



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**

**МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**ЦЕНТЪР ПО НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА**

**ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 11**

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

**„НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА ”**

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ**

**СПЕЦИАЛНОСТ**

**„РЕНТГЕНОВ ЛАБОРАНТ”**

**II КУРС – ЛЕТЕН СЕМЕСТЪР**

**ТЕМА: „КАРДИОЛОГИЯ”**

**РАЗРАБОТИЛИ: Д-р М.Декова**

**Инж. И. Иванов**

**Доц. д-р М.Дончев, дм**

**гр. Плевен**

**2020год.**

Нуклеарно – медицинска диагностика на заболяванията на сърдечно – съдовата система. Метод : миокардна перфузия и радионуклидна вентрикулография в покой и след натоварване. РНВ-първи пасаж, с ЕКГ синхронизация. Радиофармацевтици, предварителна подготовка, индикации, контраиндикации и интерпретация на резултатите.

### ***Нуклеарно – медицинска диагностика в кардиологията***

#### **Нуклеарно – медицинско изследване на миокардна перфузия**

##### 1. Индикации:

- Гръдна болка с неизвестен произход;
- Скрининг при високорискови асимптомни пациенти с абнормална ЕКГ, ляв бедрен блок;
- Нестабилна стенокардия;
- Отцинка на локализацията, размера и тежестта на прекаран инфаркт;
- Преходна исхемия при вероятност за коронарна болест.

Радиофармацевтици –  $^{201}\text{Tl}$  / талий /;  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  – tetrafosmin.

- Перфузионната миокардна скintiграфия се провежда в едnodневен или двудневен протокол с натоварване и в покой. Натоварването се извършва под ЕКГ контрол с кардиолог до симптом – лимитирано или до 85% от предвидената за възрастта максимална сърдечна честота. Изследването е динамично като дава перфузията на миокарда, снабдяван от лява предна десцендентна, дясна коронарна и циркумфлексния клон на сърдечните артерии.

#### **А. Подготовка на пациента за миокардна перфузия**

1. Разглеждане на всички медицински документи и проверка дали отговарят на изискванията на РЗОК за провеждане на изследването, ако имат направление за това.

2. Пациентите може да са нахранени, не е задължително изследването да се провежда на гладно.

3. Трябва да са спрели вземането на някои медикаменти 48-72 часа преди изследването – бета – блокери, нитропрепарати, калциеви антагонисти.

4. Трябва да носят мазна закуска, която се консумира по време на изследването, за да се отдели по-бързо радиофармацевтика чрез жлъчната система.

5. Подписват Информирано съгласие за провеждане на нуклеарно – медицинско изследване и Декларация за провеждане на диагностични процедури в УМБАЛ – Плевен.

#### **Б. Провеждане на нуклеарно – медицинското изследване с натоварване и в покой**

1. На пациента се поставят електроди за ЕКГ контрол по време на физическото натоварване с велоергометър при изследване на миокардна перфузия с натоварване.

2. По време на физическото натоварване с велоергометър под контрола на ЕКГ и в присъствието на кардиолог, трябва да се записват в протокол показанията от ЕКГ, кръвно налягане, пулс, субективните оплаквания на болния.

3. Спринцовката с радиофармацевтика се поставя в специална оловна защита за спринцовки.

4. Радиофармацевтикът се въвежда строго венозно на върха на физическото натоварване като пациента е още на велоергометъра.

5. Динамичното изследването на гама – камерата започва след аплицирането на радиофармацевтика като преди пациентът да легне на масата на гама-камерата трябва да консумира мазната закуска за отделянето на РФЦ.

6. Ръцете на пациента се отвеждат над главата и по време на изследването остават в тази позиция до края.

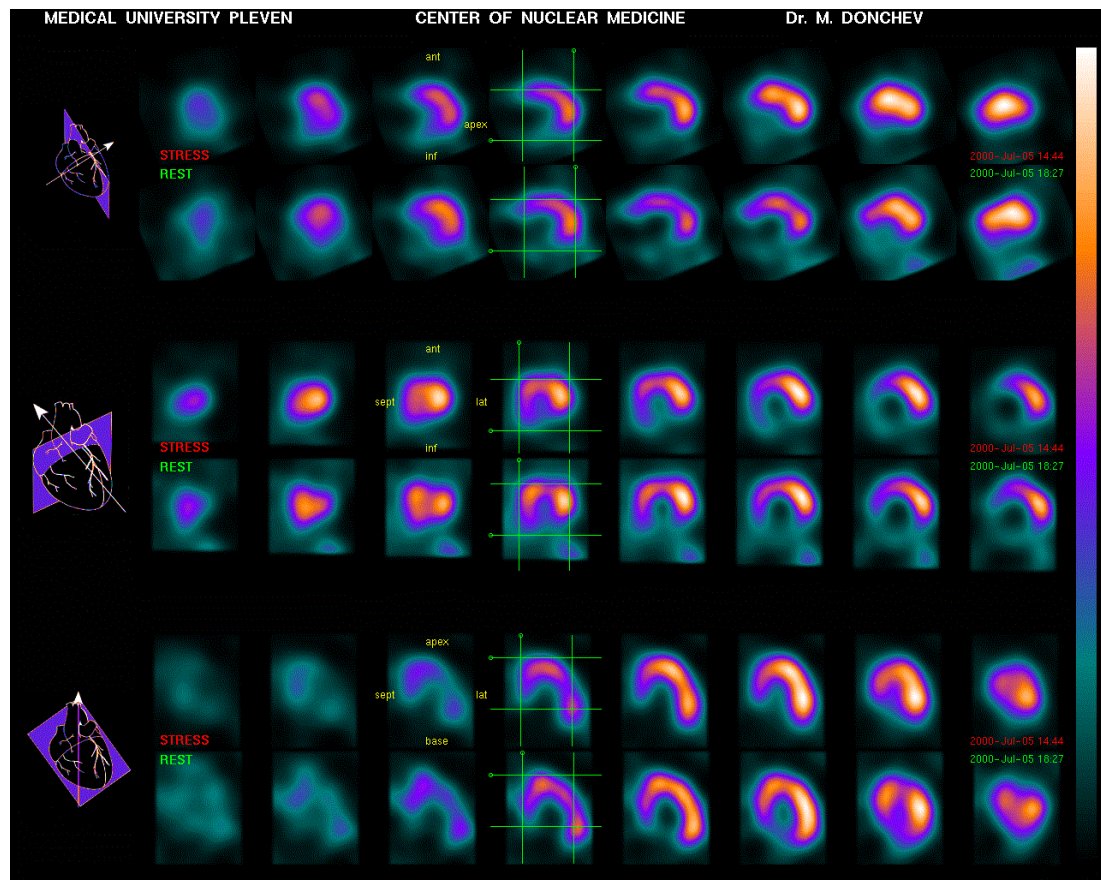
7. При миокарданана перфузия в покой изследването се провежда 30 мин. след апликацията на РФЦ, консумира се закуската и започва изследването на гама-камерата с отведени ръце над главата.

8. След приключване на сцинтиграфията, пациентът се освобождава, получава резултата и се запознава с Инструкция за поведение на пациента след проведено нуклеарно – медицинско изследване:

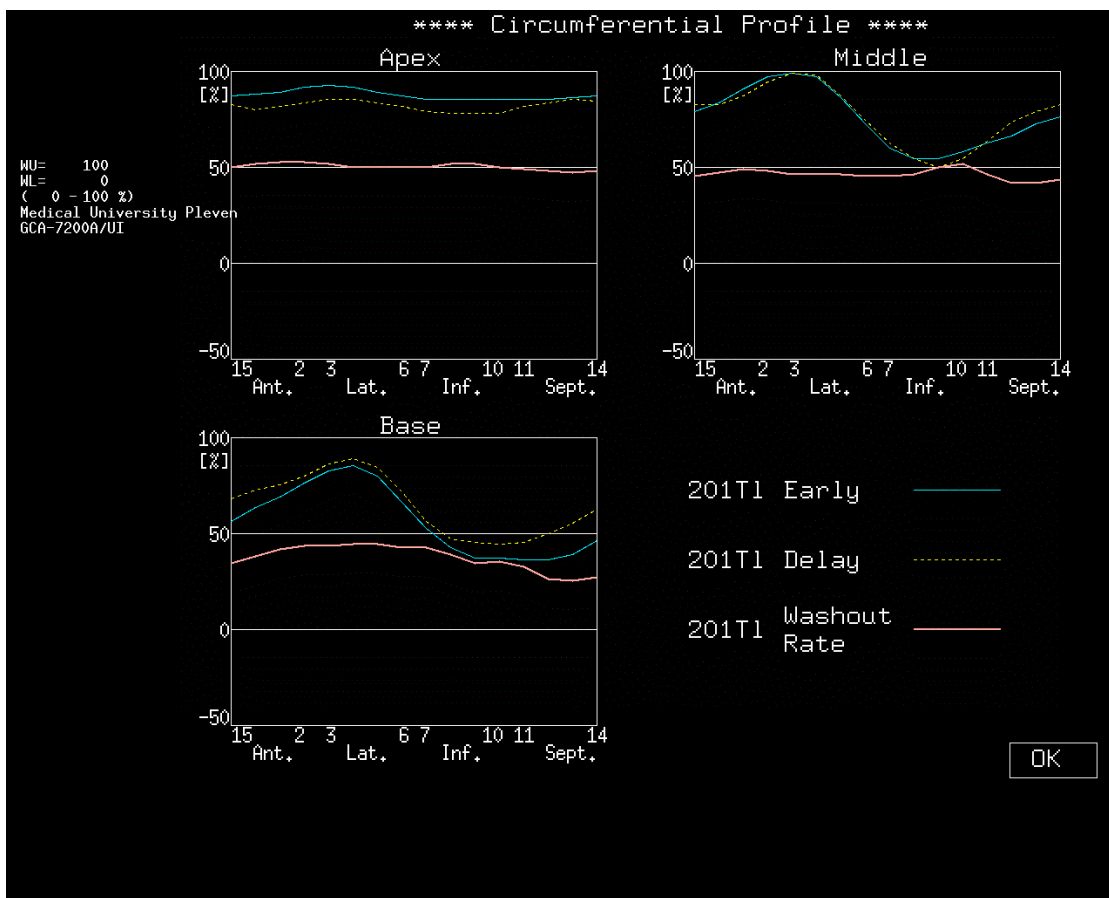
- първите 24 часа да приема повече течности, за да изхвърли по-бързо от организма си радиофармацевтика;

- да измива обилно с вода тоалетната;

- да няма контакт с бременни и малки деца.



**Миокарднаперфузия в трите взаимно-перпендикулярни равнини**



**Миокардна перфузия представена като графика**

19.03.2020 год.  
гр. Плевен

**Сектор**  
„Център по Нуклеарна медицина”