ВЛИЯНИЕ РОСТА ДОБЫЧИ УГЛЯ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЛЕГКОГО В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мун С.А., Ларин С.А., Глушков А.Н.

ФГБУН Институт экологии человека Сибирского отделения РАН, Кемерово, Россия (650065, г. Кемерово, пр-т Ленинградский, 10) E-mail: Stellamun@yandex.ru

Обнаружены сильные прямые линейные корреляционные связи между количеством добываемого угля и количеством техногенных загрязнителей воздуха, с одной стороны, и между количеством техногенных загрязнителей воздуха и показателями заболеваемости раком легкого населения Кемеровской области, с другой стороны. При добыче 260 млн тонн угля в год количество загрязняющих веществ в воздухе может достигнуть 2620,7 тыс. тонн, а показатель заболеваемости раком легкого возрасти до 59,6 на 100000 населения. Для сдерживания роста заболеваемости раком легкого населения Кемеровской области на уровне 2010 г. количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не должно превышать 1128,3 тыс. т в год.

THE INFLUENCE OF MINING ON ATMOSPHERE CONTAMINATION AND LUNG CANCER IN THE KEMEROVO REGION

Mun S.A., Larin S.A., Glushkov A.N.

Institute of Human Ecology SB RAS, Kemerovo, Russia (650065, Kemerovo, Leningradsky pr., 10) e-mail: Stellamun@yandex.ru

It were found strong direct linear correctional connections between the amount of extracted coal and the quantity of technogenic air pollution, on one hand, and between the quantity of anthropogenic pollutants and the incidence rate of lung cancer population in the Kemerovo region, on the other hand. At production of 260 million tons of coal in a year the quantity of polluting substances in the air can reach 2620.7 thousand tons and the incidence of lung cancer cases can increase to 59.6 on 100000 of population. To curb the growth of lung cancer population in the Kemerovo region at the level of 2010, the number of pollutant emissions should not exceed 1128.3 thousand tons per year.

ЛЕЧЕНИЕ ПОЛИПОВ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Мундуков К.Ж.

Городская клиническая больница № 1, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Под наблюдением находилось 112 больных с полипами желчного пузыря. Анализ клинических показателей выявил особенности проявления в зависимости от локализации полипов. Разработаны показания для оперативного лечения: это полипы более 1 см; полипы, расположенные на широком основании; при локализации в пузырном протоке и при клинике, проявляющейся снижением качества жизни. Выполнены бактериологические исследования содержимого желчного пузыря и при этом у 68,4 % больных обнаружена микрофлора. Основным методом диагностики было УЗИ. При гистологическом исследовании полиповидный холестероз выявлен у 33,7 % пациентов, гиперпластический – у 42,8 % и аденоматозный – у 23,5 %. Всем больным была выполнена холецистэктомия. У 91 больного произведена холецистэктомия из лапаротомного минидоступа, а у 21 (18,8 %) – лапароскопически. Осложнений после операции не наблюдали.

TREATMENT OF GALLBLADDER POLYPS

Mundukov K.J.

Municipal clinical hospital № 1. Bishkek city, Kyrghyz Republic

112 patients with gallbladder polyps were examined. Clinical indexes analysis showed the peculiarities of their manifestations in dependence of the polyps localization. Indications for the surgical treatment have been elaborated: the size of polyps is more than 1 cm, polyps situated on the wide base, in their localization in cystic duct and in clinic picture showing the deterioration of the life quality. The bacteriological examinations of the gallbladder countents have been fulfilled. Microflora was found in 68,4% of the patients. The main diagnostic method was ultrasonic examination. Histological examination showed that polypoid cholesterosis was in 33,7%, hyperplastic cholesterosis was in 42,8%, and adenomatous cholesterosis was in 23,5%. Cholecystectomy was fulfilled for all patients. Cholecystectomy with minilaparotomic approach was fulfilled in 91 patients (81,2%), and in 21 patients (18,8%) was fulfilled minilaparoscopic approach. In postoperative period there were no complications.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭРИТРОЦИТОВ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ РАЗЛИЧНОЙ ФОРМЫ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Муравлёва Л.Е., Молотов-Лучанский В.Б., Клюев Д.А., Чайковская Н.А., Колесникова Е.А.

Карагандинский государственный медицинский университет (100008 Караганда, ул. Гоголя, 40), e-mail: muravlev@inbox.ru; vilen53@mail.ru

Проведено исследование осмотической резистентности и сорбционной емкости эритроцитов у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Больные были разделены на 5 групп. В первую группу вошли 27 больных ХОБЛ смешанного типа, средней тяжести. Во вторую группу вошли 25 больных ХОБЛ сме-

шанного типа, тяжелой степени. Третью группу составили 24 больных ХОБЛ бронхитического типа, средней степени тяжести. В четвертую группу вошли 27 больных ХОБЛ бронхитического типа, тяжелой степени. В пятую группу отобраны 12 больных ХОБЛ крайней степени тяжести. Установлено, что изменения гипоосмотических эритрограмм у больных ХОБЛ зависели от клинической формы и тяжести болезни. У больных ХОБЛ наблюдалось увеличение сорбционной емкости эритроцитов, а также изменение коэффициента Q, который характеризует степень связывания метиленового синего с эритроцитами и диффузию красителя вовнутрь клеток.

PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF RED BLOOD CELLS AT PATIENTS WITH DIFFERENT CLINICAL FORMS AND SEVERITY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Muravlyova L.E., Molotov-Luchanskiy V.B., Klyuyev D.A., Chaikovskaya N.A., Kolesnikova E.A.

Karaganda State Medical University, The Republic of Kazakhstan, Karaganda, Gogol street, 40, muravlev@inbox.ru; vilen53@mail.ru

The study of the osmotic resistance and sorption capacity of red blood cells at patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was done. There were 5 groups of patients. The 1 group (n=27) included patients with COPD moderate severity, mixed clinical form (emphysematous and bronchial). The 2 group (n=25) consisted of patients with COPD, severe, also mixed forms. Group 3 (n=24) included COPD patients, moderate, bronchial form. Group 4 (n=27) represented patients with COPD, severe, also bronchial form. Group 5 (n=12) represented patients with very severe bronchial form of COPD. It was observed that the alterations of hypo-osmotic crythrograms at patients with COPD depended on clinical form and severity of the disease. At COPD patients an increase of the sorption capacity of crythrocytes and change in the coefficient Q, which characterize the binding of methylene blue with red blood cells and diffusion of the dye inside the cells were observed.

БАРЬЕРНАЯ РОЛЬ ВОДООЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНАХ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОИСТОЧНИКАХ

Мусаев Ш.Ж., Елисеев Ю.Ю., Луцевич И.Н., Луцевич С.И.

ГБОУ ВПО «Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского Минздрава России», Саратов, Россия (410012, Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112), e-mail: dr.sofyin@yandex.ru

Изучение барьерной роли водоочистных сооружений, расположенных в агропромышленных районах Саратовской области на поверхностных водоисточниках, в отношении приоритетных химических веществ (тяжелых металлов, ядохимикатов, синтетических поверхностно-активных веществ, минеральных удобрений), содержащихся в воде открытых водоемов, показало их эффективность лишь при наличии загрязнителей в концентрациях, незначительно превышающих допустимые уровни. При этом барьерная роль очистных сооружений в отношении химических загрязнений зависела от количества этапов обработки воды и была эффективнее при двухступенчатой схеме обработки, включающей отстаивание, коагуляцию, фильтрацию и хлорирование. В паводковые периоды барьерная роль в отношении содержащихся в воде химических веществ повышалась, но ни одна из используемых в агропромышленных районах области схем очистки воды не справлялась с поставленной задачей – нормализацией химического состава воды.

BARRIER ROLE OF THE WATER-CLEANING CONSTRUCTION, LOCATED IN THE AGROINDUSTRIAL REGIONS OF SARATOV REGION ON THE SURFACE WATER SOURCES

Musayev S.Z., Eliseev Y.Y., Lutsevich I.N.

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, street B.Kazachya, 112), e-mail: dr.sofyin@yandex.ru

The study of the barer function of the water purification stations localized on the superficial water sources in the agriculture districts of the Saratov region for the high priority chemical pollutants (heavy metals, poisons, detergents, mineral fertilizers) demonstrates their effectiveness only in the case of amounts of the chemicals in the water which considerably exceed the maximum admissible levels. It was found that barer function of the water purification stations depended on the number of steps of the water treatment, and it was more effective in case of 2 step system, which includes sedimentation, coagulation, filtration, and chlorination processes. In case of full water periods, the effectiveness of the barer function of the water purification stations was increased; however, none of the water purification stations in the agriculture districts of the Saratov region did not solve the problem of the normalization of the chemical content of the water.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

Мухаметжанов А.М., Смагулов Н.К., Жаутикова С.Б., Умер Ф.У., Жиенбаева К.М.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан (100008, г. Караганда, ул. Алалыкина, 7), e-mail: a.muhamed@bk.ru

В статье обсуждаются вопросы состояния здоровья, заболеваемости военнослужащих срочной службы, а также призывников, структура заболеваемости по нозологии, факторы, оказывающие влияния на адаптивные