

## AGE AND SEASONAL RECEPTANCE OF CATTLE AND BUFFALOS TO *P. CERVI* AND *P. ICHIKAWAI* IN TEMPERATE ARID ZONE

**Machova I.H.**

FSBEE HPE "Kabardino-Balkarian State Agrarian University, by V.M. Kokov", Nalchik, Russia  
(360030, Nalchik V.I. Lenin street, 1 «v»), e-mail: makhova.indira@mail.ru

This article is described the special features paramfistomoz. Paramfistomozy is one of the most common helminthes in lowland and highland zones of the region, especially the low-lying, wet, marshy And irrigated iand. Age-related susceptibility of cattle and Buffalo the trematode *P. and P. cervi ichikawai* in different seasons was studied on the basis of monthly quantitative chaprovskoye faeces separately by groups of adult cattle and buffaloes. Average extensiveness of paramphistomosis cattle zoned Schwyz breed in the region of the Central Caucasus 52.4 %. Average extensiveness of invasion from Buffalo in the region amounted to 70.7 %. Maximum extensiveness paramphistomosis invasion was observed in autumn-winter period (76,2-92,6 %), which is explained by the achievement of the majority of individuals in paramparam new generation of puberty. In all seasons of the year in predzheludkov adult and cattle and Buffalo parasitizes both imaginal and immature specimens of *P. cervi* and *P. ichikawai* in different proportions. Invasion significantly reduces fatness, growth cows by 15-20%.

## ФОРМИРОВАНИЕ БИНАУРАЛЬНОГО СЛУХА У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 4–11 ЛЕТ

**Маясова Т.В., Шеромова Н.Н.**

ФГБОУ ВПО НГПУ Мининский университет, Нижний Новгород, Россия  
(603950, Нижний Новгород, ГСП-1, ул. Ульянова, 1), e-mail: vip.mayasova@mail.ru

Настоящая работа посвящена исследованию развития бинаурального слуха в онтогенезе. У детей, по мере развития, от 4 до 11 лет точность локализации повышается, что вызвано становлением межполушарных связей коры. Несовершенство звуколокализационной функции у маленьких детей (4–6 лет) объясняется тем, что локализация звука в этих возрастах осуществляется еще в основном бинауральным монополюсным механизмом. По мере развития межполушарных связей участие коры в процессах локализации звука существенно возрастает, становится возможным тонкое дифференцирование ощущений, в том числе и звукопространственных. И в возрасте 10–11 лет, когда окончательно завершается миелинизация транскаллозальных путей, механизм локализации звука постепенно становится бинауральным биполюсным, как у взрослых.

## THE FORMATION OF BINAURAL HEARING IN CHILDREN AGED 4–11 YEARS

**Maysova T.V., Seromova N.N.**

Mininsky University, Nizhny Novgorod, Russia (603950, Nizhny Novgorod, GSP-1, street Ulyanov, 1),  
e-mail: vip.mayasova@mail.ru

The present work is devoted to the study of the development of binaural hearing in ontogenesis. In children, as it evolves, from 4 to 11 years, the localization accuracy increases, which is caused by the formation of interhemispheric connections of the cortex. Imperfection small capitalization functions in young children (4-6 years), due to the fact that the localization of sound in these ages is still mainly binaural monopolarly mechanism. With the development of interhemispheric connections bark participation in the processes of localization of the sound increases substantially, it becomes possible subtle differentiation osumenyi, including zvukopodrazhanii. And at the age of 10-11 years, when finally completed, the myelination transcallosal ways the mechanism of localization of the sound gradually becomes binaural bipolaris as adults.

## ИЗУЧЕНИЕ ЛИТОЛИТИЧЕСКОЙ И ДИУРЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ КОРНЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА ОДНОЛЕТНЕГО (*HELIANTHUS ANNUUS*)

**Мелик-Гусейнов В.В.<sup>1</sup>, Герасименко С.В.<sup>1</sup>, Тимченко Л.Д.<sup>2</sup>, Писков С.И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ МЗ РФ  
(357532, Россия, Ставропольский край, Пятигорск, пр. Калинина, 11), e-mail: pgfa@megalog.ru  
<sup>2</sup> ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь, Россия  
(355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1), e-mail: timlab@stavsu.ru

Реализован эксперимент по изучению литолитического и диуретического свойств корня подсолнечника, обладающего рядом ценных фармакологических свойств. Исследован литолиз мочевых камней *in vitro* под влиянием экстрактов корня подсолнечника. Изучены диуретическое и литолитическое действие различных экстрактов корня подсолнечника в условиях экспериментальной модели мочекаменной болезни животных. Результаты исследования показали, что при оксалатном уролитиазе у белых крыс корень подсолнечника однолетнего обладает литолитической активностью, которая проявляется уменьшением размера микролитов и снижением кристаллурии. Механизм литолитического действия обусловлен не столько за счет вероятной потенции растворения кальциевых депозитов, сколько вызван возможным содержанием веществ в корне подсолнечника,

ингибирующих рост кристаллов оксалата кальция, а также активным мочегонным действием, препятствующем агрегации кристаллов в канальцевом аппарате почек.

### **THE STUDY LITOLITIC AND DIURETIC ACTIVITY OF SUNFLOWER ANNUAL ROOT (HELIANTHUS ANNUUS) EXTRACTS**

**Melik-Guseynov V.V.<sup>1</sup>, Gerasimenko S.V.<sup>1</sup>, Timchenko L.D.<sup>2</sup>, Piskov S.I.<sup>2</sup>**

1 Filial of Volgograd State Medical University, Pyatigorsk, Russia (357532, Pyatigorsk, street Kalinin,11)  
e-mail: pgfa@megalog.ru

2 North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia (355009, Stavropol, street Pushkin, 1),  
e-mail: timlab@stavsru

Conducted experience of lithol urinary stones in vitro under the influence of root sunflower extracts. Studied diuretic and litolitic the action of various extracts the root of sunflower in the conditions of experimental model of urolithiasis animals. The results show that when oxalate urolithiasis in white rats root sunflower annual had litolitic activity, accompanied by a reduction in the size of microliths and reduction of crystalluria. The mechanism lethalties actions are not caused by the dissolution of calcium deposits. It is possibly connected with the content of substances in the root of sunflower that inhibit the growth of crystals of calcium oxalate, and also with active diuretic action. It prevents aggregation of crystals in renal tubule.

### **ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Михайлова С.В.<sup>1</sup>, Калужный Е.А.<sup>1</sup>, Кузмичев Ю.Г.<sup>2</sup>, Крылов В.Н.<sup>1</sup>**

1 ФГАОУ ВО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Арзамасский филиал, Арзамас, Россия (607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, пр. К. Маркса, 36), e-mail: agpi-mpbgd@mail.ru

2 ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава» (603005, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 70), e-mail: dr\_kuzmichev@mail.ru

Основанием для проведения настоящего исследования послужили единичные публикации о морфофункциональном развитии сельских школьников и недостаточные данные о комплексном их обследовании, а также отсутствие региональных нормативов физического развития школьников сельской местности. Целью проведенного исследования являлось изучение особенностей морфофункционального развития сельских школьников Нижегородской области в современных условиях. Для обоснования и разработки региональных оценочных таблиц физического развития использованы результаты обследований 4619 сельских школьников (2137 мальчиков и 2482 девочки) из 21 района Нижегородской области. Программа обследования включала соматоскопию, соматометрию, физиометрию и функциональное тестирование. Для изучения динамики физического развития сельских школьников Нижегородской области в 1946-1968-2012 гг. использовали первичные материалы научного отчета НИИ педиатрии по состоянию здоровья сельских школьников Горьковской области в 1945/46 г. и результаты обследования сельских детей в 1967/68 гг. Установлены существенные количественные и качественные изменения морфофункциональных показателей сельских школьников, произошедшие за последние 65 лет на региональном уровне. Выявлено, что современные школьники, проживающие в сельской местности, сохранили специфические особенности морфофункционального статуса, отличные от контингента городских детей и подростков. По полученным результатам с применением центильного метода разработали нормативы физического развития для учащихся сельских школ в виде оценочных шкал.

### **MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF DEVELOPMENT RURAL SCHOOL CHILDREN IN MODERN CONDITIONS (ON THE EXAMPLE OF THE NIZHNY NOVGOROD REGION)**

**Mikhailova S.V.<sup>1</sup>, Kalyuzhny E.A.<sup>1</sup>, Kuzmichev Y.G.<sup>2</sup>, Krylov V.N.<sup>1</sup>**

1 Arzamas branch, N.I.Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, e-mail: agpi-mpbgd@mail.ru  
2 Nizhny Novgorod State Medical Academy, e-mail: dr\_kuzmichev@mail.ru

The basis for this research were a few publications on the morphofunctional development of rural schoolchildren, insufficient data on their complex examination and lack of regional standards for the physical development of rural schoolchildren. The aim of this study was to investigate the features of morphofunctional development of rural schoolchildren in Nizhny Novgorod region in modern conditions. For the study and development of regional physical development scorecards the surveys of 4619 rural students (2137 boys and 2482 girls) from 21 districts of the Nizhny Novgorod region were used. The examination program included somatoscopy, somatometry, physiometry and functional testing. To study the dynamics of physical development during the period of 1946-1968-2012 years, primary materials from the scientific report of the institute of pediatrics and health of rural schoolchildren in the Gorky region of 1945/46 years and the results of the survey of rural children of 1967/68 years were used. It was stated that the essential qualitative and quantitative changes of morphological and functional indicators of rural students have occurred over the last 65 years at the regional level. It was revealed that modern schoolchildren living in rural areas, have kept the specific morphofunctional status, which is different from those of the urban children and adolescents. According to the results obtained, using the centile method, the rating scales of the physical development of rural schoolchildren were developed.