

Нефрология мегаполиса: реальность и перспективы

СПб

Городская Мариинская больница

2015 г.

Нельзя идти в будущее, не зная настоящего и прошлого

История развития амбулаторной нефрологии СПб

- Ярошевский А.Я. () – амбулаторное ведение больных при стационаре (И.Г. Блоштейн)
- Рябов С.И. (1977 г. (приказ №893а гл. управления здравоохранения г. Ленинграда) - создание первой в стране амбулаторной нефрологической службы (нефрологические стационары, отборочная комиссия)
- Команденко М.С. (2003 г.) – создание единой амбулаторной нефрологической службы города под эгидой наднозологического понятия ХБП, структурирования подразделений амбулаторной нефрологии

Амбулаторная нефрология СПб (структурные подразделения)

К 2008 г. завершено создание первой в стране единой службы амбулаторной нефрологии мегаполиса,

1. Структурные и функциональные подразделения амбулаторной нефрологии:

Структура нефрологической помощи в СПб

СПб ГМУ
(3 нефрологических
отделения)

СПб ГМУ ИМ. И.И.
Мечникова
(1 нефрологическое
отделение)

ГБ 31 ГБ 26
,(нефрологические
койки)

койки в отделениях
больниц с
диализными
центрами

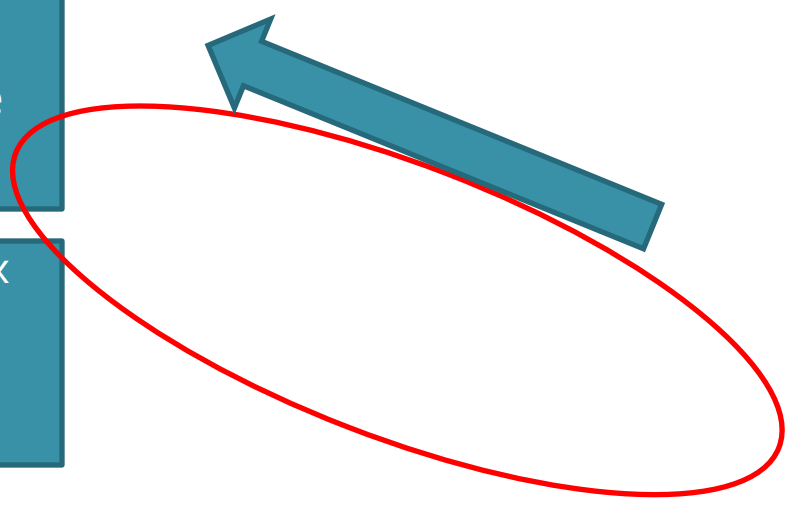
**Городской нефрологический
центр**

(8 нефрологов на приеме)
+ 2 кабинета в поликлиниках
(117 и 85)
+ 5 диабетических центров
(с нефрологами)

диализные центры

(- городские,
Федеральные,
негосударственные)

**Центры
трансплантации**



Структура подразделений нефрологической службы города

1. Городской нефроцентр (амбулаторная нефрология)
 2. Межрайонные нефрологические кабинеты
 3. Нефрологические отделения и койки
 4. Отд. диализа (государственные, частные)
 5. Отд. нефротрансплантации
 6. Выездная бригада ОПП
- Главный нефролог города
 - Ассоциация нефрологов и врачей диализа
 - НИИ нефрологии, кафедры нефрологии и экстракорпоральной детоксикации
 - ❖ В едином ключе практического сотрудничества работают первые 4 подразделения, объединённые нефроцентром под эгидой ХБП в рамках ОМС
 - Единая идеология дальнейшего развития нефрологической службы города отсутствует (осторожный оптимизм в отношении перспектив)

Амбулаторная нефрология СПб (задачи и основные требования)

- **ЗАДАЧИ:**
- Консультативный прием пациентов с впервые выявленной почечной патологией, с обострением или ухудшением течения болезни
- Динамическое наблюдение за определенными группами больных
- Раннее выявление и динамическое наблюдение всех больных с ХБП 3-5 ст. (создание первичного регистра больных с ХБП)
- Госпитализация в профильные нефрологические стационары
- Проведение консультаций в непрофильных стационарах города
- Методическая работа в курируемых поликлиниках(занятия, семинары, контроль за ведением больных)

Амбулаторная нефрология СПб (задачи и основные требования)

1. Основное требование – социальная направленность оказываемых услуг: бесплатность, отсутствие очередности и лимитных ограничений, реальная помощь в решении медицинских и социальных вопросов, выходящих за рамки нефрологии

Что подлежит научной разработке перед принятием социальной программы ХБП?

- Проблемы пациентов с ХБП 3-5 ст.:
- - кто должен выявлять и наблюдать пациентов с ХБП?
- - когда направлять пациента к нефрологу?
- - принципы замедления прогрессирования и референтные методики отслеживания эффективности терапии?
- - начало плановой заместительной почечной терапии?

Медицинские проблемы ХБП

- 1) ранняя диагностика заболевания,
- 2) своевременное направление к нефрологу
- 3) осуществление мер для сохранения функции почек
- **Преимущества раннего наблюдения у нефролога:**
 - - замедление прогрессирования заболевания
 - - своевременная подготовка к плановой ЗПТ
 - - сокращение риска смертности
- Тем не менее, **40 %** пациентов в США «не видели нефролога» до развития тХБП и менее **25%** консультированы нефрологом за год до начала ЗПТ

Вывод: социальные подходы к защите здоровья у лиц с ХБП нуждаются в существенной доработке на национальном уровне и прорывные исследования в этом направлении пока отсутствуют

Медико- социальная проблема ХБП

- социальная и медицинская значимость проблемы ХБП не вызывает сомнений
- в разработку превентивной стратегии её развития, объявив её составной частью новых научно-исследовательских программ, включились нефрологи многих стран.
- В разработке стратегии развития ХБП наметилась чёткая дихотомия.
- Одни нефрологи заняли активную социальную позицию, ратуя за то, чтобы решение проблемы ХБП, в основном, затрагивала судьбу широких масс малоимущего населения стран. Другие ратуют за её активное развитие по пути разработки новых передовых, а потому и высокооплачиваемых, методик поддержания здоровья людей.

ХБП 3- 5 ст.

- среди пациентов с ХБП группа больных с ХБП 3 – 5 ст. оказалась наиболее уязвимой, требующая разработки специальных медицинских и социальных программ защиты здоровья..
- Однако, какая судьба пациентов с ХБП 3 – 5 ст. в нашей стране, и как долго они могут находиться на консервативной терапии у нефрологов с учётом современных возможностей замедления прогрессии патологического процесса, пока не ясно.

- необходимо создать хорошо отлаженную систему амбулаторного трейдинга больных с ХБП, особенно на ранних стадиях развития ХПН.
- Поскольку в проблеме ХПН доминирующее место занимают социальные факторы, то вся система ведения больных с ХБП должна базироваться на национальных принципах защиты здоровья населения страны.
- Следует опираться на опыт ведения больных с ХБП в других странах, но безоговорочно переносить элементы структуры социальной защиты из одной системы здравоохранения в другую крайне опасно, так как это чревато утратой национальных приоритетов.

проблемы организации амбулаторной нефрологической службы

- Для решения проблемы понадобилось:
- радикально реорганизовать принципы организации амбулаторной нефрологической службы города.
- Отладить надёжные и хорошо апробированные методики оптимального обследования больных с ХБП в режиме постоянного амбулаторного ведения, вплоть до их перехода на диализ.
- Проследить взаимосвязь современных методов лечения ведущих осложнений ХБП и некоторых значимых суррогатных факторов с темпом прогрессирования ХБП 3 - 5 ст. и показателями выживаемости пациентов, что позволило бы выработать практические рекомендации, повышающие качество медицинской помощи на додиализном этапе их ведения.

Проблемы современной системы оказания помощи пациентам с заболеваниями почек

- Основные усилия и затраты направлены на проведение дорогостоящей заместительной терапии .
- Крайне поздняя диагностика хронической болезни почек.
- Отсутствие согласованности и преемственности действий между врачами разных специальностей, позднее направление к нефрологу.
- Не используются ранние возможности нефропротективной терапии .
- Заместительная почечная терапия у значительной части больных начинают по экстренным показаниям, без предварительной подготовки .
- Не учитывается роль нарушения функции почек как важного фактора сердечно-сосудистого риска.

Основные стратегии снижения смертности от неинфекционных заболеваний в России:

- - популяционная стратегия (формирование здорового образа жизни), дает 30-40% вклад в снижение смертности, отсутствуют прямые затраты системы здравоохранения, эффект появляется через 5-10 лет;
- - стратегия высокого риска (скрининг), дает 20-30% вклад в снижение смертности, составляет 1,3% от всех прямых затрат на здравоохранение или 3% от бюджета ФФОМС, эффект дает через 3-4 года;
- - лечение, вторичная профилактика, дают ~40% вклад в снижение смертности, составляет 98,7% от всех прямых затрат на здравоохранение (из них только 1,5% на диспансерное наблюдение), эффект дает через 3-4 года.
- В результате всероссийской диспансеризации в 2015 у большого количества населения выявлены изменения анализов мочи, что требует дальнейшего обследования для верификации диагноза. Таким образом, сегодня требуется более тесное сотрудничество нефрологов и других специалистов терапевтического профиля в рамках стратегии раннего выявления и диспансерного наблюдения пациентов с ХБП.

Возможные механизмы, в которых нищета увеличивает бремя болезней (ХБП в развитых странах, в развивающихся странах)

Поведение здоровья	Доступ к медицинскому обслуживанию	Биологические факторы	Экологические факторы
<ul style="list-style-type: none">• Отсутствие информации о превентивном поведении• Отсутствие знаний о том, как лучше реагировать на эпизод болезни• Здоровья и убеждения нездорового поведения	<ul style="list-style-type: none">• Отсутствие доступа к медицинскому обслуживанию• Большое расстояние от медицинских работников• Отсутствие фактических ресурсов	<ul style="list-style-type: none">• Низкий вес при рождении• Генетическая предрасположенность• Совокупное биологических рисков• Недостаточное питание	<ul style="list-style-type: none">• Увеличение воздействия загрязнителей• Увеличение воздействия инфекционных заболеваний• Нехватка чистой воды и санитарии

Алгоритм получения препаратов по ДЛО

Диализный
цент

- Выписка из диализного центра с рекомендациями/назначениями

Нефро
центр

- Нефролог выписывает рецепт на препарат, входящий в ДЛО,

Аптека

- ВАЖНО! Принести рецепт в аптеку и зафиксировать потребность в препарате
- Получить препарат в аптеке

Изменения по ДЛО с 2016 года.

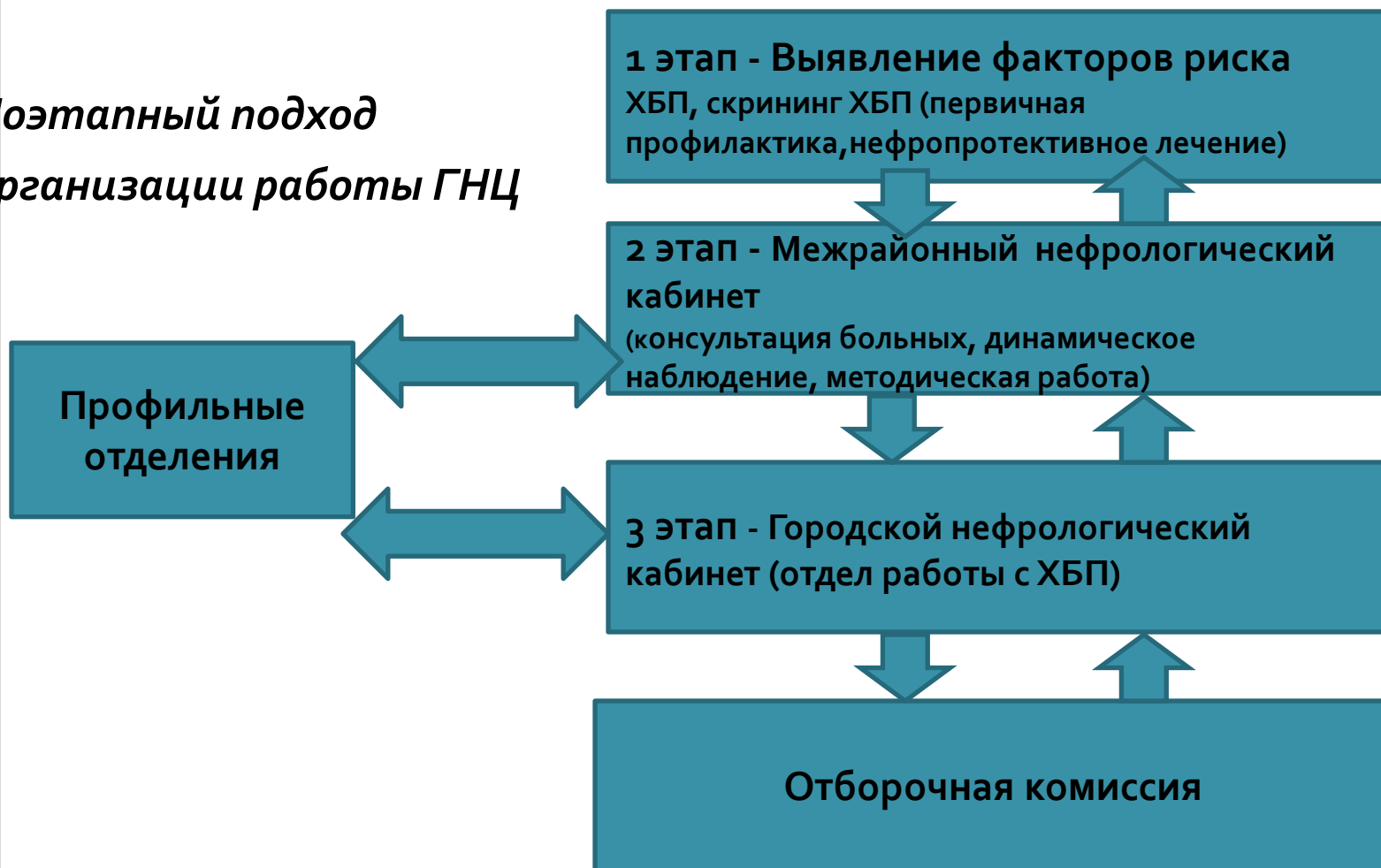
- ОНЛС 2015 (ДЛО)
Распоряжение Правительства РФ № 2782-р от 30.12.2014 г. утверждает Перечень ОНЛС.
вошло 17 новых препаратов, в том числе:
Цинакалцет (Мимпрара)
Дарбэпоэтин альфа (Аранесп)
Распоряжение вступило в силу с 1 марта 2015 года
С января 2016 выписка на Аранесп и Мимпару по федеральной льготе.

Принцип организации амбулаторной нефрологической службы г. Санкт-Петербурга



Организация нефрологической службы

*Поэтапный подход
организации работы ГНЦ*



- Главные цели амбулаторного наблюдения больных с ХБП:

1. профилактика потери почечной функции,
2. отсрочка выхода на диализ,
3. снижение летальности

- Практические аспекты амбулаторного наблюдения включают разработку и внедрение стандартных операционных процедур, направленных на выявление и воздействие на факторы риска прогрессирования ХБП, что позволяет в среднесрочной перспективе судить о результативности вмешательств по традиционным (летальность, выживаемость, КЖ) и так называемым суррогатным критериям качества медицинской помощи

Количество пациентов СПб Городского нефрологического центра в 2008-2014 годах

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Пациентов с ХБП, зарегистрированных в ГНЦ	34 734	37 943	41 314	44 497	48 809	52 575	55 645
доля взрослого населения	0,77%	0,95%	1,03%	1,11%	1,22%	1,32%	1,41%
Пациентов с впервые выявленной ХБП	3 180	3 209	3 371	3 529	4 436	4 112	4 245
в расчете на млн населения	707	802	842	882	1109	973	983
Пациентов с ХБП 3-5 до диализа	1 043	1199	1510	1722	2 512	2 847	2 945
в расчете на млн населения	260	300	377	430	628	712	723
Вновь выявленных пациентов с ХБП 3-5 ст. до диализа	279	391	423	578	1067	660	745
в расчете на млн населения	70	98	106	144	227	165	173

Общие данные о потоках пациентов с ХБП 3 – 5 ст., принятых на учёт в ГНЦ
за период с 2005 г. по 2013 г.

Годы	Стали на учёт в ГНЦ впервые	Состояло на учёте	Перешли на ЗПТ	Всего выбыло из регистра ГНЦ
2005 г.	195 (17,7%)	1104	111 (10,0%)	219 (19,8%)
2006 г.	256 (21,7%)	1181	174 (14,7%)	272 (23,0%)
2007 г.	293 (24,0%)	1219	149 (12,2%)	255 (20,9%)
2008 г.	279 (26,6%)	1043	142 (13,6%)	25 (221,6%)
2009 г.	391 (32,6%)	1199	112 (9,3%)	235 (19,6%)
2010 г.	416 (27,6%)	1510	120 (8,0%)	203 (13,5%)
2011 г.	618 (35,9%)	1722	121 (7,1%)	208 (12,1%)
2012 г.	1067 (42,5%)	2512	153 (6,1%)	277 (11,1%)
2013 г.	530 (19,4%)	2732	205 (7,5%)	310 (11,3%)
Итого	4045 (27,6 ± 2,7%)	5149	1287 (9,8 ± 1,0%)	2204 (17,0 ± 1,6%)

Диагноз заболевания, приведшего к развитию ХБП 3-5 ст

Диагноз	ГНЦ 2005 г. (ХБП 3-5 ст.)	ГНЦ 2013 г. (ХБП 3-5 ст.)
ХГН + СВ	36,4	25,6
ХП/Н+ХИН	32,3	23,3
ГБ	13,6	27,2
СД	9,2	18,4
Поликистоз	4,4	3,1
Амилоидоз		
Прочие	2	2,4
Диагноз	ГНЦ 2005 г. (ХБП 3-5 ст.)	ГНЦ 2013 г. (ХБП 3-5 ст.)

Положительный эффект лечения и устранения факторов, влияющих на темп прогрессии ХБП 3 - 5 ст. по величине Δ СКФ ($m \pm \delta$)

№ п/п	Исследуемый фактор	Стадия ХБП	Достижимая величина Δ СКФ (мл/мин/мес.)
1	Назначение ИАПФ и БРА	3Б ст.	- 0,33 \pm 2,78
2	Na сыворотки 135 – 144 ммоль/л	3Б ст.	- 0,33 \pm 3,25
3	Альбумин сыворотки Более 35,0 г/л	3А ст.	- 0,22 \pm 2,09
		3Б ст.	- 0,19 \pm 2,4
		4 ст.	- 0,36 \pm 1,85
4	Назначение кетостерила	3А ст.	+ 0,56 \pm 2,71
		4 ст.	- 0,36 \pm 1,51
5	Неорганический фосфор сыворотки ниже 1,43 ммоль/л	3Б ст.	- 0,22 \pm 2,26
		4 ст.	- 0,34 \pm 1,78
6	Назначение витамина Д и его аналогов	3Б ст.	- 0,12 \pm 1,87
		4 ст.	- 0,28 \pm 1,38
7	Мочевая кислота сыворотки 390 - 460 ммоль/л	4 ст.	- 0,34 \pm 1,65
8	Гемоглобин 110 – 120 г/л и 120 -130 г/л	3Б ст.	- 0,29 \pm 2,91
			- 0,26 \pm 2,26
9	Глюкоза сыворотки ниже 6,0 ммоль/л	3Б ст.	- 0,31 \pm 2,36
10	Холестерин сыворотки 3,5-6,0 ммоль/л	3Б ст.	- 0,30 \pm 2,33

- При ХБП 5 ст. перечисленные факторы и лечебные мероприятия не приводят к длительной стабилизации процесса;
- при консервативной терапии ХБП 3-4ст длительный положительный эффект достижим;
-

Зависимость сроков наблюдения пациентов в ГНЦ до перехода на диализ от стадии ХБП

Стадия ХБП	Медиана почечной выживаемости в месяцах ($m \pm \delta$)	95 % ДИ		Достоверность различий
		Нижний предел	Верхний предел	
5 ст.	$12 \pm 1,0$	10	14	-
4 ст.	$39 \pm 3,3$	32	45	5 и 4 ст.; $P < 0,0001$
3Б ст.	$183 \pm 39,2$	107	260	4 и 3Б ст.; $P < 0,0001$
3А ст.	За время наблюдения медиана почечной выживаемости не достигнута			
Вместе	$149 \pm 24,2$	102	196	

- Результаты работы подтверждают эффективность диспансерного наблюдения нефролога в отношении скорости снижения СКФ практически во всех стадиях ХБП, за исключением 5 стадии
- длительная стабилизация ХБП 3-5 ст. достигается при величинах Δ СКФ -0,25 – 0,33 мл/мин/мес. и ниже (3,0 – 4,0 мл/мин/год).
- С практической точки зрения для оценки эффективности наблюдения можно использовать период равный как минимум 3 месяца
- Наша работа подтверждает ассоциацию с прогрессией ХБП таких факторов риска как протеинурия, низкий уровень гемоглобина, кальция, альбумина, повышенный уровень фосфора, холестерина, глюкозы, мочевой кислоты
- Мы можем констатировать ассоциации с нефропротективным действием блокады РААС, назначением диеты и кетостерила, витамина Д, и рчЭПО
- Нами выявлен ряд направлений, которые требуют дополнительного внимания- более жесткого контроля гликемии, гиперлипидемии и гиперурикемии

Стиль работы, планирование и контроль исполнения решений

1. Создание атмосферы максимально полного доверия, поддержки и взаимовыручки (работа единой команды)
2. Что должно быть на контроле?
3. Очередность проверки и сроки исполнения?
4. Перспективное планирование мероприятий
5. Обучение и взаимозаменяемость в работе

База данных регистра больных с ХБП 3–5

ст.

- Демографические показатели, вес, рост
- Диагноз и стадия ХБП
- Лечение
- Клинико-лабораторные показатели
 - СКФ (по 6-ти компонентной формуле MDRD, MDRD-EPI), креатинин, мочевины
 - Гемоглобин, % нас. трансфер. Fe и/или ферритин
 - Са, Р, К, Na, мочевины кислоты
 - Липидный обмен
 - БЭН (альбумин, индекс Кетле)
 - ЩФ, билирубин, трансаминазы, ПТГ, глюкоза
 - Маркеры вирусного гепатита

Другие исследования по показаниям

Амбулаторная нефрология СПб (реальные достижения)

1. Удалось максимально приблизить к населению мегаполиса высоко специализированную нефрологическую помощь
2. Сохранена выраженная социальная направленность помощи
3. При обслуживании населения устранены такие асоциальные факторы как очерёдность и лимитирование в предоставлении помощи
4. Качество проводимой терапии лицам с ХБП не отличается от качества, предоставляемого в других развитых странах мира
5. Совместно со службой МСЭ проведена коренная реорганизация принципов предоставления социальной защиты лицам с ХБП 3-5 ст.

Достижения за последние 15 лет

1. Реорганизация амбулаторной нефрологической службы города под эгидой ХБП:
 - прирост общей ХБП
 - прирост ХБП 3-5 ст. на консервативной терапии
 - изменение структуры заболеваемости
2. Открытие новых центров ЗПТ
 - прирост новых диализных центров
 - прирост количества диализных мест
 - прирост диализных больных (ГД/ПД)
 - прирост больных после НТП
3. Трансформация нефрологических отделений и коек
4. Трансформация принципов диагностики и тактики лечения больных

Вызовы, стоящие перед современной нефрологии

1. Научное обоснование новых медико-социальных наднозологических понятий: ХБП, ОБП, ОПП, НБП, что требует разработки нового алгоритма и методик их диагностики
2. Отчётливая дихотомия стоимости диагностики и лечения нефрологических больных в рамках дорогостоящих современных передовых технологий и в рамках социальной медицины, что требует жесткого разделения государственных затрат на обслуживание состоятельных и малоимущих больных

Реакция на новые вызовы

1. Признавая достижения нефрологической службы города, следует приступить к её последующему планомерному структурированию с перспективой развития на ближайшие 5 – 10 лет
2. Основное внимание необходимо уделить сохранению её социальной направленности в работе и максимально широком охвате нефрологической помощью лиц с ХБП 3-5 ст. и ОПП
3. Снизить сроки оказания необходимой медицинской помощи лицам с ОПП
4. Снизить выход больных с ХБП на инвалидность
5. Существенно удлинить сроки пребывания лиц с ХБП на консервативной терапии

Проект программы реорганизации нефрологической помощи лицам с ХБП

1. Амбулаторная нефрология
2. Служба хр. амбулаторного диализа – план расширения до показателя 700 чел/млн.
3. Обслуживание лиц с ХБП в в стационарах скорой помощи, кардиологии, онкологии, опасной инфекции
4. Смешанные отделения (койки) ХБП с социальной направленностью услуг
5. Отделения (койки) ХБП для состоятельных пациентов
6. Создание единого регистра лиц с ХБП 3-5 ст. на консервативной терапии и ЗПТ
7. Разработка новых критериев аттестации диализных центров и сотрудников

Проект программы реорганизации нефрологической помощи лицам с ОПП

1. Обслуживание лиц с ОПП в стационарах скорой помощи, кардиологии, онкологии, опасной инфекции
2. Обслуживание лиц с ОПП в отделениях трансплантации почек, костного мозга, печени, сердца, лёгких
3. Создание единого регистра лиц ОПП, получавших ЗПТ
4. Разработка критериев аттестации отделений реанимации и сотрудников оказывающих помощь больным с ОПП