



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

ЦЕНТЪР ПО НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА

ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 12

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 – КАК ДА ИЗОБРАЗИМ СЪРЦЕТО?”

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

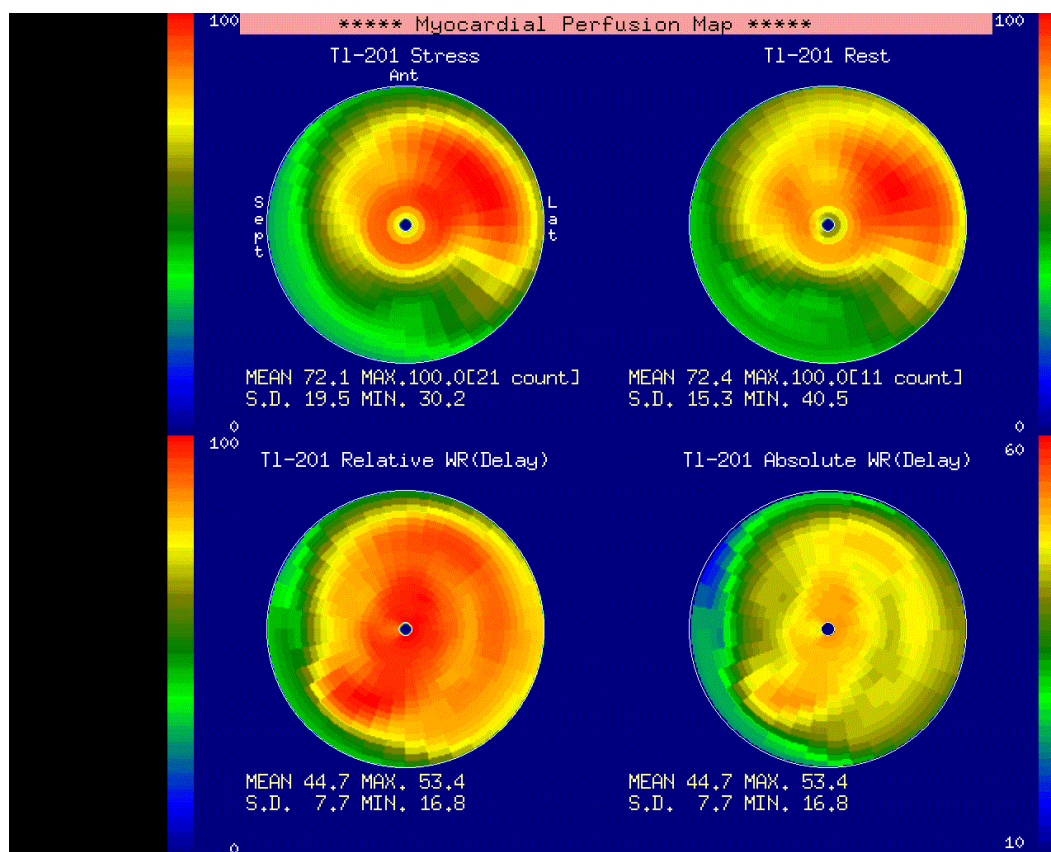
А. Нуклеарно – медицинско изследване на миокардна перфузия

1. Индикации:

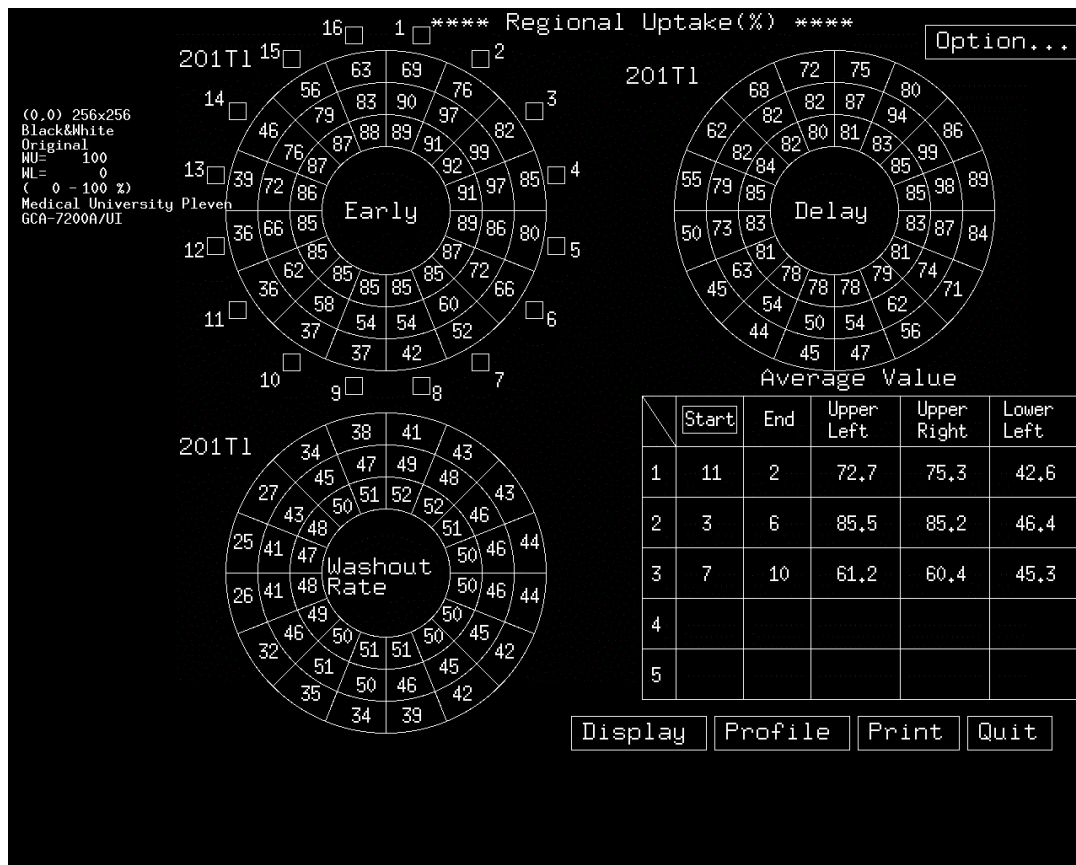
- Гръдна болка с неизвестен произход;
- Скрининг при високорискови асимптомни пациенти с абнормална ЕКГ, ляв бедрен блок;
- Нестабилна стенокардия;
- Отцинка на локализацията, размера и тежестта на прекаран инфаркт;
- Преходна исхемия при вероятност за коронарна болест.

Радиофармацевтици – ^{201}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.



Миокардна перфузия карти тип “биво̀лско око”



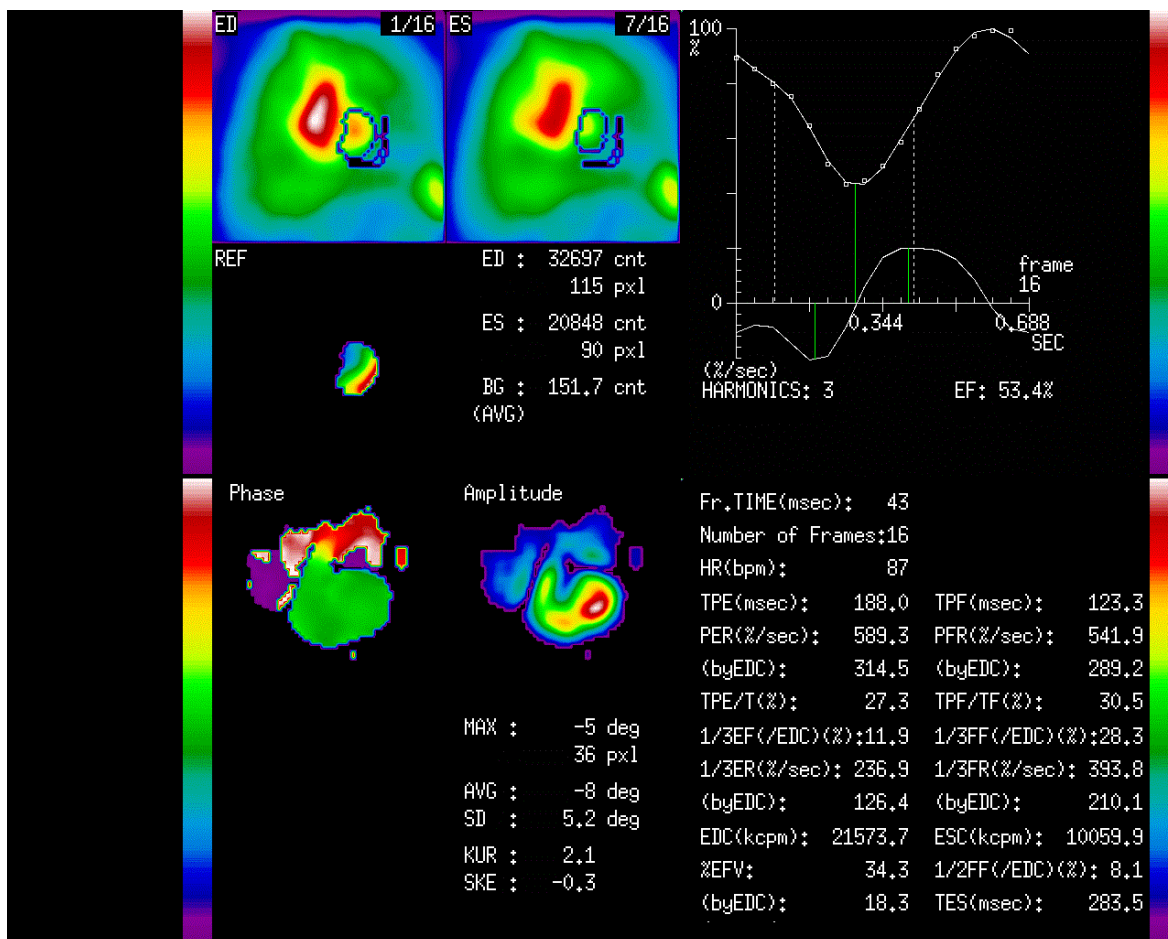
Миокардна перфузия карти тип “биволско око“

Изследването се представя като срезове в трите взаимно – перпендикулярни равнини, като карти тип „биволско око“ , като графики и дава информация за перфузията на левокамерния миокард . Центъра на окръжността е върха на камерата, а периферията на окръжността е базата на сърцето.

При натоварване ако има намалено до липсващо натрупване на РФЦ, а в покой този участък се възстанови, говорим за обратими перфузионни дефекти, свидетелстващи за исхемия. Ако участъкът остане без промяна с фиксирани дефекти в покой и при натоварване, това е белег за прекаран инфаркт.

Б. Нуклеарно – медицинско изследване на сърдечните кухини – радионуклиднавентрикулография

Определя се кинетиката на камерните стени, фракцията на изтласкване. Това изследване може да се комбинира с миокардна перфузия , синхронно с ЕКГ – MUGA изследване.



Радионуклидна вентрикулография

Златен стандарт за виталност на миокарда е позитронната емисионна томография / PET /, визуализираща областите с остатъчен метаболизъм при значително променен кръвоток.

19.03.2020 год.
гр. Плевен

Сектор
„Център по Нуклеарна медицина”