

Ежемесячный научный медицинский журнал

# Интер–медикал

№ 2 (8) / 2015

## Редакционная коллегия:

Т.В. Аверин, докт. мед.наук, профессор (Волгоград)  
С.К. Баклаков, канд. мед.наук (Москва)  
Б.Д. Балавин, докт. мед.наук, профессор (Москва)  
Ф.А. Вервин, докт. биол. наук, профессор (Москва)  
Е.З. Веревкин, докт. тех. наук, профессор (Ростов)  
С.Т. Герычев, докт. мед. наук,(Санкт\_Петербург)  
Н.Ю. Дороменко, докт. мед.наук, член-корр. РАМН (Новосибирск)  
П.Р. Кравченко, докт. хим. наук, профессор (Ставрополь)  
К.О. Левин, докт. мед.наук, академик РАН (Астана, Казахстан)  
И.Т. Мирчук, докт. тех. наук, (Москва)  
Н.У. Полежаев, докт. мед.наук, (Саратов)  
В.Ш., Корчевикус профессор (Прага, Чехия)  
Я.Д. Ковернан, докт. биол. наук, академик РАН (Москва)  
А.Г. Зукен, канд. биол. наук (Мюнхен, Германия)  
В.П. Сергиев, докт. мед.наук, (Мюнхен, Германия)  
М. Скурник, профессор (Хельсинки, Финляндия)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

## Адрес редакции:

Алтуфьевское шоссе, дом 27 А, строение 9, 127106, а/я 341.  
E-mail: [info@inter-medical.ru](mailto:info@inter-medical.ru) ; <http://www.inter-medical.ru/>

## Учредитель и издатель

Международное Научное Объединение "Inter-Medical"  
Отпечатано в типографии Алтуфьевское шоссе, дом 27 А, строение 9, 127106, а/я 341  
Тираж 1000 экз.



**Ответственный редактор:**

Т.В.Аверин, докт. мед.наук, профессор (Волгоград)

**Международный редакционный совет:**

С.К. Баклаков, канд. мед.наук (Москва)

Б.Д. Балавин, докт. мед.наук, профессор (Москва)

Ф.А. Вервин, докт. биол. наук, профессор (Москва)

Е.З. Веревкин, докт. тех. наук, профессор (Ростов)

С.Т. Герычев, докт. мед. наук,(Санкт\_Петербург)

Н.Ю. Дороменко, докт. мед.наук, член-корр. РАМН (Новосибирск)

П.Р. Кравченко, докт. хим. наук, профессор (Ставрополь)

К.О. Левин, докт. мед.наук, академик РАН (Астана, Казахстан)

И.Т. Мирчук, докт. тех. наук, (Москва)

Н.У. Полежаев, докт. мед.наук, (Саратов)

В.Ш. Корчевикус профессор (Прага, Чехия)

Я.Д. Ковернан, докт. биол. наук, академик РАН (Москва)

А.Г. Зукен, канд. биол. наук (Мюнхен, Германия)

В.П. Сергиев, докт. мед.наук, (Мюнхен, Германия)

М. Скурник, профессор (Хельсинки, Финляндия)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Художник:** © Дмитрий Варенов

**Верстка:** © Андрей Каплинский

© Inter-Medical 2014

# СОДЕРЖАНИЕ

## Медицинские науки

*Аникеева О.С., Маркова Е.В.*  
ВЛИЯНИЯ МНОГОКРАТНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КЛЕТОК ИММУННОЙ СИСТЕМЫ НА ПАРАМЕТРЫ ПОВЕДЕНИЯ И ИНТЕНСИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ИММУННЫХ РЕАКЦИЙ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ..... 4

*Чернышева Е.Н., Ивлева Т.А.,  
Иванова М.П., Жеребненко Е.В.*  
СОДЕРЖАНИЕ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С – РЕАКТИВНОГО БЕЛКА, КАК МАРКЕРА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ .....7

*Гучук В.В.*  
ПРИКЛАДНАЯ ФОРМАЛИЗАЦИЯ ЛОКАЛЬНОГО ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПУЛЬСОВЫХ СИГНАЛОВ ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ..... 12

*Мукашева Р.Н., Камиева Ж. С., Алгазы Г.А.*  
ОЦЕНКА ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ МАСЛЯННОГО ЭКСТРАКТА КОРНЯ ДЕВЯСИЛА У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ..... 17

*Смык А.В., Маркова Е.В.*  
ОРИГИНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПСИХОКОРРЕКЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ .....19

## Биологические науки

*Александрова А.Б., Маланин В.В., Марасов А.А.*  
ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА «АШИТ» .....25

*Геворкян Э.С., Минасян С.М., Ксаджикян Н.Н.*  
ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИИ МАСЛОМ ЛАВАНДЫ НА АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ...29

*Казакова Н.А.*  
ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБНОГО СОСТАВА ПОЧВ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЦЕМЕНТА .....35

## Фармацевтические науки

*Анцышкина А.М., Шилина Т. С.*  
ИЗУЧЕНИЕ БОТАНИЧЕСКОГО И ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ВЕРОНИК .....38

# Медицинские науки

1 !

2

## ВЛИЯНИЯ МНОГОКРАТНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КЛЕТОК ИММУННОЙ СИСТЕМЫ НА ПАРАМЕТРЫ ПОВЕДЕНИЯ И ИНТЕНСИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ИММУННЫХ РЕАКЦИЙ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ.

1

2

### ABSTRACT

*We first demonstrated the possibility of the behavior stereotype formation by the repeated transplantation of immune cells with definite functional characteristics. We have shown that immune cells from donors with opposite behavioral types influence on the exploratory behavior level and the immune system functional activity.*

*Keywords: immune cells transplantation, behavior, immune response.*

(CBAxС57BL/6)

-5-

6

A.J. Cunningham (1965),  
[4, 5].

Yoshikai (1979).

	(n=48)	(n=40)	(n=42)
	*		

-

(42,5%

9].

-

6)	101,3 *	71,4 *	42,7
	22877,7	21590,5 *	9920,7

-

-

-

\*-

2.

3.

-

2014; 5: 437- 47.

4.

-

1.

-

5.	-41.	-	-	Regulation of the behavior parameters in mice by the transplantation of immune cells with definite functional characteristics. International Journal of Advanced Studies. St. Louis, Missouri, USA. 2013;9 13.
6.	2009; 129	-	-	10.Nguyen K, C, Le T, Urbanski S, Swain MG. Regulatory T cells suppress sickness behavior development without altering liver injury in cholestatic mice. J Hepatol. 2012; 56(3): 626-31.
7.	- 48.	-	-	11.Rotenberg, V.S. Search activity concept: relationship between behavior, health and brain functions. Activitas Nervosa Superior. 2009; 51(1): 12- 44.
8.	-	-	-	12.Rotenberg, V.S., Sirota, P., & Elizur, A. Psychoneuroimmunology: Searching for the main deteriorating psycho-behavioral factor. Genetic, Social and General Psychological Monographs. 1996; 122: 331-46.
9.	138(10): 466-9.	-	-	13.Yong Heo, Yubin Zhang, Donghong Gao, Veronica M. Miller, and David A. Lawrence. 14.Aberrant Immune Responses in a Mouse with Behavioral Disorders. PLoS One. 2011; 6 (7): e20912.

! 1! ! 2, ! 3, ! 4

**СОДЕРЖАНИЕ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С – РЕАКТИВНОГО БЕЛКА, КАК МАРКЕРА  
РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ  
СИНДРОМОМ**

1

2

3

4

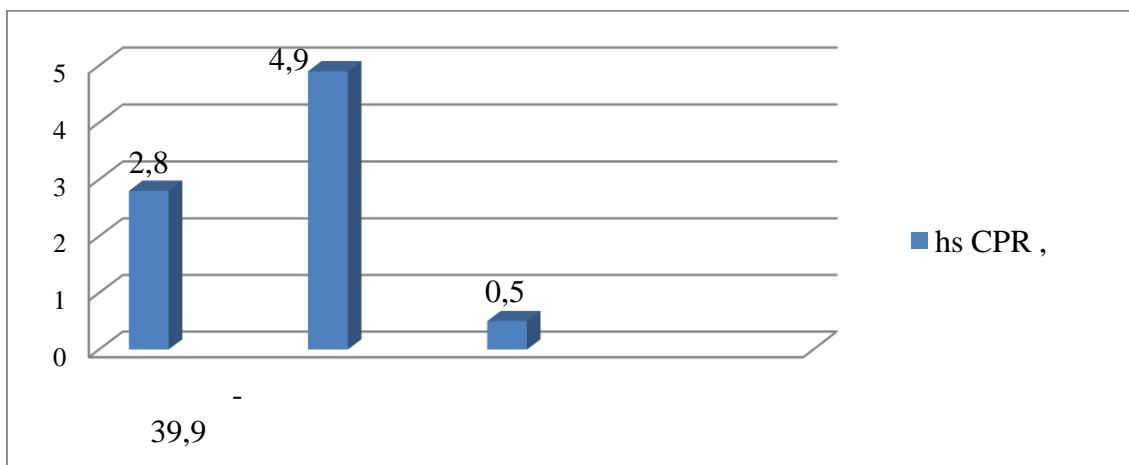
**SUMMARY**

*In 270 patients with metabolic syndrome at the age of 30 to 60 years (of which 162 men and 108 women) measured high-sensitivity C - reactive protein as a marker of cardio - vascular complications. Results were obtained, indicating that 55.2% of patients with metabolic syndrome have a high risk of cardio - vascular complications, the probability of which increases in parallel the severity of insulin resistance. The presence of strong positive correlation between the level of high-sensitivity C - reactive protein and body mass index, insulin resistance.*

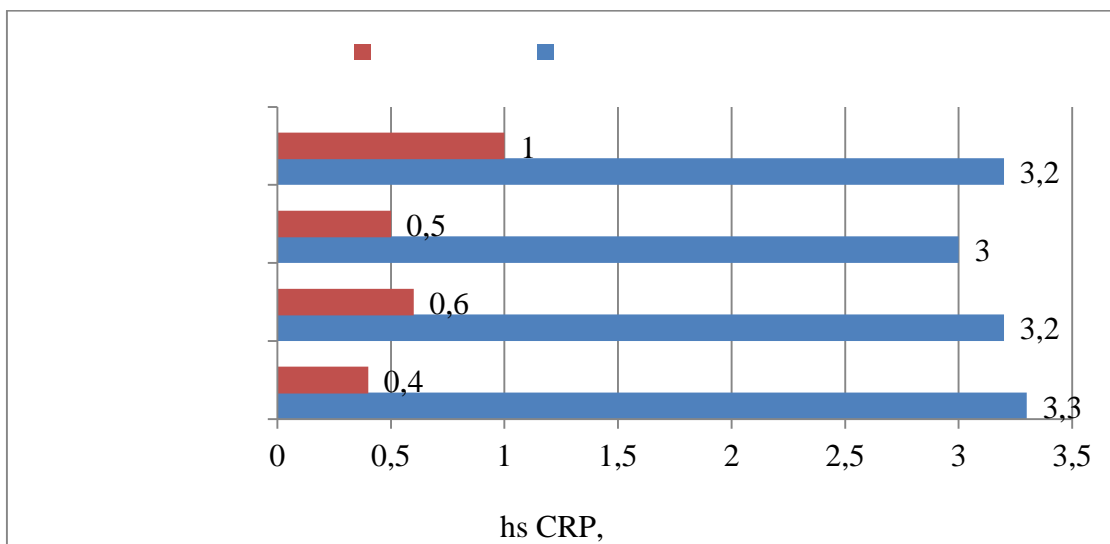
*Keywords: metabolic syndrome, high-sensitivity C - reactive protein, cardio - vascular complications.*







67 (37%),



3,2 (2,4;

- 1,0 (0,5;

		30 (32,3%)	42 (45,2%)	15 (16%)	6 (6,5%)
		119 (67,2%)	29 (16,4%)	21 (11,9%)	8 (4,5%)
		87 (53,7%)	51 (31,5%)	17 (10,5%)	7 (4,3%)
		62 (57,4%)	20 (18,5%)	19 (17,6%)	7 (6,5%)
		-	1 (3,7%)	9 (33,3%)	17 (63%)
		-	7 (16,3%)	21 (48,8%)	15 (34,9%)
		-	2 (5%)	11 (27,5%)	27 (67,5%)
		-	1 (3,3%)	12 (40%)	17 (56,7%)

1.

- -

2.

- (r=+0,72,

1.

-

54.

2.

2009.

- (r=+0,72,

3.

-

2003.

514.

4. diabetes and heart disease // *Obes. Res.* 2003. -1289.
5. - - - 3145 52.
6. 10. Ridker P.M., Rifai N., Preffer M.A., Recurrent Events (CARE) Investigators. Inflammation, pravastatin, and the risk of coronary events after myocardial infarction in patients with average cholesterol levels // *Circulation.* 1998. V. 98. P. 839 844.
7. Alessi M. C., Juhan Vague I. PAI 1 and the metabolic syndrome: the links, causes and consequences // *Arterioscler Thromb Vasc* 2207.
8. Caballero A.E. Endothelial dysfunction in obesity and insulin resistance: a road to
11. Wilson P.W., D'Agostino R.B., Parise H., Sullivan L., Meigs J.B. Metabolic syndrome as a precursor of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus // *Circulation.* 2005. V. 112. P. 3066 - 3072.

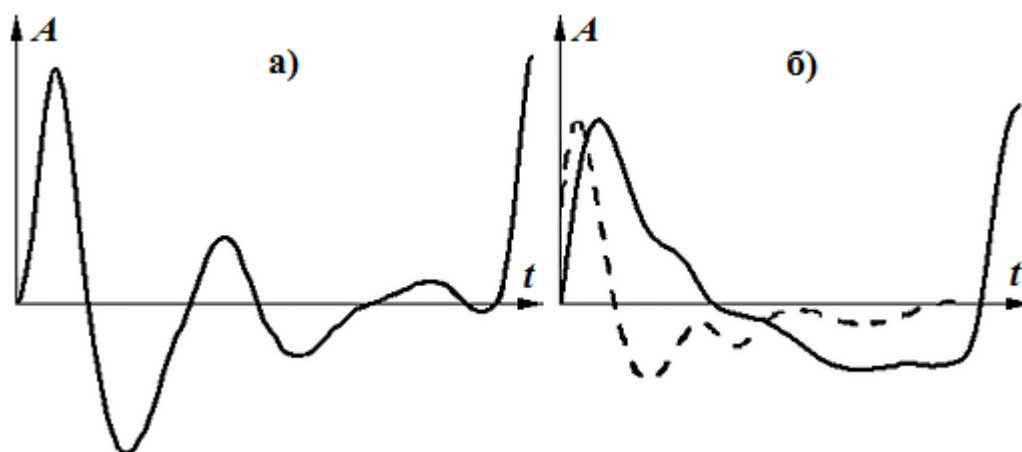
#### ПРИКЛАДНАЯ ФОРМАЛИЗАЦИЯ ЛОКАЛЬНОГО ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПУЛЬСОВЫХ СИГНАЛОВ ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ

##### SUMMARY

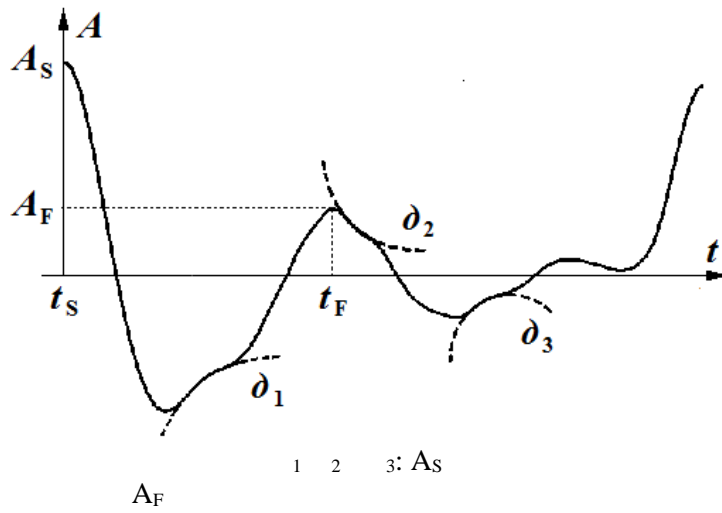
*The possible way of imitating modeling of fragments of a pulse signal of a beam artery is described. Such modeling will allow to expand an arsenal of the researcher of pulse signals. It is offered to allocate two archetypes of pulse signals (archetype S and archetype V) that allows to approach structure of imitating model more selectively. The concept of the general modeling function is entered. It allows to enter uniformity in synthesis of models of signals. It is noted that the form of a pulse signal can have various features connected with the local processes proceeding in a beam artery. The example of rather expressed manifestation of effect of distortion of a form of the fading oscillatory process is given. The assumption of effect of reflection of a pulse wave from bifurcations is entered. The found features are considered when*

designing of the imitating modeling function. Approximate ratios between separate parameters of this function are described. The example of approximation of a signal is given by the offered modeling function. It shows basic possibility of local imitating modeling of pulse signals of a beam artery.

Keywords: pulse a signal, an archetype, amplitude-time characteristics, the modeling function, parametrical formalization.



S-



$$f_u(t) = a_u(t - u) * h(t - u) + d_u(t - u) * \{1 + h(t - b) * [b_u(t - b) - 1]\} + c_u, \quad (1)$$

u

-

u

-

u

u

-

u

u

u

b

$$a_u(t - u) * e^{-\frac{u}{a_u} (t - u)^2}, \quad a_u(t - u), \quad b_u(t - b)$$

$$u(t) = t -$$

p

s



$$f_p(t) = a_g(t - t_g) * h_g(t - t_g) * d_g(t - t_g) + a_r(t - t_r) * h_r(t - t_r) * d_r(t - t_r) + a_w(t - t_w) * h_w(t - t_w) * d_w(t - t_w).$$

$$A_s = \dots Q$$

g r b g s Q  
g g) = A\_s  
4  
r r s g  
4.  
g  
r  
-  
g r 4

$$D = A_F / A_S$$

$$D = 0,2$$

$$a_g(t)$$

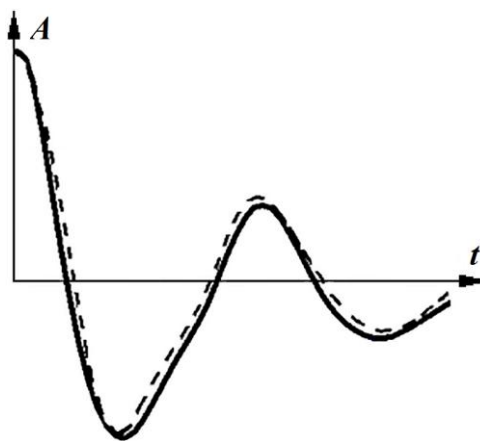
$$F - t_s$$

$$F - t_s$$

$$t_s = \ln(A_F / A_S) = (t_F - t_s)$$

$$Q: Q = e^{F - t_s}$$

$$f_w$$



1.

- 2014. - - -36.

2.

- 2005. - - -14.



3.	-	8.	-
4.	- 1995. - . 177-186.	9.	-
5.	- -31.	10.	8. - 2006. - -
6.	-154.	11.	76. - - - 2014.
7.	-7.	12.	Desova A.A., Guchuk V.V. and Dorofeyuk A.A. A new approach to pulse signal rhythmic structure analysis. Int. J. Biomedical Engineering and Technology. 2014; 2: 148-158.
	- 2014. - -22.		

1 ! 2 ! 3

**ОЦЕНКА ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ МАСЛЯННОГО ЭКСТРАКТА КОРНЯ ДЕВЯСИЛА У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ**

-

1 2 3

**SUMMARY**

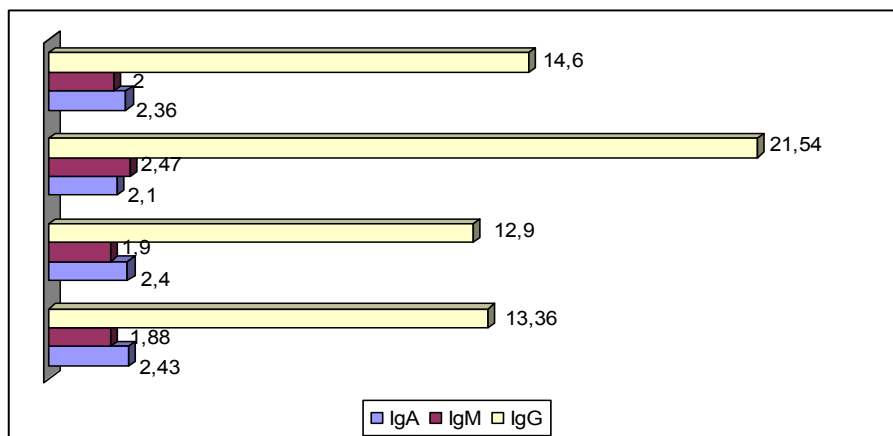
*Immunomodulatory property evaluation of oil extract of Inula roots was conducted for the children aged 16 living in ecological condition with obstructive bronchitis. Assesment of immune state was carried out by the cellular index in vitro. It was known that using oil exstract of Inula roots included in complex treatment of obstructive bronchitis assists to normalization of numerical index of cellular immunity (CD3, CD4, CD8 ). It was presented to include in treating children living in increased antropogenic stress on human organism with obstructive bronchitis.*

*Key words: immunity, obstructive bronchitis, antropogenic factors.*

-

CD3 (%)	64,35+6,7	43,8+4,88	59,2+5,71	44,1+3,97	49,6+4,2
	2,38+0,25	1,45+0,14	1,89+0,17	1,43+0,18	1,54+0,13
CD4 (%)	37,3+3,9	25,9+2,9	36,5+3,36	26,2+2,5	29,4+2,9
	1,4+0,76	0,86+0,1	1,15+0,1	0,82+0,07	0,89+0,11
CD8 (%)	25,75+2,75	17,9+2,0	24,7+2,47	17,1+1,8	19,7+2,2
	1,15+0,12	0,59+0,07	0,98+0,07	0,6+0,09	0,66+0,07
CD20 (%)	23,5+2,5	21,5+2,71	26,7+2,47	21,2+2,12	22,4+2,18
	1,0+0,1	0,75+0,09	0,82+0,08	0,7+0,06	0,76+0,08

1).



1. 2004. 3. 2010;2 (26): 89-94. 4. 5. -9. 02. -24.

1 / 2

**ОРИГИНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПСИХОКОРРЕКЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ.**

1 -  
2 -

*Abstract. It is known that psychological factors, in particular alexithymia, play a significant role in the etiology and pathogenesis of asthma. Since alexithymia is characterized by an inability to identify and verbalize their feelings, it can be assumed that for patients with alexithymia traditional forms of psycho-correction will not be very effective and needed a fundamentally different approach for preparing these patients to verbal methods of therapeutic interaction. The aim of this study was to analyze the effect of different methods of psychological correction of alexithymia on the basis of our own results and the data of other authors. Materials and methods. We have studied 141 patients with bronchial asthma. Evaluated the degree of alexithymia and assess the level of asthma control in patients. On the part of the patients was conducted psycho-correction work, according to our scheme. Conclusions. It is shown that psychocorrection plays an essential role in the reductive treatment of bronchial asthma and improves standard therapies, but it is the body-oriented, non-verbal methods of psycho-correction are more conducive to the preservation of the results of treatment, maintaining compliance, more adequate behavior of patients out of the hospital and improving their quality of life.*

*Keywords: psychosomatic disorders, asthma, alexithymia, body-oriented psychocorrection.*

5].

(ACT) [8].

sth-

24

-20



[5].

sthma control tes

1.

2.

3. 7.
4. - -
5. 73.
6. 8. Juniper E.F., O'Byrne P.M., Guyatt G.H., Ferrie P.J., King D.R. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur. Respir. J.* 1999; 14: 902-7.
9. Moes-  
M., Domagala-Kulawik J. Asthma as a psychosomatic disorder: the causes, scale of the problem, and the association with alexithymia and disease control. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2012; 80(1): 13-9.



## Биологические науки

! ! !

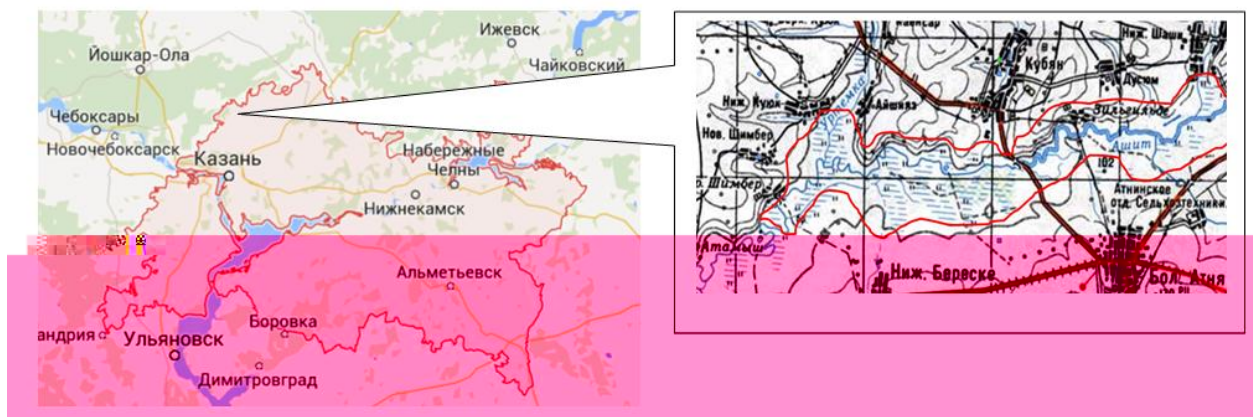
### ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА «АШИТ»

#### *THE SOIL COVER OF NATURAL RESERVE "ASHIT"*

*Institute for Problems of Ecology and Mineral Wealth Use of Tatarstan Academy of Sciences, Kazan*

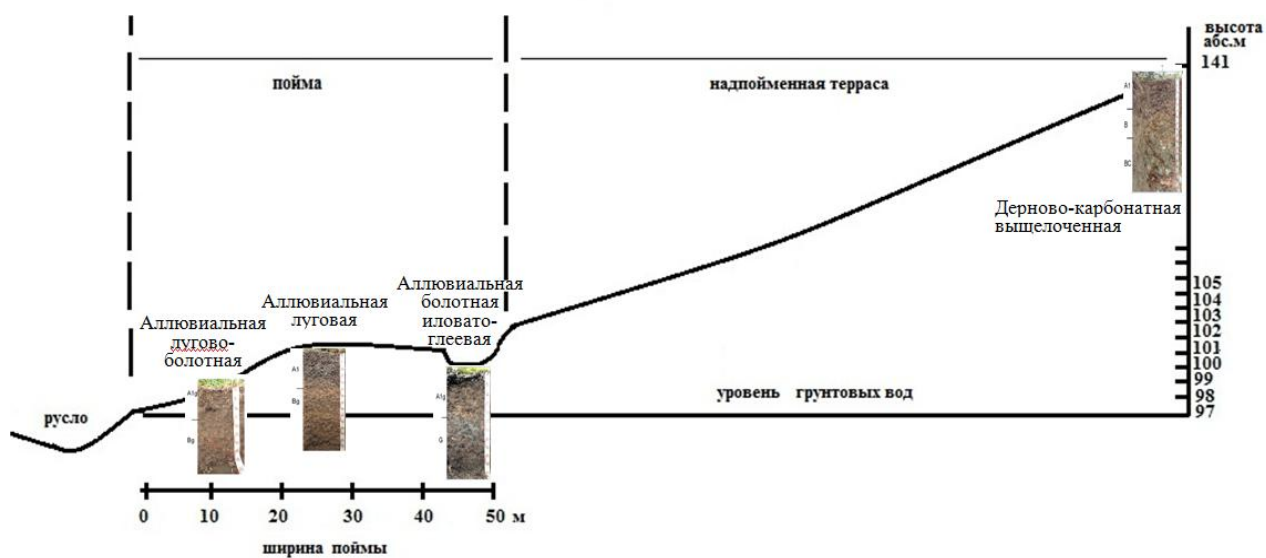
*Summary: The characteristics of the morphological structure, physical and chemical properties of sod-calcareous and alluvial soils of natural reserve "Ashit" of the Tatarstan Republic are provided. The obtained data can be considered as reference information and can be used for environmental damage calculations in cases of environmental law violation on the similar protected areas.*

*Keywords: reserve, alluvial soil, sod-carbonate leached soil.*



-85 [7],

-79



-25

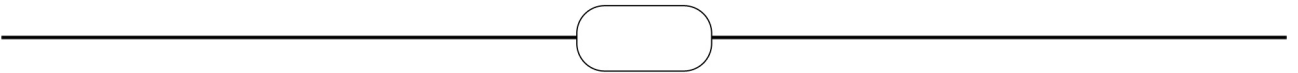
3-

(0-

-5

(1-

(25,8 44,1%).



	-				
			4.		
1.	-				-
	-		1.		-
2.	-		2.		-
			3.	12536-79.	
	-		4.	-	
	-		5.	26213-	
	-	-	6.	-	
			7.	-	
	-		8.	27821-	
3.		-	9.		
		-	10.		-
			11.		-
		-			
		!	1,	2,	3

**ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИИ МАСЛОМ ЛАВАНДЫ НА АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ  
ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ**

1 2 3

*EFFECT OF INHALATION OF LAVENDER OIL ON THE ADAPTIVE CAPACITY OF STUDENTS WITH PHYSICAL ACTIVITY*

*E.S. Gevorkyan, S.M. Minasyan, N.N. Ksadjikyan, Yerevan State University, Faculty of Biology, Department of Human and Animal Physiology*

*Key words: functional status, physical activity, lavender, aromatherapy*

*Investigated changes some of the functional condition and cardiohemodynamics students at 15-minute bicycle exercise load in cold inhalation aromatic lavender oil and 15 th minute post-exercise recovery period. It is shown that the use of aromatic oils of lavender promotes leveling of changes in the level of functional performance of students caused load cycling, increasing the adaptive capacity of the organism. Lavender essential oil causes reduction "physiological cost" students perform physical activity by strengthening the processes of economization of the functional systems. Lavender oil contributes to the rapid recovery of the functional state of the body to the nearest post-exercise period. As a control, the functional state of cardiac hemodynamics and students who during bicycle exercise load is not subjected to corrective influence aroma of lavender.*

15-

[9].

004 08628011 00).

90-

-

-

-

.

-







- 1.
- 2.
3. 2013; 68.
4. 285.
5. - - -79.
6. -51.
7. 5: [www.ngmu.ru /cozo/mos /article/text](http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text).
8. -72.
9. -100.
10. -9.
11. Duan X., Tashiro M., Wu D., Yambe T., Wang Q., Sasaki T., Kumagai K., Luo Y., Nitta S., Itoh M. Autonomic nervous function and localization of cerebral activity during lavender aromatic immersion // Technol. Health Care. -78.
12. Takeda H., Tsujita J., Kaya M., Takemura M., Oku Y. Differences between the physiologic and psychologic effects of aromatherapy body treatment // J. Altern. Complement. Med. -661.

## ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБНОГО СОСТАВА ПОЧВ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЦЕМЕНТА

*Summary.*

*The article discusses the impact of cement plants to change the microbial composition of soil surrounding areas. The work purpose - to examine the qualitative and quantitative content of microorganisms in the soil samples in the zone of influence of cement production.*

*Keywords: soil, microorganisms, aktinomitseta, micromycetes, geterotrofny bacteria, cement production.*

-  
-  
-  
-

-

-

-

[11].

-  
-

Statistica 6.0

	10 <sup>7</sup>		
		4	10 <sup>4</sup>
	10 <sup>7</sup> -		

-

-

-

-

---

						-	-
-0,89.	-0,97			2003.			
1.				7.			
2.	-			8.			
			-				
				65.	1996.	-124.	
3.	-182.			9.			
				10.			
4.	2000.						-
				1989.			
				11.			
5.	1984.						
				12.			
2014.							
6.		-72.					
				2010.			

# Фармацевтические науки

, ! !

## ИЗУЧЕНИЕ БОТАНИЧЕСКОГО И ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ВЕРОНИК

1

2

### *THE STUDY OF BOTANICAL AND CHEMICAL STRUCTURE OF CERTAIN TYPES OF VERONICA*

*By Alla M. Antsyshkina, Tatyana S. Shilina*

*Herbs still find wide application in pharmacy. Therefore remains urgent search for new sources of biologically active substances. This paper consists of two sections: the first devoted to the study of botanical plants of the genus Veronica L. family Scrophulariaceae - Veronica officinalis L. and Veronica chamaedrys L.; the second section is devoted to the study of the chemical composition of these plants. Considerable attention is paid to the morphological and anatomical study of the structure of the vegetative organs of plants. The authors identified and described diagnostic features useful for identification of grass Veronica officinalis L. and Veronica chamaedrys L. As a result, chemical study of these grass species identified phenolic quantitative structure that allows us to consider Veronica officinalis L. and Veronica chamaedrys L. perpektive for further study.*

*Keywords: drug plants, Veronica officinalis L., Veronica chamaedrys L., botanical study, chemical study, anatomical features (microscopic), morphological features(macroscopic), phenolic composition*

*Scrophulariaceae*

-3-

Veronica L.

(Veronica chamaedrys L.)

[2,5,6,7].

nalis L.)

(Veronica offici-

-6-



	%	
-	0,029	0,013
	0,016	0,021
	0,032	0,029
	0,146	-
	0,327	0,171
	-	0,370
	0,145	0,044
	0,027	0,152
	0,01	0,02
	0,005	0,008
-7-	-	0,069

ISBN 5-87317-163-7.

- 2.
- 3. -256.
- 4. -83.
- 5.
- 6. - -
- 7. ginaceae. - Planta-
- 1. 42

Международное Научное Объединение "Inter-Medical"

## Ежемесячный научный журнал

№ 2 (8) / 2015

### Редакционная коллегия:

Т.В.Аверин, докт. мед.наук, профессор (Волгоград)  
С.К.Баклаков, канд. мед.наук (Москва)  
Б.Д.Балавин, докт. мед.наук, профессор (Москва)  
Ф.А.Вервин, докт. биол. наук, профессор (Москва)  
Е.З.Вережкин, докт. тех. наук, профессор (Ростов)  
С.Т.Герычев, докт. мед. наук,(Санкт\_Петербург)  
Н.Ю.Дорошенко, докт. мед.наук, член-корр. РАМН (Новосибирск)  
П.Р.Кравченко, докт. хим. наук, профессор (Ставрополь)  
К.О.Левин, докт. мед.наук, академик РАН (Астана, Казахстан)  
И.Т.Мирчук, докт. тех. наук, (Москва)  
Н.У.Полежаев, докт. мед.наук, (Саратов)  
В.Ш. , Корчевикус профессор (Прага, Чехия)  
Я.Д.Ковернан, докт. биол. наук, академик РАН (Москва)  
А.Г.Зукен, канд. биол. наук (Мюнхен, Германия)  
В.П.Сергиев, докт. мед.наук, (Мюнхен, Германия)  
М.Скурник, профессор (Хельсинки, Финляндия)

**Художник:** Дмитрий Варенов

**Верстка:** Андрей Каплинский

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений,  
изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не  
совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

### Адрес редакции:

Алтуфьевское шоссе, дом 27 А, строение 9, 127106, а/я 341. E-mail: [info@inter-medical.ru](mailto:info@inter-medical.ru) ;  
<http://www.inter-medical.ru/>

### Учредитель и издатель

Международное Научное Объединение "Inter-Medical"  
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии Алтуфьевское шоссе, дом 27 А, строение 9, 127106, а/я 341