

заданий со ссылками на литературные источники такие основные темы общей и неорганической химии, как «Способы выражения концентраций растворов», «Растворы электролитов», «Коллигативные свойства растворов».

Также авторами приведен словарь основных химических терминов по разделу «Растворы».

Пособие будет полезно преподавателям, ведущим аудиторные занятия, по общей и неорганической химии, аналитической химии, физической и коллоидной химии, а также биохимии, так как посвящено одному из ключевых разделов химии, и содержит не только теоретический материал, но и практические задания для студентов в нескольких вариантах.

Авторами разработана система остаточного контроля знаний по изучаемой теме, включающая совокупность теоретических вопросов и задач. В изложенном материале полностью охвачен спектр основных дидактических принципов изучаемого раздела общей и неорганической химии:

- ❖ концентрация насыщения;
- ❖ концентрация насыщенного раствора;
- ❖ концентрация процентная;
- ❖ коэффициент активности;
- ❖ коэффициент распределения;
- ❖ пересыщение;
- ❖ раствор гипертонический;
- ❖ раствор гипотонический;
- ❖ раствор идеальный;
- ❖ раствор истинный и другие понятия.

В результате изучения раздела общей и неорганической химии «Растворы» с помощью данного пособия студенты должны сформировать представление о:

- ❖ роли растворов в процессе усвоения пищи и выведение из организма продуктов жизнедеятельности;
- ❖ о растворения кислорода, азота, углекислого газа и других газов в крови в процессе дыхания, согласно законам Генри и Сеченова;
- ❖ о законах, лежащих в основе явлений осмоса и диализа;
- ❖ о переносе вещества через биологические мембраны, явления гемолиза и плазмолиза;
- ❖ об электролитном балансе человеческого организма.

В результате изучения раздела «Растворы» студент должен знать:

- ❖ основные методы, понятия и законы раздела «Растворы»;
- ❖ общие закономерности химических превращений, протекающих в растворах;
- ❖ свойства воды и водных растворов сильных и слабых электролитов;
- ❖ способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации.

В результате изучения раздела «Растворы» студент должен уметь:

- ❖ самостоятельно работать с учебной и справочной литературой по общей и неорганической химии;

- ❖ пользоваться основными неорганическими растворителями;

- ❖ готовить растворы с заданной концентрацией веществ;

- ❖ решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне;

- ❖ решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения, моделирующие физико-химические процессы, протекающие в живых организмах.

В результате изучения раздела «Растворы» студент должен владеть:

- ❖ навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы;

- ❖ навыками безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами.

Материалы, изложенные в пособии, помогут студентам систематизировать и закрепить полученные на аудиторных занятиях теоретические знания, сформировать компетенции, активизировать учебно-познавательную деятельность.

ГОЛОВА И ШЕЯ (ТОПОГРАФИЯ, КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ И НЕРВЫ)

(учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине Анатомия человека анатомия головы и шеи, 31.00.00 «Клиническая медицина», по специальности «31.05.03 Стоматология»)

Перхуров К.М., Супильников А.А.,
Наумова К.В., Прохоренко В.Н.
НОУ ВПО МИ «РЕАВИЗ», Самара,
e-mail: elensyrtsova@yandex.ru

Данное учебно-методическое пособие разработано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для дисциплины анатомия человека – анатомия головы и шеи по специальности «Стоматология». Пособие ориентировано на самостоятельную работу студентов

Несмотря на многообразие справочных и учебных пособий по анатомии, анатомии человека, все-таки сведений по анатомии отдельных органов/частей тела в многостороннем освещении недостаточно. Трудно найти сведения о клетчаточных пространствах и их содержанием. Это побудило авторов создать учебно-методическое пособие, посвященное наиболее трудной для изучения части человека — головы и шеи. В одном пособии авторы собрали данные о клетчаточных пространствах головы и шеи, отверстиях черепа и их содержанием, а так же в привели сведения о кровоснабжении тканей

и органов головы и шеи. Пособие содержит 52 страницы сжатого изложения учебного материала в виде таблиц.

Описаны 14 клетчаточных пространств с указанием их топографии, границ и содержащихся в них кровеносных сосудов и нервов. На шее приведено 7 треугольников с их границами и содержимым. Здесь же приводится описание по указанной программе закрытых и открытых клетчаточных пространств. В конце этого раздела приведены топографо-анатомические пространства, описанные клиницистами.

В разделе отверстий черепа описаны отверстия, каналы, ямки и полости черепа с полным описанием проходящих в них кровеносных сосудов и нервов.

Последний раздел посвящен рассмотрению вопросов кровоснабжения (артериальному и венозному), лимфооттока и иннервации мышц, слизистых оболочек, зубов, десны, головного мозга и т.д. Кровеносные сосуды, лимфатические узлы и нервы описываются в русской и латинской транскрипции.

Многoletний опыт преподавания данных разделов анатомии авторами показывает, что представленный материал охватывает очень сложные вопросы, которые с трудом осваиваются студентами. В данном учебно-методическом пособии реализован комплексный подход к описанию различных частей тела человека, в частности головы и шеи. Все это позволяет с успехом использовать данное учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов.

Пособие предназначено для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов.

КОНСТИТУЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Петренко В.М.

Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

В книге изложены основные положения оригинальной концепции о конституции лимфатической системы – особой части сердечно-сосудистой системы, одной из важнейших интегративных систем организма человека. В конце книги представлены список публикаций автора, базовых для написания данной работы, и иллюстрации, которые существенно дополняют ее текст.

Книга предназначена для студентов и преподавателей медицинских вузов, медицинских и биологических факультетов университетов, практических врачей.

Содержание

Предисловие	4
Сегментарная организация лимфатической системы	8
Параартериальная организация лимфатической системы	12
Конституция лимфатической системы ...	16
Введение	16

Морфогенетическая складчатая адаптация лимфатического русла	17
Топографо-генетические особенности лимфатического русла	19
Классификация сегментов лимфатической системы	23
Интеграция сегментов лимфатической системы	23
Типы конституции лимфатической системы	26
Введение	26
О типовой анатомии человека и его лимфатической системы	29
Функциональные аспекты проблемы	34
Клинические аспекты проблемы	37
Генетические аспекты проблемы	44
Публикации В.М.Петренко по теме издания	54
Список дополнительной литературы	57
Приложения	58

Предисловие

Я начинал путь в науку в 70-е годы, еще студентом I семестра обучения в ЛСГМИ, с изучения эмбрионального органогенеза у человека. С учетом полученных собственных и литературных данных я сформулировал оригинальную концепцию о его механике и эмбриональных предпосылках возникновения врожденной непроходимости тонкой кишки. Но с учетом традиционной специфики научной тематики кафедры анатомии человека я был вынужден переориентироваться в 80-е годы (кандидатская диссертация) и особенно в 90-е годы (докторская диссертация) минувшего столетия сначала на исследование развития лимфатической системы (ЛСи) в пренатальном периоде онтогенеза человека, а затем, уже став в 1996 г. заведующим кафедрой, более основательно включиться в изучение проблемы лимфангиона, точнее – структурных основ лимфооттока из органов.

Ключевым, поворотным моментом в процессе изучения лимфангиона стала для меня необъясненность двух фактов:

1) лимфангион функционирует только при участии обоих своих пограничных клапанов, входного и выходного – тогда почему сегмент лимфатического сосуда между ними рассматривается как клапанный, только с одним, входным клапаном (?);

2) лимфоузел (ЛУ) не рассматривается как лимфангион (?), хотя является частью непрерывного лимфатического пути и при этом функционирует как лимфангион, находится между входными и выходными клапанами, которые или принадлежат ему, или должны быть «отторгнуты» от него целиком к афферентным и эфферентным лимфатическим сосудам. Но в любом из этих случаев лимфоузел выглядит как межклапанный сегмент (МКС) лимфатического русла (ЛР) с гладкими миоцитами и лимфоидной тканью в стенках.