

Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
**«ШКОЛА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ
И НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ им. Л.А. НОВИКОВОЙ»**
(ЧОУ ДПО Школа ЭЭГ им. Л.А. Новиковой)
ОГРН 1027739760267 ИНН 7707149150/КПП 770701001

ШКОЛА ЭЭГ

103437, Москва, ул. Делегатская, 9

тел.8-910-402-31-66

e-mail: shkola-eeg@mail.ru

**Программа курса повышения квалификации врачей по специальности
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ»
в частном образовательном учреждении дополнительного
профессионального образования «Школа клинической
электроэнцефалографии и нейрофизиологии им. Л.А. Новиковой»**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ЧОУ ДПО
«Школа ЭЭГ им. Л.А.
Новиковой»



Н.К. Благосклонова

16 января 2018г.



Москва
2018

**Программа курса повышения квалификации врачей
по специальности «Клиническая электроэнцефалография»
в ЧОУ ДПО «Школа ЭЭГ им. Л. А. Новиковой».**

1. Сущность метода электроэнцефалографии (ЭЭГ). Техника и методика ЭЭГ. Аппаратура для электроэнцефалографических исследований. Управление основными объектами электроэнцефалографической установки. Организация помещения для обследования. Устройство и хранение электродов. Способы расположения электродов на голове человека, варианты их коммутации. Порядок и длительность всех этапов обследования. Физические и физиологические артефакты на ЭЭГ. Общие методические принципы исследования и функциональные пробы.
2. Принципы анализа ЭЭГ и электроэнцефалографическая семиотика. Нормальная ЭЭГ взрослого человека в состоянии спокойного бодрствования и при различных функциональных нагрузках (световые раздражения, гипервентиляция и др.). ЭЭГ при различных функциональных состояниях организма (изменение уровня бодрствования, утомление, гипогликемия и др.). Терминология, используемая в электроэнцефалографии.
3. Современные представления о структурно-функциональной организации мозга. Строение центральной нервной системы. Локализация функций в ЦНС. Специфические и неспецифические афферентные системы. Лимбико-ретикулярный комплекс.
4. Современные представления о природе биоэлектрической активности и механизмах корковой ритмики. Основные ритмы биоэлектрической активности мозга человека. Теории корковой ритмики. Роль неспецифической и специфической афферентных систем в формировании биоэлектрической активности мозга. Механизмы изменений биоэлектрической активности мозга при афферентных раздражениях.
5. Общие принципы интерпретации ЭЭГ в клинической практике. Диффузное поражение мозга. Поражение срединных структур мозга. Поражение в глубине полушарий. Поверхностное расположение очага поражения.
6. Формирование электрической активности мозга у детей и подростков в онтогенезе (лонгитудинальные исследования). Созревание биоэлектрической активности мозга. Типы ЭЭГ в различные

возрастные периоды. Динамика реакции активации и реакции усвоения ритма. Особенности реакции на гипервентиляцию в различные возрастные периоды.

7. Особенности ЭЭГ детей раннего возраста в норме и патологии. Методика записи ЭЭГ у детей раннего возраста
ЭЭГ детей раннего возраста в бодрствовании и во время сна. Особенности реакции активации в раннем возрасте. Эмоциональные ритмы.
8. Особенности ЭЭГ при инсультах и сосудистых заболеваниях головного мозга.
9. ЭЭГ при эпилепсии у взрослых.
Клиническая и электроэнцефалографическая классификация эпилепсии. Изменения ЭЭГ во время приступа и в межприступном периоде. Способы выявления эпилептической активности с помощью различных функциональных нагрузок (ритмический свет, гипервентиляция и др.). Изменения эпилептической активности при различных функциональных состояниях (во время сна, после депривации сна и др.). Видеомониторинг в диагностике эпилепсии.
10. ЭЭГ при эпилепсии у детей и подростков.
Клиническая и электроэнцефалографическая классификация эпилепсии в детском возрасте. Синдромальные судорожные состояния у детей. Неэпилептические пароксизмальные состояния. Использование функциональных нагрузок при выявлении судорожной готовности у детей.
11. ЭЭГ при травме мозга у взрослых.
Отражение на ЭЭГ степени тяжести травмы мозга. Использование ЭЭГ при выявлении локализации травматического поражения мозга. ЭЭГ при коматозных состояниях.
12. Особенности ЭЭГ при черепно-мозговой травме у детей и подростков.
Своеобразие течения травматического процесса в зависимости от возрастных анатомических и функциональных особенностей детского организма. Динамические исследования ЭЭГ детей, перенесших черепно-мозговую травму. Особенности ЭЭГ в отдаленном периоде после травмы.
13. ЭЭГ при опухолях различной локализации у взрослых.
Особенности ЭЭГ в зависимости от локализации опухоли мозга. Выявление нечетко выраженных очаговых изменений в ЭЭГ при помощи дополнительных методических приемов.
14. Особенности ЭЭГ при опухолях различной локализации у детей и подростков.

Отражение на ЭЭГ возрастных особенностей при опухоли мозга у детей, обусловленных с одной стороны повышенной чувствительностью мозга ребенка к повреждающим факторам, с другой стороны широкими компенсаторными возможностями мозга и черепа в детском возрасте. Проявление изменений ЭЭГ на фоне несформированной электрической активности мозга.

15. ЭЭГ при функциональных и органических поражениях головного мозга у детей и подростков.

Оценка патологических знаков на ЭЭГ детей и подростков. Особенности ЭЭГ при резидуальных органических поражениях головного мозга, при олигофрении, при неврозоподобных состояниях, при психопатоподобных состояниях, при некоторых соматических заболеваниях.

16. ЭЭГ при шизофрении, психопатиях, при неврозах, при реактивных состояниях и старческих психозах.

Особенности ЭЭГ в зависимости от формы и течения шизофрении, использование ЭЭГ для дифференциальной диагностики неврозов и неврозоподобных состояний, психопатий и психопатоподобных состояний, особенности ЭЭГ при болезни Альцгеймера и др.

17. Влияние лекарственной терапии на электроэнцефалограмму.

Классификация лекарственных препаратов по клиническому эффекту и по характеру действия на ЭЭГ. Особенности влияния на электрическую активность мозга нейролептиков, транквилизаторов, антидепрессантов и ноотропов. Влияние на ЭЭГ различных противосудорожных препаратов. Зависимость изменений ЭЭГ от дозировки препарата. ЭЭГ при токсической энцефалопатии, обусловленной передозировкой препаратов.

18. Диагностические возможности математического анализа ЭЭГ в норме и патологии. Общие подходы к математическому анализу ЭЭГ. Спектрально-корреляционные методы анализа, когерентность, картирование ЭЭГ-данных, использование специализированных программ локализации источника патологической активности в мозговых структурах.

19. Составление заключений по данным ЭЭГ. Самостоятельная работа. Общие принципы составления заключений. Порядок описания фоновой ЭЭГ, характеристика ритмов и патологических знаков в ЭЭГ. Описание реакции биопотенциалов на различные функциональные пробы. Интерпретация полученных данных с выводом о наличии изменений, характере, степени и локализации изменений, а также оценка их динамики при повторных ЭЭГ-исследованиях.