

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
от «26» мая 2014г., протокол № 9

Ректор - председатель Ученого совета

профессор  В.В.Леванович
«26» мая 2014г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Клиническая нутрициология, цикл повышение квалификации
(наименование дисциплины)

для специальности Педиатрия
(наименование и код специальности)

Факультет Послевузовского и дополнительного профессионального образования
(наименование факультета)

Кафедра Гастроэнтерологии ФП и ДПО
(наименование кафедры)

Санкт-Петербург

2014

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
1	Общая трудоемкость цикла	144	
2	Аудиторные занятия, в том числе:		
2.1	Лекции	32	
2.2	Практические занятия	40	
2.3	Семинары	72	
3	Самостоятельная работа		
4	Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	6	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности «Гастроэнтерология», на основании типового учебного плана и образовательно-профессиональной программы подготовки по специальности «Гастроэнтерология», разработанных Всероссийским учебно-научно-методическим центром по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Минздрава России

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры Гастроэнтерологии ФП и ДПО, заведующая кафедрой Е.А. Корниенко.

Образовательная программа одобрена цикловой методической комиссией

1. Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью цикла «Клиническая нутрициология» является совершенствование знаний врачей по организации клинического питания, вскармливанию здорового и больного ребенка разного возраста с различной патологией.

1.2. Краткая характеристика дисциплины, ее место в учебном процессе

Цикл предназначен для педиатров, работающих в амбулаториях и стационарах, а также диетологов.

1.3. Связь с предшествующими дисциплинами

Для успешного усвоения материала данного курса необходимы базовые знания пропедевтики детских болезней, педиатрии, физиологии и патологии органов пищеварения.

1.4. Связь с последующими дисциплинами

Цикл «Клиническая нутрициология» является важным разделом педиатрии, поскольку позволяет любому педиатру квалифицированно осуществлять важнейший аспект лечения любого заболевания – клиническое питание. Знания вопросов питания здорового и больного ребенка необходимы для дальнейшего углубленного изучения всех разделов педиатрии, особенно гастроэнтерологии детского возраста.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины:

- Врач должен знать современную концепцию рационального питания; особенности диеты при различных заболеваниях
- Врач должен уметь назначить и рассчитать питание любому ребенку любого возраста с любой патологией;
- Врач должен приобрести навыки оценки физического развития ребенка и расчета сетки питания.

РАБОЧИЙ ПЛАН

Код	Наименование курсов и разделов	Число учебных часов			
		Лек.	Сем.	Пр.зан.	Всего
	1	2	3	4	5
1.	Организация питания в детских учреждениях. Меню – раскладки питания. Лечебные столы	2	-	-	2
2.	Питание здорового ребенка	10	10	30	50
2.1.	Современная концепция сбалансированного питания	2	-	-	2
2.2.	Питание и обмен веществ	2	4	-	6
2.3.	Физиологическое значение пищевых веществ для организма ребенка. Современные нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах, энергии	6	-	6	8
2.4.	Естественное вскармливание	-	6	6	12
2.5.	Искусственное вскармливание	-	-	6	6
2.6.	Классификация и состав смесей для искусственного вскармливания и лечебных смесей	-	-	6	6
2.7.	Прикормы. Вскармливание детей 1-3 лет.	-	-	6	6
2.8.	Витамины и микроэлементы	4	-	-	4
3.	Алиментарно-зависимые заболевания	4	15	18	34
3.1.	Хронические расстройства питания	-	-	6	6
3.2.	Гипо- и гипервитаминозы	-	6	-	6
3.3.	Микроэлементозы	-	6	-	6
3.4.	Рахит и другие расстройства кальциевого обмена	-	-	6	6
3.5.	Железодефицитные анемии	-	-	6	6
3.6.	Ожирение	2	3	-	2
3.7.	Расстройства аппетита	2	-	-	2
4.	Питание больного ребенка	6	15	24	42
4.1.	Лечебное питание при пищевой аллергии у детей	2	-	6	8
4.2.	Питание при фенилкетонурии и других заболеваниях аминокислотного обмена	-	3	-	3

4.3.	Синдром срыгивания у детей раннего возраста. Диетическая коррекция	2	-	-	2
4.4.	Дисбиоз кишечника и функциональное питание	2	-	-	2
4.5.	Питание при хронических гастритах и язвенной болезни	-	3	-	3
4.6.	Питание при муковисцидозе и других заболеваниях поджелудочной железы	-	3	-	3
4.7.	Питание при дисахаридазной недостаточности	-	-	3	3
4.8.	Питание при целиакии	-	-	3	3
4.9.	Питание при заболеваниях печени и желчного пузыря	-	3	-	3
4.10.	Питание при запорах и синдроме раздраженного кишечника	-	3	-	3
4.12.	Питание при заболеваниях почек	-	-	3	3
4.13.	Питание при сердечно-сосудистых заболеваниях	-	-	3	3
5.	Энтеральное искусственное питание	10	-	-	10
5.1.	Энтеральное искусственное питание. Расчет питания. Смеси для ЭИП. Показания и осложнения.	6	-	-	6
5.2.	ЭИП при воспалительных заболеваниях кишечника	2	-	-	2
5.3.	Синдром короткой кишки	2		-	2
	ИТОГО	32	40	72	144

Содержание дисциплины

Теоретический курс

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Раздел 1. Организация питания в детских учреждениях		2	
Тема 1.1. Организация питания в детских учреждениях. Меню-раскладки питания. Лечебные столы	1	2	
1.1.1. Роль алиментарного фактора в формировании здоровья детей		5	
1.1.2. Общие принципы рационального сбалансированного питания детей дошкольного и школьного возраста		10	
1.1.3. Особенности коллективного питания		5	
1.1.4. Организация питания в детских дошкольных учреждениях		10	
1.1.4.1. принципы организации питания детей в ДООУ			
1.1.4.2. физиологические потребности в основных пищевых веществах и энергии			

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
1.1.4.3. режим питания и распределение суточной калорийности в дошкольном учреждении 1.1.4.4. рекомендуемый среднесуточный набор продуктов для питания в ДОУ 1.1.5. Медицинский контроль в ДОУ 1.1.5.1. контроль за качеством поступающих продуктов 1.1.5.2. контроль за условиями хранения продуктов и соблюдение сроков реализации 1.1.5.3. контроль за технологией приготовления пищи и качеством готовых блюд 1.1.5.4. санитарно – эпидемиологический контроль за работой пищеблока 1.1.6. Основные медико – биологические требования при организации питания в школах 1.1.6.1 Типовые режимы питания школьников 1.1.6.2.Продукты и блюда, рекомендуемые для школьного питания 1.1.7. Лечебное питание 1.1.7.1. Основы лечебной кулинарии 1.1.7.2. первичная обработка продуктов 1.1.7.3. тепловая обработка продуктов 1.1.7.4. особенности технологии приготовления лечебных блюд 1.1.8. Требования к лечебной диете 1.1.9. Приемы диетотерапии при различных заболеваниях 1.1.10. Характеристика лечебных столов 1.1.10.1. показания к назначению 1.1.10.2. особенности кулинарной обработки продуктов 1.1.10.3. примерный перечень продуктов и блюд 1.1.10.4. длительность назначения лечебного питания		10	
		10	
		10	
		5	
		5	
		10	
		10	
Раздел 2. Питание здорового ребенка		10	
Тема 2.1. Современная концепция рационального питания	2	2	
2.1.1. краткий исторический очерк.		10	
2.1.2.Современные нутрициология и диетология.		10	
2.1.3. Основы физиологии пищеварения. Основные типы пищеварения. Регуляция пищеварения.		15	
2.1.4. Основные современные теории питания и их положения:		20	
2.1.4.1. теория сбалансированного питания			
2.1.4.2. теория адекватного питания			
2.1.4.3. теория оптимального питания		20	
2.1.4. Питание взрослого населения			
2.1.4.1.климатогеографические, национальные и другие особенности питания			
2.1.4.2.особенности питания населения России			

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
2.1.4.3. принципы рационального питания 2.1.4.4. «Пирамида питания» 2.1.5. Неадекватное питание как фактор риска развития заболеваний		15	
Тема 2.2. Питание и обмен веществ 2.1.1 Общие представления о процессах обмена веществ. Основной обмен. Другие энергетические потери. Потребность в энергии в различных клинических ситуациях в зависимости от возраста. 2.1.2. Обмен белка. Переваривание, всасывание, ассимиляция. 2.1.3. Расчет потребности в белке. 2.1.4. Обмен жиров. Переваривание, всасывание. Дальнейший метаболизм. 2.1.5. Расчет потребности в жирах. 2.1.6. Обмен углеводов. Переваривание, всасывание, ассимиляция. 2.1.7. Расчет потребности в углеводах	3	2	
Тема 2.3. Физиологическое значение пищевых веществ для организма ребенка. Современные нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах, энергии 2.3.1. Основные компоненты пищевых продуктов. 2.3.2. Основные пищевые вещества и их значение для детского организма 2.3.2.1. Белки и аминокислоты, классификация, основные функции, оценка пищевого белка, определение потребности в белке, основные пищевые источники 2.3.2.2. Жиры, классификация, основные функции, пищевые источники 2.3.2.3. Углеводы, классификация, основные функции, пищевые источники 2.3.2.4. Витамины, классификация, значение, пищевые источники 2.3.2.5. Минеральные соли и микроэлементы, классификация, значение, пищевые источники 2.3.2.6. Другие пищевые вещества 2.3.3. Пищевая ценность отдельных продуктов 2.3.4. Лечебные свойства продуктов 2.3.5. Современные нормы потребления основных пищевых веществ и энергии 2.3.5.1. нормы потребления белка в разные возрастные периоды 2.3.5.2. нормы потребления жира в разные возрастные периоды 2.3.5.3. нормы потребления углеводов в разные возрастные периоды	4	6 10 30 30 30 30 30 30 15 15 15 15	

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
2.3.5.4. потребность в энергии в разные возрастные периоды	5	15	
2.3.6. Современные тенденции в состоянии здоровья детей РФ, роль алиментарно – зависимых состояний в формировании хронической патологии		15	
Тема 2.4. Витамины и микроэлементы		4	
2.4.1. История витаминологии		10	
2.4.2. Классификация витаминов		10	
2.4.3. Основные функции витаминов		10	
2.4.4. Физиологическая возрастная потребность в жиро- и водорастворимых витаминах		10	
2.4.5. Основные пищевые источники витаминов			
2.4.6. Физиологические эффекты витаминов		20	
2.4.6.1. физиологические эффекты водорастворимых витаминов			
2.4.6.2. физиологические эффекты жирорастворимых витаминов			
2.4.7. витаминоподобные соединения, их роль в организме ребенка		20	
2.4.8. Витаминная недостаточность			
2.4.8.1. классификация витаминной недостаточности			
2.4.8.2. основные причины витаминной недостаточности			
2.4.8.3. Клинические проявления витаминной недостаточности			
2.4.8.4. Диагностика витаминной недостаточности			
2.4.8.5. Профилактика витаминной недостаточности			
2.4.8.6. Основные принципы лечения витаминной недостаточности			
2.4.9. Минеральные соли и микроэлементы		20	
2.4.9.1. Классификация			
2.4.9.2. Основные физиологические функции			
2.4.9.3. Физиологическая возрастная потребность			
2.4.9.4. Основные пищевые источники			
2.4.9.5. Макроэлементы, значение для организма ребенка		20	
2.4.9.6. Микроэлементы, значение для организма ребенка			
3.13.7. Клинические проявления недостаточности минеральных солей и микроэлементов		20	
2.4.9.8. Токсические эффекты микроэлементов		10	
2.4.9.9. Оценка состояния обеспеченности организма минеральными солями и микроэлементами		10	
2.4.9.10. Профилактика микроэлементозов		10	
2.4.10.11. Коррекция дефицита минеральных солей и микроэлементов		10	

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Раздел 3. Алиментарно – зависимые заболевания		4	
Тема 3.1. Ожирение	6	2	
3.1.1. Этиопатогенез ожирения. Заболевания и отдельные симптомы, сопутствующие ожирению. Механизмы, отвечающие за контроль потребления пищи.		10	
3.1.2. Частота ожирения в популяции		10	
3.1.3. Классификация ожирения		5	
3.1.4. Диагностика ожирения		5	
3.1.5. Диетотерапия ожирения		10	
3.1.5.1. Модификация энергоемкости рациона. Расчет диет с пониженной и умеренно пониженной энергетической ценностью. Химический состав диеты №8.			
3.1.5.2. Модификация химического состава диет по белку, жирам и углеводам. Гликемические индексы отдельных продуктов.		10	
3.1.5.3. Натрий и жидкость		5	
3.1.5.4. Режим питания при ожирении		5	
Применение биологически активных добавок и специальных диет при ожирении		5	
3.1.6. Изменение пищевого поведения при ожирении		5	
3.1.7. Физические нагрузки в лечении ожирения		5	
3.1.8. Лекарственная терапия ожирения. Показания. Препараты, применяющиеся для снижения массы тела.		5	
3.1.8. Профилактика ожирения		10	
Тема 3.2. Расстройства аппетита	7	2	
3.2.1. Представления о регуляции аппетита. Роль гормональной регуляции. Инсулин, лептин, грелин в регуляции апатита.		20	
3.2.2. Пищевое поведение. Роль традиций семьи в его формировании.		30	
3.2.3. Роль питания в первые месяцы жизни в регуляции аппетита и трофологического статуса в дальнейшем. Понятие о «пищевом программировании»		30	
3.2.4. Нейрогенная анорексия. Причины, распространенность, клинические проявления. Лечение.		20	
3.2.5. Нейрогенная булимия. Причины, клинические проявления. Лечение.		20	
Раздел 4. Питание больного ребенка		6	
Тема 4.1. Лечебное питание при пищевой аллергии	8	2	
4.1.1. Распространенность пищевой аллергии. Спектр пищевых аллергенов и его возрастные особенности		10	
4.1.2. Этиология, патогенез и основные клинические проявления пищевой аллергии		15	

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
4.1.3. Диагностика пищевой аллергии	9	10	
4.1.4. Диетопрофилактика пищевой аллергии		15	
4.1.5. Диетотерапия пищевой аллергии у детей раннего возраста: основные виды лечебных смесей, их классификация, особенности состава, показания и принципы назначения		20	
4.1.6. Особенности введения прикормов детям с пищевой аллергией		10	
4.1.7. Лечебное питание при пищевой аллергии детей старше 1 года		10	
Тема 4.2. Синдром срыгиваний у детей раннего возраста. Диетическая коррекция.		2	
4.2.1. Определение срыгиваний и рвоты		10	
4.2.2. Распространенность и причины функциональных срыгиваний у детей раннего возраста		15	
4.2.3. Причины органических срыгиваний и рвот у детей раннего возраста		15	
4.2.4. Диагностический алгоритм при срыгиваниях у детей раннего возраста		10	
4.2.5. Диетическая коррекция срыгиваний у детей раннего возраста	10		
4.2.5.1. Коррекция срыгиваний при естественном вскармливании		10	
4.2.5.2. Коррекция срыгиваний при искусственном вскармливании: лечебные смеси, особенности их состава, показания к назначению, правила назначения, длительность использования		30	
Тема 4.3. Дисбиоз кишечника и функциональное питание		2	
4.3.1. Становление кишечного микробиоценоза, состав нормальной кишечной флоры		15	
4.3.2. Причины развития кишечного дисбиоза		10	
4.3.3. Механизмы формирования кишечных симптомов		10	
4.3.4. Концепция функционального питания		15	
4.3.5. Эубиотики. Пробиотики. Пребиотики. Требования при использовании в продуктах питания		10	
4.3.6. Концепция функционального питания		15	
4.3.6. Функциональное питание детей первого года жизни. Смеси, содержащие пре- и пробиотики, характеристика, состав, свойства, показания к использованию		5	
4.3.7. Пищевые волокна		10	
4.3.8. Кисломолочные продукты в питании детей раннего возраста			

Раздел (блок), тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Раздел 5. Энтеральное искусственное питание		10	
Тема 5.1. Энтеральное искусственное питание. Расчет питания. Смеси для ЭИП. Показания и осложнения.	10	6	
5.1.1. Механизмы развития энтеральной недостаточности		20	
5.1.2. преимущества энтерального искусственного питания.		20	
5.1.3. Противопоказания для искусственного энтерального питания		20	
5.1.4. Расчет энергопотребности. Расчет питания. Сочетание с ПИП, переход с ПИП на ЭИП.		30	
5.1.5. Смеси для ЭИП, классификация. Полуэлементные и полисубстратные смеси. Модули.		20	
5.1.6. Выбор смеси.		10	
5.1.7. Осложнения ЭИП. Мониторинг состояния пациента.		15	
Тема 5.2. ЭИП при воспалительных заболеваниях кишечника.	11	2	
5.2.1.Определение ВЗК. Распространенность.		10	
5.2.2. Современные представления об этиологии и патогенезе ВЗК		20	
5.2.3. Клинические проявления ВЗК		20	
5.2.4. Способы ЭИП при ВЗК. Смеси для ЭИП, классификация, выбор смеси.		20	
5.2.5. Этапы ЭИП при ВЗК Расчет питания.		20	
Тема 5.3. Синдром короткой кишки	12	2	
5.3.1. Причины синдрома короткой кишки.		10	
5.3.2. Потребность в нутриционной поддержке при СКК		10	
5.3.3. Адаптация кишки. Факторы, способствующие адаптации. Факторы, определяющие клинические проявления.		10	
5.3.4. Задачи ведения и периоды ведения больных с СКК		10	
5.3.5. Этапы ЭИП. Сроки перевода на полное ЭИП.		10	
5.3.6. Способы введения ЭИП		10	
5.3.7. Расчет энергопотребности. Смеси для ЭИП, характеристика, выбор белкового, углеводного и жирового компонентов. Индивидуальный подход при подборе ЭИП.		20	
5.3.8. Принципы ЭИП.		10	
Итого	12	32	

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ занятия	Наименование темы занятия	№№ раздела, тема дисциплины	Формы контроля выполнения работы*	Объем в часах	
				Ауди-торных	СРС
1	Организация питания в детских учреждениях . Меню-раскладки питания. Лечебные столы	1. Организация питания в детских учреждениях .	Опрос	6	0
2	Питание и обмен веществ	2. Питание здорового ребенка	Опрос	4	0
3	Физиологическое значение пищевых веществ для организма ребенка. Современные нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии	2. Питание здорового ребенка	Решение тестовых задач	6	0
4	Естественное вскармливание	2. Питание здорового ребенка	Решение тестовых задач	12	0
5	Искусственное вскармливание	2. Питание здорового ребенка	Решение тестовых задач	6	0
6	Классификация и состав смесей для искусственного вскармливания и лечебных смесей	2. Питание здорового ребенка	Опрос Тестовый контроль	6	0
7	Прикормы. Вскармливание детей 1 – 3 лет.	2. Питание здорового ребенка	Опрос Решение тестовых задач	6	0
8	Хронические расстройства питания	3. Алиментарно-зависимые заболевания	Опрос	6	0
9	Микроэлементозы	3. Алиментарно-зависимые заболевания	опрос	6	0
10	Гипо – и гипервитаминозы	3. Алиментарно-зависимые заболевания	Решение тестовых задач	6	0
11	Рахит и другие расстройства кальциевого обмена	3. Алиментарно-зависимые заболевания	опрос	6	0
12	Железодефицитные анемии	3. Алиментарно-зависимые заболевания	опрос	6	0

13	Ожирение	3.Алиментарно-зависимые заболевания	опрос	3	0
14	Лечебное питание при пищевой аллергии	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	6	0
15	Питание при фенилкетонурии и других заболеваниях аминокислотного обмена	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	3	0
16	Питание при хронических гастритах и язвенной болезни	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	3	0
17	Питание при муковисцидозе и других заболеваниях поджелудочной железы	4. Питание больного ребенка	опрос	3	0
18	Питание при дисахаридазной недостаточности	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	3	0
19	Питание при целиакии	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	3	0
20	Питание при заболеваниях печени и желчного пузыря	4. Питание больного ребенка	Решение тестовых задач	3	0
21	Питание при запорах и синдроме раздраженного кишечника	4. Питание больного ребенка	опрос	3	0
22	Питание при заболеваниях почек	4. Питание больного ребенка	опрос	3	0
23	Питание при сердечно-сосудистых заболеваниях	4. Питание больного ребенка	опрос	3	0

Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Шабалов Н.П. «Детские болезни», - СПб, Питер, 7-издание, 2012
2. Национальное руководство по педиатрии.– М., ГЭОТАР-медиа, 2012
3. Воронцов И.М., Фатеева Е.М., Хазенсон Л.Б. «Естественное вскармливание детей», СПб, 1993
4. Баранов А.А., Балаболкин И.И., Субботина О.А. «Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей», М, 2002
5. Белоусова Е.А. «Язвенный колит и болезнь Крона», М, 2002
6. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит – М., Гэотар-мед, 2001, 527 с.
7. Бахман А.Л. «Искусственное питание», М., Бином, 2001,185с.
8. Бахна С.Л., Хейнер Д.К. «Аллергия к молоку», М, Мед, 1985, 205с.

9. Василенко В.Х., Гребенев А.Л., Шептулин А.А. «Язвенная болезнь», М., Мед., 1987, 288с.
10. Воронцов И.М., Фатеева Е.М., Хазенсон Л.Б. «Естественное вскармливание детей», СПб, 1993
9. Костюченко А.Л., Костин Э.Д., Курыгин А.А. «Энтеральное искусственное питание». - СПб, Специальная литература, 1996, 330с.
11. Луфт В.М., Костюченко А.Л. «Клиническое питание в интенсивной медицине». – СПб, 2002, 175с.
12. Руководство по лечебному питанию детей. – под ред. К.С.Ладодо, М., Мед., 2000, 384 с.
13. Руководство по детскому питанию. – под ред. В.А.Тутельяна и И.Я.Коня., М, Медицинское информационное агентство, 2004, 662с.
14. Руководство по парентеральному и энтеральному питанию. – под ред. И.Е.Хорошилова, СПб, Нордмед-издат, 2000, 376с.
15. Рысс Е.С., Шулутко Б.И. «Болезни органов пищеварения», СПб, Ренкор, 1998г.
16. Тутельян В.А., Попова Т.С. «Новые стратегии в лечебном питании», - М., Мед., 2002с.
17. Диетология. – под ред. А.Ю.Барановского, СПб, «Питер», 2006
18. Ладодо К.С. «Рациональное питание детей раннего возраста». – М., «Миклош», 2007
19. Горбачев В.В., Горбачева В.Н. «Витамины, микро – и макроэлементы». – Минск, 2002
20. Хавкин А.И. «Микрофлора пищеварительного тракта». – М, 2006
21. Ткаченко Е.И., Успенский Ю.П. «Питание, микробиоценоз и интеллект человека». – СПб, «СпецЛит», 2006