

Концепция современной реабилитационной клиники

Горно-Алтайск, 23 августа 2014 г.

Группа проекта EPOS

Для гарантии высокого уровня проектирования и реализации концепции, разработанной для проекта Новосибирска, epos Beratungsgesellschaft предложил создать группу из следующих партнеров:

подготовка концепции и общая координация: координационная российско-немецкая группа

техническое проектирование и архитектура: Krämer und Partner

партнер по практической деятельности: баварский реабилитационный центр „Klinik + more“ Райтхофпарк и Блюменхоф

Клиника Дрездена Тарандер Вальд



Концепция реабилитационной клиники для неврологии, кардиологии и ортопедии

Мощность:

Стационар:	Число коек, минимально	180
	Число коек оптимально	200
Дневной стационар	Число мест, минимально	35
	Число мест оптимально	50

Тенденции развития рынка реабилитационных услуг в мире и в Германии

- В мире: полное изменение и пересмотр структуры, объема и направлений услуг, рост конкуренции за последние годы в реабилитации
- Появление совершенно новых профессиональных групп, а в связи с этим и предложение новых услуг
- Вероятные различия в международных и российских стандартах и подходах к реабилитации: необходимость гармонизации
- При крупных реабилитационных клиниках создаются обучающие центры, что связано с появлением новых видов услуги профессиональных групп (врачебные, среднего персонала, ухода)
- Увеличивающийся спрос и требования к веллнессу и отельным услугам, появляется уже и в РФ
-

Тенденции развития рынка реабилитационных услуг в мире и в Германии

Методы лечения, стандарты лечения, система управления качеством

Для отдельных нозологий сначала определяются конкретные способы и технологии лечения, которые затем детализируются за счет стандартов / рекомендаций.

В начале реабилитационного периода выявляются специфические симптомы, которые затем уточняются при последующей диагностике и терапии с использованием необходимого оборудования.

Основой для рабочих процессов являются стандарты диагностики и терапии, разработанные отдельными профессиональными объединениями, а также обществом физической и реабилитационной медицины в Германии, Австрии и Великобритании.

Все процессы подлежат постоянному контролю качества и совершенствованию в соответствии с максимальными международными стандартами качества

Цели, процессы и технологии современной реабилитации

Признаки современной реабилитации:

- максимально быстрый перевод пациентов в реабилитационную клинику после оперативных вмешательств
- продолжение консервативного лечения с максимально быстрым началом мероприятий по лечебной физкультуре, мобилизации и питанию
- максимальное быстрое возвращение самостоятельности и (если возможно) восстановление здоровья с реинтеграцией в социальное окружение
- наиболее оптимальное лечение сопутствующих заболеваний / травм на высоком врачебном уровне в ходе реабилитации
- использование всего имеющегося на рынке реабилитационного оборудования и методов реабилитации с привлечением возможностей реабилитологии, спортивной медицины, традиционной китайской медицины, натуропатии и физиотерапии.

Цели, процессы и технологии современной реабилитации

Цели современной реабилитации:

Восстановление

- физических функций
- органических функций и
- социальных связей и участия человека в социальной жизни

при помощи

- физиотерапии
- традиционной медицины
- натуропатии и
- эрготерапии, а также
- клинической физиологии

для активации внутренних процессов в организме, направленных на восстановление, под руководством мультидисциплинарной команды врачей и среднего персонала при постоянном контроле специалистов

Цели, процессы и технологии современной реабилитации

Фазы реабилитации:

- Ранняя реабилитация (фаза В)
- Продолжение реабилитационных мероприятий и (фазы С, D)
- Дополнительные предложения по сопровождению и долгосрочному уходу (фазы Е, F)

Модель фаз реабилитации

Фаза А	Острый период болезни или травмы (реанимация или ПИТ)
Фаза В	Ранняя реабилитация, индекс Бартеля 25 (например, при черепно-мозговых травмах)
Фаза С	Реабилитация с целью достижения полной независимости пациента от посторонней помощи (индекс Бартеля 30-65)
Фаза D	Стабилизация двигательных и когнитивных функций в рамках активной повседневной жизнедеятельности (индекс Бартеля 70-100)
Фаза Е	Последовательная социальная и профессиональная реабилитация
Фаза F	Активирующий долгосрочный уход на дому или в стационаре

Цели, процессы и технологии современной реабилитации

Используемые современные диагностические методы:

ЭЭГ; ЭМГ; электронейрография
вызванные потенциалы головного мозга (VEP, AEP, SEP)
электронейрография
электронистагмография
изокинетическая диагностика работы мышц
транскраниальная магнитная стимуляция (TMS)
постурография
нейрофизиологические методы тестирования
диагностика нарушений речи, глотательной функции, дисфонии
ортопедическое обследование
ЭКГ, ЭКГ под нагрузкой, длительная ЭКГ
длительный контроль артериального давления
эхокардиография, спирометрия, сонография
лабораторная диагностика
гастроскопия, колоноскопия, бронхоскопия, ларингоскопия
рентген, ангиография, КТ
видеоэндоскопическая диагностика нарушений глотания
магниторезонансная томография (МРТ) включая МР-ангиографию
сонография, Допплер-/Дуплекссонография/эхокардиография

Оборудование для реабилитационной клиники

Необходимое оборудование:

Далее перечислено оборудование, которые необходимы для реабилитационной клиники данного профиля и отвечают экономической целесообразности (не шикуюем!):

УЗИ-диагностика, например, ACUSON X300

УЗИ-терапия, например, Nemectroson

электротерапия, например, Nemectrobyn (Edit/Endovac) / Neuroton

терапия магнитным полем, например, MEDISEND super III

Erigo®

Lokomat®

тренажер для плечевого пояса, например, S3 Shoulder CMP®

СРМ-шина (непрерывное пассивное движение), например, Arthromot®

тренажер для диагностики и реабилитации позвоночника (спины): z.B. ValedoMotion®; Tergumed 700®

тренажер для нижней части позвоночника: например, proxomed L.E/C.10089500®

тренажер для верхней части позвоночника: например, proxomed L.F.10092300®

тренажер для всего позвоночника (сгибание/раxгибание), например, proxomed T.E./F.10092100®

эргометр нижней части туловища (вертикализатор): например, Kardiomed 700 B.C. /Kardiomed 700 C.W.®

приводной ремень для мускулатуры груди, например, proxomed P.D. 10090300®

приводной ремень для мускулатуры бедер, например, proxomed A./A. Combo®

эргометр верхней части туловища (вертикализатор), например, Kardiomed 700 U.P.C.®

канатный тренажер (плечи/спина), например, Compass Speedy Standard 38040®

Потребность в персонале

Некоторые основы для определения потребности в персонале:

– Структура врачебной службы:

45% врачи неврологи / психиатры

35 % врачи ортопеды / физической медицины

12 % терапевты

5 % психологи / терапия боли/ китайская медицина/ психосоматика

3% специалист по натуропатии 45 %

- в фазе В должен быть врач в отделении круглосуточно

- в фазе В должны быть предложены нейропсихологическая диагностика и психологическое сопровождение

- в сестринской службе минимум 75% должны составлять квалифицированные медицинские сестры

- под «терапевтами» подразумеваются специально обученный медико-технический персонал – особенно квалифицированные физиотерапевты, эрготерапевты, логопеды, ортопеды, социальные педагоги по работе с людьми с ограниченными возможностями или другие профессиональные группы

- медико-технические ассистенты, которые проводят общую и специальную неврологическую диагностику

- персонал для ведения медицинской, сестринской и терапевтической документации
фитнесс-тренеры, личные тренеры

Потребность в персонале

Персонал в стационаре в зависимости от количества коек (ориентировочно)

Потребность в персонале на 1 койко-место			
	фаза B	фаза C	фаза D
Врачи	0,2	0,1	0,075
Нейропсихологи	0,1	0,05	0,067
Уход	1,5	0,7	0,33
Терапевты	0,5	0,51	0,5
Медико-технические ассистенты	0,05	0,05	0,05
Социальные работники	0,025	0,025	0,020

Потребность в персонале

Персонал (краткий перечень)

Стационар на 200 коек:

Врачебная служба:	главный врач	2,0
	ст.врач	6,0
	врач-ассистент	32,0
Уход:	медсестры	300,0
	мл.медсетры / терапевты	100,0

Дневной стационар на 50 мест:

Врачебная служба:	главный врач	1,0
	ст.врач	1,0
	врач-ассистент	4,0
Уход:	медсестры	4,0
	мл.медсетры / терапевты	2,0

Терапевты – средний персонал, специально обученный медико-технический персонал – особенно квалифицированные физиотерапевты, эрготерапевты, логопеды, ортоптисты, социальные педагоги по работе с людьми с ограниченными возможностями или другие профессиональные группы

Потребность в площадях

Примеры потребности в помещениях и площадях для стационара:

По существующим стандартам **площадь палат на одного и двух пациентов составляет:**

палата на одного пациента с 1 функциональной кроватью ок. 18 - 21 кв.м

палата на двоих с 2 функциональными кроватями ок. 27 - 33 кв.м

Помещения для персонала (количество помещений зависит от числа коек):

врачей по ок.15 - 20 кв.м

медсестер (уход) по ок.20 - 30 кв.м

диагностика по ок.20 - 25 кв.м

клиническая нейрофизиология по ок.20 - 30 кв.м

метод Допплера/движущаяся дорожка по ок.30 - 40 кв.м

Лечебные помещения (количество помещений зависит от числа коек):

- лечебная гимнастика по ок.20 - 30 кв.м
- для групповых занятий по ок.50 - 60 кв.м
 - эрготерапия по ок.20 - 25 кв.м
 - нейропсихология по ок.15 кв.м
 - психотерапия по ок.50 кв.м
 - для групповых занятий по ок.15 кв.м
 - методы релаксации (индивид.занятия) по ок.15 кв.м
 - бассейн по ок.700 кв.м
 - медицинские ванны по ок.50 кв.м

Потребность в площадях

Потребность в площадях:

Общая площадь (стационар и дневной стационар, оценочно): 20.000 м²

Потребность в площадях определяется в соответствии с названными выше параметрами и спектром оказания услуг. Следует продумать возможность снижения как затрат на оборудование, так и потребности в площадях за счет сотрудничества с близ лежащими клиниками, привлечением соседних служб и уровня сервиса, а также с учетом российских нормативов.

Требования к веллнессу, мощности 4-х или 5-ти звездочного отеля для пациентов и их родственников или посетителей, а также к обучающему центру будут определены позднее в каждом отдельном случае.

Некоторые экономические аспекты

Инвестиционные затраты:

Инвестиционные затраты в Германии на создание клиники на 200 коек составляют от **24 до 30 млн. евро**.

При строительстве новой реабилитационной клиники в Германии следует ориентироваться на объем инвестиций в размере от 120.000 до 150.000 евро на койку. Сюда входит строительство, коммуникации и полное оснащение клиники. В нее не входят затраты на отель, велнесс и обучающий центр.

В Восточной Европе часто инвестиции в строительство ниже, чем в Германии, но затраты на оборудование выше.

Для данной концепции мы исходим из того, что:

- используются международные стандарты, поскольку российские стандарты для реабилитации пока еще не совсем ясны
- Реабилитационная клиники не получает дотаций из бюджета, обеспечивает финансирование самостоятельно

Некоторые экономические аспекты

Экономические аспекты неврологической реабилитации и больных после инсульта

Оценка экономической эффективности работы учреждений, работающих только с постинсультными пациентами, в Германии, Австрии и Швейцарии показала их полную нерентабельность.

Прибыльными являются те реабилитационные клиники, которые при минимальных затратах проводят реабилитацию пациентов в максимально короткие сроки, желательно равные по срокам для всех нозологий.

На настоящий момент в Германии, Австрии и Швейцарии **нет ни одной реабилитационной клиники**, которая занималась бы только пациентами после инсульта, с кровоизлияниями (мозговыми кровотечениями) и опухолями головного мозга. Среднее пребывание в реабилитационной клинике для таких пациентов колеблется от 8 до 26 недель (полгода!), что является **в несколько раз выше**, чем для других заболеваний (3-8 недель).

Кроме этого, средняя стоимость реабилитации на койко-день составляет 202 евро, что также значительно выше, чем для других заболеваний (172-187 евро).

Исходя из международного опыта мы можем сказать, что и РФ такие учреждения экономически не будут работать эффективно. Во всем мире реабилитационные клиники предлагают некоторый микс и комбинируют реабилитацию после инсульта с другими «прибыльными» видами реабилитации.

Некоторые экономические аспекты

Примерное сравнение неврологической, кардиологической и ортопедической реабилитации

Исходим из того, что:

- Инвестиционные затраты на строительство при данном сравнении не учитываем
- Возмещение затрат производится за счет тарифов на реабилитацию – за отдельный реабилитационный случай (не койко-день)

Сравнение показывает, что в кардиологии и ортопедии пребывание короче, перспективы лучше, что положительно влияет на рентабельность

Средние затраты на койко-день в кардиологии и ортопедии также значительно ниже

Направление	Неврология	Кардиология	Ортопедия
Заболевания	Инсульт кровоизлияние опухоли гол.мозга (добро- и злокачественные) синдром Гийене-Барре, амиотрофия, латеральный склероз тромбоз синусных вен гидроцефалия аневризма магистральных артерий головы без кровоизлияния рассеянный склероз болезнь Паркинсона	Замена аорты Аневризма миокарда Дефект перегородки Замена клапан (аорты, митрального, трикуспидального) Инфаркт с / без коронарного шунтирования Операция шунтирования	Эндопротезирование тазобедренного сустава, плечевого сустава, голеностопного сустава, коленного сустава, перелом костей таза, перелом шейки бедра импинджмент синдром тазобедренного сустава перелом головки большеберцовой кости разрыв мениска разрыв крестообразной связки перелом голеностопного сустава импинджмент синдром плечевого сустава / повреждение Банкарта перелом головки и тела плечевой кости
Пациенты по фазам	В (ок.75%!) и С	С и D	С и D
Среднее пребывание в клин	В: 8 - 26 недель С: 4 – 8 недель	С: 4 – 8 недель D: 3 - 4 недель	С: 4 – 8 недель D: 3 – 4 недель
Средние затраты на койко-день	202 €	187 €	172 €

↑ Повышение рентабельности ↓

Виды клиники в Баварии, возможного партнера в проекте



Внешний вид клиники в Баварии Klinik + More



Пример стандартной палаты



Пример палаты-люкс



Вестибюль в Klinik + More

Виды клиники в Баварии, возможного партнера в проекте



Общий вид Klinik + More



Бассейн и веллнесс в клинике Klinik+More









