

Затраты рабочего времени врачей-терапевтов участковых при посещении одним пациентом

В.В. Люцко¹, И.М. Сон¹, М.А. Иванова¹, Л.И. Дежурный¹, В.Г. Кудрина²

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, Москва, Россия;

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Резюме

Цель исследования: установить средневзвешенные затраты рабочего процесса врача-терапевта участкового, оказывающего первичную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях для определения затрат при посещении одним пациентом.

Материалы и методы. Проведено фотохронометражное исследование рабочего процесса 39 врачей-терапевтов участковых в 17 пилотных территориях из всех Федеральных округов. В рамках фотохронометражного исследования проведено 6474 замера.

Результаты и обсуждение. Средневзвешенные затраты рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в медицинской организации составили 15,30±2,0 мин, при посещении на дому – 32,5±2,0 мин. Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на работу с медицинской документацией (47,31%). На основную деятельность при посещении одним пациентом врач-терапевт участковый затрачивает до 45,54% рабочего времени. На другие виды деятельности – 7,15%.

Заключение. В результате проведенного фотохронометражного исследования рабочего процесса врачей-терапевтов участковых, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях, установлены средневзвешенные затраты рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом (15,30±2,0 мин) и при посещении на дому (32,5±2,0 мин).

Ключевые слова: фотохронометражное исследование, рабочий процесс, врач-терапевт участковый, основная деятельность, работа с документами, затраты рабочего времени на прием одного пациента.

Для цитирования: Люцко В.В., Сон И.М., Иванова М.А. и др. Затраты рабочего времени врачей-терапевтов участковых при посещении одним пациентом. Терапевтический архив. 2019; 91 (1): 19–23.

DOI: 10.26442/00403660.2019.01.000023

Working time costs of doctors-therapists of divisionals on a patient

V.V. Liutsko¹, I.M. Son¹, M.A. Ivanova¹, L.I. Dezhurny¹, V.G. Kudrina²

¹Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia;

²Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

The aim of this article is to establish a weighted average costs of the workflow of the doctor-the therapist of the district, providing primary health care to the population in the outpatient setting to determine the costs when you visit one patient.

Materials and methods. Held fotohronometra working process research 39 physicians in the 17th precinct pilot areas from all Federal districts. Within fotohronometra research conducted 6474 measurement.

Results and discussions. The average time a physician of the district while visiting a patient in a medical organization made up of 15.30±2.0 min, while visiting at home – 32.5±2.0 min the Largest proportion of the working time of the doctor-the therapist of the district while visiting a patient in the outpatient setting is necessary to work with medical records (47.31%). On core activities while visiting a patient in the practitioner, the district spends to 45.54% of the time. For other activities – 7.15%.

Conclusion. As a result fotohronometra research workflow of doctors-therapists of district, providing primary health care in outpatient settings, set the average time a physician of the district while visiting one patient (15.30±2.0 min), while visiting at home (32.5±2.0 min).

Keywords: fotohronometra research, workflow, physician district, main activities, working with documents, costs of time for receiving one patient.

For citation: Liutsko V.V., Son I.M., Ivanova M.A. et al. Working time costs of doctors-therapists of divisionals on a patient. Therapeutic Archive. 2019; 91 (1): 19–23.

DOI: 10.26442/00403660.2019.01.000023

Вопросы нормирования труда в здравоохранении регламентированы в настоящее время в значительном числе нормативных актов. Однако действующие нормативные документы, регулирующие штатные нормативы медицинских организаций, в своем большинстве основаны на нормативных правовых актах Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС (Постановления, решения, письма) в части, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации. Большинство Приказов, содержащих штатные нормативы учреждений здравоохранения, утверждены в 70–80-е годы прошлого столетия и в последние годы подвергались незначительной коррекции [1, 2].

Вместе с тем за последние 10 лет в системе организации оказания медицинской помощи произошли существенные изменения, активно внедрялись современные медицинские технологии и достижения научных исследований, повысились требования к качеству оказания медицинских услуг и определению результативности деятельности. Изменились частота распространения и структура заболеваемости населения, ее тяжесть, кратность и сочетанность. Изменение демографической ситуации в сторону постарения населения, проблемы распространения социально значимых заболеваний увеличили нагрузку на специалистов, оказывающих медицинскую помощь по соответствующим специальностям [3–5].

Внедрение в отечественное здравоохранение принципов доказательной медицины, стандартизации медицинской деятельности также в настоящее время определяет необходимость разработки принципиально новых методологических подходов к определению трудозатрат в здравоохранении [6, 7].

Претерпела значительные изменения номенклатура медицинских организаций. В этой связи для некоторых типов учреждений не разработаны штатные нормативы [8].

В настоящее время совершенно очевидна необходимость адаптации штатных нормативов к трехуровневой системе оказания медицинской помощи (в частности, в последние годы активно организуются и функционируют межрайонные центры оказания отдельных видов медицинской помощи) [6, 9].

Цель исследования: установить средневзвешенные затраты рабочего процесса врача-терапевта участкового, оказывающего первичную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях для определения затрат при посещении одним пациентом.

Материалы и методы

В 2013–2014 гг. проведено фотохронометражное исследование рабочего процесса врачей-терапевтов участковых в соответствии с дорожной картой Минздрава Российской Федерации на 2013–2016 гг. Исследование проведено в соответствии с методикой, разработанной в ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России.

В работе использованы следующие методы статистического анализа: аналитический, математический, фотохронометражные замеры, одномоментного наблюдения. Проведен расчет экстенсивных и интенсивных показателей.

В исследовании приняло участие 17 пилотных территорий из всех Федеральных округов. В фотохронометражном наблюдении приняло участие 39 врачей-терапевтов участковых.

Число необходимых замеров рассчитано по формуле:

$$n=2500 \times [K^2 \times (K_y - 1)^2] / [C^2 \times (K_y + 1)^2],$$

где K – коэффициент, соответствующий заданной доверительной вероятности (при вероятности 0,95 $K=2$); K_y – нормативный коэффициент устойчивости хроноряда ($K=2,5$); C – необходимая точность наблюдений ($C=0,95$).

Сведения об авторах:

Сон Ирина Михайловна – д.м.н., проф., зам. директора по научной работе ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; ORCID: 0000-0001-9309-2853; eLibrary SPIN: 8288-6706; e-mail: son@mednet.ru

Иванова Маиса Афанасьевна – д.м.н., проф., зав. отд.-нием «Нормирование труда медицинских работников» ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; ORCID: 0000-0002-7714-7970; eLibrary SPIN: 1518-2481; e-mail: maisa@mednet.ru

Дежурный Леонид Игоревич – д.м.н., г.н.с. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; ORCID: 0000-0003-2932-1724; eLibrary SPIN: 5570-6513; e-mail: dl6581111@gmail.com

Кудрина Валентина Григорьевна – д.м.н., проф., зав. каф. медицинской статистики и информатики ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России; ORCID: 0000-0002-4329-1165; eLibrary SPIN: 8395-2771; e-mail: kudrinu@mail.ru

Расчет: $n=2500 \times [2^2 \times (2,5-1)^2] / [0,95^2 \times (2,5+1)^2]=2035$.

В соответствии с результатами проведенного расчета необходимо провести не менее 2035 замеров. В рамках фотохронометражного исследования проведено 6474 замера, что в 3,2 раза больше требуемого числа. Следовательно, проведенное фотохронометражное исследование рабочего процесса врачей-терапевтов участковых является достоверным.

Результаты

Структура затрат рабочего времени врачей-терапевтов участковых с учетом первичного, повторного посещения одним пациентом и средневзвешенные затраты в разрезе пилотных территорий представлены на **рис. 1**.

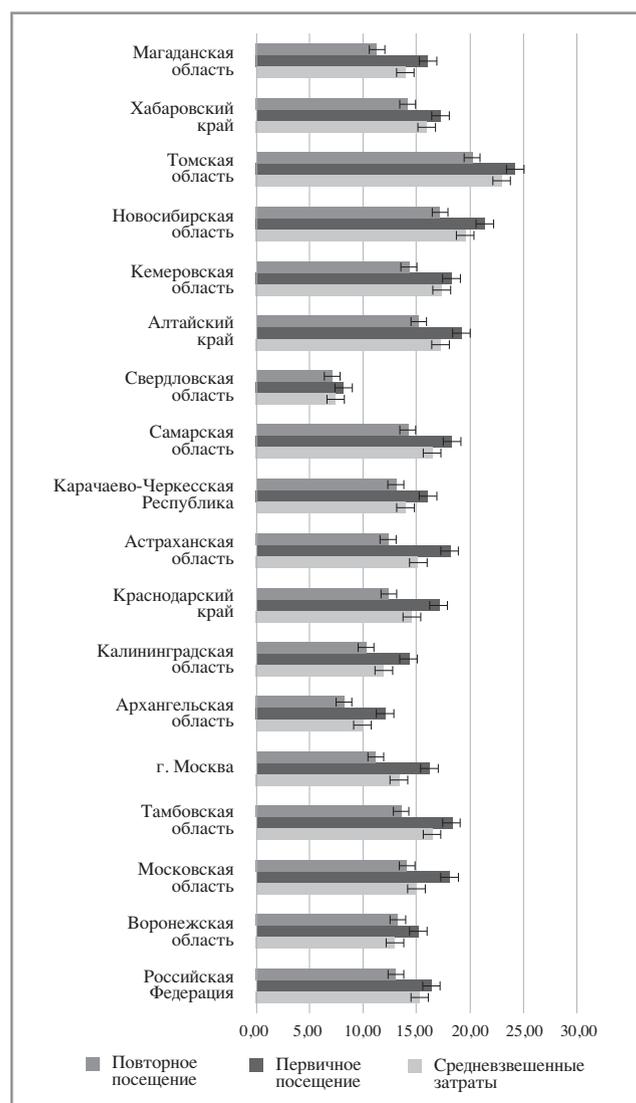


Рис. 1. Затраты рабочего времени (в минутах) врачей-терапевтов участковых при посещении одним пациентом в различных пилотных территориях страны.

Контактная информация:

Люцко Василий Васильевич – к.м.н., доцент, в.н.с. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; ORCID: 0000-0003-2114-8613; eLibrary SPIN: 6870-7472; тел.: +7(925)514-44-59; e-mail: liutsko@mednet.ru

Таблица 1. Затраты рабочего времени (в минутах) на посещение одним пациентом врача-терапевта участкового в медицинской организации и на дому

Затраты рабочего времени на посещение одним пациентом в медицинской организации			Затраты рабочего времени на посещение одним пациентом на дому		
первичный прием	повторный прием	средневзвешенное время	первичный прием	повторный прием	средневзвешенное время
16,41±2,1	13,08±1,8	15,30±2,0	35,0±2,5	30,0±2,2	32,5±2,0

**Рис. 2. Структура затрат рабочего времени (в %) врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом по видам деятельности.**

Как видно из рис. 1, затраты рабочего времени врача-терапевта участкового при первичном посещении одним пациентом занимали от 8,20 мин (Свердловская область) до 24,25±3,25 мин (Томская область), в среднем с учетом данных других пилотных территорий – 16,41±2,12 мин. При повторном посещении одним пациентом затраты рабочего времени врачом-терапевтом участковым составили от 7,12±2,21 мин (Свердловская область) до 20,21±4,25 мин (Томская область), в среднем с учетом других территорий – 13,08±2,032 мин. С учетом того, что к врачу-терапевту участковому обращались как первичные, так и повторные пациенты, были рассчитаны средневзвешенные затраты рабочего времени врачей, которые находились в диапазоне от 7,5±1,25 мин (Свердловская область) до 23,0±3,41 мин (Томская область).

В табл. 1 представлены затраты рабочего времени при посещении одним пациентом врача-терапевта участкового.

Как видно из табл. 1, средневзвешенные затраты рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в медицинской организации составили 15,30±2,0 мин, при посещении на дому – 32,5±2,0 мин.

Как видно из рис. 2, наибольшая доля затрат рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на работу с медицинской документацией (47,31%). На основ-

ную деятельность при посещении одним пациентом врач-терапевт участковый затрачивает до 45,54% рабочего времени. На другие виды деятельности – 7,15%.

В табл. 2 представлены элементы трудового процесса врача-терапевта участкового.

Как видно из табл. 2, в основной деятельности врача-терапевта участкового наибольшие затраты рабочего времени приходились на сбор анамнеза и опрос (20,48%), советы и рекомендации (19,29%), измерение артериального давления (14,52%). Минимальные затраты приходились на пальпацию верхушечного толчка сердца (1,43%), по 1,67% на осмотр кожных покровов, осмотр полости рта, пальпацию щитовидной железы.

При работе с медицинской документацией врач-терапевт участковый максимально затрачивал время на запись в медицинской документации (22,25%), другие виды работ с медицинской документацией (19,27%), просмотр амбулаторной карты (11,01%) и просмотр результатов лабораторных, инструментальных и других исследований, консультаций специалистов (10,55%). Минимальные затраты приходились на выписку листка нетрудоспособности (2,75%), по 3,21% занимали оформление выписки из амбулаторной карты и других справок.

Обсуждение

Нормы времени являются основой для расчета норм нагрузки, нормативов численности и иных норм труда врачей медицинских организаций, оказывающих первичную врачебную и первичную специализированную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях. Норма времени на одно посещение пациентом врача-терапевта участкового в связи с заболеванием, необходимое для выполнения в амбулаторных условиях трудовых действий по оказанию медицинской помощи (в том числе затраты времени на оформление медицинской документации), равна 15 мин, что на 3 мин больше, чем было установлено более 30 лет назад. Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на работу с медицинской документацией.

Заключение

В результате проведенного фотохронометражного исследования рабочего процесса врачей-терапевтов участковых, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях, установлены средневзвешенные затраты рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом – 15,30±2,0 мин, при посещении на дому – 32,5±2,0 мин.

Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-терапевта участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на работу с медицинской документацией (47,31%) и на основную деятельность (45,54%).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Таблица 2. Распределение видов деятельности врача-терапевта участкового по элементам трудового процесса

Элементы трудового процесса	Секунды	%	%	Элементы трудового процесса	Секунды	%	%
Рабочее время	922	100,00		Рабочее время	922	100,00	
1. Основная деятельность	420	45,54	100,00	2.6. Переходы (в другой кабинет)	0		0,00
1.1.1. Сбор анамнеза, опрос	86		20,48	3. Работа с документацией	436	47,31	100,00
1.1.2. Советы, рекомендации	81		19,29	3.1.1. Просмотр амбулаторной карты	48		11,01
1.2.1. Общий осмотр	46		10,95	3.1.2. Просмотр результатов лабораторных, инструментальных и других исследований, консультаций специалистов	46		10,55
1.2.2. Осмотр кожных покровов (тургор, влажность, симптом щипка)	7		1,67	3.2. Запись в медицинские документы	97		22,25
1.2.3. Исследование неврологического статуса	12		2,86	3.3. Выписка направления на исследования, консультации, госпитализацию	40		9,17
1.2.4. Осмотр костно-мышечной системы	9		2,14	3.4. Выписка листка нетрудоспособности (пациенту, родителям)	12		2,75
1.2.5. Осмотр полости рта	7		1,67	3.5. Оформление выписки из амбулаторной карты	14		3,21
1.2.6. Осмотр половых органов	0		0,00	3.6. Оформление справки	14		3,21
1.2.7. Осмотр беременной женщины (молочной железы, живот, состояние плода)	0		0,00	3.7. Оформление рецепта	21		4,82
1.3.1. Перкуссия органов грудной клетки (сердца, легких)	12		2,86	3.8. Оформление санаторно-курортной карты	15		3,44
1.3.2. Перкуссия органов брюшной полости	9		2,14	3.9. Медико-социальная экспертиза	28		6,42
1.4.1. Пальпация лимфатических узлов	11		2,62	3.10. Этапный эпикриз	0		0,00
1.4.2. Пальпация щитовидной железы	7		1,67	3.11. Другие виды работы с документацией	84		19,27
1.4.3. Пальпация верхушечного толчка (сердца)	6		1,43	3.12. Заполнение документации по диспансеризации населения	17		3,90
1.4.4. Пальпация органов брюшной полости	8		1,90	4. Служебные разговоры	25	2,73	100,00
1.5.1. Аускультация органов грудной клетки (легких, сердца)	31		7,38	4.1. Конференции	0		0,00
1.5.2. Аускультация органов брюшной полости	0		0,00	4.2. Занятия с медицинским персоналом	0		0,00
1.5.3. Подсчет пульса	12		2,86	4.3. Участие во врачебной комиссии	13		52,00
1.5.4. Подсчет частоты дыхательных движений	15		3,57	4.4. Служебный разговор по телефону	12		48,00
1.6. Измерение АД	61		14,52	4.5. Участие в консультации	0		0,00
1.7. Функциональные пробы (измерение АД, ЧДД, ЧСС)	0		0,00	4.6. Лекции, беседы, проведение школ здоровья	0		0,00
1.8. Антропометрия (рост, масса тела, окружность головы, грудной клетки, живота)	0		0,00	5. Прочая деятельность	5	0,52	100,00
1.9. Оториноофтальмоскопия (с помощью приборов)	0		0,00	5.1. Чтение литературы	0		0,00
2. Вспомогательная деятельность	29	3,12	100,00	5.2. Разговор с медицинским персоналом	5		100,00
2.1. Переодевание, надевание халата	9		31,03	6. Личное необходимое время	7	0,78	100,00
2.2. Подготовка рабочего места	4		13,79	6.1. Кратковременный перерыв	2		28,57
2.3. Мытье рук	10		34,48	6.2. Прием пищи	3		42,86
2.4. Время на ожидание готовности пациента к осмотру, продолжению приема	6		20,69	6.3. Мероприятия личного характера	2		28,57
2.5. Технологический перерыв на санитарную обработку помещения (инфекционные пациенты – корь, краснуха, туберкулез, педикулез и т.д.)	0		0,00				

Примечание. АД – артериальное давление, ЧДД – частота дыхательных движений, ЧСС – частота сердечных сокращений.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Вялков А.И., Сквирская Г.П., Сон И.М., Сененко А.Ш., Купеева И.А. и др. Современные подходы к преобразованию медицинских организаций, оказывающих помощь населению в амбулаторных условиях. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2017;25(4):216-20 [Vyalkov AI, Skvirs'ka GP, Son IM, Senenko AS, Kopeeva IA, et al. Current approaches to the transformation of health care organizations, providing assistance to the population in the outpatient setting. *Problems of social hygiene, health care and medical history*. 2017;25(4):216-20 (In Russ.)].
2. Дерябина Е.В., Богданова Т.Ю. Комплексный подход к решению проблем нормирования труда в государственных и муниципальных учреждениях Томской области. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент*. 2018;12(1):51-7 [Deryabina EV, Bogdanova T. Comprehensive approach to solving the problems of labor regulation in the state and municipal institutions of the Tomsk region. *Bulletin of South Ural state University. Series: Economics and management*. 2018;12(1):51-7 (In Russ.)]. doi:10.14529/em180107
3. Иванова М.А., Армашевская О.В., Поликарпов А.В. Проблемы кадрового обеспечения врачами амбулаторного звена здравоохранения. *Поликлиника*. 2017;2(2):14-7 [Ivanova MA, Armashevskaya OV, Polikarpov AV. Problems of staffing of the outpatient health care unit. *Polyclinic*. 2017;2(2):14-7 (In Russ.)].
4. Попова Н.М., Толмачев Д.А., Сысоев П.Г., Тюлькина Е.А. Применение методики фотохронометражных наблюдений в изучении трудового процесса врачей Удмуртской Республики. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2015;3:50-8; URL:<http://www.healthproblem.ru/magazines?text=92> (обращение: 07.10.2018) [Popova NM, Tolmachev DA, Sysoev PG, Tyul'kina EA. The application of the technique fotohronometra observations in the study of the labor process the doctors of the Udmurt Republic. *Modern problems of health and medical statistics*. 2015;3:50-8; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=92> (address: 07.10.2018) (In Russ.)].
5. Шипова В.М. Современные подходы к нормированию труда в медицинских организациях. *Заместитель главного врача*. 2014;12(103):16-23 [Shipova VM. Modern approaches to the regulation of labor in health care organizations. *The Deputy chief physician*. 2014;12(103):16-23 (In Russ.)].
6. Доютова М.В. Проблемы нормирования труда врачей муниципальных поликлиник. *Экономика здравоохранения*. 2011;1:24-30 [Doyutova MV. Problems of rationing of work of doctors of municipal polyclinics. *Economics of health care*. 2011;1:24-30 (In Russ.)].
7. Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А., Армашевская О.В., Люцко В.В. и др. Затраты рабочего времени врачей-специалистов на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях. *Менеджер здравоохранения*. 2016;2:6-12 [Starodubov VI, Son IM, Ivanova MA, Armashevskaya OV, et al. The cost of working-time doctors-specialists for the provision of medical care in outpatient settings. *Health Manager*. 2016;2:6-12 (In Russ.)].
8. Шипова В.М. Штатное расписание медицинской организации/под ред. Р.У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015; 192 с. [Shipova VM. Medical Staffing organizations, ed. by Khabrieva RY. Moscow: GEOTAR-Media, 2015; 192 p. (In Russ.)].
9. Иванова М.А. Нормирование труда – как главный инструмент формирования штатного расписания амбулаторно-поликлинических учреждений. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2014;1:2-14; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=47> (обращение: 07.10.2018) [Ivanova MA. Normalization of labor – as the main tool for the formation of the staffing of outpatient clinics. *Modern problems of health and medical statistics*. 2014;1:2-14; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=47> (address: 07.10.2018) (In Russ.)].

Поступила 09.10.2018