



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

# *Васкуларни пристапи во Нефрологија*

*ЈЗУ Универзитетска клиника за Нефрологија*

*Универзитетски клинички центар Љубљана, Р.Словенија (26.10.2015-21.11.2015 година)*

*Др Никола Ѓорѓиевски*

*12.10.2015*

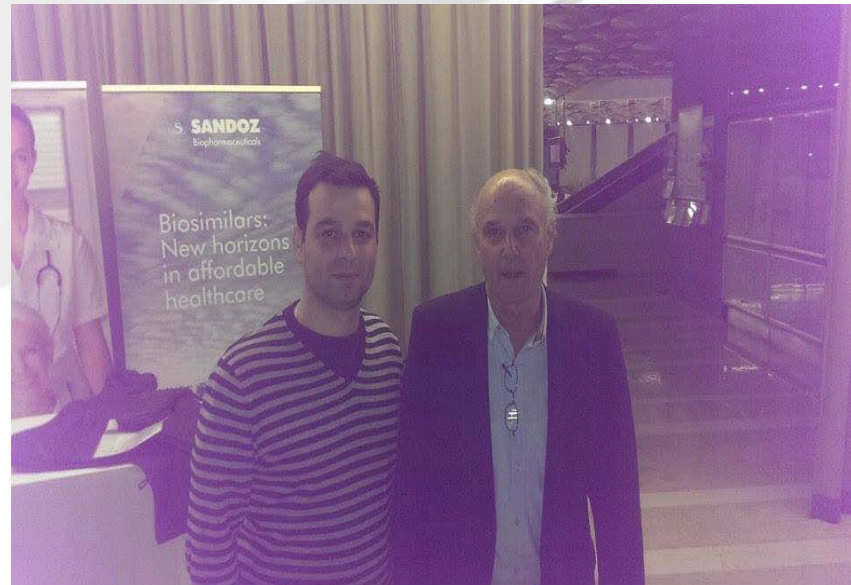


[www.mzh.gov.mk](http://www.mzh.gov.mk)



## *Васкуларни пристапи за хемодијализа (ХД)*

Едукацијата се одвиваше на Клиничкиот оддел за Нефрологија (КОН) во склоп на Универзитетски клинички центар Љубљана, Р.Словенија под менторство на проф. Д-р Рафаел Пониквар





## **Вовед и историјат за Васкуларните пристапи во Нефрологијата:**

**Добар и адекватен васкуларен пристап е неопходен за обезбедување на барањата на дијализната прескрипција (влезна врата за животот на болните со потреба од дијализа- Ахилова петица на ХД)**

- 1924 година се смета за почеток на ХД кај човекот (траела од 30-60 мин)
- Првата успешна ХД изведена во 1943 година од страна на Колф кај 29 годшина пациентка
- Во 1961 година од страна на Stanly Shaldon од Лондон се креираат венски катетри за ХД
- Во 1966 од страна на Brescia, Cimino, Appel и Hurwisch изведена поткожна анастомоза помеѓу a.radialis и v.cephalica т.е **првата формирана артерио-венска фистула (АВФ)**





## *Типови на васкуларен пристап за ХД*

□ Привремен васкуларен или времен пристап за ХД  
(централен венски катетер)

□ Траен васкуларен или хроничен пристап за ХД  
(артерио-венска фистула, артерио-венска фистула  
со васкуларен графт и тунилизирање на централен  
венски катетер)





## ***Индикации за поставување на привремен или времен васкуларен пристап за ХД :***

- Акутна бубрежна болест
- Детоксификација на човечкото тело (интоксикации)
- Како привремен пристап кај болни на хронична хемодијализна програма (неадекватно деби од страна на трајниот или хроничниот пристап за ХД)

## ***Индикации за поставување на траен или хроничен васкуларен пристап за ХД :***

- Хронична бубрежна болест терминален стадиум (ХББ) предвиден за хронична хемодијализна програма
- ЛДЛ фереза кај болни со херидитарни дислипидемии







**Привремениот или времениот пристап за ХД подразбира поставување на централен венски катетер во:**

**v.femoralis**



**v.jugularis**

**v.subclavia**

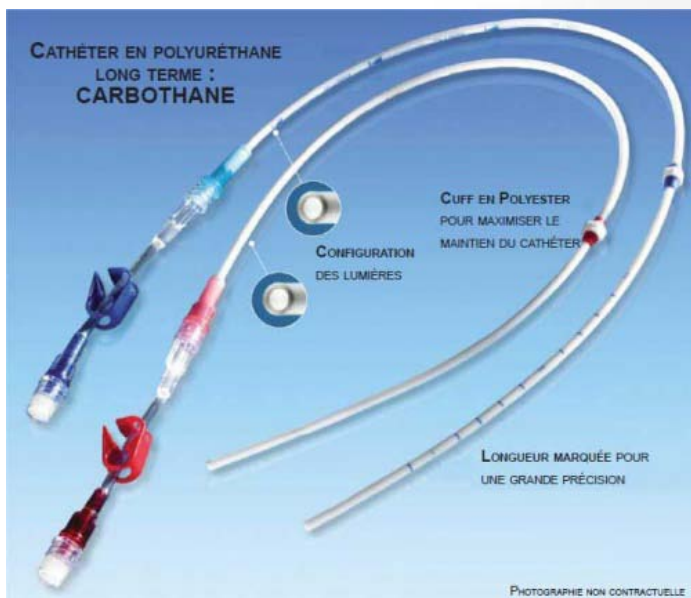




## Видови на централни венски катетери за ХД се разликуваат во однос на :

- лумен
- должина
- дизајн

*еднолуменски*



*дволуменски*





## Приказ на поставување на централен југуларен венски катетер под ехосонографија



Предноста на оваа метода е поради **намален број на компликации** од истата (хеморагија, постпункционален хематом, пнеумоторкас, хематоторакс)







**Стеknати искуства здобиени за време на престојот во КОН, Љубљана, Р.Словенија во однос на употребата на венските централни катери за ХД се :**

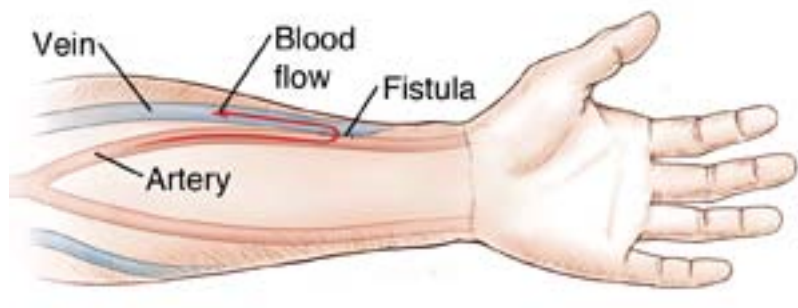
- ❑ Најчесто употребуван привремен или времен пристап за ХД е поставување на **централен венски југуларен катетер**
- ❑ Најчесто употребувани се **еднолуменските** централни венски катетри
- ❑ Поставувањето на централните венски катетери се одвива во најголем број случаи под **ехосонографија** (намален број компликации )
- ❑ Користење на **периферна циркулација** ако дозволува здравствената состојба на болниот





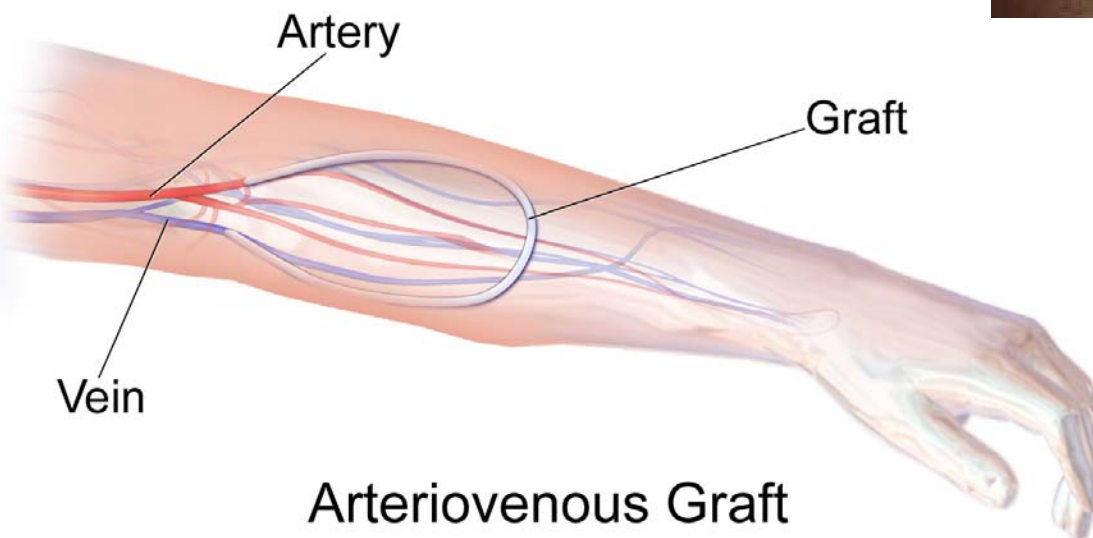
## Траен или хроничен васкуларен пристап за ХД

### Артерио-венска фистула АВФ



### Тунелизиран венски катетер

### АВФ со Васкуларен графт





***Одделот за васкуларни пристапи кој работи под раководство на проф др Рафаел Пониквар ги опфаќа следниве методи:***

- Креирање на траен или времен васкуларен пристап за хемодијализа (артерио-венска фистула АВФ, поставување на васкуларен графт)
- Решавање на компликации кај болни со АВФ (тромбектомија, реконструкција на тромбозирани фистула)
- Ултразвучен преглед на АВФ и васкуларен графт на пациенти со хроничен хемодијализен програм кај кои биле регистрирани проблеми во текот на хемодијализата (дисфункционални АВФ/ВГ со лош крвен проток во текот на хемодијализата, проблеми со пунктирање на АВФ/ВГ, суспектни стенози и тромбози на истите)





## Заклучок

Главна детерминанта на **адекватноста и проодноста на васкуларниот пристап е крвниот проток** во васкуларниот пристап, неадекватниот крвен проток ќе доведе до рециркулација на крвта во пристапот и ќе ја намали ефикасноста од дијализата. Нарушување на функцијата на васкуларниот пристап и компликациите на васкуларниот пристап се најчести причина за хоспитализација на пациентите со терминална бубрежна болест.

Во однос на горе наведеното, **лекарот секогаш се обидува да обезбеди најдобар васкуларен пристап за ХД**, со оглед на здравствената состојба на болниот.

