частый стул, тошнота и рвота. | Зараженные продукты: яйца, молоко, молочные продукты. Источник инфекции - домашняя птица, КРС, кошки , собаки. | Кипячение продуктов (молоко), соблюдение личной гигиены. |
| Гельминтозы | Боли в мышцах и суставах, головная боль, боли в животе (левая сторона). | Зараженные продукты питания, воды. Переносчиками инфекции могут быть мухи. | Содержание в чистоте выгребных ям, соблюдение личной гигиены, санитарии в помещениях. |
| Гепатиты | Рвота, диарея, судороги, отдышка. | Зараженные продукты питания, открытые водоемы. | Кипячение воды, молока, споласкивать руки раствором хлорной извести, мытье фруктов и овощей. |

*В результате обсуждения учащиеся делают выводы:*

1. Пищевое отравление может вызываться различными микроорганизмами, чаще всего это сальмонеллы, палочки ботулизма, холерный вибрион, дизентерийная палочка.

2. При возникновении пищевого отравления следует немедленно вызвать врача и оказать пострадавшему первую помощь – промыть желудок.

2. Попадая в организм, бактерии выделяют яд, который вызывает острое воспаление слизистой желудка, тонкой и толстой кишки. Симптомы: тошнота, рвота, боли в животе, головная боль, иногда судороги.

3. Инфекция передается через зараженные пищевые продукты – мясо, рыбу, молоко, салаты и т. д.

4. Желудочно-кишечные инфекции называют «болезни грязных рук».

5. Отравиться можно несвежими или недоброкачественными продуктами, ядовитыми растениями или грибами вплоть до летального исхода, поэтому нельзя употреблять в пищу незнакомые растения, проросший картофель и заплесневелый хлеб.

6. Также нельзя пользоваться лекарственными препаратами, чей срок годности уже закончился.

**Рефлексия учебной деятельности:** 1. Дайте физиологическое обоснование изречению: **«Обжора роет себе могилу собственными зубами»**

**2. Тест по материалу: «Нарушения в работе ЖКТ»**

А 1. К желудочно – кишечному заболеванию относится:

а) близорукость б) дизентерия в) грипп

А 2. Источником заражения желудочно-кишечными заболеваниями является:

а) грязные руки б) чистое полотенце

в) индивидуальный носовой платок

А 3.Сколько раз в жизни человек может болеть дизентерией?

а) много раз

б) один раз

в) никогда не будет болеть

А 4. Выбери два правильных ответа из пяти предложенных.

Как уберечься от желудочно – кишечных заболеваний?

а) мыть руки перед едой

б) пить сырую воду

в) делать зарядку

г) пить только кипяченую воду

д) употреблять в пищу сырые яйца

А 5. Что **не**служит источником заражения глистами.

а) сырая вода б) сырая рыба

в) хорошо проваренная пища

А 6. Что **не** относится к мерам предупреждения глистных

заболеваний в школе:

а) регулярное обследование всех учащихся

б) прививки

в) исключение из школы

А 7.Выбери три правильных ответа из пяти предложенных.

Каковы меры предупреждения глистных заболеваний:

а) мытье рук перед едой

б) поедание сырой рыбы

в) кипячение воды

г) поедание немытых фруктов

д) проваривание мяса, рыбы

**Список используемой литературы: (слайд 10)**

1. М.Б. Жемчугова, Н.И.Романова Биология: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. Линия «Ракурс» – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2018г. – (ФГОС. Инновационная школа).  
 2. Болезни органов пищеварения: руководство по гастроэнтерологии для врачей / Л.Н. Валенкевич, О.И. Яхонтова. – СПб.: Издательство ДЭАН, 2006. – 655с.   
 3. Внутренние болезни. Система пищеварения: учеб. пособие / Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. – М.: Медпресс-информ, 2007. – 556с.