



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**  
**МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ПЛЕВЕН**

---

**Специалност „Рентгенов лаборант“ II – курс**  
**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**  
**ЦЕНТЪР ПО НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА**

**Лекция № 18**

**Нуклеарно – медицинска диагностика на  
заболяванията на лимфната система**

**Доц. д-р М. Дончев, дм**



# Радионуклидна лимфосцинтиграфия.

Това е сигурен, лек за изпълнение и за болните метод за изобразяване на местните лимфни възли. Прилага се когато се търсят метастази от туморен процес или се проследява ефектът от проведеното лечение.

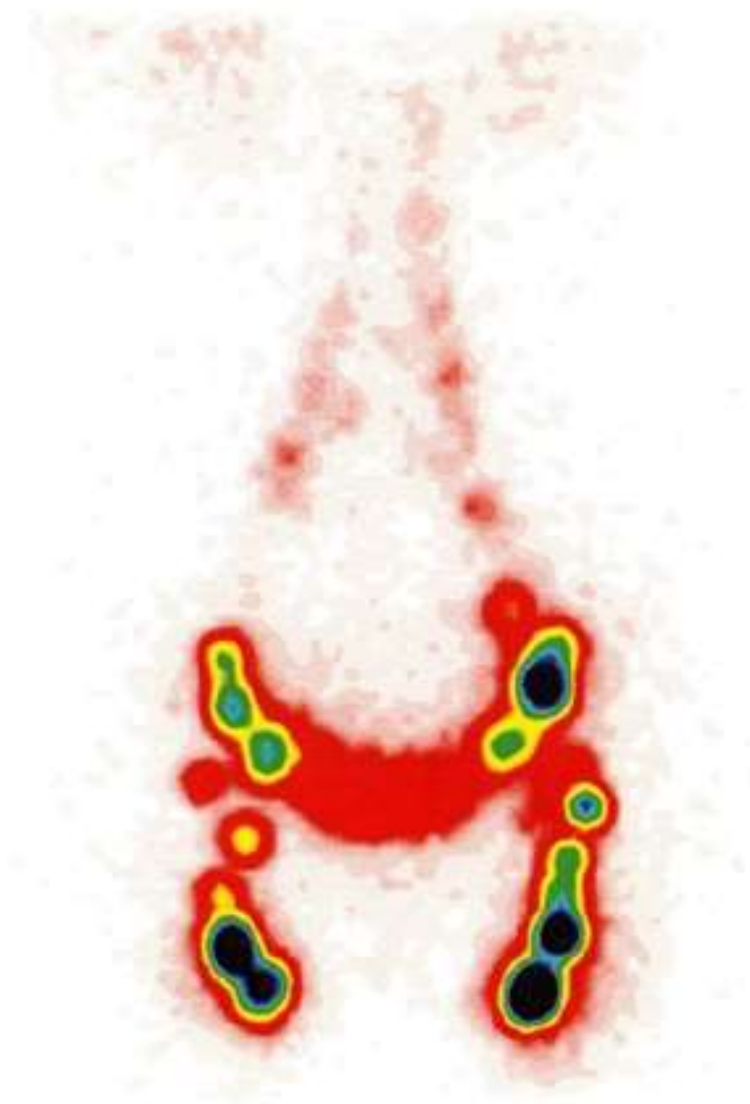


# Принцип

**Принципът** – подкожно или вътрекожно инжектираният радиоколоидален разтвор / $^{99m}\text{Tc}$  – **наноколоид**/ се натрупва в регионалните лимфни възли. **РФ** се въвежда интрадермално във второто интерфаренгеално пространство на горните крайници за визуализиране на лимфния дренаж на аксиларните лимфни възли. Парастерналните лимфни вериги се изобразяват след въвеждане на **РФ** с единична апликация под мечовидния израстък на гръдната кост или с две симетрични апликации от двете му страни. Илиачните, ингвиналните и парааорталните лимфни вериги се изобразяват чрез аплициране на **РФ** между **1-2** пръст на стъпалото. Нормално е налице симетричност в разпределението на маркера в ингвиналните, тазовите, парааорталните, медиастиналните, подключичните, парастерналните и аксиларните лимфни възли. При туморен процес натрупването на радиоколоида е намалено до липсващо в засегнатата област.

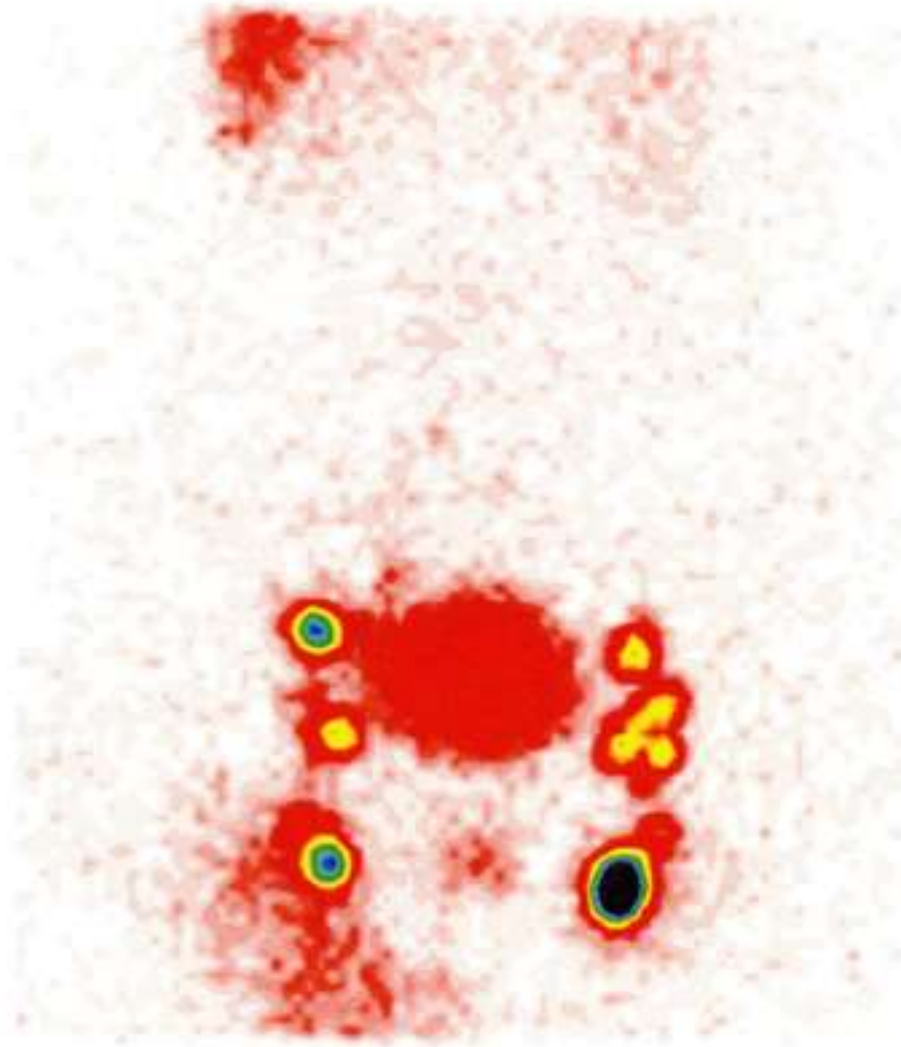


# Ковенкционална ЛСЦ





# Ковенкционална ЛСЦ





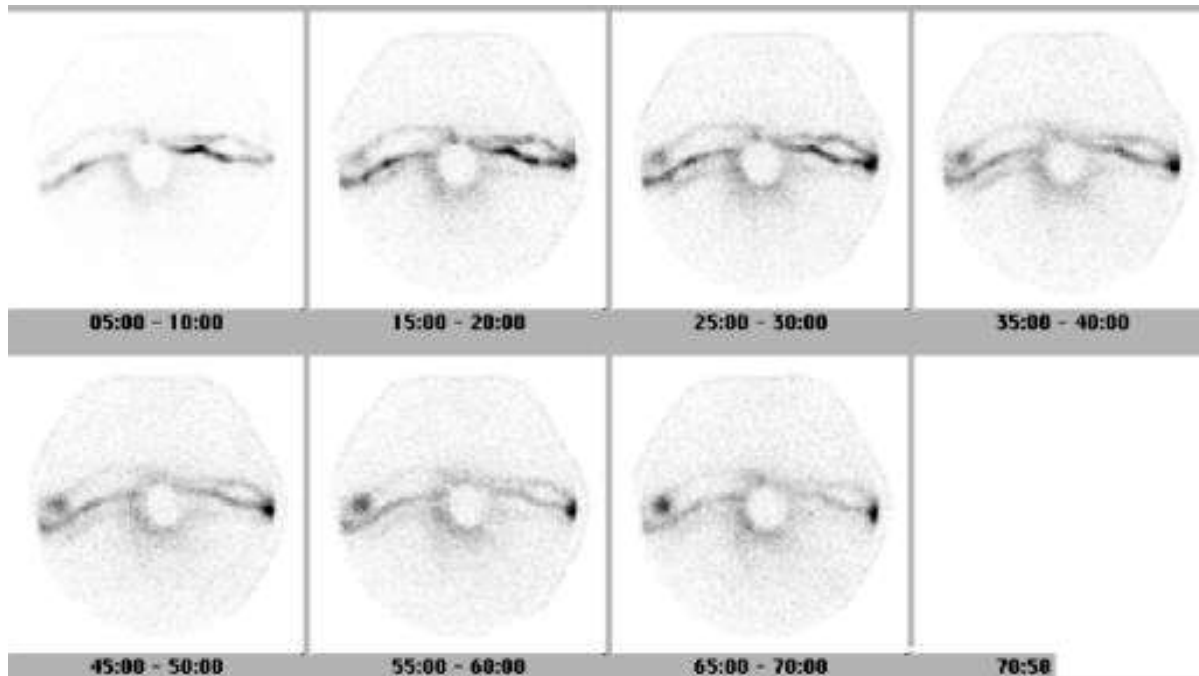
# Сцинтиграфия на сентинелен лимфен възел /СЛВ/.

СЛВ е „лимфен възел, който е на дренажния път на първичния тумор“. Днес тази дефиниция се разширява, като включва най - близкия до тумора лимфен възел; възела който на-интензивно включва радиоколоида или багрилото; възела, който пръв се изобразява сцинтиграфски, или „синия възел“. Лимфосцинтиграфията на СЛВ е нуклеарномедицинска методика, в която участват и хирурзи и патоморфолози.

# Примери

## Сцинтиграфия на сентинелни лимфни възли

- Скрийте инжекционното място
- Не скривайте сентинелния л.в. (СЛВ)!!!
- СЛН може да се покаже твърде бързо, така че имайте пред вид и динамично изследване
- Анатомично топографиране

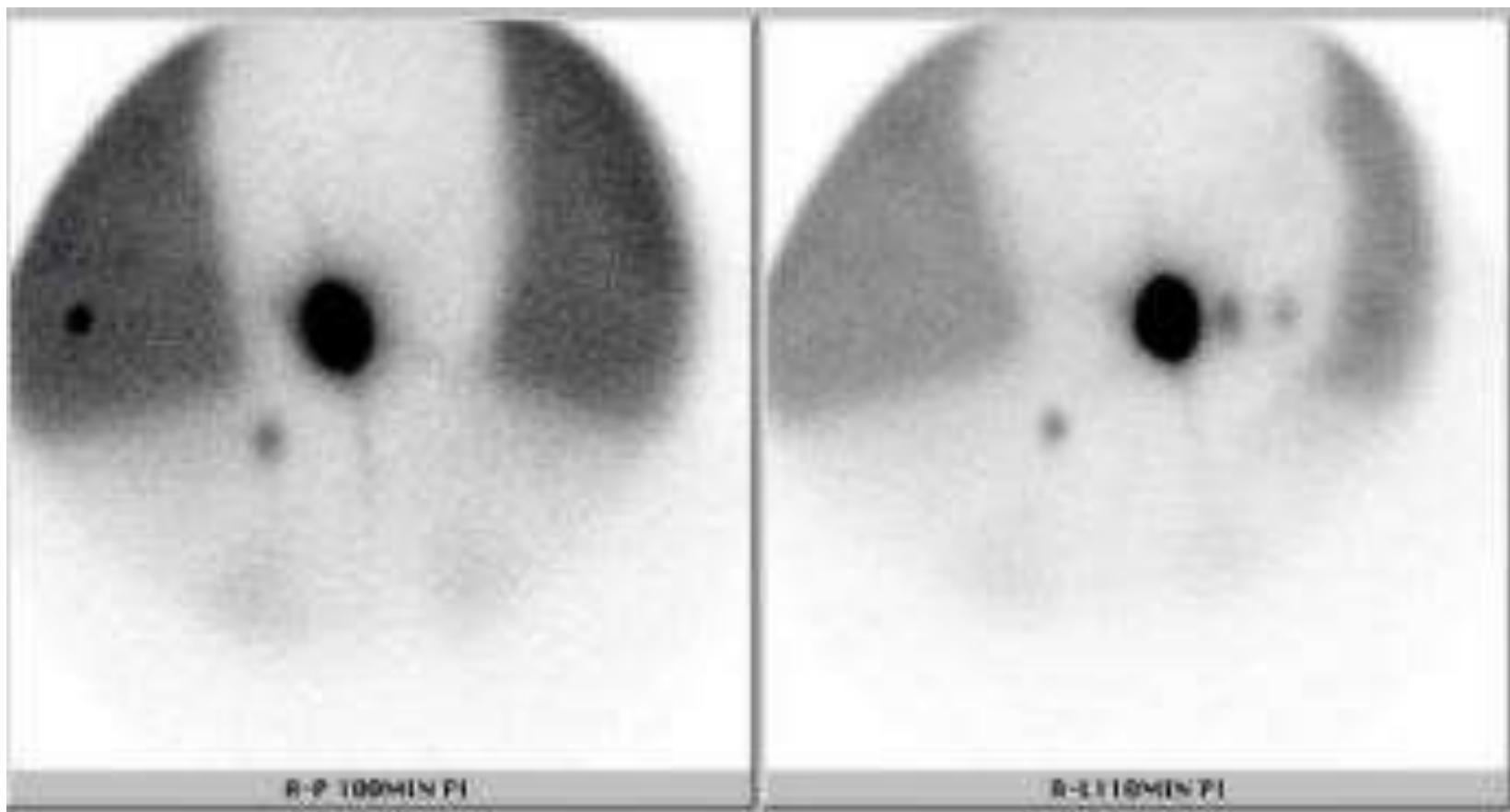


Какво ни показват образите?  
Всичко е направено чудесно,  
но какво виждаме?



# Сцинтиграфия на сентинелни лимфни възли

- Анатомичното топографиране улеснява нещата!



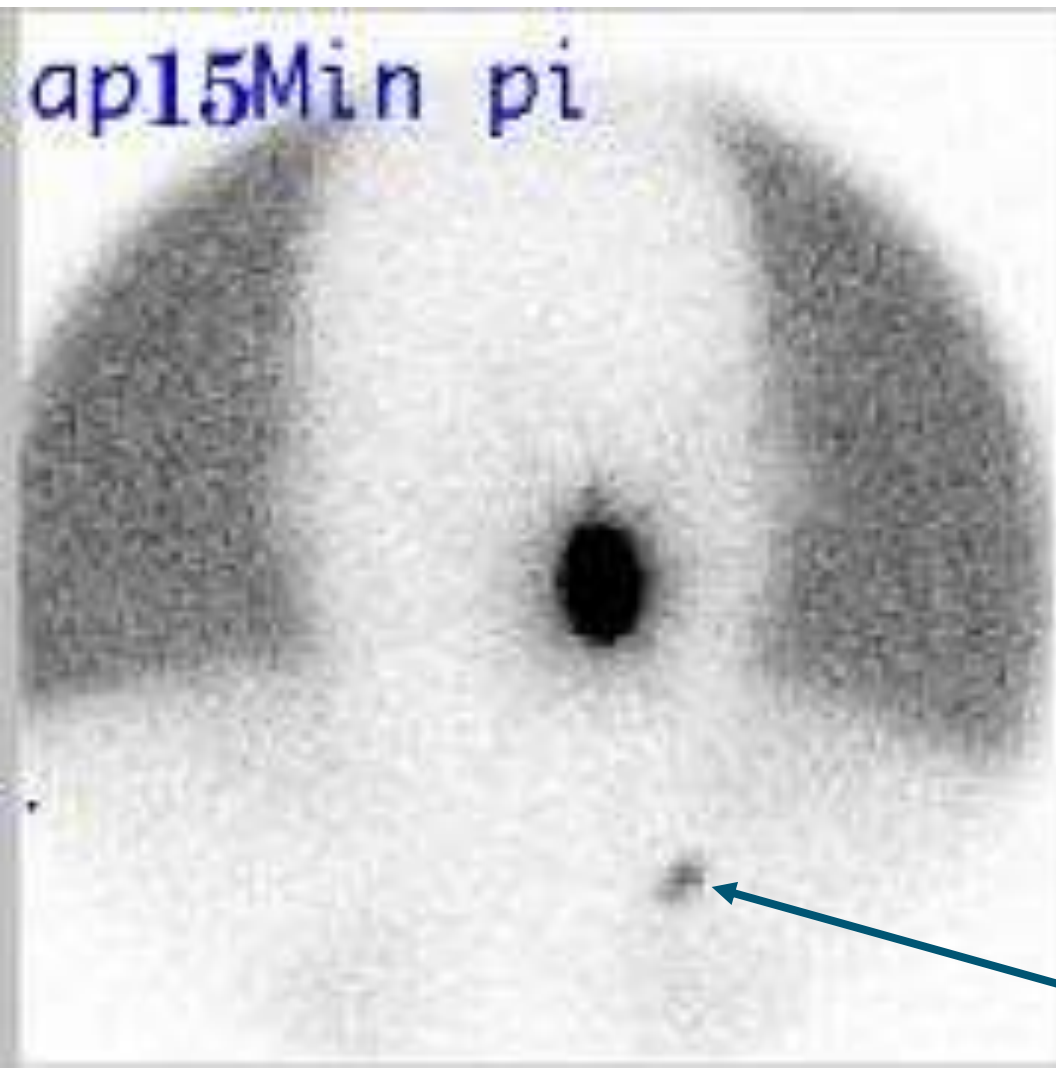
Плоскоклетъчен карци - ном – глава и шия. В този случай не може да скриете първичната лезия... .





# Сцинтиграфия на сентинелни лимфни възли

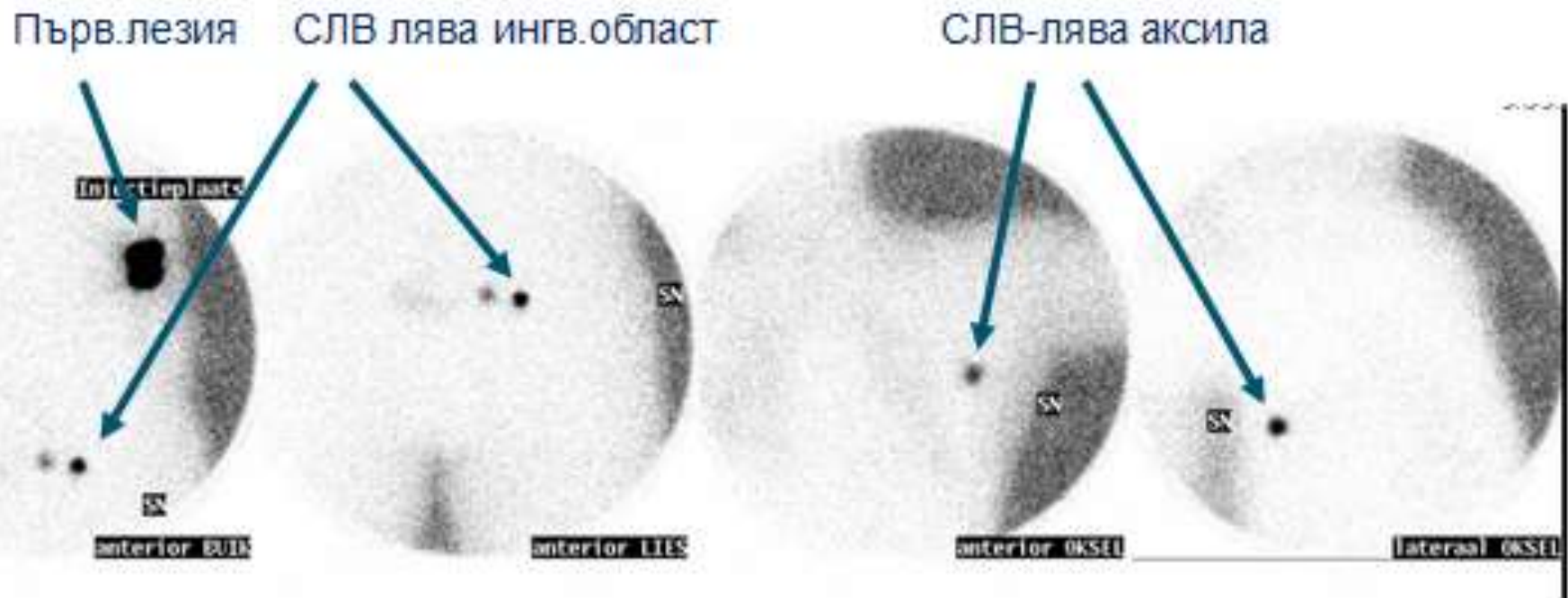
- СЛН може да се покаже и след няколко минути



СЛН може да се покаже и в първата минута в зависимост от анатомичната локализация и лимфотока!

# Сцинтиграфия на сентинелни лимфни възли

- Не се съсредоточавайте само върху един анатомичен район само защото очаквате СЛН да са там!



Меланом на кожата на корема. Лимфен дренаж към ляво  
ингвинално и лява аксила !!!