

Пики и волны: курс по эпилепсии и видеоЭЭГ мониторингу

Куратор курса:

Фоминых Вера Владимировна, к.м.н. врач-невролог ГБУЗ ГКБ им ВМ Буянова ДЗМ, МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, Центра эпилептологии и неврологии имени А.А. Казаряна

Лекторы:

Фоминых Вера Владимировна, к.м.н. врач-невролог ГБУЗ ГКБ им ВМ Буянова ДЗМ, МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, Центра эпилептологии и неврологии имени А.А. Казаряна, сотрудник ИВНД и НФ РАН

Комольцев Илья Геральдович, врач-невролог ГКБ им ВМ Буянова, м.н.с. Лаборатории функциональной биохимии нервной системы Института Высшей Нервной Деятельности и Нейрофизиологии РАН, н.с. НПЦ психоневрологии им З.П. Соловьёва ДЗМ

Преподаватели семинаров:

Скальная Анастасия Анатольевна, врач-невролог ГБУЗ ГКБ им ВМ Буянова, отделения нейрохирургии МГМСУ им. А. И. Евдокимова, мнс лаборатории инвазивных нейроинтерфейсов НИИ Технобиомед

Забирова Альфия Ходжаевна, врач-невролог ГБУЗ ГКБ им ВМ Буянова, врач-невролог ГБУЗ ГКБ им ВМ Буянова, аспирантка ФГБНУ НЦН

Волкова Александра Александровна, М.н.с. отдела психоневрологии и эпилептологии "НИКИ Педиатрии им. Е.Ю. Вельтищева", ООО "Геномед", ИВНД и НФ РАН

Целевая аудитория:

Студенты ФФМ МГУ 5-6 курс, ординаторы, заинтересованные лица

Место проведения:

Факультет ФФМ МГУ (либо МНОЦ МГУ)

Список лекций и практических занятий

1. Вводное занятие. Лекция № 1.

Эпилепсия: современная классификация, основные принципы диагностики.
Теоретические основы эпилепсии и электроэнцефалографии, история метода.
Место электроэнцефалографии (ЭЭГ) в диагностике неврологических заболеваний.
Методика записи ЭЭГ.

Практическое занятие № 1 Разметка и поклейка головы, изучение расположения электродов.

2. Лекция № 2.

Методика записи ЭЭГ – продолжение. Видео-ЭЭГ, международные системы отведений («10-20», «10-10»), монтажные схемы, технические основы ЭЭГ.
Нормальная ЭЭГ бодрствования. Стадии сна. Нормальная ЭЭГ сна. Представление о полисомнографии.

Практическое занятие №2: закрепление навыков «разметка и поклепка головы», положения электродов, работа с ЭЭГ бодрствования и сна, распознавание основных ритмов.

3. Лекция № 3

Артефакты ЭЭГ. Методики проведения функциональных проб, фотостимуляции и гипервентиляции.

Практическое занятие №3 анализ фрагментов, поиск паттернов, частоты и амплитуды ритмов.

4. Лекция № 4

Физиологические паттерны, сложные для диагностики. Иктальные и интериктальные паттерны.

Практическое занятие №4 анализ и распознавание интериктальной эпилептической активности, паттернов.

5. Лекция № 5

Классификация эпилепсий и эпилептических синдромов согласно классификации ILAE 2017. Исторические аспекты классификаций. Клинические примеры. Эпилептический статус.

6. Лекция № 6

Семиология эпилептических приступов: теория + видео, начало.

Использование видеоЭЭГ для проведения дифференциального диагноза: психогенные пароксизмы, доброкачественные патологии детского возраста, болезни движения.

7. Лекция № 7

Семиология эпилептических приступов: теория + видео, продолжение. Тестирование пациента.

Откуда, как, зачем происходит приступ? Как поставить диагноз по видео приступа, подтвердить по ЭЭГ и вылечить пациента.

Практическое занятие № 5

Работа с видео приступов и ЭЭГ, распознавание семиотики приступов, паттернов приступов. Анализ МРТ.

8. Лекция № 8

Основные принципы терапии эпилепсии: фармакотерапия, диета, хирургическое лечение. Группы противосудорожных препаратов, механизмы действия, новые возможности.

Практическое занятие 6

Принципы выбора препарата АЭП на практике. Клинические задачи.

9. Лекция № 9

Хирургия эпилепсии.

Когда, зачем и почему? Предхирургическое обследование пациентов с эпилепсией, отбор кандидатов, типы операций, возможные исходы. Клинические примеры.

10. Лекция № 10

Генетика эпилепсий.

Эпилепсия неясной этиологии или «необследованный» больной?

Новейшие методы генетического анализа, алгоритмы диагностики, важность определения точного молекулярно-генетического диагноза для семьи и пациентов, возможности таргетной терапии. Клинические примеры.

11. Лекция № 11

Другие методы обследования пациентов с эпилепсией: МРТ, ПЭТ, ОФЭКТ.

Использование стереоЭЭГ в диагностике и предхирургическом обследовании.

Новые возможности.

12. Лекция № 12 (дополнительная)

Кто есть кто в современной эпилептологии? Чему и где учиться, где искать материал, куда ехать?

Короткие доклады о «переднем крае науки» в области исследований нейрогенеза и эпилептогенеза, посттравматической эпилепсии. Аутоиммунные формы эпилепсии.

13. Зачет.

Список литературы:

1) Материалы базового курса по ЭЭГ Виртуальной Академии Эпилепсии Международной лиги по борьбе с эпилепсией

2) Noebels JL, Avoli M, Rogawski MA, et al., editors. Jasper's Basic Mechanisms of the Epilepsies [Internet]. 4th edition. Bethesda (MD): National Center for Biotechnology Information (US); 2012. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK50785/>

3) Panayiotopoulos CP. The Epilepsies: Seizures, Syndromes and Management. Oxfordshire (UK): Bladon Medical Publishing; 2005. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2606/>

4) Niedermeyer's Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications and Related Fields. 6th edition. 2011.