

Меркер Э.С.

Исследование хронометража врача-терапевта поликлинического отделения

В современных условиях инновационных преобразований в обществе в целом и в здравоохранении – в частности, актуальной задачей является изыскание ресурсов для повышения качества и доступности медицинских услуг населению. Одним из эффективных инструментов решения этой задачи является распределение рабочего времени специалиста амбулаторно-поликлинических ЛПУ.

В проведенном исследовании определены временные диапазоны, затрачиваемые врачом-терапевтом поликлиники на приеме пациентов, а также проведена оценка времени ожидания пациента в очереди к специалисту поликлиники №2 МЛКПМУ ГБ № 2 г. Томска. Были проведены хронометражные наблюдения за работой 6 участковых врачей-терапевтов. Медианное значение затрат рабочего времени специалиста составило 15,1 (12,0–20,3) минут при первичном посещении, 8,4 (6,1–9,2) минут при повторном посещении. До 41,7% временных затрат специалиста занимала работа с медицинской документацией. Ожидание приема к врачу характеризовалось медианным значением 40,6 (38–48) минут.

Рациональное распределение и использование рабочего времени – один из ключевых моментов в обеспечении результатов труда. Особую актуальность приобретает качество и доступность медицинских услуг населению на фоне реформ в здравоохранении как мера результативности труда медицинских специалистов. Есть мнение, что первичная медико-санитарная помощь является важнейшим звеном здравоохранения, потому что именно на этом этапе происходит первый контакт человека с системой здравоохранения, а 80% людей и заканчивают свое лечение в амбулаторных учреждениях [Зими́на, Кайгородова]. Не последнюю роль в обеспечении надлежащего качества оказанной медицинской услуги занимает организация рабочего времени врача. В последние годы увеличилось внимание к порядку распределения и использованию времени в течение врачебного приема, однако большинство работ посвящено анализу хронометража работы узких специалистов: оториноларинголога, дерматовенеролога, нефролога, стоматолога. Авторы работ отмечают, что имеющиеся базовые нормативы обслуживания для специалистов на амбулаторно-поликлиническом приеме не соответствуют реальным потребностям врача и пациента, и не способствуют повышению качества

медицинской помощи [Фанта; Игликов; Ведерникова; Клемин]. Изучается хронометраж работы медицинской сестры в условиях реформирования сферы здравоохранения и введения новых медицинских технологий [Бубликова; Труханова; Шипова]. В этой связи очевидна необходимость изучения хронометража рабочего времени врача-терапевта, его распределения и использования с целью расширения ресурсов для улучшения обеспеченности населения качественной амбулаторной медицинской помощью.

Цель исследования: изучить хронометраж рабочего времени врача-терапевта амбулаторно-поликлинического учреждения на примере поликлиники №2 МЛКПМУ ГБ № 2 г. Томска.

Методы исследования. Исследование проведено на базе поликлиники №2 МЛКПМУ ГБ № 2 г. Томска. Использовали метод моментных наблюдений для одновременного хронометража рабочего времени терапевтов трех участков и определения времени, затраченного пациентом на ожидание врачебного приема; метод непосредственного наблюдения для хронометража врачебной деятельности на приеме. В соответствии с общепринятым подразделением рабочего времени врача оценивалось время основной деятельности, вспомогательной деятельности, время работы с документацией, время служебных переговоров и личное время [Иванова]. Были использованы методы описательной статистики, методы сравнительного анализа (в частности, применялся критерий Манна-Уитни для определения достоверности различий временных диапазонов и критерий хи-квадрат для сравнения временных затрат), реализованные в пакете статистических программ STATISTICA 6.0 [Боровиков; Harris, Taylor].

Результаты собственных наблюдений. Наблюдение за работой врача-терапевта позволили рассчитать, что медианное значение числа принимаемых за смену пациентов составляет 13 человек (интерквартильный разброс 12–15 человек), минимальное – 10 пациентов, максимальное – 17 пациентов. Результаты хронометражных измерений позволили определить структуру затрат рабочего времени врача-терапевта поликлинического отделения на первичном приеме (табл. 1).

Таблица 1

Распределение затрат рабочего времени врача-терапевта амбулаторно-поликлинического отделения (первичный прием)

Вид деятельности	Временные затраты, мин, Me (25%–75%)	В % к итогу
------------------	--------------------------------------	-------------

Основная деятельность	8,3 (7,9–9,9)	55,0
Вспомогательная деятельность	0,7 (0,5–0,9)	4,6
Работа с документацией	5,6 (5,0–6,2)	37,1
Служебные переговоры	0,5 (0–0,8)	3,3
Всего	15,1 (12,0–20,3)	100

Минимальным оказалось первичное посещение кабинета врача-терапевта продолжительностью 9 минут, максимальным – 40 минут.

Распределение трудозатрат в их временном выражении при повторном посещении пациента выглядело следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Распределение затрат рабочего времени врача-терапевта амбулаторно-поликлинического отделения (повторный прием)

Вид деятельности	Временные затраты, мин, Me (25%–75%)	В % к итогу
Основная деятельность	4,1 (3,8–4,4)	48,8
Вспомогательная деятельность	0,5 (0,5–0,8)	6,0
Работа с документацией	3,5 (3,3–4,0)	41,7
Служебные переговоры	0,3 (0–0,4)	3,3
Всего	8,4 (6,1–9,2)	100

Минимальное время, которое заняло повторное посещение специалиста, составило 3 минуты, максимальное – 13 минут.

Личное время врача насчитывало в своем медианном значении 1,8 минуты за смену продолжительностью 4 астрономических часа, интерквартильный разброс этого показателя изменялся от 1 до 3 минут в исследованной выборке специалистов. Достоверных различий в удельном весе временных затрат на различные виды деятельности при первичном приеме по сравнению с повторным в настоящем исследовании не выявлено. Установлено, что работа с медицинской документацией занимает у врача-терапевта около 40% рабочего времени, что согласуется с данными иных исследователей [Иванова; Хальфин].

В настоящем исследовании мы определяли, есть ли различие в продолжительности первичного или вторичного приема у врача в зависимости от графика (смены) работы. Нами не выявлено достоверных различий в

продолжительности приема в зависимости от того, происходил он в утреннюю или вечернюю смену (рис. 1).

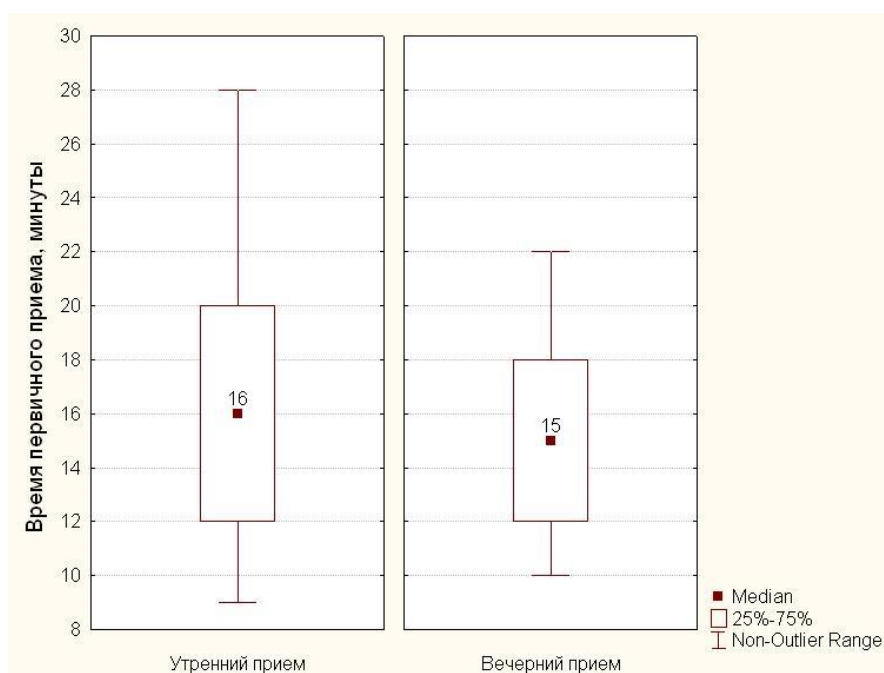


Рис. 1. Продолжительность врачебного приема при первичном посещении в утренние и вечерние часы приема, медианные значения и интерквартильный размах

Аналогичную картину удалось наблюдать и при анализе показателей временных затрат на вторичное посещение.

Штат медицинских работников амбулаторно-поликлинического отделения укомплектован таким образом, что прием ведут врач-терапевт и медицинская сестра. При рациональном распределении нагрузки по работе с медицинской документацией между врачом и медицинской сестрой удавалось отметить снижение временных затрат врача на 6–10%, поскольку выписку назначений для пациента вела медицинская сестра. При этом следует отметить, что даже такой подход не улучшал качество обслуживания пациентов, поскольку в этом случае им приходилось ждать направлений и назначений в течение 6–8 минут после приема у врача.

Ожидание пациента в очереди на прием – это один из показателей качества и доступности медицинских услуг. В настоящем исследовании показано, что в среднем пациенты затрачивают от 38 до 48 минут времени в очереди (медианное значение 40,6 минуты). Нам видится причина такого положения вещей в отсутствии рационального планирования рабочего дня специалиста и несовершенной работающей талонной системе. Введение автоматизированного

процесса записи и регистрации призвано снизить время, которое затрачивает пациент в очереди на прием к врачу.

Заключение. Как отмечают авторы похожих исследований, самым затратным по времени является ведение медицинской документации, которое занимает 37–42% рабочего времени [Иванова]. Анкетирование и хронометраж деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена столичного региона показали, что ежедневно в среднем 44% времени, отпущенного на проведение лечебно-диагностических процедур, тратится на заполнение многочисленных учетно-отчетных форм. Авторы указывают, что число бумажных форм колеблется от 25 до 60 или более, что определяется загруженностью врачей при проведении профосмотров и иных мероприятий. Расчеты Р.А. Хальфина, И.Я. Таджиева показывают, что при существующих нормативах численности обслуживаемого населения для терапевтических и педиатрических участков (1700 и 800 человек, соответственно) участковыми терапевтом и педиатром должно проводиться, соответственно, 7234 и 6689 амбулаторных приемов и посещений на дому в год. Такая нагрузка исключает полный объем и надлежащее качество оказываемых медицинских услуг. Для их выполнения потребуются увеличение продолжительности рабочего дня до 10 часов, что противоречит Трудовому кодексу [Хальфин]. Вместе с тем, резерв времени можно найти, если уменьшить продолжительность работы с медицинской документацией. Опыт немецких коллег показывает, что введение системы электронного документооборота позволило высвободить время для улучшения качества диагностики и лечения (беседа с больным, клинический осмотр), а также для обучения врачей, что отвечает информационным потребностям специалиста первичного звена [Reng].

Для обеспечения эффективного перехода от бумажных носителей информации к электронным, следует помнить рекомендации относительно предпочтения медицинским сообществом той формы работы с электронным документом, которая максимально соответствует типу изложения врачебной информации [Van Ginneken]. По мнению Frisse, наибольшие перспективы у тех видов электронного документа в медицине, где информация не деперсонализована, а сосредоточена на взаимодействии человеческих существ друг с другом, а не на взаимодействии между индивидом и «системой» [Frisse]. В настоящее время указывается, формат электронного медицинского документа, максимально соответствующий естественным языковым процессам и привычной логике

медицинского неструктурированного документа может стать основной формой для создания электронного документа в медицине [Cheng, Zheng].

В свете вышесказанного, нами внедряется новый открытый формат медицинских документов OpenUMS, который объединяет всех участников лечебно-диагностического процесса. Как и актуальный в Европе стандарт openEHR, предлагаемый нами формат позволяет моделировать медицинские данные, и при этом он допускает повторяемость использования медицинской информации. Философские и семантические основы формата OpenUMS разработаны на базе положений российской школы медицины, это позволяет медперсоналу легко и удобно ассимилировать работу с электронным документом в свой привычный режим труда.

Список использованной литературы и источников:

1. Боровиков В.П. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows. – М. : Филинь, 1997. – 608 с.
2. Бубликова И. В. Проблемы и перспективы разработки нормативов нагрузки медицинских сестер, использующих в работе новые сестринские технологии // Главная медицинская сестра : журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ. – 2003. – №11. – С. 47–49.
3. Зими́на Е.И., Кайгородова Т.В. Информационные потребности врачей первичного звена // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2008. – Январь. [Электронный ресурс]. – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/174/30/>.
4. Иванова М.А. Нормирование труда – один из путей оптимизации качества оказания медицинской помощи больным // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2008. – Январь. [Электронный ресурс]. – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/42/27/>.
5. Ведерникова С.Л. [и др.] Оценка результатов хронометражных наблюдений выполнения трудовых операций врачом-нефрологом амбулаторно-поликлинического учреждения // Военно-медицинский журнал. – 2010. – Т. 331. – № 6. – С. 36.
6. Труханова И.Н. Анализ затрат рабочего времени медицинской сестры стационара по данным хронометража // Главная медицинская сестра : журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ. – 2008. – № 1. – С. 90–96.

7. Фанта И.В. Хронометраж рабочего времени врача-оториноларинголога // Новости оториноларингологии и логопатологии : медицинский научно-практический журнал. – 2001. – № 1. – С. 101–103.
8. Хальфин Р.А., Таджиев И.Я. Некоторые итоги и проблемы реформирования системы отечественного здравоохранения // Менеджер здравоохранения. – 2010. – № 5. – С. 8–18.
9. Игликов В.А. [и др.] Хронометраж работы дерматовенеролога // Российский журнал кожных и венерических болезней : научно-практический журнал. – 2004. – № 4. – С. 52–54.
10. Шипова В.М. Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала // Главная медицинская сестра : журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ. – 2008. – № 8. – С. 37–59.
11. Cheng L.T., Zheng J., Savova G.K., Erickson B.J. Discerning tumor status from unstructured MRI reports – completeness of information in existing reports and utility of automated natural language processing. – J Digit Imaging. – 2010. – Apr. 23(2): 119–322011.
12. Harris M., Taylor G. Medical statistics made easy. – London : Taylor and Francis, 2006. – 114 p.
13. Frisse M.E. Health information exchange in Memphis: impact on the physician-patient relationship. – J Law Med Ethics. – 2010. – Spring; 38(1): 50–7.
14. Reng C.M., Tege B., Reicherzer H.G., Nass G., Schacherer D., Boerner W., Schölmerich J. Use of computer applications to support clinical processes. An electronic letter of discharge as resource for DRG-relevant coding. – Med Klin (Munich). – 2004. – Sep 15; 99(9): 548–56.
15. Van Ginneken A.M., Stam H., Moorman P.W. A multi-strategy approach for medical records of specialists. – Int J Biomed Comput. – 1996. – Jul; 42(1–2): 21–6.