

*Статья поступила в редакцию 11.07.2019 г.*

**Кутумова О.Ю., Бабенко А.И., Бабенко Е.А.**

*КГБУЗ Красноярский краевой центр медицинской профилактики,*

*г. Красноярск, Россия*

*ФГБНУ НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний,*

*г. Новокузнецк, Россия*

## **СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ**

Тенденция постарения населения в РФ предопределяет изменения характера заболеваемости лиц старше трудоспособного возраста.

**Цель** – установление приоритетов отдельных классов болезней, определяющих обращаемость пожилого населения за медицинской помощью.

**Материал и методы.** Проанализированы показатели общей, первичной и диспансеризуемой заболеваемости населения старше трудоспособного возраста Красноярского края (мужчин в возрасте старше 60 лет и женщин старше 55 лет) за период 2016–2017 гг.

**Результаты.** Ведущими классами заболеваний (по удельному весу значимости), определяющими обращаемость за медицинской помощью, являются болезни системы кровообращения, костно-мышечной и эндокринной систем, заболевания глаз и органов пищеварения, составляющие 81,7 % значимости.

**Заключение.** Проведение комплексной оценки показателей заболеваемости лиц старше трудоспособного возраста позволило установить количественную значимость ведущих классов болезней, определяющих приоритеты совершенствования деятельности медицинских служб: кардиологической, эндокринологической, офтальмологической, нефрологической, урологической, пульмонологической и, в целом, терапевтической и хирургической помощи при реализации лечебно-диагностических и медико-профилактических технологий, в особенности лицам, состоящим на диспансерном учете.

**Ключевые слова:** население старше трудоспособного возраста; заболеваемость; комплексная оценка; количественная значимость классов болезней

**Kutumova O.Yu., Babenko A.I., Babenko E.A.**

Krasnoyarsk Regional Center for Medical Prevention, Krasnoyarsk, Russia,  
Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

### **SOCIAL AND HYGIENIC EVALUATION OF THE APPEALABILITY OF THE POPULATION ABOVE THE EMPLOYABLE AGE BEHIND MEDICAL CARE**

The tendency of population aging in the Russian Federation predetermines the changes in the nature of incidence of the persons above the employable age.

**Objective** – prioritization of separate classes of diseases that determine the appealability of the elderly population behind a medical care.

**Material and methods.** Indices of the common, primary and dispensary incidence of the population above the employable age were analyzed in the Krasnoyarsk Territory (men above 60 years and women above 55 years) for the period 2016–2017.

**Results.** The leading classes of diseases (by a specific gravity of a significance) defining appealability behind a medical care are diseases of the circulatory system, of musculoskeletal system and of the endocrine system, diseases of eyes and the digestive system making 81.7 % of a significance.

**Conclusion.** Carrying out comprehensive assessment of the indices of incidence of the persons above the employable age allowed establishing the quantitative significance of the leading classes of the diseases defining the priorities of improvement of activities of health services: cardiological, endocrinologic, ophthalmologic, nephrological, urological, pulmonary and, in general, the therapeutic and surgical aid when implementing medical and diagnostic and medico-preventive technologies, in particular to the persons who are on the dispensary registry.

**Key words:** the population above the employable age; incidence; comprehensive assessment; the quantitative significance of disease classes

**Т**енденция постарения населения в РФ, отдельных ее регионах предопределяет соответствующую корректировку стратегии здравоохранения, оптимизацию деятельности медицинских

служб. По мнению Т.М. Максимовой и Н.П. Лушкиной [1], разработка мер по совершенствованию медицинской помощи данному контингенту населения должна базироваться на достоверной информации, отражающей ключевые характеристики здоровья. Лица старше трудоспособного возраста имеют широкий спектр заболеваний, что обуславливает характер их обращаемости за медицинской помощью. При этом большинство обращений связано с наличием хронических заболе-

#### **Корреспонденцию адресовать:**

БАБЕНКО Анатолий Иванович,  
630117, г. Новосибирск, ул. Академика Тимакова, д. 2,  
ФГБНУ НИИ КПГПЗ.  
Тел.: 8 (3833) 33-55-94. E-mail: bai@centercem.ru

ваний, их обострениями, развитием необратимых патологических отклонений в состоянии здоровья.

Анализ распространенности патологии среди пожилого населения проводится с использованием различных информационных баз. Изучаются данные талонов (учетная форма № 025/4) обращаемости за медицинской помощью [2], обобщенные результаты заболеваемости [3], анализируется распространность отдельных групп патологии [4, 5] с установлением динамики заболеваемости по годам [6-8], сравнительной оценкой с другими возрастными группами [2, 9, 10] и по отдельным регионам РФ [1, 11], при госпитализации пожилого населения [12] и т.д.

Эти отдельные аспекты изучения заболеваемости населения являются начальными этапами социально-гигиенического познания распространенности патологии [13] и служат информационной базой для определения стратегических позиций в здравоохранении [14]. При определении приоритетов развития отдельных медицинских служб необходима интегрированная оценка показателей заболеваемости с установлением количественной значимости отдельных заболеваний.

**Цель исследования** – установление приоритетов классов болезней, определяющих обращаемость населения старше трудоспособного возраста за медицинской помощью.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

По материалам отчетной формы № 12 («Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 20\_\_ год»), подаваемой лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ), была проанализирована обращаемость рассматриваемого контингента в ЛПУ Красноярского края за период 2016-2017 гг. Использовались следующие данные: общее количество обращений, число обращений с диагнозом, установленным впервые в жизни, и численность лиц, состоящих на диспансерном учете. На основании этих сведений производился расчет показателей общей, первичной и диспансеризуемой заболеваемости в соответствии с отдельными классами и нозологическими группами болезней.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По материалам обращаемости в ЛПУ Красноярского края мужчин в возрасте 60 лет и старше и женщин в возрасте 55 лет и старше за

период 2016-2017 гг. проведен анализ общей, первичной заболеваемости и лиц, состоящих на диспансерном учете. Осуществлена комплексная оценка значимости отдельных классов болезней на основе интегрирования показателей заболеваемости. Исследование показало, что 64,2 % всех посещений в ЛПУ Красноярского края вызваны необходимостью медицинского осмотра и обследования, из которых 20,7 % связаны с получением медицинских документов. Среди других причин следует выделить потенциальную опасность для здоровья: в 13,3 % случаев – от инфекционных заболеваний, а в 19,6 % случаев – связанную с социально-экономическими, психосоциальными и другими обстоятельствами. На обращения по поводу проведения специальных процедур и получения медицинской помощи приходилось 2,7 %. Остальные причины в сумме составили 0,2 %.

Уровень обращаемости пожилого населения по поводу заболеваний в среднем за год составил 2214,0 на 1000 лиц старше трудоспособного возраста, т.е. в среднем на 1 человека приходилось 2,2 обращения в год. Уровень первичных обращений составил 553,2 д, а в связи с постановкой на диспансерный учет – 596,6 %. При этом 25,0 % заболеваний регистрировалось среди обратившихся впервые, 0,1 % – при проведении профилактических осмотров, 0,9 % – при диспансеризации данного контингента, 27,0 % пожилого населения с заболеваниями состоит на диспансерном учете.

Общая заболеваемость пожилого населения определяется их обращаемостью за медицинской помощью по поводу заболеваний. Как показал анализ (табл. 1), 31,5 % всей заболеваемости связано с болезнями системы кровообращения, с уровнем обращаемости 697,2 на 1000 лиц соответствующего возраста. Второе место занимает патология костно-мышечной системы и соединительной ткани, с величиной показателя заболеваемости 266,4 % и удельным весом 12,0 %.

Далее к ведущим классам болезней можно отнести заболевания глаза и его придаточного аппарата, органов пищеварения, дыхания, мочеполовой и эндокринной систем, уровень обращаемости находится в пределах 141,4-217,1 % с долей в структуре общей заболеваемости соответственно 9,8; 8,2; 7,2; 6,7 и 6,4 %. В определенной степени к основной патологии можно отнести класс новообразований с удельным весом среди всех обращений 4,5 % и показателем заболеваемости 99,9 на 1000 пожилого населения.

Таким образом, на 8 ведущих классов болезней, определяющих обращаемость за медицинской помо-

### Сведения об авторах:

КУТУМОВА Ольга Юрьевна, канд. мед. наук, главный врач, КГБУЗ ККЦМП, г. Красноярск, Россия.

БАБЕНКО Анатолий Иванович, доктор мед. наук, профессор, зав. лабораторией медико-социальных проблем и стратегического планирования в здравоохранении, ФГБНУ НИИ КПГПЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: bai@centercem.ru

БАБЕНКО Евгений Анатольевич, канд. мед. наук, ст. науч. сотрудник, лаборатория медико-социальных проблем и стратегического планирования в здравоохранении, ФГБНУ НИИ КПГПЗ, г. Новокузнецк, Россия.

**Таблица 1**  
**Уровень и структура заболеваемости населения старше трудоспособного возраста Красноярского края в среднем за 2016–2017 гг.**

Table 1

**Level and structure of incidence of the population above the employable age in the Krasnoyarsk Territory on average for 2016–2017**

Класс болезней	Общая заболеваемость			Первичная заболеваемость		
	Уровень на 1000 населения старше трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место	Уровень на 1000 населения старше трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место
Инфекционные и паразитарные болезни	29,1	1,3	14	14,1	2,5	12
Новообразования	99,9	4,5	8	25,9	4,7	10
Болезни крови и кроветворных органов	10,3	0,5	15	2,5	0,4	16
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	141,4	6,4	7	16,1	2,9	11
Психические расстройства и расстройства поведения	32,2	1,5	13	3,9	0,7	15
Болезни нервной системы	37,9	1,7	12	9,7	1,8	13
Болезни глаза и его придаточного аппарата	217,1	9,8	3	45,5	8,2	6
Болезни уха и сосцевидного отростка	56,3	2,5	10	28,7	5,2	8
Болезни системы кровообращения	697,2	31,5	1	61,3	11,1	3
Болезни органов дыхания	171,2	7,7	5	95,0	17,2	1
Болезни органов пищеварения	181,8	8,2	4	36,2	6,5	7
Болезни кожи и подкожной клетчатки	40,4	1,8	11	25,9	4,7	9
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	266,4	12,0	2	53,6	9,7	4
Болезни мочеполовой системы	147,5	6,7	6	51,2	9,2	5
Врожденные аномалии	1,0	0,1	17	0	0	17
Прочие	9,4	0,4	16	8,8	1,6	14
Травмы и отравления	75,0	3,4	9	75,0	13,6	2
Всего	1233,0	100,0	-	553,2	100,0	-

шью данного контингента, приходится 86,8 %. Остальные классы болезней имели уровень обращаемости 75,0 % и ниже с удельным весом менее 3,5 % по каждому.

Анализ заболеваемости пожилого населения с впервые выявленной патологией свидетельствует, что 17,2 % всей первичной заболеваемости составляют болезни органов дыхания с уровнем выявляемости 95,0 %. Второе место занимают травмы и отравления с долей в структуре первичных обращений 13,6 % и уровнем обращаемости 106,9 %. Относительно высокий удельный вес

(9,2-11,1 %) приходится на болезни системы кровообращения, костно-мышечной, а также мочеполовой системы с величиной показателя заболеваемости 51,2-61,3 %.

Ряд классов болезней имеет средний уровень первичных обращений (25,9-45,5 %): заболевания глаза и его придаточного аппарата, органов пищеварения, уха и сосцевидного отростка, на которые приходится 5,2-8,2 % от всех классов, а также болезни кожи и новообразования с удельным весом по 4,7 %. Эти 10 классов болезней составляют 90,1 % всех первичных обращений. Доля остальных

#### Information about authors:

KUTUMOVA Olga Yuryevna, candidate of medical sciences, chief physician, Krasnoyarsk Regional Center for Medical Prevention, Krasnoyarsk, Russia.

BABENKO Anatoly Ivanovich, doctor of medical sciences, professor, the head of the laboratory for medical and social problems and strategic planning in healthcare, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: bai@centercem.ru

BABENKO Evgeny Anatolyevich, candidate of medical sciences, the senior researcher, laboratory for medical and social problems and strategic planning in healthcare, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia.

классов была менее 3,0 % по каждому с уровнем обращаемости ниже 16,1 %.

Для оценки формирования потока пациентов в ЛПУ края важно рассчитать удельный вес первичных обращений в общем объеме. Анализ показал, что помимо класса травм и отравлений (100,0 % первичная обращаемость), значительная доля впервые выявленной патологии у данного контингента отмечена при прочих заболеваниях (93,4 %), болезнях кожи и подкожной клетчатки (64,2 %) и, в определенной степени, при патологии органов дыхания (55,5 %), уха и сосцевидного отростка (50,7 %).

Наличие «хронизации» патологии (значительный удельный вес повторных обращений) установлено при врожденных аномалиях (100,0 %), болезнях системы кровообращения (91,2 %), эндокринных заболеваниях (88,6 %), психических расстройствах

(87,8 %), патологии органов пищеварения (80,1 %), костно-мышечной системы (79,9 %), глаза (79,0 %), крови и кроветворных органов (75,5 %), нервной системы (74,4 %), новообразованиях (74,0 %). То есть, при данных классах болезней основная масса обращений является повторными. В определенной степени это связано с тем, что значительное количество пожилых людей состоят на диспансерном учете.

Как показано в таблице 2, почти 60,0 % (596,6 из 1000 лиц соответствующего возраста) состоят под диспансерным наблюдением. Почти половина (46,4 %) всех состоящих на диспансерном учете – это пациенты с заболеваниями системы кровообращения. Практически каждый четвертый (277,2 из 1000 лиц пожилого возраста) находится под диспансерным наблюдением по поводу данной патологии.

Таблица 2

**Уровень и структура показателей диспансеризуемой заболеваемости населения старше трудоспособного возраста при отдельных классах болезней**

Table 2

**Level and structure of indices of dispensary incidence of the population above the employable age in separate classes of diseases**

Класс болезней	Удельный вес первичной заболеваемости (%) в общей	«Хронизация» патологии (%)	Ранговое место	Уровень заболеваемости на 1000 населения старше трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место
Инфекционные и паразитарные болезни	48,3	51,7	11	8,3	1,4	10
Новообразования	26,0	74,0	9	48,9	8,2	3
Болезни крови и кроветворных органов	24,5	75,5	7	3,6	0,6	13
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	11,4	88,6	2	87,8	14,7	2
Психические расстройства и расстройства поведения	12,2	87,8	3	8,7	1,4	9
Болезни нервной системы	25,6	74,4	8	7,0	1,2	11
Болезни глаза и его придаточного аппарата	21,0	79,0	6	29,4	4,9	6
Болезни уха и сосцевидного отростка	50,7	49,3	12	4,7	0,8	12
Болезни системы кровообращения	8,8	91,2	1	277,2	46,4	1
Болезни органов дыхания	55,5	44,5	13	37,4	6,3	5
Болезни органов пищеварения	19,9	80,1	4	44,1	7,4	4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	64,2	35,8	14	2,6	0,4	14
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	20,1	79,9	5	14,7	2,5	8
Болезни мочеполовой системы	34,7	65,3	10	21,8	3,7	7
Врожденные аномалии	0	100,0	17	0,3	0,1	15
Прочие	93,4	6,6	15	0	0	17
Травмы и отравления	100,0	0,0	16	0,1	0,02	16
Всего	25,0	75,0	-	596,6	100,0	-

В группу «значимой» патологии по этому показателю можно отнести болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ с удельным весом 14,7 % и уровнем диспансеризации 87,8 д.

Состоит на диспансерном учете в пределах 29,4–48,9 % пожилых с новообразованиями, болезнями органов пищеварения, дыхания, глаза и его придаточного аппарата. В целом на долю пациентов с указанными 6-ю классами болезней приходится 87,9 % от общего количества диспансеризуемых. По остальным классам постановка на диспансерный учет была незначительной — ниже 22,0 % с соответственно малым удельным весом менее 4,0 % по каждому.

Для определения приоритетов классов болезней в обращаемости за медицинской помощью среди лиц старше трудоспособного возраста была проведена комплексная оценка по трем основным показателям заболеваемости (общая, «хронизация» патологии и диспансерный учет) с учетом суммирования ранговых мест рассматриваемой патологии и расчета коэффициентов относительной важности (КОВ) (табл. 3).

Анализ распределения ранговых мест показал, что ведущими классами болезней (сумма рангов не более 25) у данного контингента населения являются болезни системы кровообращения, эндокринной системы, органов пищеварения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, глаза и его придаточного аппарата, новообразования, патология органов дыхания, мочеполовой системы, психиче-

ские расстройства и расстройства поведения. При этом болезни системы кровообращения были основными по всем трем показателям. Эндокринная патология занимала второе место по «хронизации» патологии и состоянию на диспансерном учете. Болезни костно-мышечной системы были вторыми по уровню общей заболеваемости. Болезни глаза и его придаточного аппарата входили в первую тройку ведущей патологии по показателю общей заболеваемости, психические расстройства и расстройства поведения — по «хронизации» патологии, новообразования — по количеству лиц, состоящих на диспансерном учете.

Для определения количественной значимости отдельных классов болезней были рассчитаны КОВ по 9 ведущим классам и трем показателям (табл. 4). Интегрированная оценка рассчитанных коэффициентов показала, что 42,7 % всей значимости среди оцениваемых классов приходится на болезни системы кровообращения, которые являются ведущими по всем трем параметрам. Второе место с удельным весом значимости 10,7 % занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, а третье — болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (10,0 %). Патология глаз и болезни органов пищеварения имеют удельный вес значимости, соответственно, 9,4 % и 8,9 %, что в определенной степени позволяет рассматривать их как ведущие классы заболеваний.

Средний уровень значимости (5,3–5,8 %) приходится на новообразования, болезни мочеполовой

Таблица 3

Уровень значимости (по сумме ранговых мест) отдельных классов болезней населения старше трудоспособного возраста Красноярского края в среднем за 2016–2017 гг.

Table 3

The significance value (on the sum of rank places) of separate classes of diseases of the population above the employable age in the Krasnoyarsk Territory on average for 2016–2017

Класс болезней	Общая заболеваемость	«Хронизация» патологии	Диспансерный учет	Сумма мест	Место значимости
Инфекционные и паразитарные болезни	14	11	10	35	13
Новообразования	8	9	3	20	6
Болезни крови и кроветворных органов	15	7	13	35	12
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	7	2	2	11	2
Психические расстройства и расстройства поведения	13	3	9	25	9
Болезни нервной системы	12	8	11	31	10
Болезни глаза и его придаточного аппарата	3	6	6	15	5
Болезни уха и сосцевидного отростка	10	12	12	34	11
Болезни системы кровообращения	1	1	1	3	1
Болезни органов дыхания	5	13	5	23	7
Болезни органов пищеварения	4	4	4	12	3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	11	14	14	39	14
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2	5	8	15	4
Болезни мочеполовой системы	6	10	7	23	8
Врожденные аномалии	17	17	15	49	17
Прочие	16	15	17	48	16
Травмы и отравления	9	16	16	41	15

Таблица 4  
Расчет коэффициентов относительной важности классов болезней в формировании заболеваемости населения старше трудоспособного возраста Красноярского края  
Table 4  
Calculation of the coefficients of the relative importance of disease classes in formation of incidence of the population above the employable age in the Krasnoyarsk Territory

Место по сумме рангов	Класс болезней	Уровень заболеваемости		Произведение	Уровень диспансеризации		Коэффициент относительной важности (сумма 5 и 6 граф / 1000)	Значимость	
		на 1000 населения старше трудоспособного возраста	Удельный вес (%) хронизации		на 1000 населения старше трудоспособного возраста	Место		Удельный вес (%)	
1	Болезни системы кровообращения	697,2	0,912	635,8	277,2	0,913	1	42,7	
3	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	141,4	0,886	125,3	87,8	0,213	3	10,0	
5	Болезни органов пищеварения	181,8	0,801	145,6	44,1	0,190	5	8,9	
2	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	266,4	0,799	212,9	14,7	0,228	2	10,7	
4	Болезни глаза и его придаточного аппарата	217,1	0,790	171,5	29,4	0,201	4	9,4	
6	Новообразования	99,9	0,760	75,9	48,9	0,125	6	5,8	
8	Болезни органов дыхания	171,2	0,445	76,2	37,4	0,114	8	5,3	
7	Болезни мочеполовой системы	147,5	0,653	96,3	21,8	0,118	7	5,5	
9	Психические расстройства и расстройства поведения	32,2	0,878	28,3	8,7	0,037	9	1,7	
-	Сумма	-	-	-	-	2,139	-	100,0	

системы и органов дыхания. Наименьший удельный вес среди рассматриваемых классов составили психические расстройства и расстройства поведения (1,8 %).

эндокринологической, офтальмологической, нефрологической, урологической, пульмонологической и в целом терапевтической и хирургической помощи при реализации лечебно-диагностических и медико-профилактических технологий, в особенности лицам, состоящим на диспансерном учете.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведение комплексной оценки показателей заболеваемости лиц старше трудоспособного возраста позволило установить количественную значимость ведущих классов болезней, определяющих приоритеты совершенствования деятельности медицинских служб: кардиологической,

## Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Maksimova TM, Lushkina NP. The health status and issues of medical support of elderly population. M.: Per Se, 2012. 224 p. Russian (Максимова Т.М., Лушкина Н.П. Состояние здоровья и проблемы медицинского обеспечения пожилого населения. М.: Пер Сэ, 2012. 224 с.)
2. Bantyeva MN, Prilipko NS. Age aspects of adult morbidity based on health encounters at outpatient health care facilities. *Social aspects of population health.* 2013; (4): 7. Russian (Бантьева М.Н., Прилипко Н.С. Возрастные аспекты заболеваемости взрослого населения по обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения //Социальные аспекты здоровья населения. 2013. № 4. С. 7.)
3. Shlyafer SI. Morbidity of population above working age in the Russian Federation. *Current problems of health care and medical statistics.* 2014; (1): 15–28. Russian (Шляфер С.И. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста Российской Федерации //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2014. № 1. С. 15-28.)
4. Zarkov SI, Shamkin AS. The incidence of socially significant diseases among persons of elderly and senile age in the Chelyabinsk region in 2011-2013. In the *World of Scientific Discoveries.* 2015; (8-1): 433-442. Russian (Зарков С.И., Шамин А.С. Заболеваемость социально значимыми заболеваниями среди лиц пожилого и старческого возраста в Челябинской области в 2011–2013 гг. //В мире научных открытий. 2015. № 8-1. С. 433–442.)
5. Shikina IB, Vechorko VI, Sergeeva JuB. The analysis of incidence of the population over the employable age served in the out-patient downtown of Moscow. *Clinical gerontology.* 2016; 22(9-10): 71-72. Russian (Шикина И.Б., Вечорко В.И., Сергеева Ю.Б. Анализ заболеваемости населения старше трудоспособного возраста, обслуживаемого в амбулаторном центре города Москвы //Клиническая геронтология. 2016. Т. 22, № 9-10. С. 71-72.)
6. Zarkov SI. Dynamics of the level and structure of morbidity in elderly and senile age in Chelyabinsk region for the last 3 years. In the *World of Scientific Discoveries.* 2015; (4-2): 736-745. Russian (Зарков С.И. Динамика уровня и структуры заболеваемости лиц пожилого и старческого возраста в Челябинской области за последние три года //В мире научных открытий. 2015. № 4-2. С. 736-745.)
7. Golubev NA, Ogryzko EV, Popova NM, Odintsev AV. The dynamics of morbidity of the population over working age with malignant skin tumors and mortality from them for the period from 2012 to 2016. *Manager of Health Care.* 2018; (2): 6-15. Russian (Голубев Н.А., Огрызко Е.В., Попова Н.М., Одинец А.В. Динамика заболеваемости населения старше трудоспособного возраста злокачественными новообразованиями кожи и смертности от них за период с 2012 по 2016 гг. //Менеджер здравоохранения. 2018. № 2. С. 6-15.)
8. Polikarpov AV, Ogryzko EV. Dynamics of morbidity of the population beyond working age in Russian Federation within 2010-2013 years. *Manager of Health Care.* 2015; (2): 37-46. Russian (Поликарпов А.В., Огрызко Е.В. Динамика заболеваемости населения старше трудоспособного возраста в Российской Федерации за 2010–2013 гг. //Менеджер здравоохранения. 2015. № 2. С. 37-46.)
9. Pogodina VA, Babenko AI, Babenko EA, Guselnikova NA. Dynamic comparison of morbidity in different age population cohorts in Novosibirsk Region. *Medical Newsletter of Vyatka.* 2016; (3): 62-66. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Гусельникова Н.А. Динамическое сравнение заболеваемости населения различных возрастных контингентов в Новосибирской области //Вятский медицинский вестник. 2016. № 3. С. 62-66.)
10. Pogodina VA, Babenko AI, Khaiatova ZB, Babenko EA. Comparative analysis of health indicators of the adult population in the city of Novosibirsk. *Social aspects of population health.* 2018; (1): 1. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Хаятова З.Б., Бабенко Е.А. Сравнительный анализ показателей здоровья взрослого контингента в городе Новосибирске //Социальные аспекты здоровья населения. 2018. № 1. С. 1.)
11. Pogodina VA, Babenko AI, Babenko EA, Guselnikova NA. Comparative assessment of morbidity of the population above working age in the Russian Federation and Novosibirsk Region. *Kazan Medical Journal.* 2016; 97(5): 780-783. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Гусельникова Н.А. Сравнительная оценка заболеваемости населения старше трудоспособного возраста в Российской Федерации и Новосибирской области // Казанский медицинский журнал. 2016. Т. 97, № 5. С. 780-783.)
12. Schepin VO. The hospitalized morbidity and mortality of adult population of the Russian Federation. Report II. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2014; 22(3): 6-10. Russian (Щепин В.О. Госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Сообщение 2 //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. Т. 22, № 3. С. 6-10.)
13. Babenko AI. Methodological aspects of social-hygienic studies. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2004; (6): 3-5. Russian (Бабенко А.И. К методологии социально-гигиенических исследований //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2004. № 6. С. 3-5.)
14. Schepin VO, Tomchuk AL, Babenko AI, Bravve YI. The model and stages of social hygienic evaluation of prevalence of pathology in population. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2013; (4): 24-29. Russian (Щепин В.О., Томчук А.Л., Бабенко А.И., Бравве Ю.И. Модель и этапы социально-гигиенической оценки распространенности патологии среди населения //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013. № 4. С. 24-29.)

