

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИН-ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ САНАТОРИЯ

Михайлова И.В., Симунов Ю.Л.
Санаторий «Чувашия», Чебоксары

Показана возможность применения ЛИН-технологий в организации диагностического процесса в условиях санатория (поликлиники). Система позволяет сэкономить время пациента и наиболее оптимально организовать работу диагностических кабинетов и врачей узкого профиля.

Ключевые слова: диагностика, ЛИН-технологии, узкие специалисты

На современном уровне развития медицины меняется место санатория в лечебно-диагностическом процессе, появляются новые аспекты его деятельности. Пациенту санатория уже не достаточно «подлечить» основное заболевание и отдохнуть. В большинстве случаев он хочет пройти лабораторно-инструментальное обследование, проконсультироваться у высококвалифицированных специалистов и получить возможно более полное представление о состоянии своего здоровья.

Мы не ставили своей целью подменить диагностические отделения ЛПУ, однако на практике убедились в том, что зачастую отдыхающие нуждаются в более детальном обследовании, чем требуется при заполнении санаторно-курортной карты.

Работая в санатории «Волжские зори», мы пришли к выводу, что полное представление о состоянии здоровья отдыхающего позволяет врачу, прежде всего, избежать ошибок при назначении бальнео-, физиотерапии и других методов курортного лечения. Однако в рамках небольшого санатория нецелесообразно было приобретение аппаратуры, удовлетворяющей современным требованиям диагностики, и в 1996 году была разработана система, позволяющая быстро и качественно провести полное обследование отдыхающих. На первом этапе врач-консультант на основании физикального обследования отдыхающего ставил предварительный диагноз, составлял план дополнительного обследования и организовывал выезд и обследование в функциональных подразделениях Республиканского медицинского центра. На основании проведенного обследования

врач-консультант ставил клинический диагноз и рекомендовал больному соответствующие режим, диету и лечение. При необходимости к последнему этапу привлекались узкие специалисты.

Подобная система с 1998 года действовала в санатории «Солнечный берег», а с 2000 года внедрена в санатории «Чувашия».

Поскольку санаторий «Чувашия» до 2004 года не располагал достаточной диагностической базой, основные виды инструментального обследования проводились на базе Республиканского медицинского центра МЗ ЧР. Основная доля в структуре исследований (55,5%) приходилась на ультразвуковые методики. Реже проводилось эндоскопическое обследование органов желудочно-кишечного тракта, рентгенография позвоночника и суставов.

Был отмечен ежегодный прирост количества отдыхающих, проконсультированных специалистами узкого профиля (с 28,8% в 2000 году до 41,5% в 2003 году), что свидетельствовало о заинтересованности лечащего врача и самого пациента в уточнении диагноза и назначении адекватного лечения на современном уровне.

Анализ результатов многолетней работы по организации обследования отдыхающих санатория показал необходимость развития собственной диагностической базы. В 2004-2005гг. в санатории «Чувашия» было создано отделение функциональной и ультразвуковой диагностики, клиническая лаборатория оснащена современным оборудованием. В отделении выполняются практически все современные виды исследований: электрокардиография, спирография, реография, суточное

мониторирование ЭКГ и артериального давления, ультразвуковая доплерография. Ультразвуковое исследование сердца, сосудов, органов брюшной полости, почек, щитовидной и молочных желез, органов малого таза, суставов и позвоночника проводятся на аппарате SonoAis – 8000 фирмы Medison. По показаниям отдыхающим проводится эндоскопическое обследование желудочно-кишечного тракта (ФКС и ЭГДС) с определением *Helicobacter pylori*, кислотообразующей функции слизистой желудка, морфологическим и цитологическим исследованием биоптата.

Для того чтобы пациентам санатория было легче ориентироваться в многообразии диагностических методик, в санатории была разработана система диагностических мероприятий, основанная на применении принципов бережливого производства.

Бережливое производство (от англ. lean - постный без жира, стройный; в русской версии lean - лин, бережливое) — логистическая концепция организации работы, которая предполагает постоянное улучшение внутренних процессов с одновременным повышением удовлетворенности клиентов и персонала.

Такой комплексный подход включает в себя оптимизацию технологических процессов, управление физическим пространством и временем, но самое главное — изменение образа мышления и поведения сотрудников.

При диагностике процессов определялись «болевы́е точки» — проблемные участки, где имеются потери ресурсов и времени, которые можно устранить.

До введения в практику санатория ЛИН-технологий обследование больного состояло из нескольких этапов:

1. Больной обращается к лечащему врачу.

2. Лечащий врач направляет больного на консультацию к узкому специалисту.

3. Узкий специалист осматривает больного и направляет его на обследование.

4. Больной проходит обследование в диагностических кабинетах.

5. Повторная консультация узкого специалиста с результатами обследования.

В случае подтверждения лабораторно-инструментальными методами предварительного диагноза больному выставляется клинический диагноз и назначается лечение. В том случае, если обследование выявило наличие у больного поражения другой системы, он направляется к соответствующему узкому специалисту и процесс повторяется с пункта 3.

В некоторых случаях диагностический поиск проходил по другому сценарию. Либо больной обращался непосредственно к узкому специалисту и нередко ошибался с выбором последнего. Либо больной проходил обследование по своему усмотрению, что приводило к еще большим затратам финансов и времени.

Таким образом, в применяемой схеме обследования больного были выявлены следующие «болевы́е точки»:

1. Недостаточная информированность отдыхающих санатория о возможностях ЛДО, в связи с чем многие пациенты, нуждающиеся в дополнительном обследовании, не получают его.

2. Затруднение для пациента в поиске «своего» узкого специалиста.

3. Затруднение для пациента в выборе необходимых для него методов обследования.

4. Необходимость в двух консультациях узкого специалиста, что увеличивает сроки обследования и финансовые затраты пациента. Специалист вынужден существенную часть своего рабочего времени отводить на предварительный осмотр пациента и составление плана обследования.

5. Увеличение нагрузки на диагностические кабинеты за счет не информативных методов обследования, выбранных самим пациентом.

6. Невозможность иметь в штате санатория всех высококвалифицированных узких специалистов.

7. Необходимость поездок пациентов в ЛПУ на обследование и консультации.

8. Возможность потери данных обследования и результатов консультации, отсутствие взаимосвязи между всеми звеньями диагностического процесса.

Проведя анализ спроса на дополнительное обследование мы выделили несколько категорий отдыхающих:

1) Пациенты, у которых на первичном приеме врач санатория выявляет симптомы заболеваний, не указанных в санаторно-курортной карте, что затрудняет назначение адекватного лечения основного заболевания.

2) Пациенты с известным диагнозом, у которых дополнительное обследование позволяет определить степень тяжести заболевания и наметить план реабилитационных мероприятий.

3) Пациенты, обращающиеся к врачу-консультанту, чтобы найти «своего» врача в условиях узкой специализации.

4) Пациенты, которые хотят «проверить свое здоровье», пользуясь пребыванием в санатории. Это особенно актуально для тех людей, которым либо негде, либо некогда обследоваться по месту жительства. В основном это жители небольших населенных пунктов, не имеющих современной диагностической базы, а также представители крупных городов, интенсивно занятые на производстве.

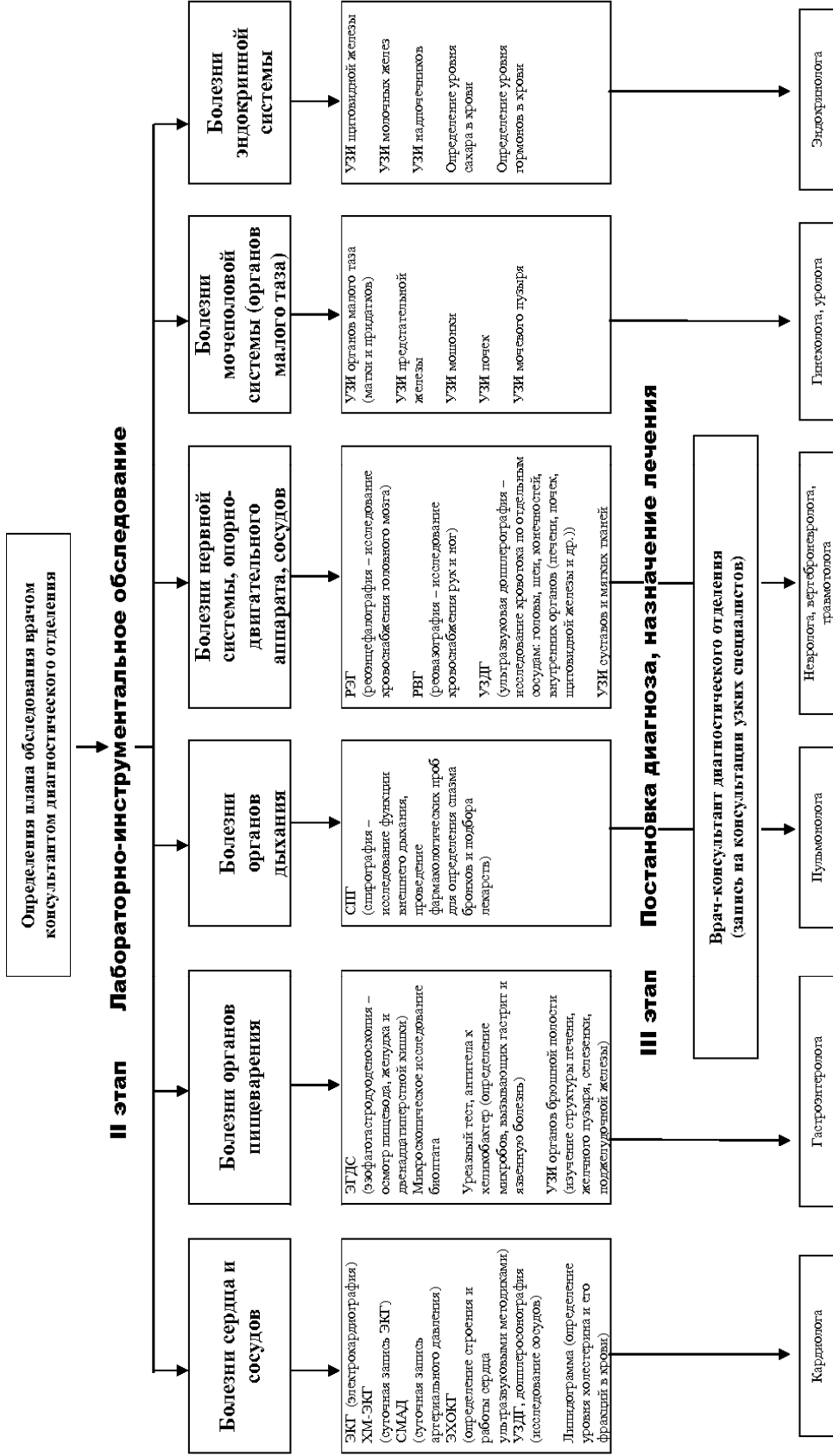
Алгоритм внедрения ЛИН-технологий по Дж. Вумеку предполагает наличие проводника перемен (нужен лидер, способный взять на себя ответственность). Лечебно-диагностическое отделение (ЛДО) современного санатория – это высокотехнологичное оборудование, сложные функциональные методики обследования. В процессе диагностического поиска необходимо не только учитывать клинические симптомы заболеваний различных органов и систем, но и знать возможности разных методов лабораторно-инструментального обследования, уметь интерпретировать полученные данные. Таким проводником перемен в санатории стал врач-консультант диагностического отделения.

Разработанная в санатории схема обследования больных предусматривает максимальное удобство для пациентов и медицинского персонала, информированность и тех, и других на каждом этапе диагностики. Схема диагностики представлена на стене холла ЛДО (рис). Диагностические кабинеты расположены компактно. Врач-консультант ведет прием пациентов в отделении функциональной ди-

агностики, а во время консультаций узких специалистов находится в холле и контролирует поток больных. Отдыхающих санатория консультируют как штатные специалисты, так и профессора и доценты Чувашского государственного университета, главные специалисты МЗиСР ЧР, врачи высшей квалификационной категории, работающие в Республиканских ЛПУ. Все консультации проводятся в ЛДО санатория.

При первом обращении пациента на основании жалоб, данных анамнеза и объективного осмотра врач-консультант составляет план обследования и помогает пациенту реализовать его в кратчайшие сроки. Если обследование требует специальной подготовки, пациенту, помимо устного объяснения, выдается «Памятка». Во время повторного приема врач на основании данных обследования определяет необходимость в консультации узких специалистов и назначает пациенту время консультации. Списки нуждающихся в консультации врач передает соответствующим узким специалистам и организует приезд последних в санаторий. Таким образом, врач-консультант помогает пациенту выбрать необходимые виды обследования и пройти их в короткие сроки, найти «своего» специалиста. Сотрудники диагностического отделения при этом избавлены от необходимости выполнять не нужные пациенту процедуры. Узкие специалисты проводят консультацию уже подготовленного, обследованного больного. Отпадает необходимость в предварительной встрече узкого специалиста с больным для назначения обследования. Многие рекомендации по режиму, диете, а также стандартные схемы лечения пациент не только прослушивает на приеме, но и получает в виде «Памятки», что увеличивает его информированность. Результаты всех обследований находятся у пациента, а заключения заносятся в разработанные «Карты дополнительного обследования», которые подшиваются в историю болезни. Все это экономит время медицинских работников и самих пациентов, а также оптимизирует финансовые затраты последних.

I этап Постановка предварительного диагноза



Бережливое производство невозможно без бережливой (лин культуры). Главное в Лин культуре — человеческий фактор, коллективная работа. Врачи диагностических кабинетов и узкие специалисты проводят и обучение персонала. На врачебных конференциях разбираются возможности имеющихся в санатории методов обследования, интересные клинические случаи. Большинство отдыхающих, обратившихся к врачу-консультанту, сделали это по рекомендации лечащего врача-терапевта, который заинтересован в получении наиболее полной информации о состоянии здоровья пациента, поскольку от этого зависит выбор методов лечения. В свою очередь врач-консультант постоянно информирует лечащих врачей о результатах проведенного обследования.

Разработанная нами система диагностических мероприятий позволяет пациенту во время пребывания в санатории пройти все необходимые диагностические процедуры, получить заключение о клиническом диагнозе и рекомендации по лечению в оптимально короткие сроки, с наименьшими затратами физических и материальных ресурсов. Одновременно более рационально расходуется время медицинского персонала.

Поскольку многие отдыхающие обращаются за консультацией, не имея определенных жалоб, появилась возможность диагностировать заболевания на доклини-

ческом уровне и проводить их профилактику.

Для улучшения информированности пациентов о возможностях диагностического отделения и увеличения потока отдыхающих предполагаются следующие маркетинговые ходы:

1. Проведение дней бесплатных консультаций для всех желающих, что позволит повысить информированность населения о медицинских услугах, оказываемых в санатории.

2. Использование каждого вертикального раздела схемы обследования больного как основы для разработки «коротких» путевок. Купив такую путевку, пациент в течение нескольких дней сможет пройти полное обследование определенной системы организма, заключительным этапом которого станет консультация узкого специалиста с постановкой клинического диагноза и назначением лечения.

3. Организация презентационных мероприятий на крупных промышленных объектах с упором на лечебно-диагностические возможности санатория.

4. Разработка информационно-справочного буклета – путеводителя по лечебно-диагностической базе санатория для распространения среди отдыхающих и потенциальных клиентов.

5. Создание интернет-портала для подачи заявки на консультацию и обследование в режиме on-line для потенциальных пациентов санатория.

LEAN-TECHNOLOGY APPLICATION EXPERIENCE IN DIAGNOSTIC DEPARTMENT OF SANATORIUM

Mikhailova I.V., Simunov Yu.L.

«Chuvashia» Sanatorium, Cheboksary

The article shows possibility to apply LEAN-technology in setting of sanatorium (hospital) diagnostic process. Technology helps to save patient's time and organize work of diagnostic doctor's consulting room and medical advisers in the most optimal way.

Keywords: diagnostics, LEAN-technology, narrow specialists