



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**

**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ“ – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**КАТЕДРА “МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧНИ ДЕЙНОСТИ”**

**ТЕМАТИЧНА ЕДИНИЦА – СЕДМИЦА № 8**

**ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО**

**„УЧЕБНА КЛИНИЧНА ПРАКТИКА”**

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ**

**„РЕНТГЕНОВ ЛАБОРАНТ”**

**ТЕМА: „ОСНОВНИ ЛИНИИ, РАВНИНИ И ТОЧКИ НА ЧЕРЕПА“**

**Гр. Плевен**

**2019 год.**

**Учебна база – Отделение „Образна диагностика“  
Тематична единица - седмица № 8**

**Тема: „ОСНОВНИ ЛИНИИ, РАВНИНИ И ТОЧКИ НА ЧЕРЕПА“**

**I. Теоретична постановка на учебно-практическото занятие.**

1. Сложното устройство на черепа изисква отлична центражна техника и солидни анатомични познания.
2. Правилното и точно изпълнение на черепните центражи изисква спазване на следните правила:
  - Всички центражи на череп (с малки изключения – синуси, мандибула в профилна проекция, ментон) да се правят в легнало положение, за да се осигурят необходимата стабилност на тялото и неподвижност на главата.
  - Пациентът да е симетрично разположен по цялата си дължина върху рентгенографската маса.
  - Главата да се проверява задължително от две страни - откъм темето и откъм лицето.
  - Да се използва антидифузна решетка (Буки), когато сниманата част е повече от 10-12 см.
  - Да се ограничава лъчевият сноп чрез блендиране по обекта + 1-2 см. осигурителна зона.
  - Да се използва кратко експонационно време.

**II. Групи центражи и проекции на череп.**

1. **Обзорни центражи** – когато обект на изследване е целият мозъчен и лицев череп в лицева, профилна и аксиална проекции.
2. **Частични центражи** – когато е необходим образ на малка част от черепа, като се използва стеснен лъчев сноп.
3. **Аксиална проекция** – ц.л. е перпендикулярен на надлъжната ос на изследваната област
4. **Полуаксиална проекция** – надлъжната ос е под ъгъл 45 градуса спрямо касетата/детектора; ц.л. е перпендикулярен на надлъжната ос на изследваната област.
5. **Коса проекция** – напречната ос е под ъгъл 45 градуса спрямо касетата/детектора; ц.л. е перпендикулярен на напречната ос на изследваната област.
6. **AP (anterior-posterior)** – предно-задна (от лицето към гърба (тила)).
7. **PA (posterior- anterior)** – задно-предна (от гърба (тила) към лицето).

**III. Ориентирни равнини.**

1. Сагитална равнина – мислена равнина, разделяща черепа на две симетрични половини – лява и дясна. Минава през срединните точки (от инион до гнатион).
2. Немска (физиологична) хоризонтала – мислена равнина, разделяща черепа на две несиметрични половини – горна и долна. Минава през долните орбитални ръбове и външните слухови отвори.

3. Фронтална равнина – мислена равнина, допирателна на глабела и предни горни зъби.
4. Биаурикуларна равнина – мислена равнина, разделяща черепа на две симетрични половини – предна и задна. Минава през външните (и вътрешните) слухови отвори.

#### IV. Ориентирни линии

1. **Линия на Райд (орбито-меатална, базална)** – мислена линия, свързваща външния слухов отвор с външния орбитален ъгъл.
2. **Базална линия** – минава през точките инион и назион.
3. **Интерпупиларна линия (интерорбитална)** – съединява двете зеници.

#### V. Ориентирни точки

- **инион** – отговаря на външната окципитална протуберанция
- **лямбда** – точката на сливане на ламбдовидния и сагиталния шев
- **вертекс** – въртлекът на косата
- **брегма** – точката на сливане на коронарния и сагитален шев
- **трихион** – границата между окосмената и неокосмената част на челото
- **глабела** – точката между надвеждните дъги на челната кост
- **назион** – точката на сливане на носните и челната кости
- **субназион** – връх на носа
- **гнатион** – най-изпъкналата точка на брадата
- **гонион** – ъгъла на мандибулата
- **външен слухов отвор**
- **връх на мастоиден израстък** – нивото на първи-втори шиен прешлен (C1-C2)

#### VI. Практически задачи за самостоятелна работа.

1. Избройте равнините, които се спазват при профилна проекция на череп:  
.....  
.....

2. Посочете точките, които се използват за входно място на централен лъч при лицева проекция на череп AP:  
.....

3. Избройте аксиалните центражи на череп:  
.....

2019 год.

**Сектор**  
„Рентгенов лаборант”