

В пособии представлена литература, доступная в библиотеках и на сайтах Интернета. Её изучение позволит слушателям ещё полнее представить себе содержание психолого-педагогической подготовки преподавателей медицинского вуза к профессиональной деятельности и овладеть необходимыми компетенциями для своего профессионального роста.

По отзывам рецензентов, учебно-методическое пособие восполняет дефицит педагогической литературы ориентированной на преподавателей высшей медицинской школы. Доступность изложения, логичность и обоснованность отбора содержания являются несомненными достоинствами данного пособия.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Болотских В.И., Гребенникова И.В.,
Макеева А.В., Крюков В.М.,
Тумановский Ю.М., Лидохова О.В.

*ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, Воронеж,
e-mail: makeeva81@mail.ru*

Учебное пособие для самостоятельной работы студентов и клинических ординаторов «Особенности патологических явлений в детском возрасте» написано в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности «Педиатрия» (31.05.02, 31.08.19) на базе рабочей программы по патологической физиологии.

Данная рукопись представляет собой учебное пособие для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся, а также может быть использовано для подготовки к текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология». В пособии большое внимание уделяется проявлениям и особенностям течения типовых патологических процессов с учетом детского возраста в совокупности с общей реактивностью детского организма. Доступно и полно изложены основные нарушения, связанные с реактивностью организма в пре- и постнатальном периодах развития, указаны особенности течения основных типовых патологических процессов. Раскрыты механизмы формирования основных клинических нарушений при расстройстве обмена веществ; механизмы формирования процессов компенсации и восстановления функций в детском организме. Рассмотрены основные закономерности развития заболеваний органов и систем в детском возрасте.

Учебное пособие иллюстрировано схемами, таблицами и рисунками, что делает излагаемый материал более доступным и понятным. В пособии приводится список используемой и рекомендуемой литературы.

Учебное пособие предполагает повышение эффективности преподавания, интенсификацию

и повышению качества учебного процесса, индивидуализацию обучения и развитие самостоятельной учебной работы обучающихся, а также, формирование прочных общекультурных (ОК, УК – 1) и профессиональных (ПК – 3, 6) компетенций в понимании общепатологических принципов научного мышления. Материалы учебного пособия способствуют формированию основ рационального врачебного мышления и умения эффективно решать профессиональные задачи в будущем.

БИОХИМИЯ ПИТАНИЯ И ПИЩЕВАРЕНИЯ

Голинская Л.В., Афонина С.Н., Лебедева Е.Н.,
Никоноров А.А.

*ГБОУ ВПО «Оренбургский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения РФ, Оренбург,
e-mail: lebedeva.e.n@mail.ru*

Среди многочисленных разделов биологической химии и физиологии особое место занимают вопросы биохимии питания и пищеварения, так как часто именно с проблем питания начинаются проблемы здоровья.

В связи с этим студентам медицинского вуза необходимо иметь четкое представление о функциональных (физиологических и биохимических) основах процессов пищеварения. Существуют определенные сложности в преподавании этого раздела в связи с тем, что долгое время в нашей стране само понятие о рациональном питании было подменено категорией «калорийное питание».

Рациональное питание – это полноценное питание здоровых людей, которое является разнообразным и сбалансированным по всем параметрам. Рациональное питание – одна из главных составных частей здорового образа жизни. Первый принцип рационального питания заключается в том, что его энергетическая ценность должна соответствовать энергозатратам организма. Актуальность этого принципа обусловлена тем, что очень часто в рацион питания включаются избыточные количества энергоемких продуктов (хлеб, картофель, животные жиры, сахар и др.), что наряду со снижением двигательной активности приводит к возникновению избыточной массы тела и развитию ожирения, ускоряющих появление многих хронических заболеваний.

Второй принцип рационального питания – соответствие химического состава пищевых веществ физиологическим потребностям организма. Ежедневно в определенном количестве и соотношении в организм должно поступать около 70 ингредиентов, многие из которых не синтезируются в организме и поэтому являются жизненно необходимыми. Оптимальное снабжение организма этими пищевыми веществами возможно только при разнообразном питании.

Максимальное разнообразие питания определяет третий принцип рационального питания. Наконец, соблюдение оптимального режима питания является следующим принципом рационального питания. Режим питания, также как и потребность в пищевых веществах и энергии, варьирует в зависимости от возраста, физической активности. Соблюдение основных принципов рационального питания делает его полноценным.

Современные научные исследования позволяют авторам этого пособия настойчиво рекомендовать студентам-медикам обратить самое пристальное внимание на вопросы биохимии и физиологии питания, так как в неблагоприятных экологических условиях возрастает значение защитных свойств пищи и специальных пищевых добавок.

Конечно, этому должно способствовать глубокое понимание сути процессов пищеварения, знание особенностей анатомии, физиологии, гистологии органов пищеварительного тракта, биохимии процессов переваривания и всасывания продуктов питания человека в разные возрастные периоды.

Представленное пособие состоит из введения, 3-х глав и раздела для закрепления и контроля усвоения темы.

Во введении авторы пособия обращают внимание студентов на необходимость изучения вопросов физиологии и биохимии пищеварения, подчеркивая значимость данного раздела для профессиональной деятельности врача.

В первой главе пособия дана общая характеристика основных компонентов пищи и потребности в них в разные возрастные периоды. При характеристике белков пищи указываются такие важные характеристики, как наличие незаменимых аминокислот и степень усвоения белка в желудочно-кишечном тракте, описано заболевание детей в Африке, вызванное недостатком животного белка и получившего название «Квашиоркор». В разделе «Липиды» подчеркивается не только их энергетическая роль, но и значение их как источников жирорастворимых витаминов А, Д, Е, К и незаменимых полиненасыщенных высших жирных кислот (линолевая и линоленовая) – ПНЖК. Показаны антиатерогенный эффект ПНЖК, кардиопротекторное, антиаритмическое и иммунозащитное действие. В разделе «Углеводы» описаны функции, источники, потребность в углеводах. Показана неоднозначность использования фруктозы как заменителя сахарозы у лиц с сахарным диабетом. Подчеркнута роль в питании клетчатки и пищевых волокон.

Незаменимыми нутриентами служат витамины. В пособии приведены их классификация, причины развития алиментарных гипо-, авитаминозов, дана краткая характеристика ряда витаминов.

Заканчивается первая глава пособия описанием роли минеральных веществ и воды в организме человека.

Вторая глава пособия посвящена вопросам биохимии пищеварения. Приводится характеристика пищеварительных соков, подчеркивается роль в пищеварении соляной кислоты и желчных кислот. Затем подробно изложен материал о гидролитическом ферментативном распаде поступающих с пищей веществ при участии гидролаз пищеварительных соков. При характеристике процессов переваривания углеводов приведены механизмы всасывания моносахаридов из кишечника, наследственные и приобретенные причины нарушения переваривания углеводов. В разделе «Переваривание белков» дана характеристика протеаз ЖКТ, показан механизм их активации, описан транспорт аминокислот в клетки и нарушения переваривания белков и транспорта аминокислот. В дальнейшем показаны гниение аминокислот в кишечнике и обезвреживание продуктов гниения. Завершается вторая глава характеристикой процессов переваривания липидов и всасыванием продуктов их гидролиза в тонком кишечнике.

Особое внимание уделено возрастным особенностям пищеварения, что является неотъемлемой частью материала, необходимого для изучения биохимии по специальности «Педиатрия», тем более что в связи с сокращением аудиторных часов данный материал не может быть посвящен в лекционном курсе.

Третья глава посвящена вопросам регуляции пищеварения, показаны основные регуляторы и их характеристика.

Завершается пособие упражнениями для самоподготовки и контроля усвоения темы, приводятся задания для закрепления изученного материала. Данный раздел содержит ситуационные задачи с эталонами ответов и вопросы тестового контроля.

Рецензенты пособия: Коткова Т.В. – кандидат биологических наук, профессор РАЕ, доцент кафедры химии Оренбургского государственного аграрного университета;

Денисов Е.Н. – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой биофизики и математики Оренбургского государственного медицинского университета.

Учебное издание способствует формированию у студентов следующей общекультурной компетенции (ОК): (способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1)); и профессиональной компетенции способность и готовность к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15).