

ются пленки на основе каррагинанов, а минимальной (66,4°C) – пленки на основе кукурузного крахмала. Пленки на основе желатина имеют наибольшую величину температуры стеклования (155,8°C), пленки на основе каррагинанов – наименьшую (155,8°C). Анализ диэлектрических свойств пленок показал, что с увеличением частоты происходит снижение диэлектрической проницаемости для всех анализируемых образцов, при этом максимальное снижение данной величины наблюдается в интервале частот от 5 до 1000 Гц.

PHYSICOMECHANICAL, THERMOCHEMICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF FILMS BASED ON PLANT ANALOGES PHARMACEUTICAL GELATINE

Ulrikh E.V., Prosekov A.Y., Dyshlyuk L.S.

FGBOU VPO «Kemerovo Technological Institute of Food Industry»,
Kemerovo, e-mail: elen.ulrich@mail.ru

Natural hydrocolloids are a promising material for the production of biodegradable fi lms. The aim of this study was to conduct a comparative analysis of the physico-mechanical, thermal and dielectric properties of biodegradable fi lms prepared on the basis of natural polysaccharides (corn starch, amylose starch, carrageenan) and gelatin. It has been established that the thickness and strength properties of fi lms based on gelatin higher than that of fi lms based on carrageenan. Marked reduction in the thickness and strength properties of fi lms with increasing content of plasticizer in the composition of glycerin. It was shown that the melting point of the fi lms on the basis of the above carrageenans values for fi lms based on starch and gelatin. According to the results of differential scanning calorimetry revealed that the maximum value of the melting temperature (70,4°C) characterized by a fi lm based on carrageenan and minimum (66,4°C) – a fi lm based on maize starch. Gelatin based fi lms have the largest value of glass transition temperature (155,8°C), a fi lm of carrageenans – lowest (155,8°C). An analysis of the dielectric properties of the fi lms showed that with increasing frequency there is a decrease of the dielectric constant for all samples analyzed, with the maximum reduction of the magnitude observed in the frequency range from 5 to 1000 Hz.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-МНЕСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ МОЗГА У ДОБРОВОЛЬЦЕВ

Фардиева Р.М., Залялютдинова Л.Н., Гайнетдинова А.Н.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Минздрава России»,
Казань, e-mail: heabr@mail.ru

С целью расширения показаний к применению липоевой кислоты были изучены ее ноотропные свойства. 30 добровольцев принимали препарат липоевой кислоты в таблетках в суточной дозе 225 мг в течение месяца. До начала, через две недели и после завершения приема препарата оценивались интеллектуально-мнестические функции мозга испытуемых с помощью стандартного набора психоневрологических тестов. Через месяц от начала приема препарата у добровольцев достоверно улучшилась кратковременная (на 73 %) и долговременная (на 85,7 %) память, объем (на 47,6 %) и концентрация внимания в сравнении с исходными значениями. После четырехнедельного приема препарата тревожность испытуемых, оцененная по методике Спилбергера-Ханина, достоверно уменьшилась на 37,7 %. Установлено, что курсовое применение липоевой кислоты в дозе 225 мг повышает умственную работоспособность и уменьшает тревожность у добровольцев.

STUDY OF THE INFLUENCE LIPOIC ACID ON INTELLECTUAL-MENTAL BRAIN FUNCTION OF VOLUNTEERS

Fardieva R.M., Zalyalyutdinova L.N., Gaynetdinova A.N.

Kazan State Medical University, Kazan, e-mail: live03@yandex.ru

Nootropic properties of lipoic acid have been studied for expanding indications for its use. Thirty volunteers took lipoic acid in a dose of 225 mg daily for one month. Before, two weeks and one month after of taking lipoic acid

intellectual-mental functions of the brain of volunteers was assessed by using standard psychoneurological tests. There were significant improving of short-term (73 %) and long-term (85,7 %) memory, volume (47,6 %) and concentration attention in comparison to baseline after one month of taking lipoic acid by volunteers. After four weeks of drug taking anxiety level of volunteers, assessed by the method of Spielberg-Hanin, was reduced by 37,7 %. Established, course application of lipoic acid at a dose 225 mg enhances mental performance and decreases anxiety of volunteers.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Хаджиева З.Д., Кузнецов А.В., Бирюкова Д.В.

ГБОУ ВПО «Пятигорская ГФА» Минздравсоцразвития России, Пятигорск,
e-mail: n_niki7@mail.ru, doctorkav@list.ru

Приводится обзор современных смазывающих вспомогательных веществ, способствующих повышению качества таблеток, решению проблемы уменьшения силы трения, оптимизации технологического процесса прессования и повышению износостойкости оборудования. Обозначены подходы к оценке эффективности действия и технологические приемы использования смазывающих вспомогательных веществ. Показана перспектива использования смазывающих веществ растительного происхождения. Обоснована необходимость комплексного изучения влияния различных факторов при выборе смазывающих в связи с вариабельностью свойств таблетлируемых лекарственных веществ. Приведены сравнительные характеристики некоторых вспомогательных веществ. Актуализированы исследования по созданию новых и обоснованию выбора известных смазывающих вспомогательных веществ.

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF USE OF AUXILIARY SUBSTANCES IN MANUFACTURE OF MEDICAL PRODUCTS

Khadzhieva Z.D., Kuznecov A.V., Birukova D.V.

Pyatigorsk state pharmaceutical academy, Pyatigorsk, e-mail: n_niki7@mail.ru, doctorkav@list.ru

Provides an overview of modern lubricating excipients to improve the quality of tablets to reduce the problem of the friction force, optimization of the compaction process and increase the wear resistance equipment. Designated approaches to evaluating the effectiveness of the technology and techniques for using lubricating excipients. Prospects for the use of lubricants plant. The necessity of a comprehensive study of the influence of different factors when choosing a lubricant due to different properties of drugs. Comparative characteristics of some excipients. Actualized research to develop new and justify the choice of lubricants known excipients.

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Хафизов Н.Х.¹, Идрисова Л.Т.², Васильева Т.В.², Еникеев Д.А.²

1 Муниципальное учреждение «Городская клиническая больница №21» городского округа,
Уфа, e-mail: gkb21@ufamail.ru;

2 ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», Уфа

Целью исследования было выявление общих закономерностей повреждающего действия тяжелой острой алкогольной интоксикации (алкогольной комы и посткоматозного состояния) на головной мозг в клинике и разработка эффективных методов коррекции этих нарушений. В токсикологическом центре г. Уфы обследовано 158 больных с острой алкогольной интоксикацией с помощью электроэнцефалографии, нейрокартирования, спектрально-корреляционного анализа электроэнцефалографии. Установлен выраженный неврологический дефицит у больных с алкогольной комой с преимущественным поражением стволовых структур, сопровождающийся отеком мозга, пирамидной недостаточностью и развитием судорожного синдрома. Выявлены изменения биоэлектрической ак-