

создания лекарственных средств с заранее заданными свойствами, обладающих прицельным действием на мишени и минимальными токсическими эффектами.

Наиболее значимыми достижениями в области медицины, на наш взгляд, являются: разработка сети из нановолокон, способной одновременно реализовывать как термотерапию, так и химиотерапию раковых новообразований; создание концепции «pH-фореза», позволяющей улучшить доставку лекарств в раковые клетки. Работы Мартина Карплюсу, Майкла Левитту и Ари Уоршелу были удостоены в 2013 году Нобелевской премии по химии за метод, позволяющий в рамках одной модели совместить классические и квантовые физические принципы. Таким образом, медицина завтрашнего дня неотрывно связана с прогрессом в области нанотехнологий, в том числе нанохимии.

Гузієнко К.С., Кайда Н.С.

ОСОБЛИВОСТІ СОСОЧКОВОГО РЕЛЬ'ЄФУ ШКІРИ СТОП ЛЮДИНИ

Харківський національний медичний університет

кафедра гістології, цитології та ембріології

Науковий керівник: Панасенко В.А.

Сосочковий шар шкіри — це шар дерми, утворений пухкою волокнистою сполучною тканиною і розташований безпосередньо під епідермісом.

Мета дослідження: вивчити особливості сосочкового рельєфу в області п'яти шкіри стоп людини.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження виконано на секційному матеріалі від декілька трупів людей. Секційний матеріал піддавався фіксації 10% розчином формаліну, з подальшим проведенням по спиртам за загальноприйнятою методикою і забарвлювався стандартно гематоксиліном і еозином. Потім препарати піддавалися кількісному аналізу за допомогою стандартних методів морфометрії по Г.Г. Автанділову.

Результати. За нашими даними в області п'яти шкіри стоп людини зустрічаються наступні три типи сосочків: дуже високі (вузькі і загострені), середньої висоти (широкі), а також невисокі закруглені сосочки. Висота перших становить близько 350 мкм, других — 200 мкм, третіх — близько 85 мкм.

Висновок. Будова шкірних покривів стопи людини, і зокрема сосочкового рельєфу дерми, залежить від області їх розташування. За даними літератури, висота сосочків дерми корелює з тими біомеханічними умовами функціонування, які притаманні даній ділянці шкіри. Тобто чим вище висота сосочків, тим більшу рецептивну навантаженість несуть дані шари дерми, чим нижче — тим більш значущими стають опорно-механічно-трофічні властивості зазначеного шару.

Гуйван И.В.

СОСУДИСТЫЙ КЛАПАННЫЙ ГОМОГРАФТ

Харьковский национальный медицинский университет,

кафедра анатомии человека

Руководитель: асс. Карпьяк Т.Ф.

Сосудистый клапанный гомографт - имплантируемый протез, который полностью или частично состоит из неживых, специально обработанных тканей человека, включающих сердечные клапаны. Используются в сердечно-сосудистой хирургии в качестве пластического материала для замены клапанов сердца и/или фрагментов сосудов и/или шунтирования сосудов сердечно-сосудистой системы, для коррекции врожденных и приобретенных пороков сердца. Клапан лёгочной артерии (пульмональный) часто используется у детей с врождёнными пороками сердца, в то

время как аортальный - при разрушении аортального клапана при воспалительном процессе для его замены. Срок нормального функционирования гомографта в аортальной позиции в среднем 10-15 лет.

Преимуществами клапанных гомографтов являются: оптимальные гемодинамические показатели; естественное функционирование соединительно - тканых структур, окружающих гомографт; отсутствие необходимости приема антикоагулянтов; повышенная резистентность к инфекции; возможность использования у детей, включая новорожденных.

Недостатки: ограниченная доступность (материалом для изготовления являются тканевые компоненты, полученные после смерти человека); каждое изделие является уникальным.

Дзюба С.О.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АУТОИМУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

**Харьковский национальный медицинский университет,
кафедра медицинской биологии**

Научный руководитель: Адейшвили-Сыромятникова М. К.

Аутоиммунные заболевания - заболевания, развивающиеся вследствие патологической выработки аутоиммунных антител или размножения аутоагрессивных клонов киллерных клеток против здоровых, нормальных тканей организма.

Продукция патологических антител или патологических киллерных клеток может быть связана с инфицирования организма таким инфекционным агентом, антигенный детерминанты (эпитопы) важнейших белков которого напоминают антигенный детерминанты нормальных тканей организма хозяина. Аутоиммунная реакция может быть также связана с вызванной инфекционным агентом деструкции или некрозом тканей, или конфигурацией их антигенное структуры так, что патологический измененная ткань становится иммуногенной для организма хозяина. Именно по такому механизму развивается аутоиммунный хронический активный гепатит после перенесенного гепатита В.

Третья возможная причина аутоиммунной реакции - нарушение целостности тканевых (гисто-гематических) барьеров, в норме отделяющий некоторые органы и ткани от крови и, соответственно, от иммунное агрессии лимфоцитов хозяина. При этом, поскольку в норме антигены ЭТИХ тканей в кровь вообще НЕ попадают, тимус в норме не производит негативной селекции (уничтожения) аутоагрессивных лимфоцитов против ЭТИХ тканей.

Дроворуб В.О.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ОСВІТНІХ ФАКТОРІВ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН УЧНІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

**Харківський національний медичний університет,
кафедра анатомії людини**

Научний керівник асс. Сазонова О.М.

Вивчення стану здоров'я організованих дитячих колективів є надзвичайно важливим для обґрунтування профілактичних заходів і зміцнення здоров'я дітей та підлітків. Відсутність на сьогоднішній день комплексних досліджень з оцінки формування стану здоров'я учнів шкіл обумовила актуальність цього дослідження.

Для дослідження був обраний однорідний дитячо-підлітковий колектив навчального закладу. Кількість обстежених – 57 учнів 9-11-х класів. Вивчення стану здоров'я учнів оцінювалася за результатами вивчення їх фізичного розвитку,