

Научно-техническая программа:	«Новые медицинские технологии для улучшения результатов лечения хронических заболеваний и последствий травм с тяжелой утратой функций и тяжелыми осложнениями».
Головная организация:	РГП на ПХВ «Медицинский университет Астаны»
Соисполнитель:	АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н.Сызганова»
Цель программы	Снижение уровня смертности и инвалидизации путем разработки и совершенствования инновационных клеточных и имплантационных технологий диагностики и лечения пациентов с хроническими заболеваниями и травмами.
Задачи программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и совершенствование инновационных методов лечения с использованием стволовых клеток при хронических неинфекционных заболеваниях и травмах; 2. Разработка, совершенствование и оценка эффективности имплантационных технологий для восстановления утраченных функций органов, регенерации тканей в эксперименте и клинике; 3. Разработка и оценка эффективности научно-обоснованных технологий для сохранения и продления жизни пациентов с тяжелыми хирургическими заболеваниями, вносящими весомый вклад в показатели смертности и инвалидизации. (АО НЦНХ имени А.Н.Сызганова)
Подзадача	
3.1 Разработка новых алгоритмов диагностики и тактики хирургического лечения гепатоцеллюлярной карциномы с учетом результатов морфологических, иммуногистохимических и иммунологических исследований.	
	<p>Цель: Изучить эффективность диагностики и хирургического лечения гепатоцеллюлярной карциномы по результатам морфологических, иммуногистохимических и иммунологических исследований.</p> <p>Задача:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить результаты верификации ГЦК морфологический (прицельная биопсия печени и гистологическое исследование биоптатов печени), гистохимический (трихрома по Массону, судан III, Olired, Шифф-реакция, серебрение по Джонсону), морфометрический (программа видео Тест морфология 4,0) и инструментально (КТ абдоминального сегмента с внутривенным контрастированием); 2. Иммуногистохимическим методом идентифицировать протеины – сигнальные молекулы ГЦК: p53, p63, CD31, CD34, альфафетопротейн, Ki67, маркеры фиброобразования: интерлейкин 10, трансформирующий фактор роста β1; 3. Изучение гуморального и клеточного иммунитета с помощью аппарата проточной цитометрии. <p>Ожидаемые результаты:</p>

	<p>1) Будут выявлены корреляции стадии ГЦК по классификации TNM и интенсивностью экспрессии сигнальных молекул ГЦК и маркеров фиброза печени по данным иммуногистохимического анализа, гистологической формы ГЦК;</p> <p>2) Будет проведена стратификация факторов риска ГЦК на основании выявленных корреляций и генетических предикторов;</p> <p>3) Будет разработан алгоритм тактики хирургических методов лечения и методов миниинвазивного вмешательства ГЦК с учетом выявленных предикторов;</p>
<p>Подзадача 3.2. Создать научно-обоснованную систему клинических и анатомо-хирургических подходов улучшения результатов реконструкции желчных протоков при трансплантации печени.</p>	
	<p>Цель: Оценить вероятность и разработать меры предупреждения билиарных осложнений после трансплантации печени.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выявить основные факторы риска развития билиарных осложнений после трансплантации печени; 2. Сравнить результаты применения бескаркасного и каркасного наружного дренирования желчных протоков; 3. Разработать меры предупреждения билиарных осложнений после трансплантации печени; 4. Разработать хирургические рекомендации по реконструкции желчных протоков для имплантации печеночных трансплантатов. <p>Ожидаемые результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Будут разработаны меры предупреждения билиарных осложнений после трансплантации печени; 2) Будут разработаны хирургические рекомендации по реконструкции желчных протоков для имплантации печеночных трансплантатов.
<p>Подзадача 3.3. Изучить роль генетических маркеров прогрессирования цирроза печени, повреждения гепатоцитов и канцерогенеза печени в казахской популяции</p>	
	<p>Цель: Изучить влияние полиморфизма генов фиброобразования и повреждения гепатоцитов на развитие канцерогенеза печени в казахской популяции.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследовать полиморфизм фиброобразования ИЛ10, ИЛ18, ФНОα, TGBβ1, полиморфизма rs2296651 гена Sodium taurocholate cotransporting polypeptide (NTCP); 2. Исследовать тип иммунного ответа: Т-хелпер 1, 2, 17 (Th1, Th2, Th17) — типов иммунного ответа проточной цитометрией; <p>Ожидаемые результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Будет определено влияния полиморфизмов (мутаций) генов ИЛ10, ИЛ18, ФНОα, TGBβ1, NTCP на прогрессирование

	<p>хронических заболеваний печени и развития гепатоцеллюлярной карциномы в казахской популяции;</p> <p>2) Будут определены генетические предикторы прогрессирования HDV-инфекций в казахской популяции;</p> <p>3) Будет проведена стратификация групп пациентов по генетическим факторам риска прогрессирования заболевания;</p> <p>4) Будет определен вклад аутоиммунного воспаления (ТН17) в прогрессирование циррозов печени различной этиологии и гепатоцеллюлярного рака.</p>
<p>Подзадача</p> <p>3.4. Изучить взаимосвязь клинических, биохимических, иммунологических, генетических факторов и гистологических изменений с осложнениями у пациентов с циррозом печени и терминальными заболеваниями почек, ожидающих трансплантацию и в посттрансплантационный период.</p>	
	<p>Цель: Изучить роль полиморфизмов гена Толл-подобных рецепторов (TLR) 2 и 4 в прогнозировании возникновения инфекционных осложнений у пациентов с циррозом печени.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить частоту развития инфекционных осложнений у пациентов с циррозом на основании клинико-биохимических данных; 2. Изучить частоту встречаемости полиморфизмов гена TLR2 у пациентов с циррозом печени и определить его взаимосвязь с частотой возникновения и тяжестью течения инфекционных осложнений; 3. Изучить частоту встречаемости полиморфизмов гена TLR4 у пациентов с циррозом печени и определить его взаимосвязь с частотой возникновения и тяжестью течения инфекционных осложнений; 4. Выявить полиморфизм гена TLR, наиболее предрасполагающий к развитию инфекционных осложнений у пациентов с циррозом печени. <p>Ожидаемый результат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Будет разработан алгоритм прогнозирования возникновения инфекционных осложнений у пациентов с циррозом печени.
<p>Подзадача</p> <p>3.5. Исследование влияния молекулярно-генетических факторов и клинико-морфологических корреляций для оценки прогноза выживаемости трансплантата и разработки методов персонализированной иммуносупрессивной терапии.</p>	
	<p>Цель: Разработка методов ранней диагностики и оценки прогноза осложнений после пересадки почки и алгоритма персонализированной иммуносупрессивной терапии в посттрансплантационном периоде.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить взаимосвязь клинических, биохимических,

	<p>иммунологических, генетических факторов и гистологических изменений с осложнениями у пациентов, перенесших пересадку почки.</p> <p>2. Исследовать влияние молекулярно-генетических факторов и клиничко-морфологических корреляций на прогноз выживаемости трансплантата и разработать методы персонализированной иммуносупрессивной терапии.</p> <p>Ожидаемый результат:</p> <p>1) Будет разработан алгоритм персонализированной иммуносупрессивной терапии с включением различных вариантов наследования донором и реципиентом гена P450 (CYP3A5) у пациентов после пересадки почек и печени.</p>
<p>Подзадача</p> <p>3.6. Разработать научно-обоснованные оптимальные хирургические и медикаментозные методы лечения эхинококкоза печени и легких.</p>	
	<p>Цель: Оценить хирургические и медикаментозные методы лечения заболеваний эхинококкоза печени, легкого</p> <p>Задачи:</p> <p>1. Провести сравнительный анализ результатов медикаментозного, хирургического и комбинированного методов лечения эхинококкоза печени и легких</p> <p>2. Выявить наиболее радикальный метод лечения эхинококкоза печени для минимизации рецидива заболевания.</p> <p>3. Изучить необходимость назначения «Альбендазол» после радикального хирургического лечения (полное иссечение кисты в пределах здоровой паренхимы печени без вскрытия кисты) эхинококкоза печени.</p> <p>Ожидаемый результат:</p> <p>1) Будет разработан метод радикального лечения эхинококкоза печени и легких;</p> <p>2) Будут разработаны рекомендации по выбору радикального метода лечения эхинококкоза печени и назначению альбендазола.</p>
<p>Подзадача</p> <p>3.7. Разработка технологий восстановления функций пальцев кисти при посттравматических дефектах тканей сухожилий.</p>	
	<p>Цель: Улучшить результат лечения больных с дефектом сухожильной ткани путем микрохирургической двухэтапной тендопластики.</p> <p>Задачи:</p> <p>1. Разработать показания к двухэтапной тендопластике на основании морфологических изменений костно-фиброзных каналов сгибателей пальцев кисти.</p> <p>2. Разработать и внедрить способ двухэтапного микрохирургического замещения дефекта сухожильной ткани сгибателей пальцев кисти</p> <p>3. Изучить функциональные результаты замещения дефектов</p>

	<p>сгибателей пальцев кисти и определить наиболее рациональную тактику восстановительных операций.</p> <p>Ожидаемый результат:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Будут разработаны показания к замещению дефекта сухожильной ткани двухэтапной тендопластикой.2) Будет разработана лечебная тактика восполнения дефекта сухожилий сгибателей пальцев кисти с применением нового способа двухэтапной микрохирургической тендопластики.
Этическое одобрение	<p>Протоколы исследований рассмотрены и одобрены Локальной Этической комиссией АО «Национальный научный центр хирургии» (№1 от «28» июня 2016 года), не противоречат принципам Хельсинкской декларации Всемирной медицинской Ассоциации и Кодексу Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года №193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».</p>