

Петрова Татьяна Борисовна,

преподаватель,

ГАПОУ АО «Архангельский медицинский колледж»,

г. Архангельск, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ МНЕМОТЕХНИКИ И ЦВЕТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Изучение анатомии и физиологии человека должно сопровождаться использованием таких приемов, которые облегчают запоминание и воспроизведение сложной информации. Данная статья описывает значение и опыт использования основных мнемотехнических приемов, основанных в основном на образном мышлении. Также рассматривается обучение с использованием разных цветов, оказывающих влияние на эмоциональную регуляцию мыслительной деятельности.

Ключевые слова: анатомия, физиология, мнемотехника, образы, цвета, медицинский колледж, студенты.

Tatyana B. Petrova,

teacher,

SAPEI of the Arkhangelsk region «Arkhangelsk medical College»,

Arkhangelsk, Russia

USING THE TECHNIQUES OF MNEMONICS AND COLORS IN THE STUDY OF ANATOMY AND HUMAN PHYSIOLOGY

The study of anatomy and human physiology must be accompanied by the use of such techniques that facilitate memory and recall of complex information. This article describes the meaning and experience of using basic mnemotechnical techniques, based mainly on creative thinking. Also seen training with the use of different colors affect emotional regulation of mental activity.

Keywords: anatomy, physiology, mnemonics, images, colors, medical College, students.

«Анатомия в союзе с физиологией – царица медицины» (Гиппократ). Задачей преподавателя является формирование мотивации к изучению дисциплины и повышению эффективности усвоения материала. Мнемоника – искусство запоминания. Мнемотехника – это система, основанная на

непосредственной записи в мозг связей между образами путем образования ассоциативных связей, замены объектов и фактов на понятия и представления, имеющие визуальное, аудиальное или кинетическое представление, связывание объектов с уже имеющейся в памяти информацией для упрощения запоминания в процессе обучения [2]. Существует несколько наиболее эффективных приемов запоминания учебной информации.

1. Трансформация анатомической информации в яркие конкретные образы, что необходимо для запоминания внешнего вида структур. Примеры: двенадцатиперстная кишка – подкова, желудок – крючок, клиновидная кость – бабочка, печень – шляпка большого гриба, продолговатый мозг – усеченная луковица, почка – боб (фасоль), жировая клетка – перстень, желчный пузырь – груша, аппарат Гольджи – стопочка плоских мешочков и т.д.

2. Трансформация запоминаемой физиологической информации в яркие конкретные образы для запоминания основной функции структур. Примеры: лимфатический узел – сито, проводящие пути головного и спинного мозга – лифты, вегетативная нервная система – весы, печень – главная лаборатория, сердце – насос, митохондрия – энергетическая станция т.д.

Известно, что основой мыслительных процессов человека считается визуальное (образное) мышление. Зрительные представления должны быть простыми и конкретными. Такая образная информация в виде нейронных связей фиксируется автоматически и запоминается хорошо [1]. Поэтому первые два приёма способствуют формированию базовых представлений, на которые затем накладывается более сложная информация.

3. Образование смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации. Пример: *«Охранять Здоровье Граждан, (их) Болезненное Тело, Облегчать Людскую Стражду – Явно Благостное Дело (Помощь)»* отображает название двенадцати пар черепных нервов по порядку (I пара – обонятельный, II пара – зрительный, III пара – глазодвигательный, IV – блоковый, V пара – тройничный, VI пара – отводящий, VII пара – лицевой, VIII пара – слуховой

(преддверно-улитковый), IX пара – языкоглоточный, X пара – блуждающий, XI пара – добавочный, XII пара – подъязычный).

4. Составление мнемонических аббревиатур. Примеры: жирорастворимые витамины – «АДЕК» (витамины А, Д, Е, К), кости первого ряда запястья – «ЛПТГ» (ладьевидная, полулунная, трехгранная, гороховидная) и т.д.

5. Образование сокращений по согласным буквам для запоминания сложной информации. Примеры: последовательность разветвления бронхов – «ГЛБ-ДЛБ-СГБ-ССБ-ДКБ-ТБХ-ДБХ-АХД-АМШ» (главные бронхи – долевые бронхи – сегментарные бронхи – субсегментарные бронхи – дольковые бронхи – терминальные бронхиолы – дыхательные бронхиолы – альвеолярные ходы – альвеолярные мешочки) и т.д. Приём эффективен при неоднократном повторении, что позволяет тренировать устное произношение полных названий структур при составлении схемы их расположения.

6. Трансформация запоминаемой информации в пространственные объекты. Пример: в учебном кабинете мысленно прорисовывается линия из левого нижнего угла по диагонали в правый верхний угол, что отображает расположение частей сердца (верхушка направлена вниз, влево и вперед, основание – вверх, вправо и назад). Опыт показывает, что приём эффективен при запоминании противоположно направленных анатомических характеристик одной структуры.

Помимо мнемотехники, в процессе обучения целесообразно использовать цвета. Научные исследования показали, что красный, оранжевый и желтый цвета усиливают концентрацию внимания больше, чем серый или коричневый. Синий цвет улучшает творческое мышление, а зеленый действует успокаивающе и способствует повышению концентрации внимания [3]. Исследователь в этой области П.В. Яньшин утверждает: «...цвет качественно и комплексно влияет на психофизиологическое состояние человека, включая изменение состава крови, динамику заживления тканей, тонус мышечных сокращений, функцию сердечно-сосудистой системы...». На теоретических (лекционных) занятиях студентам рекомендуется использовать три разных по

цвету текстовыделителя: первый – для выделения названия темы, второй – для обозначения названий пунктов, третий – для определения основных терминов. В крайнем случае, обучающиеся используют один сигнальный цвет. По наблюдениям, как правило, зелёный. Стоит заметить, что студенты активно вовлекаются в процесс работы с цветами и, зачастую, сами напоминают об этом. При выполнении домашних заданий в виде анатомических рисунков и текстовых заданий студенты также работают с цветами, используя цветные карандаши и текстовыделители соответственно. При этом рекомендуются единые цветовые обозначения: желтым цветом – нервы, синим – вены, красным – артерии, бордовым – мышцы, коричневым – внутренние органы, оранжевым (или простым карандашом) – кости и т.д. На практических занятиях изучение невидимых физиологических процессов может сопровождаться выполнением схем с помощью цветного мела на доске. Как оказывают наблюдения, такие схемы становятся динамичными, что сразу же повышает заинтересованность студентов в изучении темы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Козаренко В.А. Учебник мнемотехники. – М: Интернет-издание, 2002. – 85 с.*
- 2. Мнемоника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.turkaramatoru.com/ru>.*
- 3. Как использование цвета поможет в обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.shkolnikoff.ru/blog/kak-ispolzovanie-cveta-pomozet-v>.*