

aims and means of economic development. In the article there have been analysed the importance of the biotechnology in formation of a biosocial economics and also economics in general, there have been reviewed the influence of the development of biosocial economics on the development of the scientific-technical progress and the main spheres of human activities. The authors studied and thoroughly described the concept of "biotechnology" and the influence of the main progress of biotechnology on such kinds of activities as raising new varieties of the plants, working up of balanced rations for the animals, selection, production of new preparations for the veterinary science and medicine. There have been pointed out the interrelation of the economic progress of the country and the level of development of bioresources and biosocial economics in general.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРОМБОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, РЕГУЛЯРНО ТРЕНИРОВАВШИХСЯ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Киперман Я.В., Завалишина С.Ю., Медведев И.Н.

Курский институт социального образования (филиал) Российского государственного социального университета, Курск, Россия (305029, г. Курск, ул. К. Маркса, 53) ilmedv1@yandex.ru

Физиологическое состояние организма человека во многом определяется реологическими свойствами крови, которые в значительной степени связаны с активностью тромбоцитарного гемостаза и меняются в зависимости от условий жизни и наличия физических нагрузок. Цель – определить активность тромбоцитарных функций у здоровых лиц первого зрелого возраста, оставивших регулярные интенсивные занятия по легкой атлетике. У людей, регулярно занимавшихся в возрасте 18-22 года в секции легкой атлетики и в последующем перешедших на нерегулярные тренировки, выявлена стабильно невысокая функциональная активность тромбоцитов. На протяжении 26-35 лет у них агрегация тромбоцитов находилась на невысоком уровне, не испытывая достоверных колебаний. Видимо, это связано с постоянством их чувствительности к экзогенным влияниям. Оптимально низкая активность тромбоцитов обуславливает малое количество в их кровотоке циркулирующих агрегатов различных размеров, что оказывает стабильное позитивное влияние на микроциркуляцию тканей в организме человека во втором зрелом возрасте, ранее регулярно тренировавшегося физически.

PHYSIOLOGICAL ASPECTS OF PLATELET ACTIVITY IN TRACK AND FIELD ATHLETES OF THE FIRST COMING OF AGE REGULARLY ENGAGED IN PHYSICAL ACTIVITIES

Kiperman J.V., Zavalishina S.Y., Medvedev I.N.

Kursk Institute of social education (branch of the institute RSSU (Russian State Social University)), Kursk, Russia (305029, Kursk, street K.Marx, 53), e-mail: ilmedv1@yandex.ru

The physiological condition of the human body depends on the rheological properties of blood, which is largely associated with the activity of hemostasis and platelet change depending on living conditions and the availability of physical exertion. The goal is to determine the activity of platelet function in healthy individuals the first coming of age who have regular intensive classes in athletics. People regularly involved in aged 18-22 years in the Athletics section, and subsequently promoted to the occasional workout revealed stable low functional activity of platelets. Throughout the 26-35 years they have platelet aggregation was at a low level, without reliable oscillation. Apparently, this is due to the constancy of their sensitivity to exogenous influences. Optimal low activity of platelets requires a small amount of their blood circulating units of various sizes, which has a stable positive effect on the microcirculation of tissues in the human body in the second adulthood, had regularly engaged in physical activities.

АКТИВНОСТЬ КРОВЯНЫХ ПЛАСТИНОК У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УМЕРЕННЫХ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Киперман Я.В., Завалишина С.Ю., Кутафина Н.В.

Курский институт социального образования (филиал) РГСУ, Курск,
e-mail: ilmedv1@yandex.ru

Цель работы – выяснить активность тромбоцитарных функций у здоровых молодых людей, не имеющих вредных привычек и регулярно тренирующихся в рамках общей физической подготовки. Определяли основные физиологические параметры, проводили морфологический и биохимический анализы крови, показавшие, что оцениваемые общие функциональные и биохимические величины (температура, частота сердечных сокращений, частота дыхания, общие анализы крови и мочи, биохимические исследования крови) у всех обследуемых находились в пределах физиологической нормы. У проходящих общую физическую подготовку молодых людей в возрасте 18-22 лет, выявлена стабильность функциональной активности тромбоцитов. На протяжении данного возраста агрегация тромбоцитов у них находилась на низком уровне, не испытывая достоверных колебаний, что видимо связано с постоянством их чувствительности к экзогенным влияниям. Оптимально низкая активность тромбоцитов обуславливает малое количество в их кровотоке циркулирующих агрегатов различных размеров, что оказывает позитивное влияние на микроциркуляцию тканей в организме молодого человека умеренно тренирующегося физически.

THE ACTIVITY OF BLOOD PLATELETS IN YOUNG PEOPLE UNDER THE ACTION OF MODERATE REGULAR PHYSICAL ACTIVITY**Kiperman J.V., Zavalishina S.Y., Kutafina N.V.**

Kursk Institute of social education (branch of the institute RSSU (Russian State Social University)), Kursk,
e-mail: ilmedv1@yandex.ru

The objective was to determine the activity of platelet function in healthy young people do not have bad habits and exercising regularly in the framework of General physical training. Determined the main physiological parameters, conducted morphological and biochemical blood tests, which showed that the estimated total functional and biochemical variables (temperature, heart rate, respiratory rate, General blood and urine analysis, biochemical blood tests) on all surveyed were within the physiological norm. The passing of General physical training of young people aged 18-22 years, revealed the stability of the functional activity of platelets. During this age of platelet aggregation they were at a low level, without reliable oscillation, which is apparently connected with the constancy of their sensitivity to exogenous influences. Optimally low activity of platelets causes a small amount in their blood circulating aggregates of different sizes that has a positive effect on the microcirculation of tissues in the body of a young man exercising moderately physically.

ТРОМБОЦИТАРНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕГКОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА**Киперман Я.В., Завалишина С.Ю., Кутафина Н.В.**

Курский институт социального образования (филиал) РГСУ, Курск. 305029, ул.К.Маркса, д.53,
e-mail: ilmedv1@yandex.ru

У здоровых молодых людей, испытывающих регулярные физические нагрузки в объеме соответствующим нормативам кандидата и мастера спорта, не в полной мере изучено состояние перекисного окисления липидов тромбоцитов, уровень их антиоксидантной защиты, степень функциональной активности кровяных пластинок, в том числе в условиях кровотока. Цель работы - определить активность тромбоцитарных функций у молодых людей 18-22 лет кандидатов и мастеров спорта по легкой атлетике. У кандидатов и мастеров спорта по легкой атлетике в возрасте 18-22 лет, регулярно упражняющихся и принимающих участие в соревнованиях различного уровня, выявлена стабильно невысокая функциональная активность тромбоцитов. На протяжении оцениваемого возраста агрегация тромбоцитов у спортсменов находилась на низком уровне, не испытывая достоверных колебаний, что видимо связано с постоянно низкой их чувствительностью к экзогенным влияниям. Пониженная активность тромбоцитов обуславливает малое количество в их кровотоке циркулирующих агрегатов различных размеров, что оказывает позитивное влияние на микроциркуляцию тканей в организме спортсмена, испытывающего значительные физические нагрузки.

PLATELET ACTIVITY ATHLETES OF HIGH QUALIFICATION ADOLESCENCE**Kiperman J.V., Zavalishina S.Y., Kutafina N.V.**

Kursk Institute of social education (branch of the institute RSSU (Russian State Social University)), Kursk, Russia
(305029, Kursk, street K.Marx, 53), e-mail: ilmedv1@yandex.ru

In healthy young people experiencing regular exercise in the amount of the relevant standards candidate master of sports, not fully studied the lipid peroxidation of platelets, the level of antioxidant protection, the degree of functional activity of blood platelets, including in terms of blood flow. The objective was to determine the activity of platelet function in young people 18-22 years candidates and masters of sports of athletics. Candidates and masters of sports of athletics at the age of 18-22 years, regularly uranalysis and participating in competitions at various levels, revealed consistently low functional activity of platelets. For the estimated age of platelet aggregation in athletes were at a low level, without reliable oscillation, which is apparently connected with constantly low their sensitivity to exogenous influences. Reduced activity of platelets causes a small amount in their blood circulating aggregates of different sizes that has a positive effect on the microcirculation of tissues in the body of an athlete experiencing significant physical exertion.

ОТСУТСТВИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**Киперман Я.В., Завалишина С.Ю., Медведев И.Н.**

Курский институт социального образования (филиал) Российского государственного социального университета, Курск, Россия (305029, г. Курск, ул.К.Маркса, 53), ilmedv1@yandex.ru

В ходе физиологического развития человека значимое место занимает становление функционального состояния системы тромбоцитарного гемостаза. Цель – определить активность тромбоцитарных функций у здоровых людей юношеского возраста, не имеющих вредных привычек и регулярно не тренирующихся физи-