

ПРОГРАММА СЕМИНАРА:

Модуль 1: «Когнитивные дисфункции. Диагностика и метаболическая коррекция нарушений когнитивных функций, постковидных поражений мозга, памяти, мотиваций и поведения»:

- 1.1. Когнитивность
- 1.2. Теории когнитивного (умственного) развития человека
- 1.3. Этапы познавательной деятельности.
- 1.4. Когнитивные функции
- 1.5. Память. Функции различных зон новой коры
- 1.6. Разнообразие типов памяти. Виды памяти.
- 1.7. Регионы мозга, связанные с разными видами памяти
- 1.8. Процесс обучения: модификация синапсов (долговременная и кратковременная); ассоциативное и неассоциативное обучение (суммация и долговременная потенциация)
- 1.9. Энграмммы. Воспоминание и забывание.
- 1.10. Теории забывания. Забывание — часть процесса познания.
- 1.11. Долговременная потенциация — длительная кратковременная память
- 1.12. NMDA-рецепторы
- 1.13. AMPA-рецепторы
- 1.14. Кратковременная память и гиппокамп.
- 1.15. Гиппокамп — часть лимбической системы. Функции гиппокампа, ограничения и характерные свойства.
- 1.16. Поясная извилина. Передняя часть поясной извилины, ее избыточная активность (низкий серотонин) и диагностируемые проблемы.
- 1.17. Тестирование кратковременной памяти — Тест Ромберга 3
- 1.18. Функции глубокой лимбической системы и ее структуры. Эмоциональная оценка событий. ТЛ лимбической системы.
- 1.19. Избыточная активность глубокой лимбической системы. Способы снижения избыточной активности ГЛС.
- 1.20. Долговременная память. Консолидация. Синаптическая пластичность. Формирование долговременной памяти.
- 1.21. Фактор новизны.
- 1.22. Ген новизны c-fos и процесс познания
- 1.23. Формирование долговременной памяти и процесс обучения. Основные условия обучения.
- 1.24. Основные области мозга, затрагиваемые при расстройствах познания / обучения и памяти:
 - Таламус;
 - Базальные ганглии;
 - Префронтальная кора = передняя часть лобной доли
 - Височные доли (вд) — память (воспоминания) и стабильность настроения
 - Мозжечок — координация движений, мыслей; скорость обработки информации, рассудительность
 - Теменные доли больших полушарий
 - Затылочные доли больших полушарий
- 1.25. Когнитивные нарушения: классификация
- 1.26. Причины когнитивных расстройств
- 1.27. Общая шкала нарушений
- 1.28. Легкие когнитивные нарушения, диагностические критерии
- 1.29. Умеренные когнитивные расстройства: клинические проявления, диагностические критерии
- 1.30. Возрастные когнитивные дисфункции: причины, диагностические критерии
- 1.31. Причины когнитивных нарушений у пациентов молодого и среднего возраста
- 1.32. Механизмы формирования когнитивных нарушений у пациентов с депрессией
- 1.33. Когнитивные симптомы при длительном ковид-19 или постковидном синдроме
- 1.34. Механизмы влияния ковид-19 на память
- 1.35. Аномалии структуры головного мозга и когнитивные нарушения у пациентов с COVID-19
- 1.36. Моторный синдром когнитивного риска: диагностика в прикладной кинезиологии

- 1.38. Диагностика когнитивных нарушений (пробы Бурдона, Крепелина, Шульте; переключение внимания, нейропсихологическое исследование процессов памяти, тест рисования часов)**
- 1.39. Краткая шкала оценки психологического статуса**
- 1.40. Методы лечения когнитивных расстройств**
- 1.41. Нейропroteкция с применением лекарственных средств и биологически активных веществ, влияющих на метаболизм мозга**

Модуль 2: «Познание, эмоции, память. Клинические признаки нарушения нейротрансмиттерного обмена. Осознанные и неосознанные негативные эмоции. Метаболическая и психологическая коррекция выявленных нарушений»:

- 2.1. Общая характеристика нейротрансмиттеров.**
- 2.2. Синапс. Синаптическая передача.**
- 2.3. Рецепторы нейротрансмиттеров.**
- 2.4. Классификация нейротрансмиттеров: нейромедиаторы (аминокислоты, биогенные амины), нейромодуляторы (нейропептиды, производные жирных кислот, стероиды, пурины и пиримидины, газообразные вещества).**
- 2.5. Нейропептид Y, производные арахидоновой кислоты, аденоzin, АТФ, оксид азота и др. газообразные мессенджеры**
- 2.6. Классификация нейротрансмиттеров в зависимости от эффектов на постсинаптической мембране**
- 2.7. Преимущественная локализация нейротрансмиттеров**
- 2.8. Регулирующие (ацетилхолин, дофамин, норадреналин, серотонин, гистамин) возбуждающие (глутаминовая, аспаригановая кислоты), тормозные нейротрансмиттеры (глицин, таурин, ГАБА): функции, синтез, распад, нутриенты. Признаки дефицита и избытка. Диагностика нарушений метаболизма нейротрансмиттеров.**
- 2.9. Неврологические заболевания и нейротрансмиттеры.**
- 2.10. Когнитивные функции и трудности обучения.**
- 2.11. Нейротрансмиттеры и их связь с эмоциями.**
- 2.12. Осознанные и неосознанные негативные эмоции.**
- 2.13. ПК диагностика, метаболическая и психологическая коррекция выявленных нарушений.**