

Левченко О.К.¹, Берсенева Е.А.², Савченко В.Г.¹

Экономические и организационные аспекты противоболевой службы в гематологии

¹ ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра гематологии» МЗ РФ г. Москва;
² ФГБНУ "Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко" г. Москва

Levchenko O.K., Berseneva E.A., Savchenko V.G.

Economic and organizational aspects of pain management in hematology

Резюме

Развитие противоболевой помощи пациентам с заболеваниями системы крови (ЗСК) является актуальной задачей, решение которой позволит повысить качество оказания медицинской помощи. Клиники, занимающиеся лечением болевых синдромов, редки и не способны обслуживать гематологических и онкологических пациентов в силу тяжести этих больных, высоких рисков осложнений. В связи с этим целесообразным представляется разработка отделений противоболевой помощи на базе гематологических стационаров. Цель: разработка модели службы боли для пациентов с ЗСК, учитывающая современные экономические, правовые, клинические, социальные аспекты. Результаты. Представлена модель отделения лечения боли у пациентов с ЗСК в структуре медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь больным с гематологическими заболеваниями. Приведены номенклатура услуг, штаты, оборудование. Представлен подробный расчет годовых доходов и расходов отделения лечения боли. Заключение. Приведенная модель отделения лечения боли для пациентов гематологического профиля, составленная в соответствии с современными экономическими, организационными, правовыми, клиническими критериями, может являться полезной для российской практики здравоохранения.

Ключевые слова: гематология, экономика, организация, отделение лечения боли

Для цитирования: Левченко О.К., Берсенева Е.А., Савченко В.Г. Экономические и организационные аспекты противоболевой службы в гематологии, Уральский медицинский журнал, №05 (188) 2020, с. 202 - 207, DOI 10.25694/URMJ.2020.05.46

Summary

The development of analgesic care for patients with diseases of the blood system (KSS) is an urgent task, the solution of which will improve the quality of medical care. Clinics involved in the treatment of pain syndromes are rare and incapable of serving hematological and oncological patients due to the severity of these patients and the high risk of complications. In this regard, it seems advisable to develop pain relief departments based on hematological hospitals. Purpose: development of a pain service model for patients with KSC, taking into account current economic, legal, clinical, social aspects. Results. A model of the department for the treatment of pain in patients with CVD is presented in the structure of a medical organization that provides medical care to patients with hematological diseases. The nomenclature of services, staff, equipment. A detailed calculation of the annual income and expenses of the pain department is presented. Conclusion The presented model of the pain treatment department for hematological patients, compiled in accordance with modern economic, organizational, legal, clinical criteria, may be useful for Russian healthcare practice.

Keywords: hematology, economics, organization, department of pain treatment

For citation: Levchenko O.K., Berseneva E.A., Savchenko V.G. Economic and organizational aspects of pain management in hematology, Ural Medical Journal, No. 05 (188) 2020, p. 202 - 207, DOI 10.25694/URMJ.2020.05.46

Введение

Обезболивание гематологических пациентов в настоящее время актуальная, мало изученная тема в русскоязычной медицинской литературе. Наиболее вероятной причиной недостаточного внимания к боли в гематоло-

гии представляется тот факт, что сама по себе данная специальность - сравнительно молодая наука: наиболее известные гематологические центры сложились в Москве и Ленинграде в 1960-1970гг.[1,2]. Особенно интенсивное развитие гематологии приходится на последнюю чет-

верть XX и XXI веков, - характеризуется появлением цитогенетических, молекулярно-генетических, иммунологических, иммуноморфологических методов, повлекших новые подходы к диагностике и лечению заболеваний крови. Возможно в связи с этим такая ветвь как обезболивание гематологических больных еще недостаточно развита. Существует и обратная сторона данного вопроса: неадекватное управление болью наблюдается и в иных областях медицины. Так в настоящее время, несмотря на огромные материально-нравственные затраты, связанные с болью, и существующее множество рекомендаций по управлению болью, в мире регистрируется, по-прежнему, несвоевременная диагностика и лечение боли[3]. Таким образом, учитывая всю сложность лечения болевых ощущений и рост гематологических больных, служба перспективна и актуальна.

Цель: разработка модели службы боли для пациентов с ЗСК, учитывающая современные экономические, правовые, клинические, социальные аспекты.

Результаты и обсуждение

Международной ассоциацией по изучению боли (IASP) рекомендована следующая типология центров оказания противоболевой помощи: многопрофильный центр или отделение лечения боли III уровня, монопрофильное отделение лечения боли (II уровня), монографическое отделение лечения боли или отделение специфических техник лечения боли (I уровень). По данным Испанского общества изучения боли существует 4 категории, при этом отделения III и IV уровней отличаются по степени реализации исследовательской и преподавательской деятельности[4].

Организация отделения противоболевой помощи пациентам с ЗСК целесообразна в структуре гематологической клиники. Приведенные ниже аспекты организации деятельности отделения противоболевой помощи у пациентов с ЗСК основаны на утвержденных Минздравом правилах организации отделений реабилитации и паллиативной помощи онкологического диспансера и медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь больным с онкологическими заболеваниями, а также порядках оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология" [5,6].

Отделение противоболевой помощи осуществляет следующие функции:

- разработка индивидуальной тактики противоболевой терапии пациентов с ЗСК в амбулаторных условиях, условиях дневного и круглосуточного стационара;
- осуществление оценки эффективности и переносимости проведенного лечения с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования (наличие регистра и ведение базы данных);
- назначение наркотических средств в соответствии с установленным законодательством[7];
- обучение вновь приходящих специалистов, взаимодействие и обучение внешних специалистов;
- ведение научно-исследовательской работы;
- участие в образовательных программах для насе-

ния по вопросам обезболивания.

Медицинский маршрут может осуществляться по нескольким сценариям. В отделение лечения боли направляются первичные пациенты, обратившиеся в поликлиническое отделение стационара, имеющие болевой синдром. На данном этапе совместно с гематологом назначается дообследование и согласуется тактика обезболивания. Другая категория пациентов - гематологические больные с острым или хроническим болевым синдромом, находящиеся на стационарном лечении, у которых боль возникает в связи с прогрессией основного заболевания или является следствием его осложнений, или побочным эффектом химиотерапии. Отдельного внимания заслуживают пациенты в послеоперационном периоде. Как правило, первые сутки после хирургического вмешательства пациенты наблюдаются анестезиологом в послеоперационной палате, затем переводятся в профильное отделение, где необходим постоянный мониторинг боли и коррекция анальгетической терапии.

Тактика обезболивания в преобладающем числе случаев опирается на стандарты оказания специализированной помощи[8,9,10,11,12]. В качестве примеров у пациентов с множественной миеломой, протекающей с поражением костей позвоночника, могут встречаться такие диагнозы по МКБ X как S22.0 Перелом грудного позвонка, S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника, S32.0 Перелом поясничного позвонка, T91.1 Последствие перелома позвоночника[10]. Встречаются у пациентов с ЗСК полиневропатии, которые кодируются по МКБ X: G61.8 Другие воспалительные полиневропатии, G61.9 Воспалительная полиневропатия неуточненная[8].

Единая Номенклатура медицинских услуг, необходимая при разработке тарифов в рамках программы ОМС, протоколов диагностики и лечения, упрощает процесс лицензирования учреждений, позволяя сократить список услуг в лицензии до конкретных пунктов Номенклатуры[13]. Надзорные органы при проведении проверок обращают особое внимание на соответствие медицинских услуг в преискусанте учреждения таковым в Номенклатуре. Учитывая клинические особенности течения болевых синдромов у пациентов гематологического профиля наиболее целесообразным представляется включение в перечень следующих услуг: осмотр (консультация) врачом-анестезиологом-реаниматологом (B01.003.001), прием (осмотр, консультация) врачом по лечебной физкультуре (B01.020.001), клинико-психологическое консультирование(A13.29.006), прием (осмотр, консультация) диетолога (B01.013.001), пункция мягких тканей под контролем ультразвука (или рентгена) (A11.30.024.001), проводниковая анестезия (тестовая блокада) (B01.003.004.002), внутрисуставное введение лекарственных препаратов (A11.04.004), радиочастотная абляция периферических нервов, сплетений, вегетативных ганглиев (A22.24.004). Одним из ключевых недостатков данного перечня услуг является следующее: по причине отсутствия специальности альголог в России, отсутствует и соответствующая номенклатура – консуль-

тация альголога. Функции специалиста по боли выполняют врачи различных специальностей (анестезиолог-реаниматолог, невролог и другие).

Приведенные ниже штат и оснащение отделения противоболевой помощи у пациентов с ЗСК основаны на рекомендациях по численности штата и оснащению отделения в близких Порядках оказания медпомощи:

1) Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология" (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 930н);

2) Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология" (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 915н с изменениями и дополнениями от: 23 августа 2016 г., 4 июля 2017 г.).

Руководство отделением лечения боли осуществляет заведующий, на должность которого назначается специалист, соответствующий Квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденным приказом Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н[14], по специальности "гематология" или «анестезиология и реаниматология». Руководитель отделения должен обладать опытом в вопросах лечения боли и иметь дополнительное образование в этой области. В лечении болевых синдромов необходим мультидисциплинарный подход, обеспечивающий терапевтическую и экономическую эффективность[15]. Первостепенная роль анестезиолога-реаниматолога в оказании противоболевой помощи определена Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология"[16]. Учитывая, данный факт, в штат отделения лечения боли в гематологическом стационаре представляется целесообразным включить следующих специалистов: анестезиолог-реаниматолог (1 на 75-100 коек, с учетом коек дневного стационара), врач лечебной физкультуры (1 на 75-100 коек, с учетом коек дневного стационара), диетолог (0,5 на 75 - 100 коек, с учетом коек дневного стационара), инструктор по лечебной физкультуре (1 на 1 врача по лечебной физкультуре), медицинский психолог (0,5 на 60 коек онкологического стационара), медицинская сестра (1 на 1 врача). Целесообразно включение в штат ортопеда и невролога. Санитарская работа выводится на аутсорсинг (клининговая компания).

Штатная численность отделения устанавливается в зависимости от объемов проводимой лечебно-диагностической работы с учетом рекомендуемых штатных нормативов, предусмотренных приложением N 26 к Порядку оказания медицинской помощи населению по профилям "онкология" и «гематология»[5,6].

Оснащение отделения необходимо специальным оборудованием, обозначенным в стандарте оснащения, предусмотренном приложениями к Порядкам оказания

медицинской помощи населению по профилям «онкология» и «гематология». Также целесообразно использовать стандарты оснащения наиболее близких по замыслу таких отделений, как реабилитация онкологического диспансера, паллиативная помощь онкологического диспансера. Кроме того, оснащение федеральных медицинских организаций, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, осуществляется индивидуально с учетом направлений научной деятельности и достижений фундаментальной медицины, экспериментальной и клинической гематологии и онкологии[5,6].

Учитывая, что основным барьером создания подобного рода отделений, является финансово-экономическая сторона, приводится подробный расчет расходов, связанных с созданием отделения.

Предлагается примерный расчет услуг службы на одного профильного больного. Например, на одного больного гемофилией, страдающего хроническим болевым синдромом, вызванным артропатией крупного сустава, приходится: 1) консультация врача анестезиолога-реаниматолога, включающего диагностику вида боли и назначение фармакологического лечения (B01.003.001); консультация врача лечебной физкультуры с последующим назначением комплекса упражнений для регулярного выполнения (B01.020.001); 2) консультация врача диетолога (B01.013.001); 3) консультация медицинского психолога (A13.29.006). Таким образом, в среднем на одного больного гемофилией необходимо затратить 4 часа, средняя стоимость обозначенного пакета платных услуг составит 12000 рублей (из расчета минимальной стоимости услуги - 3000 рублей).

Другой пример: на одного больного с тромбофилией, с болью в поясничном отделе спине (фасеточный синдром), в среднем приходится: 1) консультация врача анестезиолога-реаниматолога, включающего диагностику вида боли и назначение фармакологического лечения (B01.003.001)-3000 рублей; 2) пункция мягких тканей под контролем ультразвука (или рентгена) (A11.30.024.001) -2500 рублей; 3) проводниковая анестезия (тестовая блокада) (B01.003.004.002)-5000 рублей; 4) радиочастотная абляция периферических нервов, сплетений, вегетативных ганглиев (A22.24.004) 16000 рублей. Таким образом, в среднем на одного больного тромбофилией, необходимо затратить 4 часа, стоимость обозначенного пакета платных услуг составит 26500 рублей.

Исходя из приведенных клинических случаев средняя стоимость лечения составляет 19250 рублей на человека. По данным литературы, для оптимальной работы отделения лечения боли III уровня необходим пациентопоток 800 первичных обращений в год [15]. Таким образом, доход составит примерно 19 250 000 рублей.

Ниже представлен перечень прямых расходов (год) на отделение, включающий среднюю заработную плату персонала, стоимость расходников и медикаментов, амортизацию оборудования.

Средняя заработная плата с учетом ЕСН рассчитывалась: средняя заработная плата специалиста в Мо-

скве[17] за вычетом ЕСН (единый социальный налог), т.е. взносов на обязательное пенсионное страхование, ставка по которым — 22%; отчислений на обязательное медицинское страхование, их размер — 5,1%; платежи в Страховой фонд, составляющие 2,9%. Младший медперсонал не требуется, включены услуги клининговой компании из расчета 30 руб./кв.м. Таким образом, зарплата врачей (6 человек) и среднего медперсонала (11 человек) не менее 750 000 рублей/месяц (около 9 000 000 рублей в год).

Учитывая, что отделение не будет содержать коек, мягкий инвентарь и питание из расходов исключаются.

Основываясь на опыте работы ФГБУ «НМИЦ гематологии» МЗ РФ, можно предположить примерные расходы медикаментов для проведения обезболивания:

- в среднем около половины пациентов будут нуждаться в наркотических анальгетиках (морфин, промедол, кодеин, трамадол);

- 80% пациентам будут выписаны ненаркотические анальгетики (целекоксиб, диклофенак, парацетамол);

- в среднем около 15% пациентов имеют признаки нейропатической боли и должны быть обеспечены специфическим лечением (габапентин, прегабалин, амитриптилин, дулоксетин);

-инвазивные процедуры (блокады, РЧА) достаточно редки в гематологическом стационаре, учитывая возможные геморрагические и инфекционные осложнения, на их долю может приходиться около 20% пациентов.

Таким образом, расчет расходов на медикаменты произведен с помощью следующей формулы: количество пациентов, нуждающихся в препарате в год \times 30 дней в месяц \times средняя стоимость суточной дозы препарата. В качестве примера приводится целекоксиб - препарат из класса нестероидных противовоспалительных препаратов с селективным действием (в отличие от неселективных НПВП не влияет на функцию тромбоцитов и может использоваться у пациентов с нарушениями свертывания крови по типу гипокоагуляции). Учитывая прогноз назначения данного препарата, - около 80% пациентов - 640 пациентов в год - 53 пациента в месяц в среднем \times среднюю стоимость суточной дозы препарата на 1 пациента - 80 рублей/сутки (максимальная суточная доза препарата – 400мг/сутки, упаковка содержащая 10 капсул по 200 мг стоит 400 рублей) \times 30 дней в месяц = 128 000 рублей в месяц. Средняя сумма расходов на медикаменты (включающие Морфин, Тримеперидин, Кодеин, Трамадол, Дулоксетин, Габапентин, Прегабалин, Парацетамол, Диклофенак, Целекоксиб, Амитриптилин и др.) составляет около 960 000 рублей/месяц (около 11 500 000 рублей/год).

К необходимому дорогостоящему оборудованию относится: аппарат для радиочастотной абляции (РЧА), стоимостью около 900 000 рублей, с помощью которого производится денервация. Например, распространенной процедурой является денервация фасеточных суставов (купирование боли в поясничном отделе позвоночника) происходит за счет выделения тепловой энергии при прохождении токов ультравысокой частоты. В результате дозированного воздействия на нерв, происходит его термо-

коагуляция. Перед этой процедурой проводится обычная тест-блокада с помощью местного анестетика (лидокаин или бупивакаин). Обе процедуры выполняются с помощью визуального контроля с применением рентгенологической С-дуги, стоимостью около 1 200 000 рублей. Остальные блокады нервных окончаний, выполняются под УЗИ-навигацией (стоимость нового УЗИ аппарата экспертного класса около 3 500 000 рублей). Средняя сумма за расходные материалы (иглы и анестетики) для инвазивных процедур.

Для погашения стоимости объектов основных средств определяется годовая сумма амортизационных отчислений. Годовая сумма амортизационных отчислений определена с помощью линейного способа - исходя из первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости (в случае проведения переоценки) объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта. Для прибора РЧА, относящегося к четвертой амортизационной группе (имущество со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно) стоимостью 900 000 рублей, годовая норма амортизации - 20%. Годовая сумма амортизационных отчислений составит 180 000 рублей. Для прибора рентгенологической установки (С-дуга), относящегося к пятой амортизационной группе – имущество со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет включительно, стоимостью 1 250 000 рублей, годовая сумма амортизационных отчислений составит 250 000 рублей. Для прибора УЗИ, относящегося к пятой амортизационной группе – имущество со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет включительно, стоимостью 3 500 000 рублей, годовая сумма амортизационных отчислений составит 700 000 рублей[18]. Итоговая годовая сумма амортизационных расходов составляет около 1 130 000 рублей.

Годовые прямые расходы включают в себя: среднюю заработную плату персонала (9 000 000 рублей), стоимость расходников (100 000 рублей), стоимость медикаментов (11 500 000 рублей), амортизацию оборудования (1 130 000 рублей) и составляют примерно 21 730 000 рублей в год.

Косвенные расходы рассчитывались из расчета затрат на коммунальные платежи, ремонт оборудования, зарплату «немедиков» и прочих «непрямых» на 1 метр площади. С целью проектирования минимальных площадей помещений отделения противоболевой помощи в качестве прототипа из "Правил проектирования зданий и помещений медицинских организаций" от 17.06.2017 [19], взят офис врача общей практики, общая площадь которого составляет примерно 52 кв.м (включает в себя вестибюль-ожидальную, уборную для посетителей, уборную персонала, кабинет врача, процедурную). Косвенные расходы, включающие затраты на коммунальные платежи рассчитывались с помощью информационного инструмента, предназначенного для примерного расчета платы за коммунальные услуги исходя из данных об установленных тарифах на коммунальные ресурсы и объемах потребления[20].

Ремонт и обслуживание оборудования оцениваются в 1% от стоимости оборудования. Исходя из этого: ремонт и обслуживание аппарата РЧА – 9000 рублей; рентгенологической С-дуги -12 500 рублей; УЗИ аппарата - 35 000 рублей.

Прочие расходы производятся из расчета 10% от общего числа расходов[21].

В сводный сметный расчет стоимости включается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенный для возмещения стоимости работ и затрат, потребность в которых возникает в процессе разработки рабочей документации или в результате уточнения проектных решений или условий в отношении объектов (выполнения видов работ), предусмотренных в утвержденном проекте. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется государственным заказчиком по согласованию с главным распорядителем средств соответствующего бюджета в размерах, не превышающих 3%[22].

Таким образом, годовые косвенные расходы вычисляются: коммунальные платежи (10779х12=129 350 рублей) плюс ремонт и техническое обслуживание оборудования (56 500 рублей), плюс прочие расходы ((11 557 156+129 350+56 500)х10:100=1 174 300 рублей), плюс непредвиденные расходы (11 557 156+129 350+56 500) х3:100=352 290 рублей). Итого, косвенные расходы за год составляют примерно 1 712 440 рублей.

Общая сумма годовых расходов (прямых и косвенных) составляет примерно 23 442 440 рублей.

Заключение

Развитие противоболевой помощи гематологическим пациентам является актуальной задачей, решение

которой позволит повысить качество оказания медицинской помощи. Приведенная модель отделения лечения боли для пациентов гематологического профиля, составленная в соответствии с современными экономическими, организационными, правовыми, клиническими критериями, может являться полезной для использования в российской практике здравоохранения.■

Благодарность: Габуевой Л.А., д.э.н., профессору, директору центра «МВА в здравоохранении» РАНХиГС при Президенте РФ, заведующей кафедрой Экономики и управления в социальной сфере РАНХиГС при Президенте РФ

Примечание. В статье указана минимальная стоимость услуг и товаров, актуальная в 2019 г. на территории РФ.

Левченко О.К., к.м.н., врач анестезиолог-реаниматолог, заведующая методическим аккредитационно-симуляционным центром ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра гематологии» МЗ РФ Зыковский Новый пр-д, 4А, Москва, 125167 levchenkokr@gambler.ru, Берсенева Е.А., д.м.н., руководитель Центра высшего и ДПО ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко» 105064, Москва, ул. Воронцово поле, д.12, строение 1, Савченко В.Г., академик РАН, генеральный директор ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра гематологии» МЗ РФ Зыковский Новый пр-д, 4А, Москва, 125167

Литература:

1. Кассирский И.А. Проблемы и ученые. М.:Медгиз; 1949: 245-264.
2. Кассирский И.А., Кассирский Г. И. Очерки и рассказы. М.: Русский путь, 2012.
3. Rupp T., Delaney KA. Inadequate analgesia in emergency medicine. *Ann Emerg Med.*; 2004; 43(4): 494-503.
4. De Andres J situation actual tratamiento del dolor cronico en Espa a Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 2005; 52: 127-130.
5. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология" (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 930н).
6. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология" (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 915н с изменениями и дополнениями от: 23 августа 2016 г., 4 июля 2017 г.).
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.02.2007 N 110 (ред. от 26.02.2013) "О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания" (вместе с "Инструкцией по заполнению формы N 148-1/у-88 "Рецептурный бланк", "Инструкцией по заполнению формы N 107-1/у "Рецептурный бланк".
8. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1537н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при хронической воспалительной демиелинизирующей полиневропатии" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2013 N 27954).
9. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1544н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при диабетической полиневропатии" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.03.2013 N 27459).
10. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1522н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при переломах грудного и/или поясничного отдела позвоночника, вывихах, растяжении и повреждении капсульно-связочного аппа-

- рата (консервативное лечение)" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013 N 27725).
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 653н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при дегенеративных заболеваниях позвоночника и спинного мозга".
 12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1547н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвоночного диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)".
 13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.10.2017 г. № 804н "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»
 14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. N 707н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный N 39438), с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный N 47273).
 15. Паланка Санчес, Пуч Риера де Кониас, Элола Сомоса, В. А. Корячкин ред. Организация лечения хронического болевого синдрома: стандарты и рекомендации. ЭЛБИ-СПб: 2016. 142 с.
 16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология".
 17. Официальный сайт зарплаты врачам в Москве URL: <https://visasam.ru/russia/rabotavrf/zarplata-vracha-v-moskve.html> (дата обращения 10.09.2018)
 18. Приказ Минфина РФ от 13.10.2003 N 91н (ред. от 24.12.2010) "Об утверждении Методических указаний по бухгалтерскому учету основных средств" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 21.11.2003 N 5252) Раздел IV. Амортизация основных средств.
 19. Свод правил СП 158.13330.2014 "Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18 февраля 2014 г. N 58/пр) изменение N1 к СП 158.13330.2014 "Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования" от 17.06.2017.
 20. Официальный информационный инструмент для онлайн-проверки размера платы за коммунальные услуги URL: <http://savelovskiy.mos.ru/online-calculator-utility-bills/> (дата обращения 10.09.2018)
 21. Семенихин В. В. Прочие расходы в бухгалтерском учете. Все для бухгалтера. 2008; 10: 19-22.
 22. Постановление Госстроя России от 05.03.2004 N 15/1 (ред. от 16.06.2014) "Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации" (вместе с "МДС 81-35.2004...") Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.