

# НАША РАБОТА - ЗДОРОВЬЕ, НАША СИЛА - НАУКА!



Science Partner



**NP** iSTANBUL  
Brain Hospital

<b>В БОЛЬНИЦЕ NPİSTANBUL</b>	<b>5</b>
<b>МИССИЯ И ВИДЕНИЕ</b>	<b>6</b>
<b>ПОЧЕМУ БОЛЬНИЦА NPİSTANBUL?</b>	<b>8</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ</b>	<b>9</b>
<b>МЕДИЦИНСКИЕ ОТДЕЛЕНИЯ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ</b>	<b>11-54</b>

- Психиатрия для взрослых
- NPAMATEM (Центр борьбы с зависимостью)
- Детская и Подростковая Психиатрия
- Наш арсенал средств в психиатрии
- Центр нейромодуляции
- Точная медицина и правила ТЛМ
- Персонализированное лечение, лаборатория клинической фармакогенетики
- Неврология
- Детская Неврология
- Физиотерапия и Реабилитация
- Терапия
- Кардиология
- Инфекционные заболевания
- Отоларингология Нейрохирургия
- Хирургия головного, спинного мозга и нейрохирургия
- Методы диагностики
- Передовые технологии в нейрохирургии
- Ортопедия и травматология
- Общая хирургия

#### **НАШИ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МОЩНОСТИ 55-63**

- Операционные и отделения интенсивной терапии 64-66

#### **ЦЕНТР БОЛИ (АЛГОЛОГИЯ) 67-71**

#### **ЦЕНТР КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

- Brain "Check-Up"

#### **ЦЕНТРЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ NP GROUP 72-79**

- Стоматологическая больница университета Ускюдар
- Медицинский центр NP Etiler университета Ускюдар
- Университет Ускюдар
- Медицинский центр NP Fenergyolu

# СОДЕРЖАНИЕ

## БОЛЬНИЦЕ NPİSTANBUL

S. 5



S. 9



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

S. 11-54



## МЕДИЦИНСКИЕ ОТДЕЛЕНИЯ

## НАШИ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МОЩНОСТИ

S. 55-63



## ЦЕНТР КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

S. 67-71



## ЦЕНТРЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ NP GROUP

S. 72-79





# МЫ РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБЫХ ВОПРОСАХ, КАСАЮЩИХСЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ.

Более 25 лет мы работаем в области психиатрии, психологии, неврологии и наркологии и испытываем оправданную радость от того, что служим нашим клиентам, преодолевая многие препятствия. Мы продвинулись в междисциплинарном подходе еще на шаг вперед и вдохновились мозгом для достижения совершенства. Так, опираясь на предыдущий опыт и открыв еще 10 филиалов, мы продолжаем свой путь в качестве специализированной больницы в области нейропсихиатрии с более комплексным обслуживанием и технологическим оборудованием, ориентированными на проблемы головного мозга. Мы придерживаемся подхода к управлению больницей, где приоритет отдается потребностям и комфорту наших клиентов, в соответствии с методами и условиями, предусмотренными современной наукой. Являясь 2-м в Европе Клиникой Головного Мозга, мы предлагаем услуги полноценного диагностического и лечебного центра, располагающего высокотехнологичной инфраструктурой и квалифицированным персоналом.

Первое и единственное в Турции высокотехнологичное вентиляционное оборудование для операционных 1A Ultra Clean, одобренное независимым аккредитационным органом, помогает максимально обезопасить работу хирургических бригад всех наших отделений.

Мы располагаем 2 цифровыми операционными с ламинарным потоком, одна из которых класса 1A, предоставляются



услуги по множеству направлений - от роботизированной хирургии, хирургии опухолей, спинного мозга и аневризм, до имплантации стимуляторов при болезни Паркинсона, ОКР, депрессии и эпилепсии, а также отделением реанимации и интенсивной терапии на 16 коек. Отделение реанимации и интенсивной терапии может обеспечить полноценное обслуживание реанимационных пациентов всех степеней сложности вплоть до 3-й - самой тяжелой.

Наши Центр нейромодуляции и Центр аутизма и развития детей и подростков (ÇEGOMER) при медицинском центре Np Feneryolu - образцовые учреждения в своих областях. Если вы ищите помощь при аутизме - наша "Клиника сенсорной интеграции" будет для вас ответом. Мы расширяем команду, увеличиваем количество филиалов и койко-мест, обновляем технологии, делаем все, для обеспечения вам лучшего сервиса

В мае 2023 года мы открыли Стоматологическую Клинику Üsküdar, которая призвана внести свой вклад в здоровье полости рта и зубов общества. В наше клинике все услуги по лечению зубов и десен, а также протезированию для взрослых и детей предоставляет академический персонал Университета Ускюдар.

Мы всегда готовы помочь вам в решении всех вопросов, связанных с вашим здоровьем

Проф. Доктор Невзат ТАРХАН  
Председатель Правления



# ВИДЕНИЕ И МИССИЯ



“Одна из форм причинения вреда пациенту - оставить его без лечения”

Проф. Доктор Невзат ТАРХАН

## НАШЕ ВИДЕНИЕ

Целью NP Health Group является формирование надежного научно-медицинского учреждения, которое стремится обеспечить удовлетворенность пациентов и их родственников и является эталоном в области предоставляемых услуг.

## НАША МИССИЯ

Миссия NP Health Group заключается в защите психического здоровья общества и улучшении качества жизни человека;

- Обеспечение индивидуально подобранных медицинских решений в соответствии с международными стандартами, в свете современной науки, с использованием междисциплинарного подхода,
- Применение профилактической медицины, а также терапевтических методов в соответствующих экономических условиях, уважая права пациентов и придерживаясь этических ценностей,
- Поддержка развития новых технологий и их применения путем содействия академическим исследованиям и научным изысканиям в рамках сотрудничества с университетами.



# ПОЧЕМУ БОЛЬНИЦА NPİSTANBUL?



1. БОЛЬНИЦА NPİSTANBUL - первая частная нейропсихиатрическая больница в Турции и вторая в Европе, основанная с целью предоставления эффективных лечебных услуг с использованием самых передовых средств терапии, созданных современной медициной.
2. Больница NPİSTANBUL получила сертификат аккредитации JCI (Joint Commission International), крупнейшего и самого престижного в мире аккредитатора в области здравоохранения. Эта аккредитация - особый документ, право на получение которого получили только три больницы за пределами США, включая нашу.
3. В дополнение к существующим услугам в области здоровья головного мозга, наша больница также предоставляет услуги в таких направлениях, как нейрохирургия, общая хирургия, отоларингология, терапия, педиатрия и т.д.
4. Мы - первая частная клиника в области психиатрии, которая круглосуточно оказывает неотложную психиатрическую помощь с предоставлением частной машины скорой помощи.
5. Больница оборудована операционными класса А и отделением интенсивной терапии для пациентов нейрохирургического профиля. Операционные залы оснащены первой и единственной в Турции

системой вентиляции 1A Ultra Clean и высокотехнологичным оборудованием для робот-ассистированной хирургии.

6. Мы являемся пионерами новых подходов, таких как "Терапия с измерением функций мозга" и "Мысле-ориентированная медицина" в Турции.
7. БОЛЬНИЦА NPİSTANBUL первая и единственная больница в Турции, внедрившая фармакогенетический подход (терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ), фенотипирование и генотипирование) в процессы диагностики и лечения
8. Больница является научным партнером Университета Ускюдар. В рамках такого партнерства осуществляется сотрудничество в технологической, академической и научной сферах.
9. Здесь также проводится нейромодуляционная терапия, первая в своем роде в Турции. Цель деятельности центра заключается в определении методов лечения путем измерения функций мозга с помощью его стимуляции.
10. Кроме того, больница предоставляет услуги телепсихиатрии (онлайн-терапии) для иногородних и зарубежных клиентов.
11. Наша больница стремится к совершенству в области услуг здравоохранения, заботясь не только о научности, но и о "комфорте лечения", который положительно сказывается на процессе терапии.
12. В клинике наркологии (NPAMATEM) предоставляется услуга лабораторной верификации расширенного токсикологического профиля.
13. Один из наших основных принципов - лечение на основе доказательной медицины.
  - a) Выполнение анализов до и после лечения
  - b) Использование биомаркеров, таких как картирование мозга
  - c) Отчетность о результатах

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ



Во всех наших палатах предоставляются VIP-услуги с учетом всех потребностей пациентов и их родственников: от телевизора с местными и зарубежными каналами до сейфа, от зон отдыха, предлагающих блюда *a la carte*, до доставки газет.

**Больница площадью 30 тыс. м<sup>2</sup> и общей вместимостью на 149 койко-мест.**

## Техническое оснащение

- Наша больница общей площадью 30 000 м<sup>2</sup> и вместимостью 149 коек стремится создать для пациентов и их родственников атмосферу домашнего уюта.
- В больнице NPİSTANBUL приоритетом является комфорт пациентов и их родственников. К услугам гостей два типа палат, разработанных в соответствии с различными потребностями: стандартная палата и палата-люкс типа А. Палаты-люкс типа А и угловые палаты-люкс спроектированы для обеспечения высокого комфорта без ущерба для безопасности.

“Междисциплинарный подход, ориентированный на работу с мозгом, повышает эффективность лечения”.

Проф. Доктор Невзат ТАРХАН

- Мебель в каждой палате подобрана и специально спроектирована для обеспечения комфорта и безопасности наших клиентов.
  - В больнице предусмотрены комнаты для бесед, призванные обеспечить конфиденциальность пациентов и их родственников; зоны ожидания расположены в каждой клинике; холлы для дневного отдыха пациентов и зимние сады на этажах стационара, созданные для того, чтобы пациенты чувствовали себя комфортно и по-домашнему.
  - Наш кафетерий больницы NPİSTANBUL предлагает богатое разнообразие блюд турецкой и мировой кухни в обновленном обеденном зале. Здесь к услугам гостей большая и просторная зона отдыха, дизайн, качество обслуживания и дружелюбный персонал. Места отправления религиозных обрядов в нашей клинике расположены на первом этаже.
- Зоны ожидания расположены в каждой клинике; холлы для дневного отдыха пациентов и зимние сады на этажах стационара, созданные для того, чтобы пациенты чувствовали себя комфортно и по-домашнему.**



# МЕДИЦИНСКИЕ ОТДЕЛЕНИЯ

- Психиатрия для взрослых
- NPAMATEM (Центр борьбы с зависимостью)
- Психотерапия
- Детская и Подростковая Психиатрия
- Гериатрическая психиатрия
- Неврология и детская неврология
- Нейрохирургия
- Общая хирургия
- Ортопедия и травматология
- Оториноларингология (ЛОР)

- Терапия
- Гастроэнтерология
- Инфекционные Заболевания
- Кардиология
- Физиотерапия и Реабилитация

## Методы диагностики

- Методы исследования мозга и его комплексное обследование
- Компьютерная томография/КТ-ангиография, 128 срезов/Рентген
- Цифровой рентген, Мобильный рентген
- МРТ (3 ТЕСЛА)
- Интраоперационное УЗИ
- Нейрокогнитивные тесты (TOVA, Vienna-Schiffried, MOHO)
- КЭЭГ/ЭМГ
- С-Arm/O-Arm флюороскопия (30 кадров/сек.)
- Лаборатория клинической фармакогенетики
- Лаборатория расширенной валидации токсикологии
- Психиатрическое генетическое консультирование
- Лаборатория биохимии
- Лаборатория сна
- Лаборатория нейропсихологии
- Гастродуоденоскопия и колоноскопия



# ПСИХИАТРИЯ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ



## Первая частная нейропсихиатрическая больница в Турции

В больнице NPISTANBUL предоставляются услуги по эффективному лечению заболеваний, связанных с психическим здоровьем/здоровьем головного мозга, с использованием самых передовых средств современной медицины. Кроме того в нашей клинике предоставляются услуги по диагностике и лечению в области психологии, психиатрии и неврологии.

### Методы лечения в психиатрии

- ЭСТ (электросудорожная терапия)
- ТМС (транскраниальная магнитная стимуляция)
- ТМС с нейронавигацией, глубокая ТМС
- Транскраниальная стимуляция постоянным током (ТСПТ)
- Нейробиофидбек
- Микростимуляционная терапия (CES)
- Персонализированное лечение (клиническая фармакогенетика)
- Системы оценки COGBAT, Play Attention, Rehabil
- Оккупационная терапия, клиника сенсорной интеграции
- Программа социального функционирования
- Психотерапия и позитивная психология
- Терапия с использованием виртуальной реальности
- Семейная терапия и консультирование пар
- Гипнотерапия
- Компьютеризированный тренинг внимания
- Светотерапия (или фототерапия)
- Исследования уровня готовности к школе
- Круглосуточное Отделение Неотложной Помощи
- ДПДГ терапия



**Мы предлагаем услуги диагностики и лечения всех психиатрических заболеваний, некоторые из них:**

- Психоз
- Обсессивно-компульсивное расстройство (ОКР)
- Психические расстройства, проявляющиеся физически
- Депрессия
- Биполярное расстройство (маниакально-депрессивное расстройство)
- Расстройства пищевого поведения (анорексия, булимия)
- Шизофрения
- Зависимости
- Посттравматическое стрессовое расстройство
- Сон и расстройства сна
- Расстройства личности
- Социофобия
- Половые дисфункции

**“Междисциплинарный подход, ориентированный на работу с мозгом, повышает эффективность лечения”.**

**Проф. Доктор Невзат ТАРХАН**

Наша больница, кроме прочих методов в арсенале терапии, является пионером новых подходов, таких как “Терапия с измерением функций мозга” и “Мысле-ориентированная медицина” в Турции. Мы первая и единственная больница в Турции, внедрившая фармакогенетический подход (терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ), фенотипирование и генотипирование) в процессы диагностики и лечения. Мы первая больница, внедрившая новые подходы к лечению, такие как анализ ДНК.





Как медицинское учреждение, мы уважаем права пациентов и придерживаемся этических ценностей в защите и улучшении психического здоровья людей, а также в лечении всех заболеваний, связанных с мозгом; мы придерживаемся профилактической медицины, а также методов сохраняющих здоровье, внимательно следим за развитием медицины на международной арене благодаря сотрудничеству с университетами и внедрению международных стандартов аккредитации; мы всегда стремимся сделать еще один шаг вперед в лечении психических заболеваний. Более 25 лет мы служим нашим клиентам следуя стандартам ведущего центра и специализируясь на всех заболеваниях головного мозга и их лечении; мы используем современные технологии в терапии, программу комплексного обследования для ранней диагностики и выполняем социальную работу для профилактики психических заболеваний.

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ, ПРОВОДИМЫЕ В НАШЕМ УЧРЕЖДЕНИИ

В отделении психиатрии для взрослых больницы NPISTANBUL проводятся все тесты, которые должны применяться при диагностике и лечении психиатрических заболеваний у взрослых. Помимо этих тестов, в нашем учебном заведении применяются также специализированные тесты.

#### Тест COGBAT

COGBAT (оценка базовых когнитивных функций) является частью Венской системы тестирования. Набор тестов COGBAT - это серия компьютеризированных тестов, используемых для определения когнитивного статуса людей с неврологическими и/или психическими расстройствами.

Набор тестов COGBAT позволяет оценить следующие три когнитивных параметра.

- Внимание
- Память
- Исполнительные функции

COGBAT (оценка базовых когнитивных функций) Серия когнитивных тестов включает следующие подтесты:

- TMT - Измерение скорости когнитивной обработки информации
- WAF intrinsic - Алертность
- WAF cross-modal - Распределенное внимание
- FGT - образная долговременная память
- FGT - образная кратковременная память
- FGT LS - Общее обучение, формальное
- FGT RW - Распознавание, формальное (Правильное распознавание)
- TMT - Когнитивная гибкость
- NBV - вербальная рабочая память
- TOL-F - способность к планированию
- INHIB - ингибирование реакции

Система когнитивной реабилитации COGNI-PLUS, включает в себя обучающие модули, соответствующие каждому параметру, измеряемому в серии тестов COGBAT, и используется для когнитивной реабилитации при трудностях, выявленных в результате выполнения тестов.

Реабилитационная система COGNIPLUS - это набор компьютерных тренажеров, используемых для развития когнитивных функций. Он включает в себя модули для тренировки функций внимания, исполнительных функций, памяти, пространственного восприятия и зрительно-моторных функций.

Перед началом обучения мы проводим тщательную оценку, которая позволяет выявить сильные стороны и области, требующие улучшения. Правильное определение областей, нуждающихся в развитии, делает обучение эффективным и результативным. Прогресс в обучении также оценивается не на основе субъективных наблюдений, а с помощью аналогичных начальным тестам форм COGBAT.

**ALERT:** Внимание / Бдительность

**CODING:** Рабочая память - пространственное моделирование DATEUP: Рабочая память - процесс обновления DIVID: Внимание/Разделенное внимание

**FOCUS:** Внимание/фокус

**HIBIT-R:** Исполнительные функции/торможение реакции

**NAMES:** Долгосрочная память

**NBACK:** Рабочая память - навык наблюдения

**PLAND:** Исполнительные функции/навыки планирования и действия

**ROTATE:** Пространственная обработка

**SELECT:** Внимание / Избирательное внимание

**SPACE:** Внимание/ Визуально-пространственная внимательность

**SPEED:** Скорость обработки информации

**VIG:** Внимание/Бдительность Устойчивое внимание

**VISMO:** Зрительно-моторная координация

**VISP:** Рабочая память - вспоминание



## IV каких центрах можно пройти этот тест?

Хотя в нашей стране есть и другие учреждения, использующие систему Венского тестирования в основном для психотехнической оценки или в клинических целях, серия тестов COGBAT - это самая современная версия этой системы, и мы можем сказать, что являемся первым учреждением, использующим ее. Важны не баллы, полученные при измерении любого теста, а клиническая оценка потребностей человека командой специалистов из областей неврологии, психиатрии и психологии в рамках междисциплинарного подхода. Этот подход применяется в нашей больнице и поликлиниках.

- SPM - стандартные прогрессивные матрицы Равена (тест на логическое мышление)
- CPM - цветные прогрессивные матрицы Равена (тест на логическое мышление)
- COG - Когнитрон  
(Тест на внимание и концентрацию)
- DAUF - тест на устойчивость внимания
- NVLT - Тест на невербальное обучение





## НРАМАТЕМ (ЦЕНТР БОРЬБЫ С ЗАВИСИМОСТЬЮ)

### ЦЕНТР БОРЬБЫ С ЗАВИСИМОСТЬЮ НРАМАТЕМ

Предлагает услуги стационарного и амбулаторного лечения в условиях современного медицинского комплекса.

- Для повышения комплаентности пациентов при лечении зависимостей используются аверсивные препараты длительного действия (вшивание ампул/чипов).

- Лечение проводится в сотрудничестве со врачами-специалистами в области психиатрии, психологии и работниками социальных служб.
- Наш центр собрал лучших специалистов Турции в области борьбы с зависимостями.
- Мы уверены, что профилактические услуги и реабилитация так же важны, как и лечение.
- Каждый пациент получает медикаментозное лечение, индивидуальную и групповую терапию, а также семейную и супружескую терапию.
- Мы являемся единственным центром в Турции, где лечение зависимости и сопутствующих психических расстройств проводится одновременно в отдельно созданном для этого отделении.
- В лаборатории расширенной токсикологии используются самые передовые технологии в мире, позволяющие устанавливать, употреблял ли пациент вещества в процессе своего лечения. В процессе лечения также применяются различные варианты терапии.

Одним из таких вариантов является терапия Кетамином.





Для лечения поведенческих зависимостей также предлагается стационарное лечение.

- Лаборатория расширенной токсикологии признана эталонным учреждением в Турции.
- После стационарного лечения разрабатывается план дальнейшего лечения и наблюдения, разрабатывается структурированное, индивидуальное лечение зависимости, а также психосоциальная терапия и реабилитация.
- В зависимости от генетического статуса пациента корректируется медикаментозное лечение, выбор препарата и его дозировка.
- Обеспечивается круглосуточное наблюдение за пациентом, а также при необходимости немедленное вмешательство и направление в больницу.
- В рамках доказательной медицины мы впервые в Турции применили такие методы нейромодуляции как транскраниальная магнитная стимулация (ТТМС) и глубокая транскраниальная магнитная стимулация (ГТМС) для лечения зависимости от психоактивных веществ и поведенческих зависимостей, таких как, например, зависимость от азартных игр.



# ДЕТСКАЯ И ПОДРОСТКОВАЯ ПСИХИАТРИЯ



Отделение детской и подростковой психиатрии NPİSTANBUL предоставляет услуги по диагностике и лечению проблем развития, психологических, когнитивных, образовательных и социальных трудностей у детей и подростков в возрасте от 0 до 18 лет. Наши диагностические возможности по измерению функций мозга включают в себя скрининг с помощью личностного тестирования, исследования внимания, памяти и выполнения психосоциальных тестов.

Врачи-специалисты отделения детской и подростковой психиатрии занимаются обеспечением здорового развития от рождения до конца подросткового возраста, а также диагностикой и лечением существующих расстройств.

К основным заболеваниям, лечением которых мы занимаемся, относятся следующие:

- Первазивное расстройство развития,
- Детская депрессия,
- Поведенческие расстройства,
- Аутизм, особые трудности с обучением,
- Отставание в школе,
- Экзаменационная тревога,
- Тики и навязчивые идеи у детей,
- Фонологические нарушения,
- Заикание,
- Афазия,
- Дефицит внимания,
- Гиперактивность.

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ В ДЕТСКОЙ ПОДРОСТКОВОЙ ПСИХИАТРИИ КЭЭГ

• Анализируя записи электрической активности мозга, полученные при помощи электродов, размещенных на голове, можно увидеть распределение волн различных частот в головном мозге, что позволяет получить косвенную информацию о его работе.

При повторном выполнении КЭЭГ после проведенного лечения можно увидеть положительные изменения, достигнутые за счет терапии. Из профилей регистрации биоэлектрической активности, полученных до и после методов лечения, указанных выше, можно сделать вывод, что терапия устраниет нарушения в химическом балансе мозга.

## CAS (Система когнитивной оценки)

Тест CAS - это серия тестов для оценки интеллекта и способностей, позволяющая оценить компетентность детей в возрасте 5-17 лет в области когнитивных процессов. Тест состоит из 4 шкал и 12 субтестов. У испытуемого оцениваются способности к планированию, внимание, одновременность и последовательность когнитивных процессов. CAS представлен в двух отдельных формах - 5-7 и 8-17 лет. Тестирование

длится от одного до двух часов.

### Области применения CAS:

- Оценка детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности,
- Оценка детей с ограниченными возможностями обучения,
- Прогнозирование успешности,
- Оценка людей с умственной отсталостью,
- Оценка пациентов с черепно-мозговой травмой,
- Оценка одаренных детей,
- Выявление людей с проблемами планирования.

### ТЕСТ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ МОХО

Тест непрерывной производительности МОХО

был разработан для детей (6-12 лет) и взрослых и представляет собой “онлайн” компьютерный тест для оценки внимания, который помогает диагностировать СДВГ (синдром дефицита внимания и гиперактивности). Тест МОХО измеряет показатели внимания, согласованности действий, импульсивности и гиперактивности. Детская форма теста непрерывной производительности МОХО занимает 15 минут, а юношеская и взрослая - 18,5 минут.

### КОМУ ПОЛЕЗЕН ТЕСТ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ МОХО?

#### Для детей:

- С неуспеваемостью на уроках, несмотря на стремление и приложенные усилия,
- Всегда подвижных с детства, подверженных частым травмам и часто теряющихся,
- С проблемами планирования времени на экзаменах и в повседневной жизни (поздно выходят из дома, не успевают ответить на вопросы в течение экзаменационного



периода),

- Всегда оставляющих домашние задания на последний момент, не умеющих работать по заданной программе, не умеющих наводить порядок,
- С внезапной и чрезмерной реакцией на события и людей.

- Которым трудно удерживать внимание, несмотря на то, что учитель или родители считают их спокойными и гипоактивными

#### Для взрослых:

- Меняющих жилье, работу, партнера/супруга чаще, чем обычно,
- Проявляющих забывчивость, с трудом удерживающих внимание на собраниях или занятиях,
- Часто попадающих в дорожные аварии,
- Не достигающих ожидаемых результатов в деловой жизни,
- Целесообразно проводить тест непрерывной производительности МОХО для людей, занятых на работах, требующих повышенного внимания.

#### T.O.V.A: (Тест переменных внимания)

Это компьютеризированный тест непрерывной производительности, который измеряет внимание и импульсивность. Тест не зависит от языковых особенностей. Он состоит из двух сегментов по 10,3 минуты, общей продолжительностью 21,6 минуты. Существует нормативная база данных для 4-80 лет. Тест может быть применен к пациентам всех возрастов с нарушениями внимания и контроля импульсов.





## ТЕСТИРОВАНИЕ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И НАРУШЕНИЙ ОБУЧАЕМОСТИ

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) - заболевание, которое может привести к чрезвычайно важным образовательным, социальным и психиатрическим проблемам, а его негативные последствия могут сохраняться всю жизнь. В терапии заболевания важную роль играют медикаменты.

## СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ) СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ

## ТРЕНИРОВКА ВНИМАНИЯ (PLAY ATTENTION)

Edufeedback (Play Attention: игра на внимание) применяется для детей. При таких психических расстройствах, как гиперактивность, дефицит внимания, трудности с обучением, нарушения контроля импульсов, депрессия, расстройства настроения, поведенческие расстройства у детей, терапия с обратной связью помогает ребенку научиться контролировать импульсы и продлить концентрацию внимания.

## ТЕСТ COGBAT

COGBAT (Базовая оценка когнитивных функций) является частью Венской системы тестирования. Серия тестов COGBAT - это серия компьютеризированных тестов, используемых для определения когнитивного статуса людей с неврологическими и/или психическими расстройствами. Серия тестов COGBAT позволяет оценить следующие три когнитивных параметра.

- Внимание
- Память
- Исполнительные функции

COGBAT (Базовая когнитивная оценка): Серия тестов для оценки когнитивных способностей включает следующие подтесты.

- TMT - Измерение скорости когнитивной обработки информации
  - WAF intrinsic - Алертность
  - WAF cross-modal - Распределенное внимание
  - FGT - образная долговременная память
  - FGT - образная кратковременная память
  - FGT LS - Общее обучение, формальное
  - FGT RW - Распознавание, формальное (Правильное распознавание)
  - TMT - Когнитивная гибкость
  - NBV - вербальная рабочая память
  - TOL-F - способность к планированию
  - INHIB - ингибиция реакции
- Система когнитивной реабилитации COGNIP-LUS, включает в себя обучающие модули, соответствующие каждому параметру, измеряемому в серии тестов COGBAT, и используется для когнитивной реабилитации при трудностях, выявленных в результате выполнения тестов.

Реабилитационная система COGNIPLUS - это набор компьютерных тренажеров, используемых для развития когнитивных функций.

для тренировки функций внимания, исполнительных функций, памяти, пространственного восприятия и зрительно-моторных функций.

Перед началом обучения мы проводим тщательную оценку, которая позволяет выявить сильные стороны и области, требующие улучшения. Правильное определение областей, нуждающихся в развитии, делает обучение эффективным и результативным. Прогресс в обучении также оценивается не на основе субъективных наблюдений, а с помощью аналогичных начальным тестам форм COGBAT.

**ALERT:** Внимание / Бдительность

**CODING:** Рабочая память - пространственное моделирование **DATEUP:** Рабочая память - процесс обновления **DIVID:** Внимание/Разделенное внимание

**FOCUS:** Внимание/фокус

**HIBIT-R:** Исполнительные функции/торможение реакции **NAMES:** Долгосрочная память

**NBACK:** Рабочая память - навык наблюдения

**PLAND:** Исполнительные функции/навыки планирования и действия

**ROTATE:** Пространственная обработка **SELECT:** Внимание / Избирательное внимание

**SPACE:** Внимание/ Визуально-пространственная внимательность **SPEED:** Скорость обработки информации

**VIG:** Внимание/Бдительность Устойчивое внимание **VISMO:** Зрительно-моторная координация **VISP:** Рабочая память - вспоминание

## REHABIL

Цель программы “Rehabil”, одной из техник восстановления когнитивных функций, -

откорректировать целевую область и вернуть ее к нормальной работе в рамках собственной системы. Коррекция целевых областей может быть достигнута с помощью многократно выполняемых ряда компьютерных упражнений или заданий на бумаге

Техника используется при шизофрении, аутизме, нарушениях развития и других когнитивных расстройствах.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТСПТ В СОЧЕТАНИИ С ТЕСТАМИ REHABIL ИЛИ REHASCOM

Было обнаружено, что у пациентов с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью, первазивным расстройством развития, расстройством аутистического спектра у детей на разных уровнях наблюдаются нарушения в таких областях, обычно называемых когнитивными навыками, как внимание, память и мышление.

На сегодняшний день существует возможность лечения и улучшения когнитивных расстройств у детей с помощью компьютерных программ когнитивной реабилитации.

В клинических исследованиях было установлено, что у детей с когнитивными нарушениями, выявленными с помощью нейропсихологических тестов, одно только применение этой техники приводит к 30-процентному повышению когнитивных навыков при проведении в среднем 20 сеансов продолжительностью от 30 до 40 минут. Когнитивные нарушения у детей и подростков были связаны со снижением активности клеток лобной доли головного мозга, называемых нейронами.

В связи с этим существуют методы стимуляции мозга, которые могут быть использованы для усиления работы клеток в лобной доли мозга одновременно с упражнениями по когнитивной реабилитации. Эта стимуляция обеспечивает оживление клеток мозга, что также положительно



сказывается на эффективности применения метода когнитивной реабилитации. Терапия постоянным током (ТСПТ) работает по принципу низкоинтенсивной стимуляции мозга постоянным током через два электрода в области лба, и это не вредит здоровью человека. Последние научные исследования показали, что использование терапии постоянным током во время занятий по когнитивной реабилитации у детей и подростков способствует когнитивному развитию и повышает уровень успеха в развитии памяти, внимания и исполнительных функций.

В свете этих научных данных одновременное применение терапии ТСПТ с компьютерными упражнениями по когнитивной реабилитации у всех детей и подростков старше 6 лет становится все более распространенным во всем мире и относится к методам лечения будущего. .

Согласно научным исследованиям, терапия постоянным током (ТСПТ), которая проводится одновременно с компьютерной когнитивной реабилитацией, в среднем за 20 сеансов у детей и подростков в возрасте от 6 до 15 лет, обеспечивает положительное увеличение когнитивных способностей детей и подростков.

## РАСШИРЕННЫЕ АНАЛИЗЫ КРОВИ

**Анализы, выполняемые кроме стандартного анализа крови:**

- Нейровоспалительная панель
- Нейроиммунная панель
- ТЛМ: Терапевтический лекарственный мониторинг
- Фармакогенетическое исследование: диагностика и мониторинг лечения с помощью анализа ОНА



- Расширенный токсикологический анализ: Кровь, моча или образец волос будут протестированы при подозрении на употребление психоактивных веществ.

- Аминокислотный профиль крови и мочи: выполняется при подозрении на врожденное метаболическое заболевание.

- Ацилкарнитиновый профиль: выполняется при подозрении на врожденные метаболические заболевания.

- Генетические тесты: выполняется в тех случаях, когда есть подозрение на врожденное генетическое заболевание.

## ЦЕНТР ТРУДОТЕРАПИИ И СЕНСОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Занятия трудотерапией, включая музыку, арт-терапию, спорт и рисование в технике эбру, проводятся с целью уменьшения патологий у пациентов с психическими заболеваниями, чтобы помочь им сохранить здоровье и социализироваться, помочь им развить уверенность в себе, различные навыки и способности, побудить их использовать эти навыки и способности в повседневной жизни, а также повысить их осведомленность о том, что эффективное использование свободного времени улучшит качество их жизни.

Центр Развития Детей и Подростков и Центр Аутизма (CEGOMER), действующий при медицинском центре Np Feneryolu, - это место, где создаются реабилитационные программы, поддерживающие повседневную жизнь, образовательные и социальные навыки при расстройствах аутистического спектра, синдроме дефицита внимания и гиперактивности, специфических расстройствах обучения, нарушениях коммуникации, интеллектуальной недостаточности, двигательных и тиковых расстройствах в рамках нейроразвития, а также осуществляется контроль внедрения программ и отслеживания развития пациентов.

# НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБЛАСТИ ПСИХИАТРИИ



- 1. Операционные залы**, оснащенные по последнему слову техники, отделения интенсивной терапии с инфраструктурой, предназначеннной не только для нейрохирургии, но и для всех хирургических вмешательств.
- 2. Широкий спектр систем визуализации** включает в себя 3 ТЕСЛА МРТ, Ангио-КТ, интраоперационные аппараты визуализации, мобильные рентгеновские и аппараты УЗИ.
- 3. В Центре Нейромодуляции** вместе со стимуляцией мозга применяются новейшие терапевтические методики.
- 4. Психотерапия:** ее цель - устранение нарушений и переживаний, оказание эмоциональной поддержки, приобретение знаний и навыков, применимых к жизненным событиям, замена дезадаптивных форм поведения на адаптивные. Нейрофидбэк, ДПДГ, методы психоанализа, когнитивно-поведенческой терапии, гипнотерапии - вот некоторые из терапевтических методов, предлагаемых в NPGRUP.
- 5. Стационарное лечение:** Лечение в стационаре - эффективный вариант в тех случаях, когда человек подвергает риску безопасность себя и своего окружения, когда существует угроза жизни, а также при сопротивлении лечению.
- 6. Общий медицинский процесс:** В сочетании с общими медицинскими услугами наша инфраструктура сфокусирована на здоровье мозга.
- 7. Кодирование методом вшивания:** В нашей клинике проводится имплантация нартрексона и дисульфирама.

Вшиваемые имплантаты зависят от типа используемого вещества.

**8. Семейные образовательные тренинги:** Зависимость и все другие хронические психические заболевания влияют не только на человека, но и на всю семью. Поэтому лечение направлено на изменение мыслительного процесса как пациента, так его семьи в целом. По этой причине организуются тренинги, направленные как на информирование семей о заболевании, так и на обучение их соответствующему поведению и отношению, чтобы поддержать пациента, испытывающего симптомы заболевания.

**9. Лаборатория клинической фармакогенетики (анализ уровня лекарств в крови и ДНК тесты):** у пациентов, употребляющих наркотические вещества, уровень лекарств в крови может превышать терапевтические значения или взаимодействие лекарств может привести к нарушению функции мозга. Для выяснения таких параметров измеряется уровень используемых лекарств в крови (ТЛМ). Вероятность успешного исхода лечения повышается, если подобрать препарат в соответствии с генетическим профилем и контролировать уровень используемых лекарств в крови..

Препараты, которые могут оказаться ненужными или иметь сильные побочные эффекты, выявляются заранее, и лечение формируется рационально. При необходимости выполняется анализ ДНК.

**10. Электросудорожная терапия:** В периоды обострения заболевания ЭСТ с анестезией может проводиться в стационаре.

При воздействии на мозг очень слабым электрическим током вызывается судорожный припадок, который регулирует нарушенные электрохимические процессы в мозге.

**11. Транскраниальная магнитная стимулация:** Это новый метод лечения, применяемый при психических и неврологических заболеваниях. Электрическая активность мозга регулируется с помощью при помощи коротких магнитных





импульсов, применяемых к участкам мозга, которые, как считается, поражены заболеванием. Он обеспечивает более быстрый и сильный эффект, чем лекарственная терапия. В наших клиниках метод применяется в случаях депрессии, резистентной к медикаментозному лечению. ЭСТ применяется на низких частотах при маниакальных эпизодах. Однако, в некоторых случаях, электросудорожная терапия не может быть применена (решение пациента и его семьи, риски анестезии).

**12. ДПДГ:** Одним из специфических методов психотерапии, разработанных в последние годы, является метод ДПДГ, который основан на мысленной переработке негативных чувств и мыслей, связанных с травматическим опытом.

**13. Гипнотерапия:** Взаимодействуя с подсознанием человека во время гипноза в целях терапии можно добиться положительных, значительных и постоянных изменений в жизни.

**14. Нейрофидбэк:** При нейрофидбэк-тренинге информация о волновой активности мозга, полученная с помощью ЭЭГ, передается человеку с помощью визуальных и/или слуховых сигналов, затем пациента просят контролировать определенные аспекты этой активности. В соответствии с проблемой или потребностью пациента создается обучающая среда, организующая протокол лечения в соответствии с тем, какая частота волн в какой области мозга должна быть увеличена / уменьшена. В процессе обучения пациент видит связь между своими текущими мыслями и волновой активностью мозга и учится управлять ими в нужном направлении.

**15. Биофидбек:** Это система, которая измеряет температуру тела, сопротивление кожи, частоту дыхания, напряжение мышц и частоту сердечных сокращений с помощью специальных электродов и визуализирует взаимосвязь между телесными ощущениями человека и его мыслями.

Для пациентов проходящих психотерапию теперь доступно внедрение Биофидбек-терапии с поддержкой виртуальной реальности.

**16. Биофидбек с поддержкой виртуальной реальности:** При использовании биофидбек-терапии с поддержкой виртуальной реальности стимулы, вызывающие тревогу во внешнем мире, переносятся в кабинет психотерапии. Во время переживания вызывающей тревогу ситуации с помощью очков виртуальной реальности изменения в вегетативной нервной системе отслеживаются момент за моментом благодаря биофидбек-технике.

Таким образом, пациентам помогают справиться со своими страхами, тревогами и навязчивыми идеями. На пациента надевают очки виртуальной реальности. После чего пациент ощущает себя в виртуальном пространстве, словно в реальности. Терапевт наблюдает за тем, что пациент видит в этот момент на экране компьютера. Наблюдая за сигналами биофидбека, терапевт может отслеживать повышение и понижение уровня тревожности пациента.

**17. Rehacom (компьютеризированные учебные модули):** С помощью индивидуальных тренировочных программ можно восстановить умственные навыки или улучшить уже имеющиеся. Реабилитация когнитивных навыков, таких как планирование, организация, управление вниманием, осуществляется с помощью компьютерных обучающих модулей.

**18. Лаборатория сна:** На базе лаборатории сна оборудованы комната сна, комната фототерапии, комната депривации сна и центральная цифровая система обследования. Лаборатории сна - это область исследований, требующих совместного подхода специалистов в области неврологии, заболеваний ЛОР-органов, пульмонологии и психиатрии. Лабораторные исследования проводятся с учетом того, что при назначении лечения часто требуется психиатрический подход.

**19. Расширенная токсикологическая верификация** дает значительные преимущества в лечении пациентов с зависимостью.

**20. Программа “Социальное функционирование”:** Социальное функционирование определяется как способность работать, поддерживать межличностные отношения и заботиться о себе. Основная цель программы социального функционирования - создать благоприятную среду для людей, у которых снижена функциональность и контакт с внешней средой из-за различных проблем с психическим здоровьем. Программа включает мероприятия, направленные на улучшение физического и психического здоровья человека, а также психообразовательные мероприятия для семей пациентов.

# ЦЕНТР НЕЙРОМОДУЛЯЦИИ



# ОСНАЩЕНИЕ ЦЕНТРА НЕЙРОМОДУЛЯЦИИ БОЛЬНИЦЫ NPİSTANBUL

## ПРОДВИНУТАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В НЕЙРОПСИХИАТРИИ

### 1. Топографическое картирование мозга (КЭЭГ/ТКМ):

Используется в качестве биомаркера при психических расстройствах. В 2013 году Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (FDA) официально утвердило, что метод имеет диагностическую ценность при нарушениях внимания.

**2. Глубокая ТМС:** Благодаря этой системе, которая также впервые применена в Турции нашей больницей, можно с помощью ТМС воздействовать на глубинные структуры мозга. Благодаря особенностям используемых катушек, при различных заболеваниях можно стимулировать различные участки мозга.

**3. Повторяющаяся транскраниальная магнитная стимуляция с нейронавигацией:** мы являемся первой в Турции частной клиникой, внедрившей эту систему; пТМС может применяться при различных заболеваниях, фокусируясь на разных участках мозга и нужной точке ее effectiveness of the treatment.

**4. ЭСТ с использованием анестезии:** Электросудорожная терапия (ЭСТ) - это безопасный и эффективный метод лечения некоторых психических расстройств. ЭСТ также называют "электрической стимуляцией мозга", "электрошоковой терапией" или "шоковой терапией". Она проводится в нашей клинике под анестезией и с использованием самого безопасного метода "ultra brief".

**5. Нейрофидбэк/Нейробиофидбек:** При нейрофидбэк-тренинге информация о волновой активности мозга, полученная с помощью ЭЭГ, передается человеку с помощью визуальных и/или слуховых сигналов, затем пациента просят контролировать определенные аспекты этой активности. В соответствии с проблемой или потребностью пациента создается обучающая среда, организующая протокол лечения в соответствии с тем, какая частота волн в какой области мозга должна быть увеличена / уменьшена. В процессе обучения пациент

видит связь между своими текущими мыслями и волновой активностью мозга и учится управлять ими в нужном направлении.

### 6. Терапия постоянным током (ТСПТ), краинальная электротерапевтическая стимуляция: ТСПТ -

один из методов нейромодуляции, используемый в терапевтических целях в нейропсихиатрии. Терапия также известна, как микростимуляция. В резистентных к лечению психоневрологических случаях метод применяется только по назначению врача. Он работает по принципу стимуляции мозга низкоинтенсивным постоянным током через два электрода, обычно расположенных в области лба. Метод направлен на стимуляцию некоторых видов электрической активности мозга и подавление некоторых видов активности во внешней оболочке мозга, с использованием постоянного тока.

Многие исследования показали нейропсихологические и психофизиологические изменения в областях мозга, на которые направлен этот метод. ТЭС-терапия (транскраниальная (электрическая стимуляция)

- это один из новейших методов лечения, разработанных в области электротерапии. ТЭС-терапия направлена на воздействие специально вырабатываемых микротоков на целевые участки мозга с помощью электродов, расположенных в ухе.

### 7. Функциональная нейрохирургия (стимуляция головного мозга):

Используется у пациентов с болезнью Паркинсона, не поддающихся медикаментозному лечению и страдающих сильными приступами трепора.

"Стимулятор мозга" - является оптимальным вариантом, так как это контролируемый, программируемый и регулируемый метод лечения. Его также можно использовать для лечения депрессии, расстройств памяти, таких как ОКР, болезнь Альцгеймера, эпилепсия и ожирение.

### 8. Инфузионная терапия кетамином:

Медикаменты и психотерапия являются методами первой линии лечения депрессии. Кетаминовая инфузионная терапия: Медикаменты и психотерапия являются методами первой линии лечения депрессии. Он используется для лечения таких психических расстройств, как глубокая депрессия, биполярное расстройство с депрессивным эпизодом, послеродовая депрессия, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), обсессивно-компульсивное расстройство (ОКР), тревожные расстройства и фибромиалгия.

# ТОЧНАЯ МЕДИЦИНА И ПРАВИЛА ТЛМ



## КАКОВЫ НОВЕЙШИЕ МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ В РАМКАХ ТОЧНОЙ МЕДИЦИНЫ В ПСИХИАТРИИ?

В случаях резистентности к лечению первым шагом является подтверждение диагноза, затем составление плана лечения и определение клинической схемы последующего наблюдения.

## ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПОСЛЕДУЮЩЕЕ НАБЛЮДЕНИЕ

1- Пациент проходит нейропсихологическую “экспертизу”. Проверяется анатомия и функции мозга, проводятся тесты на внимание/память и анализ личности, выполняются стандартные биохимические тесты. Обычно этот процесс занимает 5-6-часов. Врач повторно анализирует результаты.

2- В соответствии с принципом “персонализированного лечения”, в устойчивых к лечению случаях можно определить, использует ли организм пациента назначенное лекарство, с помощью терапевтического лекарственного мониторинга (ТЛМ).

В соответствии с принципами фармакологической медицины, проводится анализ ДНК, измеряется чувствительность к препарату и определяются возможные побочные эффекты, получается предварительная информация об активности ферментов серотонина и дофамина, и на основе этой информации определяется нужный препарат, доза, продолжительность и метод лечения.

3- В соответствии с принципом “комплексного лечения” определяется, какие виды медикаментозной терапии, виды стимуляции мозга и психотерапии подходят пациенту.

4- В соответствии с принципом управления качеством определяется цель лечения, и терапия начинается в соответствии с составленной клинической схемой.

“Врач отвечает не только за назначенное лечение, но и за то, что не было назначено”.

Проф. Доктор Невзат ТАРХАН



# ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОГЕНЕТИКИ



В нашей лаборатории выделение ДНК/РНК для генотипирования проводится из крови или любого другого образца ткани, взятого у пациента.

Затем проводятся исследования для определения генотипа или уровня экспрессии в этих образцах. Для генотипирования проводятся обычные исследования ПЦР (полимеразная цепная реакция), Полиморфизм длин рестрикционных фрагментов (ПДРФ) и анализ методом секвенирования..

Кроме того, в нашей лаборатории проводятся более чувствительные анализы с помощью ПЦР в реальном времени.

Исследования генотипа в одних случаях являются дополнением к фенотипическим

исследованиям, а в других - являются ведущими.

Обеспечивая корреляцию между генотипом и фенотипом, можно подобрать более эффективную программу лечения для пациентов в более короткие сроки и с минимальными побочными эффектами. Генотипический анализ групп CYP2A, CYP2C, CYP2D6, CYP3A4 и полиморфизм 5HTT являются основными генами, подлежащими генотипированию.

- Индивидуально подобранное лечение
- Генетический профиль в нейропсихиатрии
- Терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ)
- Клиническая фармакогеномика
- Фармако-ЭЭГ





## ИНДИВИДУАЛЬНО ПОДОБРАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ (ТЛМ)

Большое влияние на лечение пациентов, принимающих лекарственные препараты, оказывает превышение терапевтических доз препарата в крови или же наоборот, его недостаточная концентрация.

Взаимодействие лекарств может привести к нарушению работы мозга или к тому, что препарат может не сработать.

Для выяснения таких параметров измеряется уровень используемых лекарств в крови (ТЛМ).

Лаборатория клинической фармакогенетики была создана в Университете Ускюдар для терапевтического лекарственного мониторинга (ТЛМ) и определения генетического профиля для предварительного определения используемых препаратов. В результате интенсивных исследований, проведенных в лаборатории, был разработан и усовершенствован метод для повседневного использования в

клинических исследованиях в соответствии с пределами точности и достоверности, указанными в Руководстве FDA от 2001 г., с использованием ЖХ-МС/МС прибора с применением дезипрамина в качестве внутреннего стандарта для количественного определения уровня таких препаратов, как рисперидон, эсциталопрам, флуоксетин, пароксетин, миртазапин, кветиапин, венлафаксин, амисульприд, оланzapин, карбамазепин и многих других препаратов в цитратной плазме крови человека.





Разработанный метод также полезен в качестве инструмента фенотипирования для мониторинга неожиданных побочных эффектов при нормальной терапевтической дозе. Он также предотвращает употребление ненужных лекарств, мгновенно определяя быстро и медленно метаболизируемые препараты. Другими словами, фармакогенетическая оценка позволяет принимать ранние меры, выявляя различия в концентрации лекарств в крови у пациентов с полиморфизмом генов. Это снижает необходимость в генотипировании, которое является длительным исследованием.

Сегодня для препаратов с узким терапевтическим диапазоном измерение терапевтического уровня препарата в крови уже используется в обязательном порядке.

Терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ) имеет большое значение в психофармакологии для более эффективного лечения, как с точки зрения здоровья, так и с точки зрения затрат. Это многообещающий метод, который позволит сократить длительность пребывания пациента в больнице и свести к минимуму использование лекарств методом проб и ошибок. Еще одним преимуществом наблюдения за пациентом с помощью ТЛМ являются пациенты с неадекватным ответом на лечение, несмотря на максимальные дозы лекарств (ослабленный эффект).

Пациентам, у которых обнаружен быстрый метаболизм препарата в крови, предоставляется возможность использовать препарат, придерживаясь принципов "Правильный препарат, правильная доза, правильный путь, правильная продолжительность".

Другим преимуществом ТЛМ является то, что

метод помогает выявить медленно метаболизирующиеся препараты у пациентов, которые не соблюдают режим приема препарата, то есть у пациентов, получающих минимальные дозы лекарств, но испытывающих токсические эффекты.

Он также полезен для выявления неожиданной токсичности при нормальной терапевтической дозе и предотвращает злоупотребление высокими дозами лекарств.

Ожидается, что в будущем ТЛМ для резистентных к лечению пациентов станет стандартной практикой.

Если уровень препарата в крови можно будет контролировать так же просто, как уровень глюкозы в крови, каждый врач сможет регулярно использовать анализ ТЛМ.

Терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ) - самый верный способ оптимизации фармакотерапии. ТЛМ позволяет врачу корректировать дозу препарата в соответствии с индивидуальными особенностями пациента.

Несмотря на множество доказанных преимуществ, его использование в повседневной клинической практике все еще не является идеальным.

#### Что такое ЖХ-МС/МС?

(Высокоэффективная жидкостная хроматография с tandemной масс-спектрометрией)

- Это прибор, который позволяет измерять лекарства и их метаболиты даже в малых концентрациях в соответствии с зарядом ионов.
- Это высокотехнологичный продукт.
- Производит количественное определение.



**В методе ЖХ-МС/МС** (высокоэффективная жидкостная хроматография с масс-спектрометрией) молекулы, разделенные по своим физико-химическим свойствам в жидкостной хроматографии высокого давления, анализируются с помощью масс-спектрометра. В первом квадрупольном фильтре молекулы, разделенные по соотношению масса/заряд, подвергаются фрагментации с помощью специального высокочистого газа для коллизионной ячейки. Во втором квадрупольном фильтре проводится идентификация и количественное определение ионов (дочерних или продукционных), образующихся в результате фрагментации. Хотя существует множество молекул с одинаковым соотношением масса/заряд, в природе число молекул с одинаковыми ионами фрагментации составляет 1/10000. Таким образом, метод ЖХ-МС/МС почти так же специфичен, как и тест на отцовство, и позволяет количественно определять вещества в очень низких концентрациях. Кроме того, нет необходимости проверять результаты.

В стандартной методике ВЭЖХ вещество идентифицируется только по времени удерживания

При использовании технологии **ЖХ-МС/МС**, помимо времени удерживания, оцениваются ионы прекурсоров и продуктов.

В нашей стране этот метод используется только для скрининга новорожденных в больницах. Эта высокотехнологичная система была впервые использована в больнице и медицинских центрах университета Ускюдар для рутинного количественного анализа.

Уже много веков известно, что существуют значительные различия между людьми относительно их реакции на лекарственные препараты.

Поговорка “Хороший врач лечит болезнь. Великий – лечит человека”, принятая в медицинских кругах всего мира, призвана обратить внимание на индивидуальные различия, которые могут наблюдаться в ходе болезни или лечения.





Индивидуальные различия в реакции на лекарства - одна из самых важных проблем в медицине. Тот факт, что пациенты с одинаковым диагнозом и схожими биологическими и экологическими факторами по-разному реагируют на лечение, несмотря на использование одних и тех же препаратов, заставил ученых задаться вопросом: "В чем проблема?", "Где мы ошибаемся?", "Что нам нужно узнать?".

Хотя в исследованиях, проведенных в поисках ответов на эти вопросы, было обнаружено множество факторов (возраст, пол, привычки питания, курение, инфекции, стресс и т. д.), изменяющих эффект лекарств, наиболее важным из них являются генетические различия между людьми.

Например, рассмотрим трех разных пациентов с диагнозом "депрессия". Один из них может полностью выздороветь, приняв лекарство, другой - не получить никакой пользы от лечения, а третий и вовсе может жаловаться на серьезные побочные эффекты.

## 1- ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ

Что такое фармакогенетика?

Это отрасль науки, изучающая разницу между людьми, наблюдаемую в реакции на лекарственные препараты в результате генетических различий. Фармакогенетику также можно определить как отрасль науки, изучающую взаимодействие между генами и лекарственными препаратами.

### Какова цель фармакогенетики?

Это сопоставление генетической структуры человека с препаратами, которые могут быть использованы для лечения имеющегося у него заболевания, и применение к пациенту наиболее эффективного препарата с наименьшими побочными эффектами в правильной дозировке.

С момента поступления лекарств в организм и до их выведения они взаимодействуют с целым рядом белков в организме.

Индивидуальные различия в реакции на лекарство обусловлены индивидуальными различиями в структуре белков, с которыми взаимодействует молекула лекарства.

Полиморфизмы в генах, синтезирующих белки, с которыми взаимодействуют лекарства, могут быть причиной вариабельности реакции на лекарства между людьми.

В результате пациенты с одинаковым диагнозом и схожими параметрами могут по-разному реагировать на лекарства. В то время как некоторые из этих пациентов выздоравливают, другим лечение может не помочь, а у некоторых могут развиться побочные эффекты.

Фармакогенетические исследования имеют особое значение при полигенных сложных заболеваниях, таких как психические расстройства, где лекарственная терапия является неадекватной и/или дорогостоящей. При психических заболеваниях медикаментозное лечение до сих пор было, как правило, неэффективным.



По данным исследований, 35-45% психиатрических пациентов отвечают на лечение и возвращаются к повседневной жизни, а 30-50% либо не отвечают на лечение, либо сталкиваются с тяжелыми побочными эффектами, которые нарушают течение повседневной жизни. При психических расстройствах генетические различия играют очень важную роль с точки зрения ответа на лечение.

### В чем преимущество фармакогенетического тестирования?

При лечении психических расстройств фармакогенетические тесты крайне полезны как для подбора лечения пациента, так и для минимизации побочных эффектов. Фармакогенетическое тестирование позволяет оптимизировать, то есть сделать индивидуальным, лечение для каждого пациента с учетом генетической информации.

После того как пациенту поставлен диагноз, можно начать наиболее оптимальное лечение, определенное с помощью фармакогенетических тестов, основанных на научных фактах, а не “на ощупь”. Благодаря индивидуальному подходу к лечению можно применять наиболее эффективные методы лечения с оптимальной дозировкой и наименьшими побочными эффектами.

## 2- ФЕНОТИПИРОВАНИЕ

Одной из наиболее важных причин индивидуальных различий, наблюдаемых в реакции на лекарственные препараты, являются полиморфизмы.

**Полиморфизм** - это изменение генов, встречающееся более чем у 1% населения, тип мутации, выражающий небольшие генетические различия.

Полиморфизмы приводят к различиям в реакции на лекарства, вызывая

изменения в структуре и синтезе белков (таких как рецепторы, белки-транспортеры), участвующих во всасывании, распределении, метаболизме, клиренсе, выведении и целевых структурах лекарств. Выявление полиморфизмов, вызывающих различия в фармакологическом ответе, позволяет добиться многих преимуществ, таких как эффективное лечение и режим дозирования, оценка реакции человека на заболевания и лекарства, диагностика некоторых заболеваний, разработка эффективных и безопасных лекарств, а также проведение клинических испытаний и исследований на соответствующих людях.

Генотипирование выявляет полиморфизмы, возникающие в результате изменений в генетической структуре человека. Хотя эта генотипическая информация остается неизменной на протяжении всей жизни, она не позволяет оценить влияние факторов питания, физических упражнений, употребления чая, кофе, алкоголя, сигарет, называемых стилем жизни человека, и других препаратов, используемых в лечении.

При фенотипировании все вышеперечисленные факторы оцениваются в дополнение к генетическому строению человека.



В настоящее время непрямые анализы с применением препаратов-зондов являются наиболее распространенным методом определения фенотипов ферментов, ответственных за метаболизм лекарств. Препараты-зонды, используемые для измерения активности CYP и других ферментов, широко применяются для определения генетических, экологических, расовых и индивидуальных различий в метаболизме лекарств и соединений окружающей среды *in vivo*.

Активность ферментов в отношении препаратов-зондов определяется путем измерения концентрации препарата и уровня некоторых эндогенных веществ (например, 6-гидроксикортизола) в биологических жидкостях после введения препарата. Существует два метода фенотипирования с помощью препаратов-зондов: использование одного зонда и смешанное применение (коктейль).

. Смешанное применение основано на одновременном введении двух или более препаратов-зондов и в последние годы получило широкое распространение благодаря своим положительным сторонам.

FDA включило фенотипирование CYP2D6 в число стандартных исследований.

В лаборатории фармакогенетики нашего университета впервые в стране проводится рутинное измерение активности ферментов с помощью препаратов-зондов и оптимизация лечения на основании результатов.

В соответствии с показателями, полученными в ходе терапевтического лекарственного мониторинга, в случае необходимости принимается решение о проведении фенотипирования; активность какого фермента будет измеряться, определяется с учетом препаратов, которые употребляет человек..

Для этого пациенту назначаются следующие препараты в виде препаратов-зондов по отдельности или в виде коктейлей, определяется фармакокинетический фенотип пациента путем измерения активности ферментов в биологических жидкостях, взятых у пациента, и пациенту назначается нужный препарат, в нужном количестве и в нужное время, чтобы обеспечить максимальный эффект от лечения.





### 3-КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ КЛИНИКА ПО ПРИЕМУ ПСИХИАТРИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (PiP)

Все препараты изготавливаются в стандартных дозировках и поступают в продажу. Хотя большая часть населения придерживается этих стандартных доз, некоторые пациенты не получают достаточной пользы от стандартного лечения и часто проявляют тяжелые побочные эффекты или токсические реакции.

Согласно исследованиям, 35-45% психиатрических пациентов могут ответить на лечение и вернуться к повседневной жизни, а 30-50% либо не отвечают на лечение, либо сталкиваются с тяжелыми побочными эффектами, которые нарушают течение повседневной жизни (1,2,3).

**PiP** - это амбулаторная клиника, где исследуются причины проблем, связанных с приемом препаратов, и создаются новые и полезные варианты лечения для пациентов, которые не поддаются лечению, проявляют очень сильные побочные эффекты во время лечения или не реагируют на лечение.

Выбирая лечение для своего пациента,

врач, после осмотра пациента, определяет наиболее подходящее для него лекарство с учетом своих медицинских знаний и методом проб и ошибок добирается до нужного препарата. Пациенты, обратившиеся в PiP, получают шанс начать лечение с правильного препарата, а "на ощупь". Кроме того, вместо стандартных доз, используемых для подбора дозировки препарата, врач определяет индивидуальную дозу в зависимости от скорости метаболизма лекарства у пациента.

#### Кто может обратиться в Консультационную клинику по приему психиатрических препаратов (PiP)?

Под руководством специалиста по неврологии и психиатрии могут быть направлены:

- Пациенты, не отвечающие на психиатрическое лечение
- Пациенты с обострением побочных эффектов во время психиатрического лечения
- Пациенты с токсическими симптомами во время психиатрического лечения
- Пациенты старше 65 лет, получающие психиатрические препараты



Как работает Консультационная клиника по приему психиатрических препаратов?

После того как специалист по медицинской фармакологии соберет историю болезни пациента, направленного в РиР соответствующим специалистом, ему будет предложено пройти дополнительные обследования в связи с жалобами пациента.

#### 4- ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОГЕНЕТИКИ

10. В XXI веке происходят важные события, связанные с развитием науки и появлением новых научных разработок. В области биологии и медицины, как и в любой другой сфере, эти процессы идут стремительными темпами. В частности, молекулярная биология и генетика получили значительное ускорение благодаря использованию результатов проекта по изучению генома человека.

Понимание метаболических событий, генов, которые их кодируют, и развитие технологий, позволяющих анализировать эти гены, привело к переходу от “общего” к “персональному” подходу в области здравоохранения. Сегодня

стали применяться такие понятия, как персонализированное лечение и персонализированные лекарства.

Лаборатории молекулярной биологии и генетики Университета Ускюдар разработаны в соответствии с современными развивающимися технологиями.

В частности, в нашей стране генетическое консультирование по психиатрическим заболеваниям и медикаментозное лечение в соответствии с генетическим профилем впервые было внедрено в Университете Ускюдар и Нейропсихиатрической больнице NPİSTANBUL. Генетическое профилирование людей выполняется в лабораториях фармакогенетики Университета Ускюдар, на кафедре молекулярной биологии и генетики.

В нашей лаборатории анализируются гены группы CYP, участвующие в метаболизме антидепрессантов. Согласно анализу, потеря времени и ущерб, вызванный побочными эффектами препаратов, сводятся к минимуму за счет соответствующей дозировки в соответствии с выявленными вариациями. Одновременно определяются уровни содержания препарата в крови и подбирается соответствующая доза для конкретного человека. В процессе генотипирования используются такие методы, как ПЦР, ПЦР в реальном времени, электрофорез и секвенирование.

Проводятся не только фармакогенетические исследования, но и клеточные посевы, бактериальные, растительные и животные биотехнологические и биохимические исследования. Помимо проектов TÜBİTAK по соответствующей тематике, в лабораториях кафедры молекулярной биологии и генетики проводятся исследования в сотрудничестве с другими университетами.



# НЕВРОЛОГИЯ

Симптомы неврологических заболеваний могут различаться в зависимости от диагноза заболевания. Некоторые неврологические заболевания могут проявляться схожими симптомами, поэтому для диагностики текущего заболевания необходимо детальное обследование у специалиста.

При лечении неврологических заболеваний в соответствии с диагнозом составляется план лечения..

В плане лечения, помимо медикаментов, применяются также дополнительные методы лечения, чтобы обеспечить выздоровление или замедлить ухудшение состояния.

При лечении неврологических заболеваний необходимо составлять индивидуальный план лечения, и, к сожалению, если пациент прекращает лечение, текущая ситуация может измениться в худшую сторону. Поэтому отношения между пациентом и врачом очень важны.

. Чтобы лечение проходило в здоровой атмосфере, пациент, его семья и врач должны поддерживать здоровое общение.

Неврология - это медицинская специальность, которая занимается диагностикой и лечением заболеваний периферической нервной системы, в том числе заболеваний спинного мозга и мышц. Среди пациентов, поступающих в больницы, значительную долю составляют с жалобами на неврологические заболевания. Неврология - одна из отраслей медицины, которая быстро прогрессирует в диагностике и лечении благодаря новым достижениям науки. .

Особенно за последние 20 лет методы



диагностической визуализации (такие как ПЭТ, МРТ, фМРТ, DWI, PWI, трактография, нейрография, КЭГ, ЭМГ, картирование мозга) и генетические исследования оказали революционное влияние на лечение неврологических заболеваний.

Благодаря этим диагностическим процессам почти каждый день появляются новые подходы и возможности в лечении болезней неврологического профиля. Поэтому неврология - динамично развивающаяся отрасль медицины. В настоящее время новые препараты в неврологии и развитие средств интенсивной терапии привели к более благоприятным результатам лечения. Неврологи назначают различные виды терапии или медикаментозное лечение. В случаях, требующих хирургического вмешательства или операции, неврология получает поддержку от нейрохирургии, своей родственной специализации. .

Больница NPİSTANBUL предоставляет полный комплекс услуг в области неврологии, внимательно следя за современными технологиями и разработками.



### Заболевания неврологического профиля

- Головные боли (миграция и боль напряжения, кластерные боли, хронические головные боли),
- Эпилепсия (малые припадки или большие припадки, эпилептические припадки, требующие хирургического вмешательства),
- Параличи, инсульты или цереброваскулярные заболевания (вызванные закупоркой сосудов, кровоизлияниями, пузырьками и сосудистыми аномалиями),
- Нарушения памяти (болезнь Альцгеймера и другие деменции, деменции, вызванные недостатком витаминов и гормонов, деменции, вызванные повышенным давлением жидкости в головном мозге),
- Мышечные болезни (миастения, миопатия),
- Рассеянный склероз (РС) и другие воспалительные заболевания головного мозга,
- Инфекционные заболевания головного мозга (энцефалит),
- Головокружение,
- Параличи лицевого нерва,
- Заболевания спинного мозга,
- Заболевания, связанные с поражением периферических нервов (невропатии, невропатии, вызванные диабетом или другими заболеваниями),
- Защемление нервов (запястного,

предплечьевого, подколенного и других нервов) и связанная с этим потеря чувствительности,

- Внезапные сильные боли (невралгия тройничного нерва, глоссофарингеальная, затылочная невралгия),
- Двигательные расстройства (болезнь Паркинсона, дистония, трепет),
- Непроизвольные движения (тики, судороги),
- Расстройства, связанные со сном (вскакивание, ходьба во сне, синдром беспокойных ног, сонный паралич),
- Заболевания ранней дегенерации нервных клеток (АЛС, болезни двигательного нейрона),
- Боли и грыжи в шейном и поясничном отделах.

### Лаборатория сна

Работа лаборатории сна требует междисциплинарного подхода специалистов в области неврологии, ЛОР, пульмонологии и психиатрии.

В лаборатории сна пациента погружают в нормальный сон, производят записи и изучают их. После того как пациент проснется, эти записи оценивает врач-невролог.

### Кому следует обратиться в лабораторию сна?

- Тем, кто вообще не может заснуть,
- Тем, кто много спит,
- Тем, кто постоянно просыпается ночью,
- Тем, кто засыпает даже сидя,
- Тем, кто чувствует усталость, несмотря на достаточный сон.
- Тем, кто просыпается, вскакивая с постели,
- Тем, кому постоянно снятся кошмары.

# ДЕТСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ

Детская неврология изучает и лечит причины, негативно влияющие на процесс развития мозга ребенка, и направлена на улучшение качества жизни детей. Она занимается неврологическими заболеваниями, затрагивающими мозг, мышцы и нервную систему в детском возрасте (0-18 лет). Детская неврология предоставляет услуги с использованием междисциплинарного подхода, направленные на изучение, диагностику и, по возможности, лечение причин, негативно влияющих на процесс развития мозга ребенка до взрослого возраста, а также на улучшение качества жизни детей с неврологическими проблемами.

## Заболевания детской неврологии:

- Неврологический мониторинг младенцев из группы риска,
- Задержки в развитии,
- Гипотония,
- Головная боль,
- Фебрильные судороги,
- Задержка дыхания,
- Афебрильные судороги,
- Эпилепсия,
- Церебральный паралич,
- Умственная отсталость и сопутствующие состояния,
- Нарушения развития речи,



- Мышечные и нервно-мышечные заболевания,
- Нейрометаболические заболевания,
- Двигательные расстройства и тики,
- Обморок,
- Головокружение
- Врожденные или приобретенные параличи,
- Нарушения сна,
- Нарушения обучаемости,
- Нейродегенеративные заболевания,
- Аутизм - первазивное расстройство развития,
- Нейрогенетические заболевания,
- Состояния, имитирующие судорожные припадки.



#### В каких случаях необходимо получить заключение специалиста?

Пациенты должны быть осмотрены детским неврологом в случае наличия инфекций, перенесенных матерью во время беременности, преждевременных родов (недоношенности), осложненных родов, пребывания в отделении интенсивной терапии в неонатальном периоде, предыдущих инфекций центральной

нервной системы, несоблюдения этапов развития в ожидаемые сроки (психического, моторного, языкового, социального и эмоционального).

Главная цель наблюдения за младенцами из группы риска - как можно раньше выявить неврологические проблемы, принять меры предосторожности и обеспечить нормальное неврологическое развитие ребенка.



# ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ



Физическая терапия и реабилитация направлены на то, чтобы дать возможность людям, страдающим и потенциально подверженным инвалидности, взаимодействовать и поддерживать свое взаимодействие с окружающей средой. Нейрореабилитация - новый метод с использованием **транскраниальной магнитной стимуляции** применяется в лечении после инсульта. В числе направлений работы отделения входит медицинская оценка для установления диагноза, оценка функциональных возможностей и способности к изменениям, оценка активности, участия и личных возможностей, составление плана реабилитации, изучение, опыт и применение медицинских и физиотерапевтических методов лечения, профилактика и лечение осложнений, определение состояния болезни/здоровья и результатов реабилитации, информирование о реабилитационных технологиях, обеспечение взаимодействия со смежными медицинскими специальностями, просвещение, информирование о социальной системе и законодательстве в области инвалидности.





## УСЛУГИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ

### 1- МЕДИЦИНСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ

- Медикаментозная терапия (обезболивание, лечение воспаления, восстановление мышечного тонуса, улучшение физической активности),
- Инъекции, практические занятия,
- Оценка и анализ результатов вмешательств,
- Определение прогноза.

### 2- ФИЗИОТЕРАПИЯ

- Электротерапия (лечение с помощью электрических токов),
- Ультразвуковая терапия, горячие и холодные компрессы, интерференция, диатермия (глубокое прогревание), и иные виды терапии, включающие массаж и ручной лимфодренаж,
- Кинезиотерапия и лечебная физкультура.

### 3- РЕАБИЛИТАЦИЯ

#### • Неврологическая реабилитация

Наши медицинские решения позволяют людям, перенесшим такие заболевания, как инсульт, рассеянный склероз, повреждение спинного мозга, достичь максимального уровня независимости в физическом, психологическом, социальном и профессиональном аспектах.

#### • Ортопедическая реабилитация

При заболеваниях опорно-двигательного аппарата, требующих медикаментозного или хирургического лечения, для устранения скованности мышц и суставов пациента после лечения и возвращения его в прежнее состояние применяется физическая реабилитация. Она включает лечение туго подвижности и скованности, которые могут возникать в суставах пациентов после ортопедических операций, наложения гипса, применения шин.

#### • Реабилитация церебрального паралича

Церебральный паралич - это заболевание двигательного аппарата, которое развивается у детей вследствие повреждения или нарушения развития головного мозга по различным причинам, обычно в возрасте до 5 лет. В зависимости от степени повреждения мозга это заболевание характеризуется непроизвольными мышечными сокращениями, слабостью, нарушениями координации и контроля. Это заболевание варьируется от очень легких проявлений, таких как легкие контрактуры и слабость, до более тяжелых форм, таких как неспособность ходить и использовать руки.

Каждому ребенку назначается индивидуальная программа в зависимости от степени и типа заболевания. Наша цель - поддерживать этапы развития ребенка, чтобы он демонстрировал оптимальное развитие, максимально использовал свой потенциал и был независим в повседневной жизни.

Во время лечения пациент регулярно проходит повторное обследование и его программа реабилитации пересматривается.



#### • Реабилитация ампутантов

Ампутация - это хирургическое удаление части или всей конечности. Ампутация проводится для удаления пораженных тканей, обеспечения кровообращения в оставшейся конечности, облегчения боли, с созданием хорошей культи, которая позволит использовать протез.

Основной целью реабилитации пациентов с ампутацией является изготовление и применение удобного, функционального и эстетичного протеза, чтобы пациент мог вернуться к прежней социальной жизни и работе или обрести экономическую независимость, имея возможность выполнять другую работу.

Реабилитация ампутантов начинается еще до операции. В острый период после операции проводят работу по укреплению неповрежденных мышц и оказывают пациенту психологическую поддержку. В предпротезный период происходит формирование культуры, изменение ее формы и уменьшение размеров, а также увеличение мышечной силы. В последующий период пациенту подбирается подходящий протез и проводится обучение использованию протеза.

### 4- ТРУДОТЕРАПИЯ

- Анализ повседневной и профессиональной деятельности, и поддержка нарушенных структур тела (например, использование шин)
- Обучение пациента навыкам преодоления препятствий в повседневной жизни (например, организация различных мероприятий)
- Тренировка нарушенных функций и когнитивной деятельности
- Повышение мотивации



### 5- ЭРГОТЕРАПИЯ

### 6- ЛОГОПЕДИЧЕСКИЕ И ЯЗЫКОВЫЕ ЗАНЯТИЯ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ .

### 7- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОТЕЗЫ, ОРТЕЗЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

### 8- ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ИХ НАИЛУЧШЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

# ТЕРАПИЯ

Хотя психиатрические и неврологические заболевания относятся к болезням мозга, мозг работает во взаимодействии со всеми остальными системами организма.

Метаболические заболевания, болезни системы кровообращения и эндокринной системы влияют на работу мозга. По этой причине наша клиника, начавшая свою работу с сочетания неврологии-психиатрии-психологии, с момента своего основания также работает и в области терапии.

Таким образом, наши пациенты проходят всестороннее обследование до и во время лечения; мы как и наши коллеги по всему миру, предоставляем услуги на уровне самых высоких стандартов обслуживания.

Также в рамках отделения Терапии была продолжена работа по дифференциации патологий, способствующих формированию психиатрической картины за счет влияния на работу головного мозга, раннему выявлению и лечению соматических патологий, которые могут повлиять на выбор лечения и его ход.



# ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

Гастроэнтерология - это отрасль медицины, занимающаяся диагностикой и лечением заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. Отделение гастроэнтерологии, занимающееся широким спектром заболеваний, проводит диагностику и лечение таких заболеваний таких органов, как пищевод, желудок, кишечник, печень, желчный пузырь и поджелудочная железа, которые тесно связаны между собой.

Специалистов, работающих в области гастроэнтерологии, называют врачами-гастроэнтерологами.

# КАРДИОЛОГИЯ

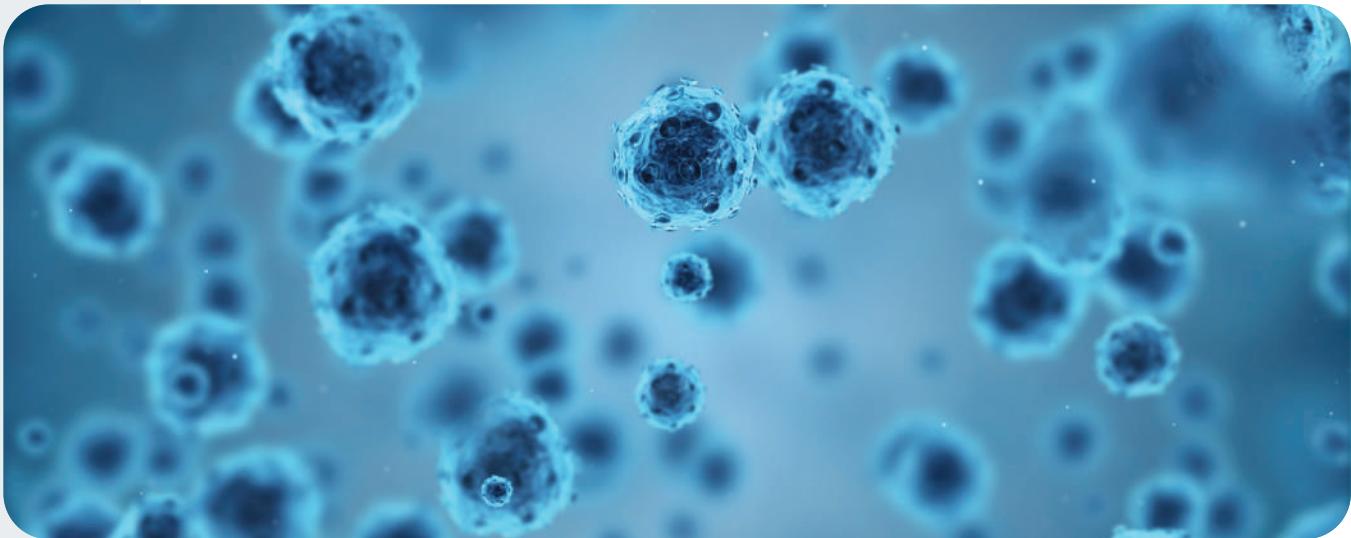
Болезни сердца - одна из самых распространенных причин смерти. Людям с факторами риска особенно важно проходить медицинское обследование с точки зрения ранней диагностики, даже если у них нет жалоб.

К основным факторам риска развития сердечно-сосудистых заболеваний относятся алкоголь и курение, диабет, гипертония, нарушение липидного баланса, ожирение, малоподвижный образ жизни и сильные стрессы. Особенно высокому риску подвержены люди в возрасте после 40 лет, чьи родственники первой степени родства страдали сердечно-сосудистыми заболеваниями и если у них присутствует один или несколько из вышеперечисленных факторов риска.

. В нашей больнице можно пройти диагностику сердечно-сосудистых заболеваний (эхокардиография, стресс-тест, холтеровское мониторирование), а также коронарную КТ-ангиографию.



# ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



Отделение занимается диагностикой и лечением заболеваний, которые могут развиться в любой части нашего тела и вызываются бактериями, вирусами или паразитами, некоторые из которых могут быть заразными.

Благодаря развитию методов диагностики и применению новых противомикробных препаратов многие инфекционные заболевания можно с легкостью диагностировать и лечить.

Микроорганизмы, вызывающие эти заболевания, можно выявить с помощью методов бактериологического посева, серологических тестов или прямого обследования.

Специалисты по инфекционным

заболеваниям планируют и осуществляют командную работу по мониторингу и профилактике внутрибольничных инфекций, вызванных мультирезистентными микроорганизмами, особенно в отделениях интенсивной терапии.

Созданный для этой цели комитет по инфекционному контролю выполняет задачи по предотвращению нецелевого использования антибиотиков, постоянному обучению персонала методам инфекционного контроля и контролю за правильной и эффективной уборкой всех подразделений больницы.

Инфекционисты консультируют по вопросам вакцинации и карты прививок для взрослых.

# ОТОЛАРИНГОЛОГИЯ

Наша цель, как отделения оториноларингологии, хирургии головы и шеи, - используя современные методы диагностики и лечения, относящиеся к нашей области помочь пациентам, уважая их права и работая в рамках этических норм. В отделении оториноларингологии мы проводим диагностику и лечение заболеваний слуха и речи, носа и околоносовых пазух, нарушений равновесия, заболеваний горла, а также хирургию рака головы и шеи и других опухолевых образований в этой области.

Кроме того, мы занимаемся лечением заболеваний и хирургией уха, болезнями и хирургией полости рта, лечением врожденных кист и свищей, болезнями и хирургией слюнных желез, лечением переломов челюстей и лицевых костей.

В нашей больнице выполняются все виды лечения в сфере оториноларингологии.



# НЕЙРОХИРУРГИЯ

Нейрохирургия - это хирургия в области нервной системы. Нейрохирургия - самое сложное, трудоемкое и специализированное отделение по причине особенностей органов, с которыми эта ветвь медицины имеет дело.

Нейрохирургия занимается лечением опухолей в тканях головного или спинного мозга или опухолей, поражающих эти ткани. Кроме того, нейрохирургическое отделение отвечает за лечение аневризм головного мозга, таких болезней позвоночника, как грыжа межпозвоночных дисков, врожденных заболеваний нервной системы, окклюзии сосудов, кровоизлияния в мозг.

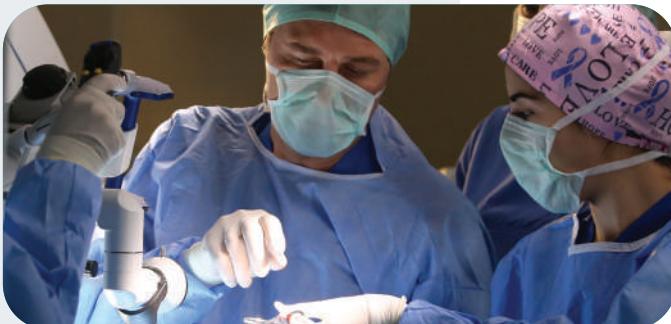


В связи с такой обширной областью применения нейрохирургия подразделяется на различные категории

- Общая нейрохирургия,
- Сосудистая и эндоваскулярная нейрохирургия,
- Нейрохирургия позвоночника,
- Хирургия периферических нервов,
- Стереотаксическая, функциональная и нейрохирургия эпилепсии,
- Онкологическая нейрохирургия,
- Хирургия основания черепа,
- Детская нейрохирургия.

#### Какими заболеваниями занимается нейрохирургия?

- Травмы головы и шеи,
- Опухоли нервной системы,
- Заболевания позвоночника (поясничные и шейные грыжи),
- Врожденные заболевания нервной системы,
- Окклюзии сосудов,
- Хронические боли,
- Сколиоз,
- Аневризма,
- Гидроцефалия
- Кровоизлияния в мозг.



При заболеваниях, снижающих качество жизни, таких как болезнь Паркинсона и подобные непроизвольные двигательные расстройства, проводится глубокая стимуляция головного мозга. В случаях эпилепсий, которые не поддаются медикаментозному лечению, назначаются хирургические операции по лечению эпилепсии. При всех функциональных заболеваниях пациенты проходят междисциплинарное обследование, чтобы определить необходимость или целесообразность хирургического лечения.

#### **Заболевания позвоночника**

Хирургические вмешательства проводятся при травмах позвоночника, например после аварии, проблемах, возникающих в пожилом возрасте, таких как сужение позвоночного канала и спондилolistез, а также при врожденных заболеваниях позвоночника. Кроме того, в отделении нейрохирургии лечат различные грыжи поясничного и шейного отделов позвоночника.

#### **Заболевания сосудов**

В больнице действует рабочая группа по эндоваскулярной, т.е. интервенционной нейрорадиологии и хирургии (микрохирургии) для лечения сосудистых заболеваний головного мозга.

#### **Лечение грыжи поясничного отдела позвоночника**

При лечении грыжи поясничного диска важно, насколько выражены симптомы и жалобы у пациента. Если у пациента наблюдаются слабые симптомы, боль, вызванную грыжей, можно уменьшить с помощью медикаментов. Будут применены обезболивающие и мышечные релаксанты. Если пациент испытывает очень тяжелые симптомы грыжи межпозвоночного диска, то для лечения такой грыжи может потребоваться хирургическое вмешательство. Зачастую также проводится физиотерапия, целью которой является укрепление мышц.

#### **Опухоли головного и спинного мозга**

В случаях опухолей головного мозга и нервов как у взрослых, так и у детей проводится хирургическое вмешательство с использованием микрохирургических и эндоскопических методов.

#### **Детская нейрохирургия**

Специалисты детской нейрохирургии нашей больницы успешно выполняют все, включая самые сложные операции в своей области.

Также осуществляется лечение врожденных и приобретенных заболеваний.

о Гидроцефалия

о Менингомиелоцеле

о Диастематомиелия

о Краниосиностоз



# ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В НЕЙРОХИРУРГИИ



## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В НЕЙРОХИУРГИИ

Отделение предлагает своим пациентам полноценный центр диагностики и лечения с технологической инфраструктурой и квалифицированным персоналом. Мы находимся на пути к тому, чтобы стать ведущим центром Турции в области нейрохирургии, в частности, в области хирургии головного мозга, хирургии позвоночника, хирургии болезни Паркинсона и двигательных расстройств, а также хирургии периферических нервов.



# ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕЙРОХИРУРГИИ

Применение передовых технологических систем сводит к минимуму риски, связанные с хирургическим вмешательством.

- В нашей больнице выполняются операции по детской нейрохирургии, лечению опухолей и аневризм. Для проведения таких операций применяются интраоперационные компьютерный томограф и МРТ с системой нейронавигации O-ARM.
- Благодаря цифровому рентгену с автоматической визуализацией сколиоза за короткое время можно получить полное изображение позвоночника.
- Сосудистая/онкологическая хирургия может проводиться с помощью натриевой флуоресценцией навигацией с применением высокотехнологичного нейрохирургического микроскопа с поддержкой нейронавигации.
- Передовое качество изображений, возможность расчетов, измерений и составления отчетов с помощью высокотехнологичного интраоперационного цветного допплеровского ультразвукового аппарата с поддержкой нейронавигации обеспечивает контролируемый ход хирургического вмешательства. Эта система также известна как флагман нейрохирургической визуализации.
- С помощью системы трехмерной визуализации с поддержкой нейронавигации можно объединить предоперационные и интраоперационные изображения и, таким



образом, достичь цели кратчайшим с минимальным разрезом.

- Интраоперационная 3D визуализация: мы предлагаем преимущество, позволяющее свести к минимуму необходимость повторной операции, подтвердив успех хирургического вмешательства с помощью многомерных компьютерных томографов, используемых в условиях операционной.
- Успешный исход хирургического вмешательства: Во время операций с использованием компьютерных навигационных систем границы образования и его взаимоотношения с соседними тканями определяются в 3D, хирургический разрез, необходимый для достижения образования, выполняется в наиболее точном месте, целевое поражение достигается с высокой степенью точности (точность в 1 мм), а повреждение здоровых тканей во время операции сводится к минимуму.
- При необходимости хирургического вмешательства для проведения биопсии наша навигационная система производит необходимые расчеты для попадания в центр образования и позволяет добраться до него с наименьшими повреждениями.



# ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ

Отделение ортопедии и травматологии предоставляет услуги, связанные с травматическими, врожденными или приобретенными деформациями опорно-двигательного аппарата. В нашей клинике проводится работа по таким направлениям, как артропластика (протезирование суставов), лечение артоза (кальцификации), деформации стопы, удлинение и устранение неравенства ног, детская ортопедия и травматология, лечение сколиоза, хирургия и микрохирургия кисти, травматология, спортивная травматология, хирургия колена и артроскопическая хирургия, ортопедическая онкология, лечение воспалений костей (остеомиелита). Переведено с помощью [www.DeepL.com/Translator](http://DeepL.com/Translator) (бесплатная версия)



## ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ



В больнице NPİSTANBUL операции проводятся с использованием методов лапароскопической (видеоэндоскопической) и открытой хирургии в операционных, оборудованных по последнему слову техники. В зависимости от типа и степени заболевания пациента, совместно с ним решается вопрос о наиболее подходящем для него открытому или закрытому методе вмешательства. Лапароскопические операции успешно применяются во многих операциях профиля общей хирургии, в частности, при лечении ожирения, желчного пузыря, паховой грыжи, аппендицита, рефлюкса и грыжи желудка. Благодаря квалифицированному персоналу и инфраструктуре, оснащенной самым современным технологическим оборудованием, наша больница получила сертификат аккредитации JCI. Сегодня в нашей клинике проводятся современные операции из области общей хирургии открытым и закрытым способами. Среди них - операции на щитовидной железе, молочной железе, желудке, печени, поджелудочной железе, селезенке, кишечнике, операции по удалению внутрибрюшных образований, бariatрические операции, установка внутрижелудочного баллона, желудочных, восстановление брюшных и паховых грыж.

### Что такое бariatрическая хирургия?

Это хирургические методы, которые помогают решить проблему избыточного веса с помощью операций. В последние годы бariatрическая хирургия применяется все чаще в связи с ростом проблемы ожирения.

### В каких случаях выполняется бariatрическая операция / каковы её критерии?

Состояние здоровья пациента должно быть подходящим для проведения операции, а риски - допустимыми.

### В каких случаях выполняется бariatрическая операция / каковы её критерии?

Индекс массы тела (ИМТ) выше 40 или выше 35 и сопутствующие заболевания, связанные с ожирением, такие как диабет, высокое кровяное давление, жировая дистрофия печени, апноэ сна

- Возраст от 18 до 65 лет. Однако если после тщательных обследований пациент младшего или старшего возраста определен подходящим для операции, она также может быть проведена.
- Отсутствие снижения веса с помощью диет и других методов в течение длительного времени или повторный набор веса после похудения.
- Кандидат на операцию не должен страдать алкогольной или наркотической зависимостью.
- Не должно быть онкологических заболеваний и беременности. Если планируется беременность, то она должна наступить не ранее, чем через 18 месяцев после процедуры.
- Кандидат должен полностью понимать и осознавать суть операции и ее последствия.

# НАШ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

**1- Больница NPİSTANBUL** - первая частная нейропсихиатрическая больница в Турции и вторая в Европе, основанная с целью предоставления эффективных лечебных услуг с использованием самых передовых средств терапии, созданных современной медициной.

Наша больница предлагает услуги в различных областях здравоохранения в сотрудничестве со своим научным партнером - медицинским факультетом Университета Ускюдар.

**2- Больница NPİSTANBUL** получила сертификат аккредитации JCI (Joint Commission International), крупнейшего и самого престижного в мире аккредитатора в области здравоохранения, с уровнем успешности в 99%.

Благодаря развитию методов диагностики и применению новых противомикробных препаратов многие инфекционные заболевания можно с легкостью диагностировать и лечить.

**3-** Наша больница ориентирована на работу с головным мозгом. Мы предоставляем услуги в таких областях медицины, как психиатрия, детская и подростковая психиатрия, неврология, нейрохирургия, общая хирургия, терапия, кардиология, оториноларингология, ортопедия и травматология, физиотерапия и реабилитация, инфекционные заболевания.

**4-** Мы - первая частная клиника в области психиатрии, которая круглосуточно оказывает неотложную психиатрическую помощь с предоставлением частной машины скорой помощи.

**5-** Для пациентов неврологического профиля в отделении радиологии выполняются стандартная МРТ, фМРТ, а также DWI, PWI протоколы МРТ, МР-трактография и нейрография.

А благодаря использованию генетическим тестам мы облегчаем диагностику заболеваний.

**6-** КЭЭГ, ЭМГ и лабораторные исследования сна помогают в исследовании причин нервно-психических расстройств и разработке планов лечения для получения положительных результатов.

**7-** Наша больница располагает операционными класса А и отделениями интенсивной терапии для всех хирургических отделений. Благодаря первому в Турции оборудованию для операционных 1A Ultra Clean, одобренному независимым аккредитационным органом, мы создали технологическую инфраструктуру, способную свести к минимуму возможность инфицирования при любых ортопедических хирургических операциях, в особенности при операциях по протезированию суставов.

**8-** Применение передовых технологических систем в операционных сводит к минимуму риски, связанные с хирургическим вмешательством. В клинике действует самая современная система микроскопической хирургии, позволяющая проводить операции на опухолях с применением флуоресцентного окрашивания. В отделении нейрохирургии выполняются операции по удалению опухолей и аневризм, а также проводятся операции на головном





мозге у детей. При выполнении операций наша больница одной из первых начала применение таких технологий, как O-Arm, МРТ, КТ, ICG-флуоресцентная навигация и стереотаксическая рама

Передовое качество изображений, возможность расчетов, измерений и составления отчетов с помощью высокотехнологичного интраоперационного цветного допплеровского ультразвукового аппарата с поддержкой нейронавигации обеспечивает контролируемый ход хирургического вмешательства. Эта система также известна как флагман нейрохирургической визуализации.

**9-** Перед нейрохирургическими операциями проводится диагностика с использованием передового диагностического оборудования. Успешное проведение всех операций в области нейрохирургии обеспечивается передовым технологическим оборудованием и нашим квалифицированным персоналом. С помощью квалифицированного персонала, отделений послеоперационной интенсивной терапии, оборудованных стационарных отделений, квалифицированного послеоперационного ухода и системы долгосрочного наблюдения за пациентами мы стремимся обеспечить вам наилучший сервис.

**10-** Наши ортопедические операционные оснащены системой ламинарного потока, операционным рентген аппаратом С-ARM и высококлассным эндоскопическим

оборудованием. Здесь выполняются закрытые (артроскопические) операции на всех суставах (коленный, плечевой, бедренный, локоть, голеностоп), хирургия переломов и деформаций и операции по протезированию всех суставов (коленный, плечевой, бедренный, локоть, и т.д.)

**11-** При хирургии рук и микрохирургии, для достижения успешных результатов используется хирургический микроскоп высокого класса.

**12-** С помощью нейронавигационной системы нового поколения и интраоперационного компьютерного томографа O-Arm, обеспечивается трехмерная визуализация во время операции, что позволяет проводить любые операции на позвоночнике, в особенности при сколиозе с максимальной точностью.

**13-** Наша команда специалистов используя современное медицинское оборудование, оказывает услуги и в области общей хирургии. Для облегчения процесса диагностики мы располагаем блоками эндоскопии и колоноскопии.

**14-** Наше радиологическое оборудование включает в себя магнитно-резонансную томографию, 128-срезовую компьютерную ангиографию, объемную магнитно-резонансную томографию, функциональную томографию. Помимо аппаратов МРТ и КТ, мы также располагаем оборудованием для цветной допплерографии/ультразвукового

исследования и эхокардиографии.

**15-** Благодаря цифровому рентгену с автоматической визуализацией сколиоза за короткое время можно получить полное изображение позвоночника.

**16-** Центр физиотерапии занимается нейрореабилитацией при таких заболеваниях, как болезнь Паркинсона и других двигательных расстройствах и неврологических нарушениях глотания. Кроме того, в Центре сенсорной интеграции для реабилитации пациентов применяется мультидисциплинарный подход.

**17-** В нашей ЛОР-клинике проводится детальный осмотр уха, носа, горла, головы и шеи, используя отомикроскопы, эндоскопы и гибкие назофарингоскопы. Для дифференциальной диагностики головокружений в нашей больнице и аудиовестибулярной лаборатории Университета Ускюдар проводится цикл различных исследований, а для оценки потери слуха в нашей аудиологической лаборатории выполняются аудиометрия чистого тона и тимпанометрия.

Все хирургические вмешательства, связанные с ЛОР-заболеваниями, выполняются в наших современных операционных. Операции на ухе, эндоскопические операции на пазухах, операции по удалению опухолей слюнных желез на голове и шее проводятся с помощью современного хирургического микроскопа.

**18-** Благодаря современной диагностической лаборатории, центру визуализации и скоординированной работе с другими

отделениями, терапевтическое отделение нашей клиники оказывает услуги по ранней диагностике заболеваний и их лечению.

**19-** Услуги ранней диагностики и лечения в нашем отделении кардиологии предоставляются с помощью эхокардиографии и холтеровского мониторирования и ЭКГ с нагрузкой.

**20-** Выполнение коронарной КТ-ангиографии в нашем кардиологическом отделении можно осуществить всего за 3 минуты, если обеспечить оптимальные условия для техники "Step-and-shoot", снизив пульс пациента до 70 и ниже. За короткое время могут быть выполнены и 3D-реконструкция и сформировано заключение.

**21-** В нашей Центральной лаборатории выполняются многочисленные анализы крови: биохимический, гормональный, гематологический, токсикологический, на уровень лекарственных препаратов и расширенные диагностические тесты для диагностики и лечения заболеваний.

**22-** В нашем **центре комплексного обследования** проводятся диагностика инсульта, рассеянного склероза, терапевтических заболеваний, болезней головного мозга и сердца, психоневрологические обследования детей и подростков и, проверка готовности к школе, а также стандартные общихирургические комплексные обследования и специализированные обследования щитовидной молочных желез.



# ОПЕРАЦИОННЫЕ И ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ



Больница NPİSTANBUL во всех стационарных и амбулаторных отделениях предоставляет услуги на самом современном медицинском уровне, обеспечивая безопасность пациентов и сотрудников.

В рамках инвестиций в новейшее технологическое оборудование мы добавили еще 2 операционные и увеличили общее количество операционных до 4.

Наш первый операционный зал, основанный в 2015 году и оснащенный первой и единственной в Турции системой вентиляции 1A Ultra Clean, до сих пор один в своем роде. Система вентиляции 1A (Ultra Clean) - это золотой стандарт для хирургии мозга, ортопедии и операций по трансплантации органов.

Кроме того к услугам пациентов 2 операционные с ламинарным потоком воздуха и отделение интенсивной терапии на 15 коек. Отделение реанимации и интенсивной терапии может обеспечить полноценное обслуживание реанимационных пациентов всех степеней сложности вплоть до 3-й - самой тяжелой.

Операционные залы оснащены первой и единственной в Турции и одобренной независимым аккредитационным органом системой вентиляции 1A Ultra Clean и высокотехнологичным оборудованием для робот-ассистированной хирургии.

## Первый и единственный в Турции ультрачистый операционный зал

Мы предлагаем нашим клиентам и врачам полностью оборудованную больницу со специализацией на головном мозге, где они могут воспользоваться самыми современными технологиями в медицине.

Мы к ваши услугам с операционным залом, оснащенным первой и единственной в Турции и одобренной независимым аккредитационным органом системой вентиляции 1A Ultra Clean и высокотехнологичным оборудованием для робот-ассистированной хирургии.

## НАШИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИБОРЫ:

Philips / Ingenuity Elite, Medtronic / O-Arm 2, Medtronic / S7, Zeiss / Pentero 900,

Hitachi-Aloka / Alpha 7, S-Cape / Multiconsol, Ultra Clean, Surgical Instrument Tracking System (Система отслеживания хирургических инструментов), Philips / TC 20, Philips / vsi 2, GE / R 860, GE / B 650, Linet Multicare.

**Система отслеживания инфекций:** В нашей больнице установлена аппаратно-программная система мониторинга, которая позволяет минимизировать риск инфицирования при нейрохирургических операциях.

**Картирование головного мозга:** При резекции опухолей головного мозга самое важное - не повредить соседние ткани. При удалении опухоли у многих пациентов могут быть повреждены ткани, через которые проходит опухоль. Когда операция дополняется картированием мозга, опухоль можно достичь, не затрагивая области мозга с важными функциями. Поэтому, свои операционные мы обеспечили оборудованием для выполнения картирования мозга

**Роботизированная хирургия:** Другой критической проблемой в хирургии опухолей является определение границ опухоли.

Предоперационные измерения могут быть ошибочными из-за отека, который возникает во время операции. Чтобы предотвратить это, мы предлагаем компьютерную навигационную систему (своего рода роботизированную систему), которая может направлять хирурга к опухоли на протяжении всей операции. Таким образом, операция продолжается путем сравнения изображений, полученных до операции, с изображениями, полученными во время операции. В результате пациент покидает операционную, будучи осведомленным о том, полностью ли удалена опухоль или нет.

**Интервенционная радиология:** У пациентов есть шанс избавиться от сосудистых мальформаций в головном мозге благодаря закрытому методу, который с проникновением через вену, безоперационно закрывая аневризму. Наша больница располагает необходимой радиологической инфраструктурой, используемой в данном методе.

**Интраоперационная O-Arm и МР-томография:** визуализация, позволяющая оценить успех операции прямо в операционной в процессе хирургии до закрытия операционного поля, то есть до того, как пациент придет в себя, и ему не придется снова проходить операцию на следующий день. Интраоперационная O-Arm и магнитно-резонансная томография позволяют проводить операции по имплантации стимуляторов при болезни Паркинсона, нарушениях движения, некоторых психических расстройствах, которые позволяют стимулировать мозг пациента в любое время и продолжать нормальную жизнь. В нашей больнице есть все необходимое оборудование для выполнения таких операций.

**3 Тесла МРТ (магнитно-резонансная томография)** - один из самых современных и передовых радиологических методов, используемых в медицинской диагностике, создает изображения, используя естественные параметры человеческого тела

Аппараты МРТ представлены устройствами с силой магнитного поля от 0,2 до 3 Тесла.

**Больница NPİSTANBUL** предлагает высокое качество изображения и комфорт для пациентов благодаря 3 Тесла МРТ аппарату с большим магнитом (70 см), который доступен в нашей стране всего в нескольких центрах. Благодаря этому аппарату можно получить более детальные изображения.

**Технология 3 Тесла** разработана для получения изображений с высоким разрешением и четкостью. Магнит составляет основу системы МРТ, а системы с силой магнитного поля 3 Тесла расширяют диагностические возможности врачей и обеспечивают пациентам более быстрое и детальное обследование.

#### Преимущества 3 Тесла МРТ

1) Ширина устройства повышает комплаентность и комфорт пациента при проведении МРТ. Благодаря этому МРТ могут пройти пациенты, которые боятся замкнутых пространств и с избыточным весом.





2) Одним из наиболее важных факторов, влияющих на комфорт пациента при работе с ЗТ-устройствами, является высокий уровень шума во время исследования. Некоторым пациентам такой шум может быть неприятен. Аппарат ЗТ оснащен технологией шумоподавления, которая позволяет уменьшить звук, слышимый пациентом, на 40 процентов.

3) Чтобы пациенты могли приятно провести время во время обследования, у аппарата есть **система музыкального сопровождения и видеотрансляции**.

4) Благодаря программе, которая предотвращает искажение изображения, вызванное движениями, наличием совместимых с МРТ металлических протезов и имплантатов, **качество изображения на всех снимках остается высоким**.

5) В аппарате реализован особый подход, помогающий педиатрическим пациентам чувствовать себя более комфортно и расслабленно во время магнитно-резонансной томографии (**МРТ**). Этот подход направлен на то, чтобы облегчить процесс обследования для детей с фобией или тревогой в закрытом пространстве. Особый дизайн направлен

на то, чтобы успокоить и расслабить детей, отвлекая их с помощью специальных внешних и внутренних эффектов, изображений и музыки. Например, внимание ребенка можно отвлечь от процесса сканирования с помощью разноцветных лампочек или изображений с приятными пейзажами. Кроме того, сканирование под спокойную музыку также может помочь детям успокоиться.

6) Для людей с особыми потребностями для проведения сканирования применяются безопасные уколы для седативной анестезии.

#### В чем заключается процесс сканирования в 3 Тесла МРТ?

- Перед процедурой на теле пациента не должно быть никаких металлических предметов, таких как ожерелье, серьги, часы, кольца. Сотрудники радиологии проконтролируют и попросят снять все металлические предметы.
- Пациент укладывается в аппарат МРТ, и специалисты показывают ему необходимое положение тела в соответствии с областью, подлежащей визуализации.
- Пациент может слышать необходимые инструкции во время процедуры с помощью наушников. Кроме того, наушники позволяют пациенту уменьшить влияние звука прибора.

- В руке пациента находится кнопка, с помощью которой он может быстро вызывать сотрудников в случае возникновения каких-либо проблем.
- Время съемки зависит от площади изображения и типа заболевания.

#### **Каковы области применения 3 Тесла МРТ?**

3 Тесла МРТ может использоваться для визуализации органов и систем в различных частях тела. Помимо неврологических заболеваний, таких как опухоли головного мозга, эпилепсия, заболевания спинного мозга, мигрень, заболевания ушей, челюстей, позвоночника, предстательной железы, молочных желез, визуализации суставов и соединительных плеча и колена, 3 Тесла МРТ используется для выявления многих других проблем, связанных с костными тканями, визуализации коронарных сосудов, питающих сердце, и визуализации всего тела.

#### **Когда и почему может быть запрошена 3 Тесла МРТ?**

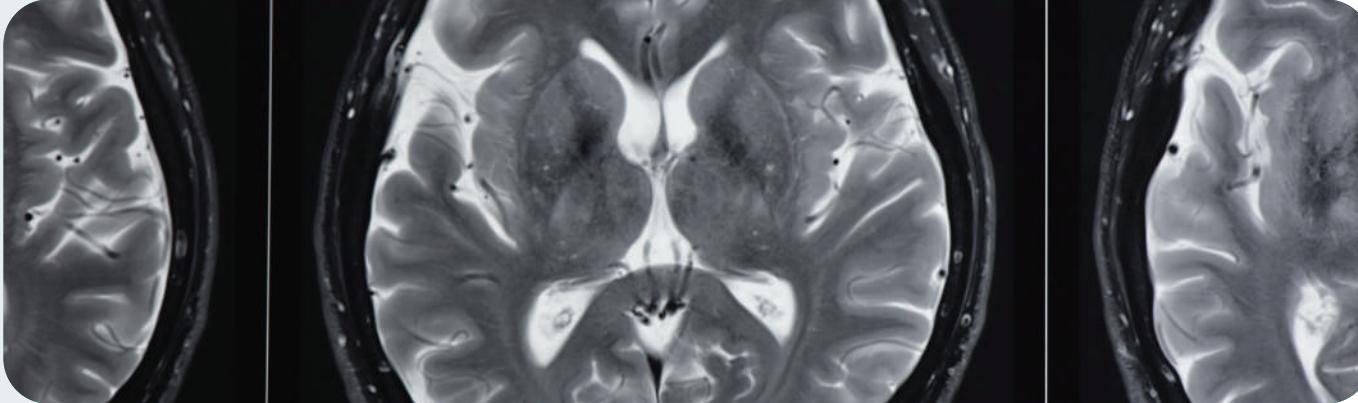
В случаях, когда другие рентгенологические методы недостаточны для диагностики или при наличии данных, которые не могут быть объяснены клиническим

состоянием пациента, назначается МРТ - одно из современных рентгенологических исследований, играющих ведущую роль в диагностике заболеваний.

**МРТ** - одно из первых исследований, которое назначается для оценки состояния мозга и многих других органов, не отображаемых на прямых рентгенограммах. Компьютерная томография более успешна в оценке костных структур, а МРТ - для отображения мягких тканей.

- Передовые методы визуализации
- Усовершенствованная МР-томография
- Виртуальная колоноскопия
- МРТ-энтерография
- Многопараметрическая МРТ предстательной железы
- МР-фиистулография
- Функциональная МРТ
- МР-спектроскопия (мультивоксельная, одновоксельная и 3d-воксельная)
- Диффузионная тензорная визуализация (DTI)
- МРТ-перfusion
- МРТ-цистернография
- МРТ-артроскопия,
- Визуализационные исследования хряща с T2-картированием





В радиологической клинике больницы **NPISTANBUL** благодаря новейшим технологическим компьютерным программам можно проводить цветовое картирование и обследование с разных ракурсов.

#### Часто задаваемые вопросы о 3 Тесла МРТ Для кого не подходит 3 Тесла МРТ?

3 Тесла МРТ не подходит для пациентов с кардиостимуляторами и некоторыми специальными протезами, поскольку создает эффект сильного магнитного поля. Однако для пациентов с протезами, совместимыми с МРТ, это не представляет проблемы.

#### Есть ли облучение при проведении 3 Тесла МРТ?

Нет. Таким образом, аппарат можно использовать и для стадирования рака.

#### 3 Тесла МРТ -это открытый аппарат?

Нет, 3 Тесла МРТ - это закрытый аппарат, но пациенты легко помещаются в нем благодаря его достаточно большой ширине и удобству.

**Безопасность анестезии:** В нашей клинике вам не придется беспокоиться о том, безопасно ли применяется анестезия. Ведь благодаря оборудованию, установленному в операционной больницы NPISTANBUL, с помощью приборов

можно наблюдать и контролировать глубину анестезии и уровень боли в любых изменениях показателей пациента.

**Автоматическая система записи:** Благодаря разработанной нами автоматизированной системе регистрации нет необходимости вести записи в операционной вручную. .

С помощью установленной нами системы все записи с монитора автоматически переносятся в файлы пациентов, и наш уполномоченный персонал и врачи могут получить доступ к этим записям в любой момент.

**Система телеконференций в операционном зале:** теперь телеконференции можно вести прямо из операционного зала. Таким образом, операции могут быть доступны в кабинете или в конференц-зале любых врачей мира, также они могут транслироваться в аудиторию студентов нашего университета.

#### Система умной операционной

Мониторы и устройства в нашей операционной интегрированы друг с другом, чтобы облегчить мобильность и работу хирурга. В то же время все действия в наших операционных залах непрерывно записываются.

**Система отслеживания хирургических инструментов:** В нашей больнице используется система отслеживания, контролирующая стерилизацию хирургических инструментов, выходящих из операционной.

**Система регистрации жизненно важных показателей:** Данные ЭКГ и жизненно важные показатели (артериальное давление, количество кислорода в крови, температура и т.д.) наших стационарных и амбулаторных пациентов автоматически переносятся в файл после измерения программным методом.

**Обработка информации:** В нашей больнице работает централизованная система, которая может регулировать все параметры - от кондиционирования воздуха в здании до электрических компонентов и давления в операционной. В зависимости от потребностей операции можно изменять уровень кондиционирования и давления в операционной.

**Кровати, которые могут проводить терапию:** Все кровати в отделении интенсивной терапии больницы NPISTANBUL - это автоматические и терапевтические кровати. Таким образом, эти кровати могут выполнять множество задач медсестер по уходу за пациентами.

**Информационная безопасность:** мы используем технологию, которая является признанной с точки зрения конфиденциальности информации о пациентах и защищает информацию о пациентах с помощью программного и аппаратного обеспечения.

Сразу после входа в систему доступ ко всей информации может получить любой авторизованный человек. Однако несанкционированный доступ к операционной невозможен.

**Концепция “умного здания”:** вход и выход из нашей больницы, контроль инвентаря, система обнаружения пожара разработаны с учетом концепции “умного здания”. На этажах, где расположены отделения психиатрии не используются ключи. Во всех палатах действует система входа по карте, и в палаты можно попасть только после авторизации. Во всем здании установлена система iP TV, а также система безопасности с HD-камерами.

**Система управления медикаментами:** Благодаря внедренной нами системе управления медикаментами ни один посторонний человек не сможет получить лекарства из отделения. Эта система обеспечивает своевременное и точное назначение лекарств.



# ЦЕНТР БОЛИ (АЛГОЛОГИЯ)



**Центр боли** - это отделение по лечению хронических болей. Хроническая боль - это боль, которая длится более 3 месяцев.

В центре боли для начала исследуют причину боли и затем лечат ее. Боль - это неприятное субъективное ощущение, возникающее в любой части тела, которое может быть вызвано органической или другой причиной, и включает в себя весь предыдущий опыт. Направление, занимающееся изучением боли, называется алгологией. Алгология занимается диагностикой, лечением и наблюдением за болью, длящейся 3 месяца и более

**Центр боли** - это отделение по лечению хронических болей. Хроническая боль - это боль, которая длится более 3 месяцев.

В центре боли для начала исследуют причину боли и затем лечат ее. Боль - это неприятное субъективное ощущение, возникающее в любой части тела, которое может быть вызвано органической или другой причиной, и включает в себя весь предыдущий опыт. Направление, занимающееся изучением боли, называется алгологией. Алгология занимается диагностикой, лечением и наблюдением за болью, длящейся 3 месяца и более

**В отделении алгологии** проводятся лечение хронической боли, раковой боли, головной боли, боли, вызванной повреждением нервов, т.е. невралгии, боли в опорно-двигательном аппарате - в шее, плечах и руках, спине, боли в пояснице и ногах, боли, вызванные закупоркой сосудов, боли неизвестного происхождения. Любой человек, страдающий от хронической боли, например головной или раковой, может обратиться в центр лечения боли. Люди с острой болью также могут воспользоваться услугами нашего центра, однако острые боли - это механизм защиты организма от раздражителя. Это сигнал о том, что человек должен серьезно задуматься и обратиться к врачу. Цель алгологии - восстановить качество жизни, утраченное из-за хронической боли.

## Услуги центра боли

Центр боли - это отделение, предоставляющее услуги по упрощенной диагностике и лечению пациентов с широким спектром хронических болей.

Лечение в Центре боли - это командная работа, требующая междисциплинарного подхода. В команду входят специалисты по радиологии, физиотерапии, неврологии, нейрохирургии, ортопедии и психиатрии и являются неотъемлемой частью этой команды.

Хроническая боль - это состояние, которое действительно крайне негативно влияет на качество жизни человека, разрушая его психику. Иногда человек испытывает эту боль 24 часа в сутки, 7 дней в неделю и в течение нескольких месяцев. Иногда причиной боли может быть психическое заболевание. .

В Центре боли с участием команды специалистов вам помогут быстро поставить диагноз и разработать план лечения. Зачастую люди, страдающие от боли, обращаются ко многим специалистам.

Они пробуют все возможные методы, чтобы облегчить боль. Работа Центра боли направлена на улучшение качества жизни пациентов за счет интенсивного устранения болевых ощущений и междисциплинарного подхода к процессу лечения.

#### Имеет ли значение уровень боли?

При лечении в центре боли очень важна



неолько степень боли, сколько ее интенсивность, которую ощущает пациент. Боль - это субъективное чувство. Она варьируется от человека к человеку, от культуры к культуре, и зависит от сопутствующих заболеваний. Интенсивность боли, которую испытывает человек, является основным показателем интенсивности для нас. Например, при оценке интенсивности боли, если пациент чувствует боль интенсивностью 9 из 10, мы принимаем боль пациента за 9. Никогда не следует подходить с позиции "у данного пациента не может быть такой сильной боли".

С другой стороны, даже если боль имеет низкую интенсивность, она тоже важна.

#### Что означает болевой порог?

Болевой порог обычно одинаков у всех людей, но могут быть различия в переносимости боли. Если существует проблема, влияющая на болевой порог, например, опухоль или заболевание, поражающее нервную систему, может возникнуть проблема с восприятием боли в нашем мозге.

В Центре боли применяются различные протоколы лечения в зависимости от состояния и типа боли. Ощущение боли в понимании человека может отличаться в зависимости от личности, общества, в котором он воспитывался, и образования. Поскольку





боль - это субъективное ощущение, она всегда индивидуальна. Поэтому у разных людей она может быть разной.

#### Почему проблема боли остается нерешенной?

В Центре боли очень важна командная работа. Врачи могут помочь облегчить боль, но лечение хронической боли - это командная работа. С помощью сильной команды можно добиться успеха в лечении боли.

По этой причине в нашей стране готовят опытных специалистов по лечению боли. Благодаря такому междисциплинарному подходу специалист по боли предлагает пациенту наилучшее и быстрое лечение.

#### Какую влияние на психику пациента оказывает хроническая боль?

Центр боли занимается лечением хронических болезненных состояний. Хроническая боль снижает качество жизни. Человек перестает заниматься привычными делами, начинает принимать лекарства, становится напряженным, страдает нарушениями сна, выгорает, отстраняется от общества и,

если он работает, начинает пренебрегать своей работой. На самом деле, боль - это большой источник несчастья. Естественно, это влияет на психику самого человека и даже на его ближайшее окружение и семью. В результате хроническая боль может вызывать психологические расстройства, а некоторые психиатрические заболевания занимают важное место среди причин боли. Пациенты с хронической болью также обязательно должны пройти психиатрическое обследование. Поэтому очень важно, чтобы в команду Центра боли входил психиатр.

#### Снизится ли использование обезболивающих средств при лечении боли?

Основная цель Центра боли - разработка плана лечения, соответствующего клинической картине конкретного пациента. Обезболивающие и антидепрессанты широко используются во всем мире. По мере увеличения числа Центров боли необходимое обезболивающее будет применяться к конкретному пациенту, что позволит сократить неосознанное использование обезболивающих средств.

# НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (ЧЕКАП)

## Обследование у врача-терапевта

Это общее медицинское обследование, позволяющее выявить возможные заболевания на ранней стадии у человека, не имеющего никаких жалоб или болезней. Поскольку это общее медицинское обследование, оно не включает в себя углубленные исследования.

Чекап полезен для диагностики сахарного диабета, болезней сердца, заболеваний внутренних органов, таких как легкие и печень, а также для раннего выявления желудочно-кишечных и других онкологических заболеваний внутренних органов, пока эти заболевания не перешли в прогрессирующую стадию.

## Почему мы должны пройти комплексное терапевтическое обследование?

Многие заболевания не вызывают серьезных жалоб до поздней стадии. Обследования очень важны с точки зрения выявления этих заболеваний на ранней стадии. Хотя осмотр не обязательно приводит к постановке окончательного диагноза, он может дать полезные диагностические сведения.

Таким образом, окончательный диагноз

Для получения подробной информации о наших услугах в рамках программы комплексного обследования: 0 216 633 0 633



может быть поставлен на ранних стадиях после дальнейших обследований.

## Обследование на возможность инсульта

Обследование на риск инсульта особенно важно с точки зрения диагностики сосудистых заболеваний, поражений нервной системы и выявления состояний, которые создают риск развития инсульта.

## Обследование на возможность Рассеянного Склероза

Обследование на РС особенно важно для диагностики РС и ревматологических заболеваний, поражающих головной мозг. Рассеянный склероз - это заболевание, которое обычно встречается у молодых взрослых людей. Также может редко встречаться у детей и в пожилом возрасте.

## Кардиологическое обследование

Ранняя диагностика имеет решающее значение для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, которые занимают первое место среди причин смерти в мире.

Для ранней диагностики необходимо



периодически проходить комплексный кардиологический осмотр.

Кардиологическое обследование - это метод контроля для сохранения здоровья сердца, состоящий из осмотров и различных обследований, оценивающих факторы риска, такие как курение, прием алкоголя, ожирение, диабет, гипертония и семейный анамнез.

### Зачем нужно проходить кардиологическое обследование?

- Для ранней диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний
- Для увеличения продолжительности и качества жизни при ранней диагностике
- В целях борьбы с предотвратимыми факторами риска, такими как курение, алкоголь, гипертония и т.д.
- Для снижения риска развития сердечно-сосудистых заболеваний

### Обследование в области детской и подростковой нейропсихиатрии

Дети в возрасте от 0 до 18 лет меняются как психологически, так и физически в процессе своего роста.

. Детско-подростковые нейропсихиатрические обследования проводятся для того, чтобы контролировать эти процессы и понять, являются ли происходящие изменения частью процесса развития или результатом психического расстройства.

### Почему мы должны проводить обследование в рамках детско-подростковой нейропсихиатрии?

Ответ на многие ваши вопросы, такие как “Почему моему ребенку трудно справляться с проблемами, почему он постоянно закатывает истерики, почему

его всегда интересует планшет, почему он все еще мочится в постель, несмотря на приучение к туалету?”, может дать “Нейропсихиатрическое обследование”, которое проведут наши специалисты.

С помощью этого метода обследования можно диагностировать многие психические заболевания на ранних стадиях или устраниć вопросы в головах семей, информировав их о процессах на этапах развития.

\*По запросу вашего врача будет проведено неврологическое обследование и беседа с логопедом.

### Проверка готовности к школе

В рамках пакета “Проверки готовности к школе” определяется уровень подготовки детей к началу обучения, и если есть области, требующие поддержки, составляется индивидуальная программа, включающая рекомендации для семьи и школы.

### Почему мы должны проходить проверку готовности к школе?

Если ваш ребенок не достиг школьной зрелости, трудности, с которыми он столкнется, повлияют на его настроение и успехи в учебе в более позднем возрасте. Поэтому для психического здоровья вашего ребенка очень важно, чтобы он развивался параллельно со своими сверстниками во всех областях развития.

Стандартное обследование в области общей хирургии Общая хирургия - одна из самых обширных областей медицины.

Область общей хирургии включает в себя эндоскопические и лапароскопические хирургические вмешательства на зобе (щитовидной железе), молочной железе, пищеводе, желудке, тонком кишечнике, толстом кишечнике, прямой кишке, анусе, грыжах, печени, желчном пузыре, желчевыводящих путях. Общий хирургический осмотр - это общее медицинское обследование для раннего выявления возможных заболеваний у человека без каких-либо жалоб или болезней.

Так как он охватывает общее обследование здоровья, в него не входят расширенные обследования. В связи с проблемами, которые могут быть обнаружены после этого обследования, могут потребоваться некоторые дополнительные тесты. Всем, у кого есть какие-либо жалобы, следует проконсультироваться с соответствующим специалистом и сдать соответствующие анализы.

#### Почему мы должны проходить общее хирургическое обследование?

Многие заболевания могут не проявляться до поздней стадии. Обследования очень важны с точки зрения выявления этих заболеваний на ранней стадии. Осмотр не всегда приводит к окончательному диагнозу, но он может помочь выявить важные сведения, а окончательный диагноз может быть поставлен при дальнейшем обследовании. Рекомендуется людям с ранее известными заболеваниями щитовидной железы, с семейным анамнезом заболеваний щитовидной железы и с подозрением на заболевание щитовидной железы при контроле.

Общее хирургическое обследование молочной железы. Обследование молочной железы - это метод, при котором специалисты могут выявить ранние признаки рака молочной железы даже у пациентов без симптомов.

Чаще всего для этого используется метод визуализации, называемый маммографией. Цель - выявить рак на ранней стадии, пока он не прогрессирует и не создает дополнительных проблем, разрастаясь. Ряд исследований показал, что прохождение обследования на предмет рака груди снижает смертность от этого онкологического заболевания.

#### Почему мы должны проходить общее хирургическое обследование молочной железы?

МРТ молочной железы позволяет получить доступ ко многим деталям, которые невозможно обнаружить с помощью

маммографии и УЗИ. В дополнение к этим обследованиям полный осмотр у специалиста-хирурга с учетом результатов этих тестов максимально повышает эффективность программы скрининга. Кроме того, многие заболевания могут не проявляться до поздней стадии. Обследования очень важны с точки зрения выявления этих заболеваний на ранней стадии. Осмотр не всегда приводит к окончательному диагнозу, но он может помочь выявить важные сведения, а окончательный диагноз может быть поставлен при дальнейшем обследовании.

#### Общее хирургическое обследование щитовидной железы

Заболевания щитовидной железы - коварные болезни. Заболевания щитовидной железы влияют на рост и развитие детей и подростков. Заболевания щитовидной железы могут быть причиной неуспеваемости в школе, психологических проблем в подростковом возрасте и проблем с весом. Поэтому общее хирургическое обследование щитовидной железы может потребоваться даже людям, не имеющим никаких жалоб или заболеваний, чтобы выявить возможные заболевания на ранней стадии. Общее хирургическое обследование щитовидной железы входит в сферу общего медицинского обследования. Поэтому он не включает в себя дополнительных анализов. В связи с проблемами, которые могут быть обнаружены после этого обследования, могут потребоваться некоторые дополнительные тесты. Всем, у кого есть какие-либо жалобы, следует проконсультироваться с соответствующим специалистом и сдать соответствующие анализы.

#### Почему мы должны проходить общее хирургическое обследование щитовидной железы?

Многие заболевания могут не проявляться до поздней стадии. Обследования очень важны с точки зрения выявления этих заболеваний на ранней стадии. Осмотр не всегда приводит к окончательному диагнозу, но он может помочь выявить важные сведения, а окончательный диагноз может быть поставлен при дальнейшем обследовании.

# КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

В больнице NPİSTANBUL комплексное обследование мозга проводится при сотрудничестве психиатра, психолога, невролога и радиолога с применением междисциплинарного подхода.

## Какие методы используются при обследовании мозга?

При обследовании мозга оценивается его интеллектуальная деятельность и работоспособность. С помощью компьютеризированной ЭЭГ проверяется, правильно ли функционирует мозг, а для выявления дисфункций используются тесты на память и внимание. При обследовании мозга функции мозга контролируются с помощью компьютеризированной ЭЭГ (КЭЭГ) и выполняется картирование мозга.

Когнитивные тесты для измерения памяти и внимания также проводятся с помощью

компьютера. В соответствии с выявленной проблемой разрабатывается программа лечения и реабилитации.

## Что мы измеряем при обследовании мозга?

С помощью функционального обследования мозга мы проверяем, правильно ли он функционирует. В рамках обследования мозга, где оценивается умственная деятельность, проводится структурное исследование мозга с помощью магнитно-резонансной или компьютерной томографии и функциональная оценка. В ходе обследования мозга кандидат проходит неврологическое и психиатрическое обследование, сдает анализы крови, делает снимки мозга, измеряется внимание, память и интеллект.

Также проводится психосоциальная оценка человека.



## Почему мы должны проходить комплексное обследование мозга?

- Обследование головного мозга очень важно для ранней диагностики и лечения болезни Альцгеймера. Эта болезнь начинается незаметно и приводит к серьезной потере памяти; ее можно распознать при появлении ранних симптомов с помощью программы комплексного обследования мозга.

Лечение начинается уже в раннем периоде.

- Забывчивость, которая время от времени встречается у всех, в некоторых случаях может усугубиться и привести к постоянным осложнениям. В случае ранней диагностики с помощью обследования головного мозга к пациентам могут быть применены специальные программы психического развития и реабилитации. Благодаря ранней диагностике при своевременном лечении можно повысить внимание и концентрацию. Улучшаются навыки обучения и понимания. Память при этом укрепляется. При необходимости также могут быть рекомендованы лекарственные средства.

- Мы также рекомендуем программу обследования мозга для руководителей и студентов, страдающих забывчивостью и рассеянностью. Наши специалисты практикуют препараты, восстанавливающие клетки и регулирующие стрессовые секреции мозга. Кроме того, нами применяются компьютерные упражнения для улучшения внимания, памяти, логического мышления, способности к обучению, удержанию и запоминанию информации.

- Сегодня известно, что депрессия - это заболевание биологического характера. Существует связь между депрессией и плохим функционированием определенных биохимических зон в мозге. .

Здесь проводится проверка, нет ли в головном мозге нарушенных,



нефункционирующих участков. Особенно часто такие обследования применяют для пациентов с резистентной к лечению депрессией (30% лиц, страдающих депрессией). Другими словами, в дополнение к психологическому и социальному обследованию можно также проверять биологическое происхождение депрессии.

- Уровень стресса также можно определить с помощью этого метода.

Его можно проверить по уровню гормонов стресса, выделяемых мозгом. Если выявляется стресс, нарушающий весь жизненный баланс человека, его учатправляться с ним с помощью собственных ментальных усилий, используя упражнения, снимающие напряжение и расслабляющие тело и разум.

- Подобным методом можно определить и действие лекарств, используемых коррекции функций мозга, измеряя биодоступность препарата.



# ЦЕНТРЫ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ NPGRUP

NP Group - это организация, которая меняет жизнь наших клиентов к лучшему. Мы являемся центром высокого уровня в области здравоохранения, развиваясь в соответствии с международными стандартами и в свете современной науки, с привлечением различных дисциплин к совместной работе. Опираясь на поддержку Университета Ускюдар, нашего научного партнера, мы работаем над повышением уровня психического здоровья общества и уделяем приоритетное внимание профилактическим мероприятиям в области психического здоровья. Обладая более чем 25-летним опытом в области психиатрии, психологии, неврологии и наркологии, мы обслуживаем тысячи клиентов в больнице NPİSTANBUL, медицинском центре Университета Ускюдар NP Feneryolu, медицинском центре Университета Ускюдар NP Etiler и стоматологической больнице Ускюдар.

## НАШИ МЕДИЦИНСКИЕ ОТДЕЛЕНИЯ

### Больница NPİSTANBUL

Это первая в Турции частная больница в области нейропсихиатрии, созданная с целью предоставления эффективных услуг по лечению заболеваний, связанных с психическим здоровьем/ здоровьем головного мозга, с использованием самых передовых средств современной медицины.





# УНИВЕРСИТЕТ УСКЮДАР



Science Partner



Университет Ускюдар был создан с целью стать новаторской и универсальной платформой, которая разрабатывает исследовательские и прикладные программы, ориентируясь на инновации в подходе к образованию и обучению. Здесь целью является создание научного продукта выше мировых стандартов, обучение высококвалифицированных специалистов, давая знания и создавая ценности для социального развития. Университет Ускюдар определяет свои основные принципы как критицизм, либертарианство, плурализм и вовлеченность. Университет, понимая современного человека и ориентируясь на будущее внедряет междисциплинарный подход не только в области медицины и стоматологии, но и в программы обучения на факультетах коммуникации, социологии, здравоохранения, инженерных и естественных наук. Университет Ускюдар наилучшим образом представляет нашу страну за рубежом, будучи включенным в программу поддержки TURQUALITY®, а также благодаря высоким рейтингам, которые он получил от всемирно известных организаций, таких как Scimago Rankings и THE (Times Higher Education). В университете действуют 93 лаборатории в различных направлениях, центры исследований и разработок, Офис трансфера технологий Brain Park.

Университет Ускюдар пополнил список своих национальных достижений, заняв второе место среди университетов, подавших заявки на патенты и полезные модели в Турции в 2022 году. Университет Ускюдар объединяет в себе академическое и клиническое образование по модели “Сотрудничество университета и больницы” и ведет работу на уровне высоких профессиональных стандартов. Здесь соблюдается равенство возможностей, предоставляется индивидуальный подход к обучению. Университет Ускюдар с момента своего основания стремится к научно-качественному и современному образованию, придавая большое значение этическим ценностям стремится стать образцовым универсальным университетом, предоставляющим образование и подготовку мирового уровня. Наш университет с каждым годом растет, наращивая свой опыт и технические возможности, в первую очередь в области поведенческих наук, инженерии и здравоохранения. Он стал учреждением, которое готовит компетентных и динамичных специалистов в области здравоохранения для нашей страны. Медицинский факультет, созданный в 2018 году под эгидой Университета Ускюдар с целью обеспечения высокого качества и универсальности, готовит будущих врачей, обладающих компетенциями, необходимыми как для научной, так и для медицинской практики.



Медицинский факультет Университета Ускюдар был построен на площади в 7 тысяч квадратных метров с масштабной материальной инфраструктурой, способной удовлетворить любые потребности.

С одобрения Совета по высшему образованию медицинский факультет сотрудничает с клинической больницей NPİSTANBUL на 149 койко-мест, а также с клинической больницей İstanbul Ataşehir Memorial на 143 койко- места.

Благодаря этим мощностям медицинский факультет достиг мировых стандартов качества как в области медицинского образования, так и в сфере медицинских услуг. Стоматологический факультет Университета Ускюдар открыл свои двери в 2021-2022 учебном году. Его цель - добавить новые измерения к классическому определению профессии стоматолога с помощью собственных подходов и образовательных программ, а также подготовить не только современных стоматологов, но и стоматологов будущего. Стоматологический факультет,

при поддержке накопленного нашим университетом огромного ресурса создает баланс между “быть человеком, быть хорошим врачом и быть счастливым”. Факультет расположен на площади в 13 тысяч кв. метров с открытой площадью 2600 кв. метров, располагает лабораторией симуляции (Fantom), лабораторией художественного и визуального образования, доклинической лабораторией и зуботехнической лабораторией гипса и акрила.

В лабораториях Университета Ускюдар проводится прикладное обучение по различным предметам поведенческих наук, таким как стимуляция мозга, нейровизуализация, физика здоровья, психология программного обеспечения. Клиническая инфраструктура оснащена новейшими технологиями для таких исследований, как “интерфейс мозг-компьютер (BCI)” и искусственный интеллект в области компьютерной техники. Помимо обучения в лабораториях Университета Ускюдар под руководством большого преподавательского состава, являющегося





профессионалами в своих областях, для студентов проводятся и практические занятия в медицинских центрах NP Feneryolu и NP Etiler, а также в более чем 90 лабораториях, расположенных на площади в 14 000 кв. м.

Студенты Университета Ускюдар гордятся тем, что представляют Турцию в проекте “Инициатива мозга”, запущенном 44-м президентом США Бараком Обамой в 2013 году с целью исследования и разработки методов лечения неизведанных тайн мозга и таких важных заболеваний, как аутизм, шизофрения, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера, а также тем, что они являются единственным университетом из Турции, участвующим во Всемирном научном саммите G20 по методам лечения с помощью картирования мозга.

Основная цель Университета Ускюдар - предоставление образовательных и учебных услуг для лучшего будущего и лучшего мира, в котором мы будем жить, создание

научной продукции, преобразование знаний в жизнь. Университет Ускюдар объединяет в себе академическое и клиническое образование по модели “Сотрудничество университета и больницы” соблюдая равенство возможностей и предоставляется индивидуальный подход к обучению. Корпоративная культура университета основана на этических ценностях и направлена на подготовку квалифицированных кадров, которые будут способствовать развитию и прогрессу нашей страны и всего мира, а также служить человечеству, производя научные знания.

Университет Ускюдар, нацеленный на совершенство в образовании и перспективное видение в научном развитии, затрагивая все сферы жизни своими образовательными и учебными программами, университет говорит “Жизнь - это выбор” своим более чем 24 тысячам студентов и более чем 35 тысячам выпускников.





# МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР NP ETILER УНИВЕРСИТЕТА УСКЮДАР

Здесь предоставляются услуги по диагностике и лечению в области детской, подростковой и взрослой психологии и психиатрии. .

В отделении психиатрии для взрослых клиентам с умеренными и слабыми симптомами, которые могут получать лечение амбулаторно, предлагаются персонализированные услуги по лечению депрессии, маскированной депрессии, ОКР (обсессивно-компульсивного расстройства), социальной фобии, расстройств личности, биполярного расстройства, шизофрении, маниакально-депрессивного расстройства, нарушений контроля импульсов, проблем в браке и отношениях, расстройств пищевого поведения, зависимостей, нарушений сна, генерализованной тревоги и других психических расстройств.



# МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР NP FENERYOLU УНИВЕРСИТЕТА УСКЮДАР

Амбулаторные медицинские услуги предоставляются в области психиатрии и психотерапии для взрослых, детей и подростков, в области речевых и языковых нарушений, а также в области трудотерапии и сенсорной интеграции.

Отделение психиатрии и психотерапии для взрослых, детей и подростков предлагает индивидуальное лечение депрессии, социальной фобии, расстройств личности, биполярного расстройства, маскированной депрессии, ОКР (обсессивно-компульсивного расстройства), шизофрении, проблем в браке и отношениях, маниакально-депрессивного расстройства, расстройства пищевого поведения, сексуальных дисфункций, проблем зависимости, панического расстройства, нарушений контроля импульсов, нарушений сна, генерализованной тревоги и других психических расстройств.

В центре речевых и языковых нарушений предоставляются услуги по лечению проблем глотания, заикания, расстройств голоса, нарушений артикуляции, здоровья голосового аппарата, нарушений детской речи, потери слуха и других расстройств у детей.



Цель Центра оккупационной терапии и сенсорной интеграции - улучшить качество повседневной жизни детей и молодых людей (0-14 лет) с задержкой развития и особыми потребностями. Члены нашей команды в условиях совместной работы составляют индивидуальную программу развития на наиболее подходящем уровне и осуществляют реабилитацию в соответствии с этой программой.

Подход нашей команды и теплая атмосфера, созданная для ребенка, помогают ему достичь оптимальных целей в соответствии с его возрастом и состоянием. Мы стремимся к тому, чтобы каждый ребенок раскрыл свой потенциал на самом высоком уровне.

Наши терапевты имеют большой опыт и специально обучены для выполнения педиатрической терапии. В процессе терапии и обучения мы стремимся повысить чувствительность ребенка к сенсорным, психологическим и физическим потребностям через игру.

# ÇEGOMER

(Центр развития детей и подростков и Центр аутизма):

В центре предоставляются услуги по лечению проблем глотания, заикания, расстройств голоса, нарушений артикуляции, здоровья голосового аппарата, нарушений детской речи, потери слуха и других расстройств у детей. В ÇEGOMER реализуются образовательные программы, разработанные с учетом учебных и социальных потребностей людей с аутизмом, которые значительно отличаются от своих сверстников своими особенностями развития и уровнем образования. Специалисты по детской и подростковой психиатрии, клинические психологи, специалисты по трудотерапии и спортивные тренеры работают в ÇEGOMER.

Цель центра - выявление и поддержка нужд людей с особыми потребностями, предоставление медицинских услуг в нуждающихся того областях и реализация планов терапии.



# КАЧЕСТВО, ДАРЯЩЕЕ УЛЫБКУ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА УСКЮДАР



Стоматологическая больница Ускюдар была основана в 2023 году. Опираясь на пациентоориентированный подход и профилактическую медицину, больница работает для того, чтобы у вас были крепкие и здоровые зубы не только сегодня, но и в ваши 80 лет. .

Стоматологическая больница Ускюдар предлагает индивидуальные услуги по уходу за полостью рта и зубами. Здесь собраны опытные сотрудники стоматологического факультета Университета Ускюдар, каждый из которых является специалистом в своей области. .

Стоматологическая больница Ускюдар, объединяет под одной крышей интерес, знания и опыт. Больница предлагает полный спектр услуг в различных областях, таких как протезирование, лечение заболеваний десен, челюстная хирургия, детская

стоматология, эндодонтия и ортодонтия. Стоматологическое лечение особых групп пациентов, таких как пациенты с аутизмом и задержкой развития, проводится под общей анестезией в полностью оборудованных операционных.

Отделение детской стоматологии, работает в соответствии с философией "Здоровые зубы - здоровое будущее", прививает детям знания о здоровье полости рта и зубов, а также обеспечивает процесс лечения, в котором преобладают чувства любви и счастья, а не страха. Помимо всего перечисленного, стоматологическая больница Ускюдар также предоставляет услуги по лечению расщелины губы и нёба и речевых расстройств. А для пожилых пациентов клиники предлагаются услуги эстетической стоматологии.





**Ориентированное на Пациента с  
Медицинском Обслуживанием Премиум-Класса**



**NP** iSTANBUL  
Brain Hospital



Science Partner

[npistanbulbrainhospital](#) [npstanbul.rus](#) [nphospital](#) [npstanbul.com/ru](#)

Yamanevler Mah. Ahmet Tevfik İleri Cad. No:18, 34768 Ümraniye / İstanbul TURKEY  
T: +90 216 633 06 33 F: +90 216 634 12 50 M: +90 538 055 2000

