

(Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, г. Алматы)

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДА
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО ТЕМЕ
«ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»**

Аннотация

Викторина «Пищеварительный конвейер» может применяться для изучения процессов пищеварения в организме, а также поэтапной ферментативной обработке пищевых веществ в различных отделах ЖКТ – как интерактивный метод обучения, формирующий основы знаний по пищеварительной системе у студентов.

Кілт сөздері: ас қорыту жүйесі, ас қорыту түтігі, ферментативтік өңдеу, тағам.

Ключевые слова: пищеварительная система, пищеварительный тракт, ферментативная обработка, пища.

Keywords: digestive system, digestive tract, fermentative hydrolysis, food.

В процессе обучения учащиеся должны не только овладеть установленной системой научных знаний, умений и навыков, но и развивать свои познавательные способности и творческие силы. Необходимо создать такую образовательную среду, которая в максимальной степени способствовала бы раскрытию творческих способностей студента. Эту задачу можно успешно решать через технологию игровых форм обучения. Игра, являясь развлечением, отдыхом, способна перерасти в обучение, в творчество. Игровая форма занятий создаётся на занятиях при помощи игровых приёмов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования обучающихся к учебной деятельности. Игровая методика объективно способствует лучшему усвоению материала, поскольку обучающиеся переходят из состояния пассивного наблюдателя, слушателя в состояние активного участника определенного действия. Полученная ранее информация становится как бы «ключом» к действию, по-новому переживается, осознаётся и усваивается.

Викторина «Пищеварительный конвейер». Ответственные за описание процессов пищеварения в различных отделах ЖКТ:

Ведущий – 1 студент

1. Ответственные за процесс пищеварения в ротовой полости – 2 студента
 2. Пищевой комок – «цветные кубики»
 3. Ответственные за процесс пищеварения в желудке – 2 студента
 4. Ответственный за процесс пищеварения в 12-перстной кишке – 1 студент
 5. Ответственный за функции печени в процессе пищеварения – 1 студент
 6. Ответственный за функции поджелудочной железы в процессе пищеварения – 1 студент
 7. Ответственные за описание процессов пищеварения в тонком кишечнике – 2 студента
 8. Ответственный за процесс пищеварения в толстом кишечнике – 1 студент
- Реквизиты: 1) набор ферментов: протеазы, липазы, карбогидролазы
2) разноцветные кубики, имитирующие белки, углеводы, жиры.

Ведущий объявляет о начале приема пищи.

II. Отдел – ротовая полость (2 студента) – 1 студент рассказывает о процессах обработки пищи в ротовой полости (механической, физической и химической)

2-ой студент – называет и отбирает необходимые ферменты, участвующие в начальном гидролизе пищи в ротовой полости.

III. Отдел – желудок (2 студента) – 1 студент рассказывает, о процессах обработки пищи в желудке, дает физико-химическую характеристику состава желудочного сока, данные об основных секреторных процессах в слизистой желудка.

2-ой студент называет и отбирает ферменты желудочного сока, участвующие в гидролизе пищевых веществ в желудке.

IV. Ведущий рассказывает о процессах и механизмах передвижения пищевого химуса из желудка в 12-перстную кишку.

IV. Отдел – 12-перстная кишка.

Студент дает общую характеристику всех видов технологической обработки пищевого химуса в 12-перстной кишке.

Студент, исполняющий роль поджелудочной железы, рассказывает о составе панкреатического сока и называет ферменты поджелудочного сока, которые, попадая в 12-перстную кишку, продолжают осуществлять сложный этап гидролиза пищевых веществ в этом отделе тонкого кишечника.

Студент – «печень и желчный пузырь» рассказывает о роли печени в процессах пищеварения и механизмах поступления желчи в 12-перстную кишку и желчный пузырь.

V. Отдел – «Тонкий кишечник» – 2 студента.

1-ый студент – рассказывает о двух видах пищеварения в тонком кишечнике, отбирает ферменты, которые участвуют в процессе полостного пищеварения.

2-ой студент – рассказывает о пристеночном (мембранном) виде пищеварения и отбирает ферменты, участвующих в конечном гидролизе пищевых веществ.

VI. Ведущий рассказывает о процессах всасывания конечных продуктов гидролиза в кровь и лимфу, переходе химуса из тонкого кишечника в толстый.

VII. Отдел – «Толстый кишечник» рассказывает о конечных этапах процесса пищеварения, о процессах симбиотного пищеварения, характеризует роль микроорганизмов в поддержании эндо-генной среды организма.

Резюме

К. Х. Хасенова, М. Б. Махамбетова., Н. С. Байжанова

(С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ.)

МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ СТУДЕНТТЕРІН ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА
АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІ БОЙЫНША ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕНІ ҚОЛДАНУ

Викторина «Ас қорыту конвейері» ас қорыту үрдістерін және ас қорыту түтігінің әр түрлі бөлімдерінде өтетін тағамның ферментативтік өңдеу кезеңдерін анықтап, студенттерде ас қорыту жүйесінің қызметі туралы білімді қалыптастыруға арналған интербелсенді әдіс ретінде қолдануға болады.

Кілт сөздер: ас қорыту жүйесі, ас қорыту түтігі, ферментативтік өңдеу, тағам.

Summary

K. Kh. Khasenova, M. B. Makhambetova, N. S. Baizhanova

(Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov, Almaty)

APPLICATION INNOVATIVE METHOD IN THE COURSE OF TRAINING OF STUDENTS
OF MEDICAL UNIVERSITY ON A SUBJECT: «PHYSIOLOGY OF DIGESTIVE SYSTEM»

The quiz «The digestive conveyer» can be applied to studying of processes of digestion in an organism, and also stage-by-stage fermentativny processing of feedstuffs in various departments of gastrointestinal path – as the interactive method of training forming bases of knowledge of digestive system at students.

Keywords: digestive system, digestive tract, fermentative hydrolysis, food.

Поступила 15.07.2013 г.