Медицинска едукација од областа на неурофизиологија (ЕЕГ и ЕЕГ мониторинг)

Др. Данијела Војтикив Самоиловска,невролог
ЈЗУ Клиничка болница Тетово

Електроенцефалографија (ЕЕГ)- вовед

- Неврофизиолошка метода со која се регистрираат биоелектрични потенцијали од кората на Големиот мозок;
- Рутински се користи во неврологијата за дијагностицирање на повеќе болести, главна индикација е епилепсија;
- Постојат неколку видови ЕЕГ-ски записи (рутински ЕЕГ-ам со и без сон, видео- ЕЕГ -мониторинг..);

- ***Во ЈЗУ Клиничка болница, на невролошкото одделние , на кое сум вработена, постои ЕЕГ-ски кабинет опремен со 18 канален електроенцефалограм, кој рутински се користи во секојдневната пракса за регистрација на рутински ЕЕГ-ми.

Медицинска едукација од областа на неурофизиологијата (ЕЕГ и ЕЕГ мониторинг)

- Едукацијата ја завршив во периодот од 4 август -5 септември, 2014 г;
- Истата се одвиваше во Универзитетската болница, Черапаша, Истанбул,на неврофизиолошкиот оддел;
- Ментор: prof. Naz Seher Yeni , неврофизиолог;

Организација и технички можности на неврофизиолошкиот оддел

Неврофизиолошкиот оддел, во склоп на Универзитетската болница Черапаша, има три ЕЕГ-лабораториии:

- ЕЕГ лабораторија за возрасни;
- ЕЕГ-лабораторија за деца;
- Полисомнографски кабинет;

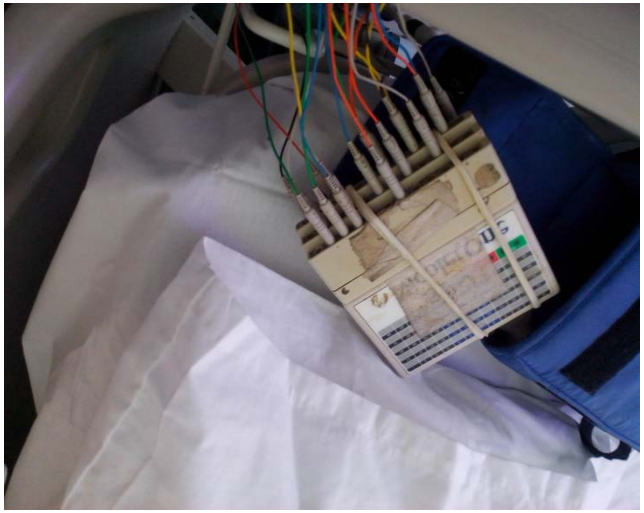
***Мојата едукација се одвиваше во ЕЕГ лабораторијата за возрасни и деца.

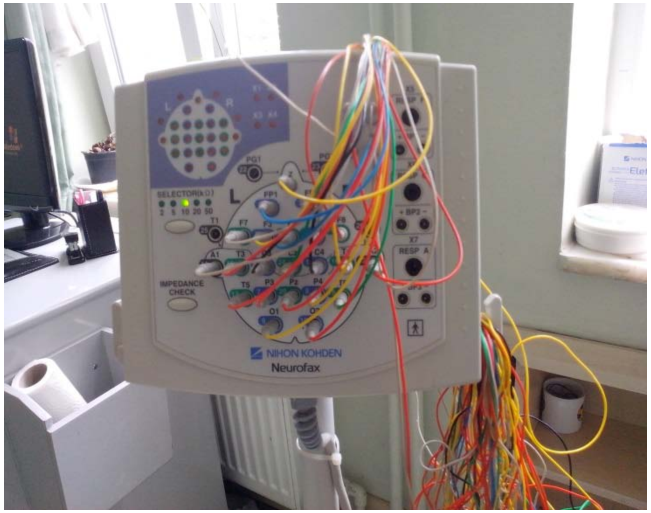
ЕЕГ-лабораториjа за возрасни

ЕЕГ лабораторијата за возрасни се состои од четири ЕЕГ-кабинети:

- кабинет за рутинско ЕЕГ;
- кабинет за рутинско ЕЕГ со краток сон и видео регистрација;
- два кабинета за видео- ЕЕГ-мониторинг;

*Кабинетите се опремени со 36- канални електроенцефалограми, модел Nihon Kohden-9200 и Nicolet-One.





ЕЕГ- ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ВОЗРАСНИ

- ЕЕГ лабораторијата работи со закажани и итни пациенти, постари од 15 години, од 9- 14 часот, пет работни дена;
- Секој кабинет има обучен, ЕЕГ -техничар кој го врши снимањето;
- Дневно просечно се регистрираат по петнаесетина рутински електрофалограми и по два електроенцефалографски мониторинга;
- Записите ги прегледува одговорниот професор и дава мислење, кое потоа го архивира технички секретар ;
- Мојата едукација се одвиваше под менторство на проф. Наз Јени;

Имав можност да се запознаам со :

- **техничките аспекти и протоколот на регистрација на електроенцефалограмот,**
- **индикациите за регистрација на различни видови на ЕЕГ-ми;**
- **специфичностите на ЕЕГ-мот кај деца и адулти;**
- **да го проширам знаењто во толкувањето на ЕЕГ записот;**

Рутински електроенцефалографски запис

- Рутинскиот ЕЕГ-запис се регистрира по 20 минути, во будна состојба;
- Постојат точно утврдени минимум технички стандарди кои мора да се запазат, со употреба на хипервентилација и фотостимулација како активациони методи ;
- Регистрацијата се одвива со 36 каналeн ЕЕГ-ам со слободни елктроди кои се фиксираат со специјална кондуктивана паста, по шема 10-20, содоплонителни елктроди за: елктромиограм, елктрокардиограм и окулограм;
- За различните видови ЕЕГ-ски записи има различен нсталиран неуро-софтверс за анализа и архивирање на податоци;

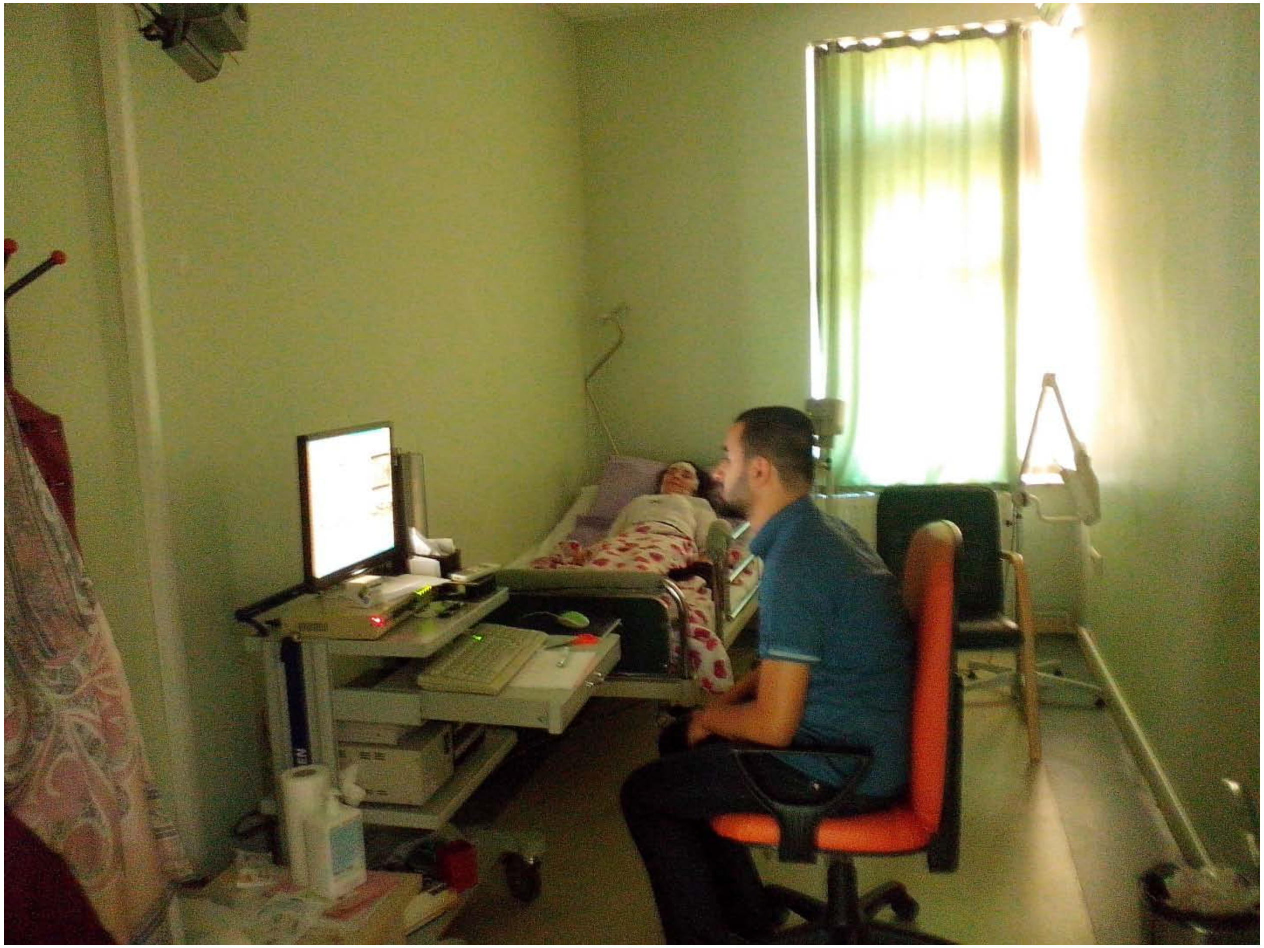
Рутински електроенцефалографски запис

Рутински електроенцефалографски запис

Рутински електроенцефалографски запис со краток сон и видео регистрација

- Електроенцефалографскиот запис со краткотраен сон и видео регистрација се снима 1час, во будна состојба и потоа пациентот се пренесува во кревет да заспие.
- Кабинетот е опремен со видео камера и секоја ЕЕГ регистрација има и видео запис;
- Индикација: дијагностицирање на епилептични напади;
- Припрема на пациент иста како кај рутински- краток- ЕЕГ-ам;

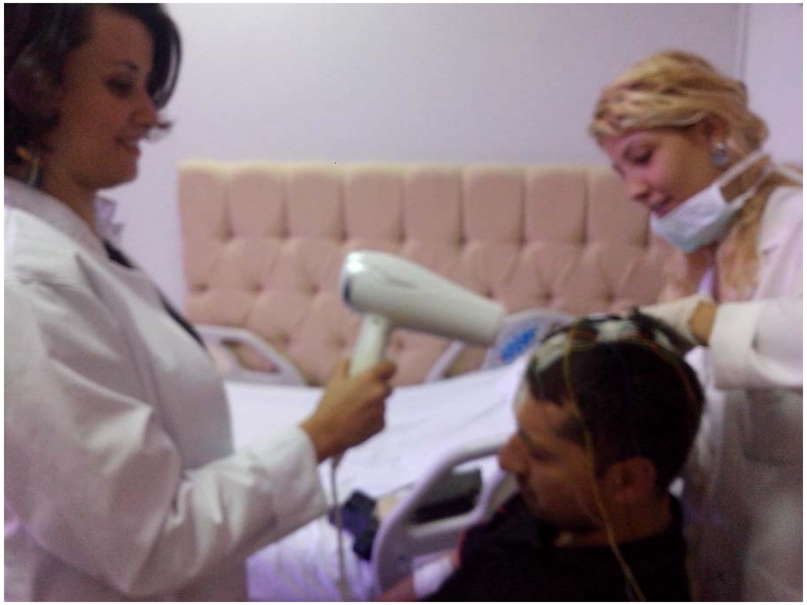
Рутински електроенцефалографски запис со краток сон и видео регистрација



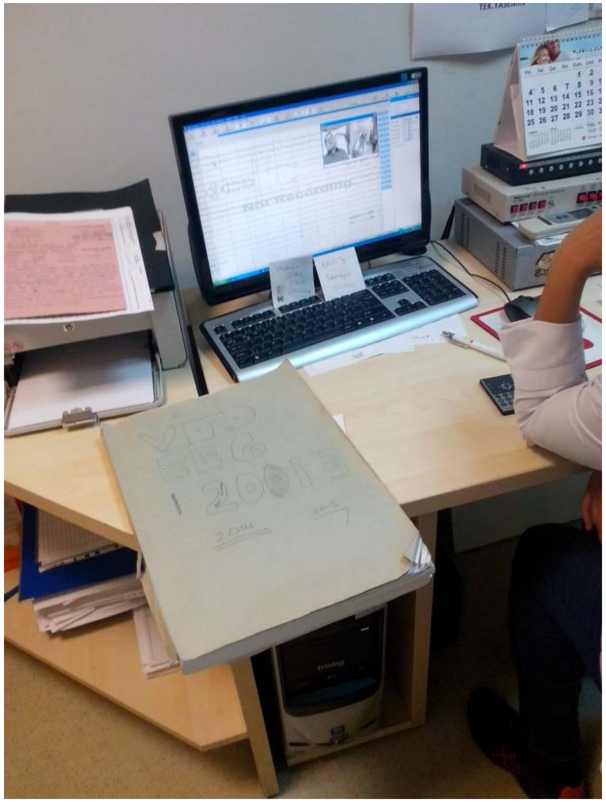
Видео-елктроенцефалографски мониторинг

- Снимање на елктроенцефалографски запис во континуитет, 3-5 дена;
- Обучен ЕЕГ техничар постојано ја следи регистрацијата преку видео запис;
- Електродите се фиксираат со посебна техника со топол воздух, со употреба на кондуктивна паста и колодиум;
- Пациентот може да станува од кревет за физиолошки потреби;
- Кабинетот е опремен со тоалет, телевизор, видео камера, сет за ургентни состојби (боца со кислород и медикамнети);
- Индикација: диференцирање на психогени од епилептични напади, евалуација на пациент со рефракторна епилепсија за хируршки третман, дефинирање на тип и честота на епилептични напади ;

Видео-електронцефалографски мониторинг-припрема на пациент



Видео-елктроенцефалографски мониторинг



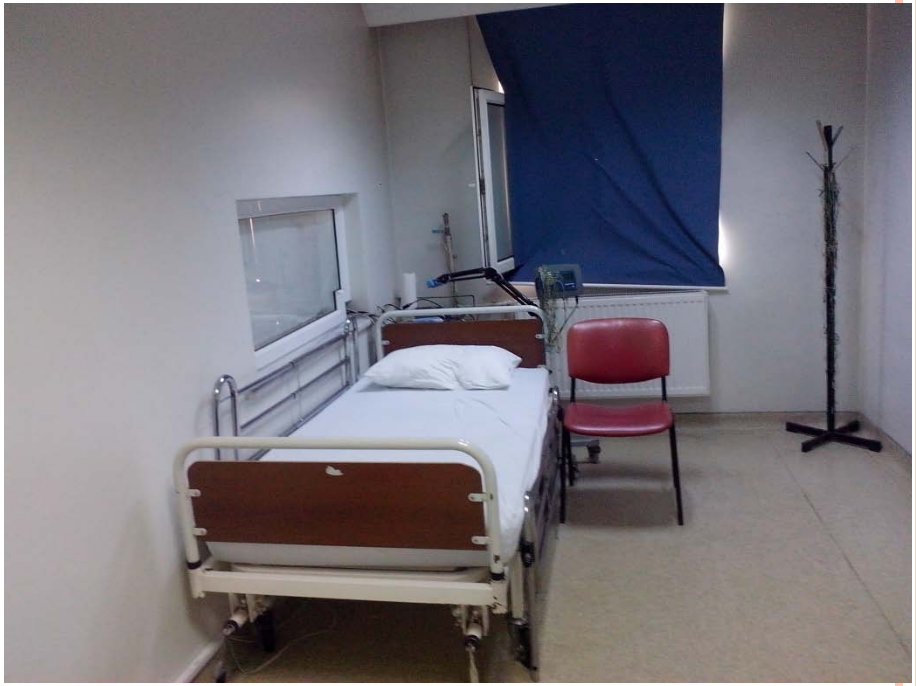
Електроенцефалографска лабораторија за деца

- Лабораторијата има четири кабинети и работи со деца до 15 години;
- Се снима: рутински ЕЕГ-ски запис,   видео- ЕЕГ-ски запис со краток сон и видео-ЕЕГ-ски мониторинг;
- Постојат минимум технички стандарди кои мора да се запазат;
- Протоколот подразбира употреба на методи на активација(фотостимулација, звучна стимулација, хипервентилација, сон);
- Кабинетите се опремени со постари модели на електроенцеалографи, видео камери;

***Мојата ротација во лабораторија за деца беше под менторство на проф. Veysi Demirbilek.**

Професорот ме запозна со специфичностите на ЕЕГ-от запис кај деца, протоколот на регистрација, начестите индикации за ЕЕГ регистрација,

Електроенцефалографска лабораторија за деца



Електроенцефалографска лабораторија за деца

Резиме

- Едукација ми помогна во подобрување на интерпретацијата на електроенцефалографските записи;
- Се запознав со можности за подобрување на протоколот и техничките стандарди при регистрација на елктроенцефалограмот во секојдневната пракса;
- Преставува одлична можност за размена на искуства;

Благодарност до Министерството за здравство на РМ за укажаната прилика !

Срдечно ги поддржувам ваквите едукативни програми!