

УДК: 614.2

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ФОТОХРОНОМЕТРАЖНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ В ИЗУЧЕНИИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА ВРАЧЕЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

¹Попова Н.М., ¹Толмачев Д.А., ¹Сысоев П.Г., ²Тюлькина Е.А.

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России,
г. Ижевск

²БУЗ УР «Республиканская клиническая туберкулезная больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», г. Ижевск

Нормирование труда в учреждениях здравоохранения направлены на создание условий, необходимых для внедрения рациональных организационных, технологических, трудовых процессов, улучшения организации труда, а также обеспечения нормального уровня интенсивности труда при оказании медицинских услуг и повышения их эффективности. Зарекомендовавшим себя способом изучения рабочего времени специалиста является метод фотохронометражных замеров. Фотохронометраж проводится в течение 10-12 рабочих дней, в течение которых фиксируются все трудовые операции врача по отношению к пациенту. Наблюдение за деятельностью врачей-фтизиатров показало большую долю затрат рабочего времени на работу с медицинской документацией.

Ключевые слова: фотохронометраж, нормы времени, специалисты с высшим медицинским образованием, интенсивность нагрузки, оптимизация, фтизиатрия.

THE APPLICATION OF THE TECHNIQUE FOTONOMETRA OBSERVATIONS IN THE STUDY OF THE LABOR PROCESS THE DOCTORS OF THE UDMURT REPUBLIC

¹Popova N.M., ¹Tolmachev D.A., ¹Sysoev P.G., ²Tyulkina E.A.

¹FGBOU IN "Izhevsk State Medical Academy» Russian Ministry of Health, Department of Public Health and Public Health, Izhevsk

²BUZ UR "Republican Clinical TB Hospital Ministry of Health of the Udmurt Republic", Izhevsk

Rationing of labor in health facilities aimed at creating the conditions necessary for the implementation of rational organizational, technological, work processes, improved work organization, and ensuring a normal level of intensity of labor in the provision of health services and increase their efficiency. Has proven itself a way of studying the working time is a specialist method motion-time study measurement. Motion-time study carried out for 10-12 days, during which records all operations labor doctor to the patient. Monitoring the activity of TB specialists showed a large share of the working time costs for the work with medical documentation.

Keywords: motion-time study, standard time, the specialists with higher medical education, the intensity of the load, optimization, tuberculosis

Появляются требования в связи с модернизацией здравоохранения по формированию новых подходов в организации деятельности медицинских организаций на всех уровнях лечебной и профилактической работы, по повышению доступности и качества бесплатной медицинской помощи [1,2]. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7

мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" определен комплекс мер, направленных на совершенствование государственной политики в области здравоохранения. На основании этого, в целях сохранения кадрового потенциала, повышения престижности и привлекательности профессии врача Правительство Российской Федерации распоряжением от 26 ноября 2012 г. N 2190-р утвердило программу поэтапного совершенствования государственной политики в области здравоохранения на 2012 – 2018 годы, в качестве основной задачи которого предусматривается ориентация на достижение конкретных показателей качества и количества оказываемых государственных услуг. Учитывая данные нормативно-правовые акты Минздравом России разработан и утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. N 2599-р План мероприятий "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения" - отраслевая «дорожная карта». В отраслевую «дорожную карту» включены мероприятия по проведению структурных реформ, необходимых для повышения показателей отрасли здравоохранения за счет реорганизации неэффективных медицинских организаций. Удмуртской Республикой по согласованию с Минздравом России утверждены региональные "дорожные карты", содержащие целевые индикаторы развития. Устанавливаемые при этом нормы труда медицинских работников должны соответствовать достигнутому современному уровню техники, технологии, организации производства и труда [7,8,9,10].

Цель: нормирование труда в учреждениях здравоохранения направлены на создание условий, необходимых для внедрения рациональных организационных, технологических, трудовых процессов, улучшения организации труда, а также обеспечения нормального уровня интенсивности труда при оказании медицинских услуг и повышения их эффективности.

Материалы и методы: одним из эффективных инструментов решения этой задачи является распределение рабочего времени специалиста, без расчета которого нельзя установить нормы нагрузки, а без норм нагрузки нельзя определить нормы численности врачебных кадров [3,4]. Способом изучения рабочего времени специалиста являются фотохронометражные замеры, проводимые в соответствии с методикой изучения норм времени и нагрузки медицинского персонала разработанной ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения».

Фотохронометраж - вид наблюдения, при котором одновременно с проводимой в течение смены фотографией рабочего времени в отдельные его периоды проводится хронометраж. Метод позволяет получить данные о структуре и величине затрат рабочего времени на трудовые операции, виды деятельности, рабочий процесс, последовательности выполнения элементов работы, установить выполняемые персоналом несвойственные функции, выявить непроизводительные затраты рабочего времени. Хронометраж – измерение рабочего времени, затрачиваемого специалистом на выполнение отдельных трудовых операций с целью определения трудоемкости этих работ. Фотография рабочего времени (ФРВ) проводится для установления структуры затрат времени в течение рабочего дня. ФРВ можно проводить двумя методами: непосредственных замеров времени и моментных наблюдений. В первом случае непосредственно регистрируется продолжительность наблюдательных элементов затрат времени, во втором - фиксируются наблюдаемые состояния рабочих мест, а структура затрат времени устанавливается по количеству моментов, где наблюдались соответствующие состояния. Методика фотохронометража предусматривает соблюдение следующих правил его проведения:

1. Необходимо соблюдать технологию лечебно-диагностического процесса: организационные формы работы должны соответствовать современному состоянию здравоохранения, а специалист, за деятельностью которого наблюдают, должен иметь достаточный стаж работы, высокую квалификацию.

2. К хронометражу привлекают высококвалифицированного специалиста, хорошо знающего технологию лечебно-диагностического процесса, способного провести экспертизу объема и качества оказанной помощи.

3. Перед проведением хронометража целесообразно составлять перечень (словарь) отдельных трудовых операций и видов работ, входящих в функциональные обязанности наблюдаемого, что позволяет при статистической обработке материалов выявить выполнение работ, не свойственных для той или иной группы персонала.

Классификация трудовых затрат медицинского персонала включает семь видов деятельности: основную, вспомогательную, прочую деятельность, работу с документацией, служебные разговоры, личное необходимое и незагруженное время.

4. Сроки проведения хронометража должны быть достаточными для получения репрезентативных данных по затратам труда на все трудовые операции [2].

При проведении хронометража фиксируются все трудовые операции врача по отношению к пациенту без дифференциации того, по поводу какого заболевания они проводятся.

Основные требования к нормативному показателю по труду следующие:

- учет современного уровня технологии лечебно-диагностического процесса, формы организации медицинской помощи, методов работы;
- соответствие по степени укрупнения условиям и характеру деятельности, свойственным тому или иному типу учреждения;
- охват наиболее распространенных вариантов выполнения работ;
- удобство для расчетов нормативов численности, соответствие показателя ведущейся в учреждении учетно-отчетной документации;
- обеспечение необходимой точности при расчете численности персонала.

Определение затрат времени на более дифференцированный показатель для нормирования труда медицинских услуг, можно рассматривать лишь как промежуточный этап для формирования нормативных затрат на указанные укрупненные показатели, фиксируемые в учетно-отчетной документации медицинских организаций.

Предварительно, перед проведением фотохронометража, отбирается специалист, с учетом возраста, стажа работы, квалификации, должности.

Рекомендуемое нормативами количество наблюдений для расчета нормы времени на отдельные виды работ, исследования, процедуры, манипуляции при оказании ему помощи в соответствии со стандартами лечения, необходимо 25-30 однотипных замеров.

Разработка норм затрат труда медицинских работников включает:

- составление подробного перечня видов деятельности медицинского персонала на основе общепринятой классификации видов деятельности;
- сбор информации о временных затратах;
- обработку информации и расчет норм трудовых затрат на каждый вид деятельности.

При проведении фотохронометража фиксируются все трудовые операции врача по отношению к пациенту.

Полученные данные о затратах времени медицинского персонала заносился в лист фотохронометражных наблюдений, где фиксировался порядок и наименование трудовых операций и затраты труда по текущему времени.

Текущее время, в отличие от фиксированного времени, когда измеряется непосредственно длительность каждой операции, определяется хронометром или по обычным часам с секундной стрелкой, при этом в карте наблюдений отмечается время начала каждой последующей трудовой операции, означающей в то же время и окончание предыдущей.

Для правильного измерения длительности каждой операции необходимо установить ее границы, то есть фиксажные точки. Фиксажными точками называют отчетливые внешние признаки, определяющие моменты начала и окончания операции, удобные для измерения ее продолжительности. Каждая трудовая операция должна иметь начальную и конечную фиксажные точки. Обязательным требованием является совпадение конечной фиксажной точки предыдущей трудовой операции, с начальной фиксажной точкой, следующей за ней операции.

Продолжительность трудовой операции определялась вычитанием из времени начала следующей за ней операции времени начала данной операции.

Каждая трудовая операция кодировалась в соответствии со словарем видов деятельности и трудовых операций медицинского работника.

Для получения данных о затратах времени медицинского персонала использовалась карта фотохронометражных наблюдений, где фиксировался порядок и наименование трудовых операций и затраты труда по текущему времени. Текущее время, в отличие от фиксированного времени, измеряется длительностью каждой операции, при этом в карте наблюдений отмечается время начала каждой последующей трудовой операции, означающей в то же время и окончание предыдущей.

При изучении и анализе деятельности медицинского персонала разрабатываются дифференцированные нормативы на обслуживание больных разного пола, возраста, нозологических форм или групп заболеваний и т.д. Поэтому, интересующие исследователя признаки обязательно учитываются.

Опыт проведенных многочисленных исследований и статистический анализ результатов наблюдения свидетельствуют о том, что затраты времени медицинского персонала методом фотохронометражных наблюдений следует изучать в течение 10-12 рабочих дней. Этот срок является достаточным для того, чтобы установить достоверное время на выполнение различных видов работы и их структуру [5].

Завершенной считается законченная в организационном отношении трудовая операция. Незавершенной является прерванная трудовая операция, к которой спустя некоторое время вновь возвращается медицинский работник.

Базовой площадкой для проведения фотохронометражных наблюдений в Удмуртской Республике были: Республиканский клинико-диагностический центр, Первая республиканская клиническая больница, Республиканская стоматологическая поликлиника, Республиканская клиническая туберкулезная больница, Клиническая больница №9 города Ижевска, Республиканская офтальмологическая клиническая больница. Были изучены реальные нормы времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога, врача-акушера-гинеколога, врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача-стоматолога-терапевта, врача-функциональной диагностики, врача-фтизиатра. Грамотная организация профессиональной деятельности врача-фтизиатра позволяет своевременно выявлять больных туберкулёзом для улучшения эпидемиологической обстановки [6].

Обсуждения фотохронометражных наблюдений, выполненных в Республиканской клинической туберкулезной больнице, связанных с посещением одним пациентом врача-фтизиатра взрослой сети показали следующие результаты: затраты рабочего времени при первичном посещении одним пациентом составляли 21,8 минуты, повторном 16,6 минуты. Длительность профилактического приема не превышала 19,3 минуты. В целом, средневзвешенные затраты рабочего времени с учетом первичных и повторных посещений пациентов составили 35,42 минуты. Основное место в структуре затрат рабочего времени врача-фтизиатра занимали: работа с медицинской документацией, основная и служебная деятельность. Затраты рабочего времени на основную деятельность составили 7,0 минуты, на работу с медицинской документацией - 13,2 минуты. Другие затраты рабочего времени, такие как вспомогательная, служебная деятельность, работа в очагах инфекции, прочая деятельность, личное необходимое время и незагруженное время составили 15,22 минуты. Затраты рабочего времени на вспомогательную деятельность занимали 1,29 минуты, на служебную до 6,8 минуты, на прочую деятельность и личное необходимое время приходилось 0,3 и 3,43 минуты соответственно. Затраты рабочего времени при посещении на дому составили 3,4 минуты.

Основная часть затрат рабочего времени врачей-фтизиатров, оказывающих медицинскую помощь взрослому населению при амбулаторном посещении одним пациентом, приходилась на работу с медицинской документацией и занимала более одной трети рабочего времени (37,3 %). Доля затрат на основную деятельность составила 19,8%, на такие виды деятельности как вспомогательная, служебная, работа в очагах инфекции и прочая была соответственно 3,6%, 19,2%, 9,6% и 0,8%, а на личное необходимое время затрачивалось до 9,7%. В среднем, в течение рабочего дня врача-фтизиатра посетили 12,7 пациентов.

Рабочее время врача-фтизиатра при работе в очаге инфекции с оказанием медицинской помощи на дому, занимало до 35,77 минут, из них на дорогу к пациенту специалист затрачивал до 13,59 минуты, а сама работа в очаге инфекции составила 22,18 минуты.

Выводы: таким образом, изучение типовых отраслевых норм времени работы специалистов с высшим медицинским образованием посредством методики фотохронометражного наблюдения позволяет объективно оценить их нагрузку для последующего совершенствования мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности системы здравоохранения в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами.

Список литературы

1. 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>.
2. Иванова М.А., Загретдинова З.М. Укомплектованность кадрами как фактор обеспечения качества оказания и доступности медицинской помощи в Российской Федерации / Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты: сб. науч. трудов по материалам междунар. науч.- практ. конф. 30 июня 2015 г. – Т. 5. – С. 51-53.
3. Иванова М.А. Рекомендованные штатные нормативы – не документы «прямого действия» / Экономика ЛПУ в вопросах и ответах. – 2016. – №1. – С. 10-16.

4. Меркер Э. С. Исследование хронометража врача-терапевта поликлинического отделения [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.umsoft.com/ru/articles/>
5. Методика разработки норм времени и нагрузки медицинского персонала ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Москва, 2013. - 26 с.
6. Русских О.Е., Ваганова У.С. Пути повышения выявляемости туберкулеза среди медицинских работников / «Вопросы обеспечения качества лекарственных средств». – 2015. - №2. – С.61-67.
7. Рекомендации по внесению изменений в региональные "дорожные карты", направленные на повышение эффективности здравоохранения / Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 марта 2014 г. № 16-3/10/1-1084.
8. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» / Российская газета – Столичный выпуск: <https://rg.ru/2012/05/09/soc-polit-dok.html>
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2012 г. N 2190-р «Программа поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 годы» / Собрание законодательства Российской Федерации, 03.12.2012, N 49, ст. 6909.
10. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2012 г. № 2599-р. «О плане мероприятий ("дорожной карте") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения» / Собрание законодательства Российской Федерации, 14.01.2013, N 2, ст. 130.

References:

1. Ivanova MA Rationing of Labour - one of optimizing the quality of care pathways patients // Electronic scientific journal "Social aspects of public health." - 2008 - January. [Electronic resource]. - URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/42/27>.
2. Ivanov MA, Zagretdinova ZM Staffing as a factor in ensuring the quality of and access to health care in the Russian Federation / Education and Science: Theoretical and methodological aspects: Sat. scientific. works based on the Intern. nauch.- Pract. Conf. June 30, 2015 - 5 m - pp. 51-53.

3. Ivanov MA Recommended staffing norms - not documents of "direct action" / LPU economy in questions and answers. - 2016. - №1. - S. 10-16.
4. Merkur ES Research timekeeping physician-therapist-patient department [electronic resource]. - URL: <http://www.umssoft.com/ru/articles/>
5. Technique of working time rules and load the medical staff FGBI "Central Research Institute of organization and informatization of health" of the Russian Federation Ministry of Health. - Moscow, 2013. - 26 p.
6. Russian OE, Vaganova US Ways to improve the detection of tuberculosis among health care workers / "Questions of quality assurance of medicines." - 2015. - №2. - S.61-67.
7. Recommendations for changes in the regional "road map" aimed at improving the effectiveness of health care / Ministry of Health of the Russian Federation Letter dated 11 March 2014 number 16-3 / 10 / 1-1084.
8. Presidential Decree of May 7, 2012 N 597 "On implementation of the state social policy measures" / Rossiyskaya Gazeta - Capital Issue: <https://rg.ru/2012/05/09/soc-polit-dok.html>
9. Order of the Russian Federation from November 26, 2012 N 2190-r "Program phased improvement of the remuneration system in the state (municipal) institutions in 2012-2018" / Collection of the Russian Federation, 03.12.2012, N 49, Art. 6909.
10. Russian Federation Government Decree of December 28, 2012 № 2599-р.
"About the plan of measures (" Roadmap ") Changes in the social sectors to improve the efficiency of health care" / Collection of the Russian Federation, 14.01.2013, N 2, p. 130.

Сведения об авторах

Попова Наталья Митрофановна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Ижевск

Толмачев Денис Анатольевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Ижевск, e-mail: rabota1384@gmail.com

Сысоев Павел Геннадьевич – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры фтизиатрии, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Ижевск

Тюлькина Екатерина Анатольевна - главный врач, БУЗ УР «Республиканская клиническая туберкулезная больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», главный врач, г. Ижевск