

поражения почек и печени. Обсуждаются механизмы и условия формирования центрального и периферического цианоза.

Одна из глав пособия (глава 13) посвящена анализу механизмов гипоксической гибели клеток. Прослеживается ее роль в нарушениях энергетического обмена и электролитного баланса клеток. Рассматриваются структурно-функциональные нарушения липидного бислоя мембран и механизмы этих нарушений, включая липидную триаду, механические, осмотические и детергентные эффекты. Содержание данной главы призвано сформировать у читателя представление об универсальности и стереотипности подобных нарушений, последовательность развития которых присуща самым различным тканям.

Материалы 14 главы, где приводятся сведения о гипероксии - токсическом действии кислорода в условиях его повышенного поступления в организм, - способствуют пониманию осторожного отношения к оксигенотерапии с использованием гипероксических смесей и необходимости знаний о патогенезе возможных нарушений, связанных с применением таких смесей. Отдельно рассматривается вопрос о высокой чувствительности к токсическому действию избытка кислорода тканей мозга плода и, соответственно, о механизмах защиты церебральных структур в процессе эмбрионального развития.

Наряду с оценкой гипоксии как универсального звена патогенеза различных заболеваний, в пособии представлена еще одна важная сторона этой проблемы, а именно - возможность использования гипоксии в качестве тренирующего фактора (глава 15). В этом аспекте обсуждаются механизмы формирования долговременной адаптации к кислородному голоданию в условиях дозированного непрерывного или многократно повторяемого (интервального) гипоксического воздействия на организм. Определена существенная особенность такой адаптации, характеризующейся повышением устойчивости организма не только к самому гипоксическому воздействию, но и к другим факторам среды. Представлены сведения о том, что практическое использование данного феномена, обозначаемого обычно как явление перекрестной адаптации или перекрестной резистентности и отражающего относительную специфичность фенотипической адаптации, внесло существенный вклад в развитие адаптационной медицины, а сам метод адаптации к гипоксии продемонстрировал свою эффективность в терапии и профилактике широкого круга соматических заболеваний. Обсуждены механизмы, определяющие такую эффективность, и возможность их мобилизации для регуляции адаптационного процесса.

В заключительном разделе пособия представлены контрольные вопросы, задания тестового контроля и эталоны ответов, позволяющие читателю оценить усвоение материала. Пособие снабжено списком литературы, включающим 96 отечественных источников. Восприятию материала способствуют иллюстрации, включающие 3 таблицы и 37 рисунков.

Книга адресована студентам и аспирантам медицинских институтов, медицинских и биологических факультетов университетов, педагогических, сельскохозяйственных, спортивных учебных заведений, а также физиологам, врачам и преподавателям медико-биологических дисциплин.

ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА

Цымбалов О.В.

DENTAL IMPLANTATION IN CASE OF PARADONTIUM DISEASE

Tsybalov O.V.

Монография посвящена одному из важнейших разделов хирургической стоматологии – пародонтологии, методам лечения и реабилитации с помощью дентальной имплантации. Проведен анализ современных представлений о методологии дентальной имплантации при заболеваниях пародонта. Уточнены показания к имплантации и дана оценка различным хирургическим протоколам, обеспечивающим долгосрочную эффективность дентальной имплантации.

Монография предназначена для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 060201 стоматология (2011г.). Изложенные сведения необходимы для углубленного освоения раздела – заболевания пародонта.

Материал может быть использован также при подготовке интернов, ординаторов, аспирантов и слушателей постградуального обучения, специалистов практического здравоохранения, занимающихся проблемами лечения деструктивных форм пародонтита с помощью дентальной имплантации.

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений

Введение

Пародонтология и имплантология. Альянс или альтернатива?

Компромиссный дуализм

История вопроса

Дентальная имплантация и пародонтит

Актуальность и целесообразность дентальной имплантации

Есть ли дентальная имплантация у больных с пародонтитом?

Биологические различия пародонтологической и параимплантологической систем

Конструкционные особенности имплантологических систем

Материал для дентальной имплантации

Структура поверхности имплантата

Макродизайн имплантата

Место и роль дентальной имплантации в схеме пародонтального лечения. Показания

Эффективность хирургических методов имплантации при пародонтите
Короткие и наклонные имплантаты
Аугментация
Трансформация альвеолярного отростка
Трансплантация
Применение мини-имплантатов
Заключение
Литература

Биологические науки

БИОХИМИЯ ФОТОСИНТЕЗА (ОТ ОТКРЫТИЯ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ К ИСКУССТВЕННОМУ ФОТОСИНТЕЗУ) С МУЛЬТИМЕДИЙНЫМ ИНТЕРАКТИВНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ

**Лебедева Е.Н., Афонина С.Н., Гирина Л.В.,
Голинская Л.В., Винокурова Н.В., Мачнева И.В.**

BIOCHEMISTRY OF PHOTOSYNTHESIS (FROM DISCOVERY OF MOLECULAR MECHANISMS TO ARTIFICIAL PHOTOSYNTHESIS)

**Lebedeva E.N., Afonina S.N., Girina L.V.,
Golinskaya L.V., Vinokurova N.V., Machneva I.V.**

Предлагаемое пособие разработано для реализации основной образовательной программы по специальности 060301.65 «Фармация» высших учебных заведений.

В настоящее время электронные пособия востребованы в связи с развитием дистанционного обучения, в том числе и по данной специальности.

Учебное издание соответствует примерной учебной программе, требованиям квалификационной характеристики выпускника согласно ФГОС 3 ВПО по данной основной образовательной программе, способствует формированию следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способность и готовность применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний (ПК-1);

- способность и готовность работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач (выделять основные положения, следствия из них и предложения) (ПК-48).

Учебное издание содержит теоретическую часть, в которой отражены современные представления о механизмах фотосинтеза, его биологической роли и достижениях в области искусственного фотосинтеза. В издании представлены глоссарий и персоналии, предлагаются варианты заданий для закрепления теоретического материала, тестовые задания, ситуационные задачи, кроссворды, решение которых позволяет закрепить изученный материал студентами.

Издание подготовлено с использованием имеющейся современной научной литературы, пособие в дальнейшем будет востребовано студентами фармацевтического факультета в рамках изучения дисциплины по выбору (электива) «Биологически активные вещества»

В рамках лекционного курса данная тема освещается в недостаточном объеме, поэтому предлагаемое пособие будет служить источником дополнительной литературы.

Материал изложен в соответствии с требованиями педагогики и психологии Высшей школы, что позволяет использовать различные методические приемы при организации учебного процесса.

Интерактивная часть представлена мультимедийным пособием, позволяющим дистанционно, самостоятельно проработать наиболее трудные вопросы, при этом не требуется контроль и участие преподавателя.

Наличие таких методических материалов позволяет вести обучение студентов по специальности 060301.65 «Фармация» не только в рамках аудиторной работы, но и при подготовке соответствующих разделов курса в процессе реализации задач дистанционного обучения. Самостоятельная работа студентов, органично дополняя любой образовательный процесс, при дистанционном обучении становится ведущей формой обучения. При этом главная задача – обеспечение обучающихся средствами обучения и решение проблемы методического сопровождения образовательного процесса.

Рецензенты: Р.Ф. Гарипова – доктор биологических наук, профессор кафедры агротехнологий института агротехнологии и лесного дела Оренбургского государственного аграрного университета;

Л.М. Ильязова – кандидат педагогических наук, доцент кафедры химии и методики преподавания химии Оренбургского государственного педагогического университета.