

Савез организација бубрежних инвалида
Републике Србије
Београд 2021.



БРОШУРА ЗА ПАЦИЈЕНТЕ

Дипл. мед. Миљан Илић

АРТЕРИОВЕНСКА ФИСТУЛА **- златни стандард у хемодијализи**

Издавач: Савез организација бубрежних инвалида Републике Србије,
Гандијева 89, 11070 Нови Београд, 011/41 25 261 (9-12),
sobis.rs@gmail.com, <http://www.sobirs.org> <http://www.dijaliza.org>

Брошура се не продаје, бесплатна је за бубрежне инвалиде

Главни уредник: Прим. др Љубинко Тодоровић

Технички уредник: Раде Гардиновачки

Штампа: Штампа Колорпрес, Лапово

Председник Савеза прим др Љубинко Тодоровић,
Потпредседници Гордана Тодић и Александар Николић

Извршни одбор:

Јасмина Николић

Раде Павловић

Јова Станојевић

Маринко Дивјак, председник ИО

Сања Бојић, заменица председника ИО

Зоран Манојловић

Едиб Џакић

Надзорни одбор:

Снежана Живковић

Живота Срећковић

Бранислава Даниловић

Координатор: Татјана Стојановић, дипломирани правник, 069/48 02 795

ХЕМОДИЈАЛИЗА

Хемодијализа је метода лечења терминалне слабости бубрега и представља поступак уклањања нежељених материја (токсина) и вишка течности који се накупљају у организму због слабог рада бубрега. Ова техника спашава живот када бубрези потпуно откажу, било у завршној фази хроничне бубрежне инсуфицијенције - у тзв. терминалној фази, било у акутној бубрежној инсуфицијенцији. Дијализа је обично потребна када је изгубљено деведесет и више посто бубрежне функције. До тога углавном долази након више месеци или година након дијагнозе хроничне бубрежне болести.

Годишње се у свету број пацијената на хемодијализи увећа за 150-200/1.000.000 становника. У Србији се на хроничном програму хемодијализе налази око 4.500 болесника, а годишње се на хемодијализу упутује око 300 нових болесника. Наведени епидемиолошки подаци показују велики светски социоекономски значај, па у вези са тим лечење болесника на хемодијализи захтева **мултидисциплинарни приступ**.

ВАСКУЛАРНИ ПРИСТУПИ ЗА ХЕМОДИЈАЛИЗУ

Преживљавање и квалитет живота болесника којима је хемодијализа метода избора у директној је вези од функционалности васкуларног приступа. Адекватан васкуларни приступ је за хемодијализног пацијента спас, јер омогућава хемодијализу и тиме спашава живот пацијента. Успешан хемодијализни третман започиње добрим васкуларним приступом преко ког се омогућава узимање крви из тела болесника, њено пречишћавање у машини за дијализу и враћање у тело болесника.

Постоји више врста васкуларног приступа, а делимо их у две групе привремени и трајни.

Привремени:

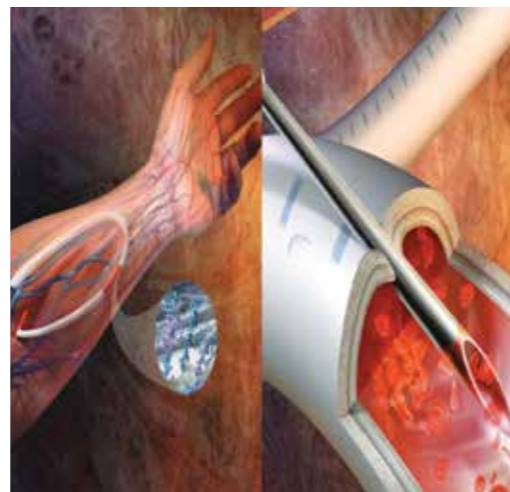
- централни венски катетер (ЦВК)

Трајни:

- Артерио-венска фистула (АВФ)
- Артерио-венски графт (АВГ)
- Хицкманов катетер (ХК)



Хикманов катетер



Артериовенски графт

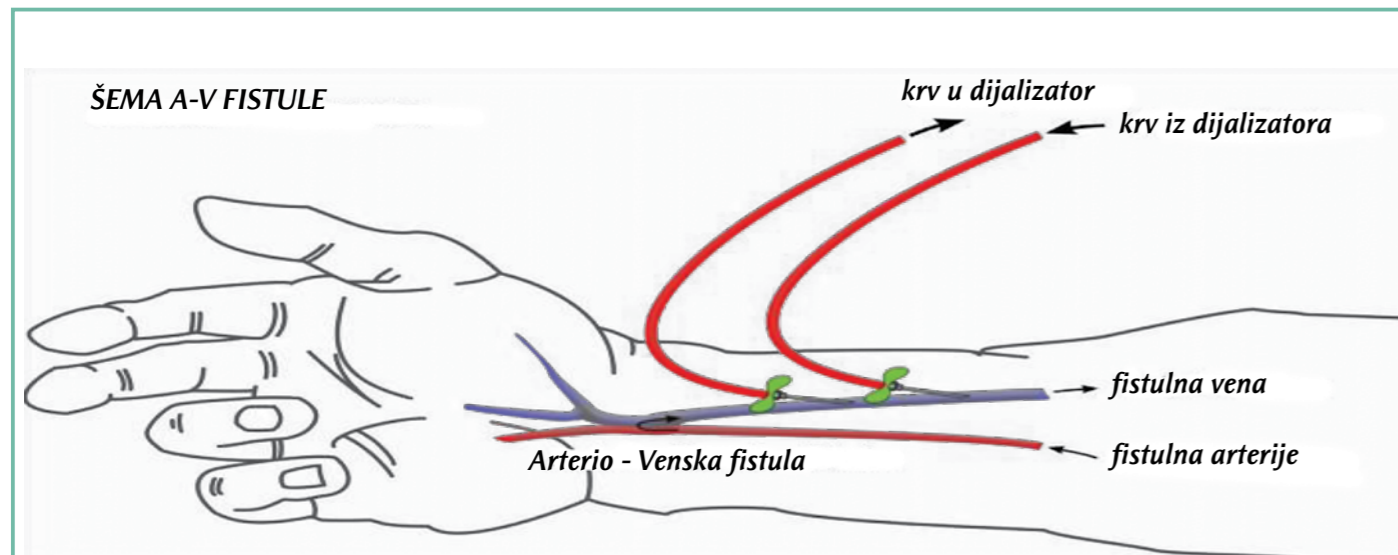


Трајни васкуларни приступ за хемодијализу треба да задовољи следеће критеријуме:

- проток од најмање 300-350 мл/мин,
- да поседује довољну дужину сегмента за експлоатацију ради једноставне и сигурне канулације,
- да се релативно лако креира, то јест да има мали оперативни ризик,
- да има ниску стопу компликација као што су тромбоза, стеноза и анеуризма
- да има што дужи век експлоатације

АРТЕРИОВЕНСКА ФИСТУЛА

Артериовенска фистула је најбољи начин приступа крвотоку за пацијенте који су на хемодијализи, а креира се хируршким спајањем артерије и вене на подлактици. Најчешће се ради у локалној анестезији или регионалној анестезији-аксиларни блок. После периода од 4 до 6 седмица, настала фистула може да се користи за хемодијализу. Ова врста приступа уз одговарајућу негу може да траје годинама, па и након више деценија представља златни стандард у хемодијализи, када је реч о васкуларним приступима.



КАДА ЈЕ ПРЕПОРУЧЉИВО КРЕИРАТИ АВФ?

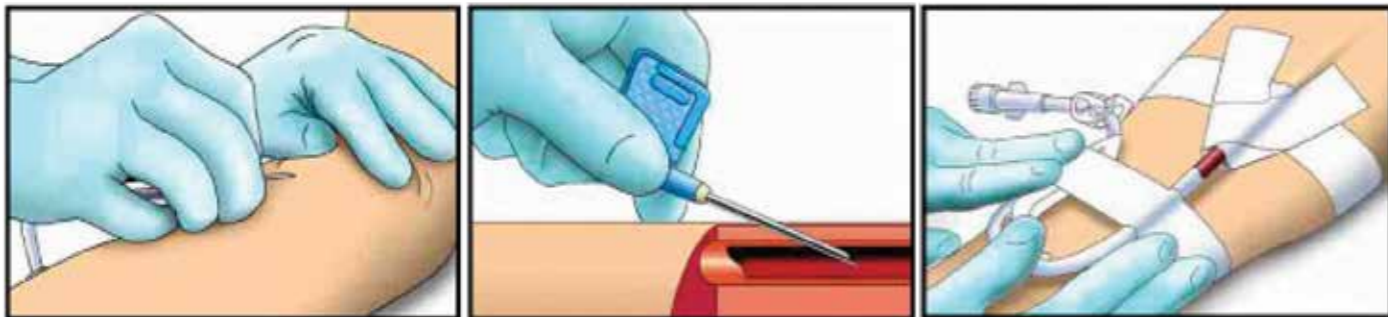
Пацијенту би требало креирати артериовенску фистулу пар месеци пре почетка хемодијализе, јер је потребно време да матурира (сазри), пре него што постане погодна за пункцију (бодење). Давање времена васкуларном приступу да сазри може помоћи у спречавању проблема са танким венама, ниским протоком крви, крвним угрушцима, као и заобилажење привременог централног венског катетера, а самим тим и спречавање додатних компликација... Зато је васкуларни приступ добро креирати још за време редовног контролисања, када је пацијент стабилан и осећа се добро.

Пожељно је поштовати правило шестице. "Зрела" АВФ, спремна за пункцирање треба да има минимално 6 мм у пречнику, са видљивим ивицама када се стави повеска изнад ње, да буде на мање од 6 мм испод коже, да има крвни проток већи од 600 мл/мин, да јој се утврђује зрелост 4-6 недеља после оперативног формирања.



ПРАВИЛНО ПУНКТИРАЊЕ И КОМПРЕСИЈА АВФ НАКОН МАТУРАЦИЈЕ

Посебно је важно, правилно пунктирање АВФ од стране медицинских сестара-техничара, адекватна хепаринизација, умерена ултрафилтрација, адекватна брзина крвне пумпе и правилна компресија АВФ после дијализе. Медицинска сестра-техничар показаће Вам једноставне вежбе које помажу крвним судовима да се додатно развију, дати савет око неге васкуларног приступа и спроводити здравствено-васпитни рад са Вама и члановима Ваше породице, како би квалитет живота био што бољи, а компликације свеле на минимум.



НАЈЧЕШЋЕ КОМПЛИКАЦИЈЕ АРТЕРИОВЕНСКЕ ФИСТУЛЕ

Пацијенти са артериовенском фистулом имају знатно ређе компликације и деле се на ране до 30 дана и касне, након 30 дана. Фактори који утичу на учесталост компликација:

- Основна болест која је довела до оштећења бубрега
- Коморбидитети
- Број година проведених на дијализи
- Број претходних интервенција
- Тајминг прве дијализе, начин бодeња и нега васкуларног приступа
- Конституција пацијента
- Старост пацијента
- Социо економски статус

ИНФЕКЦИЈА – Већина инфекција код АВФ се манифестује локалним едемом и целулитисом без упале тј. тромбозе вене и обично се лако лечи антибиотском терапијом 7-14 дана и редовним превејањем у виду риванолских облога. озбиљније инфекције АВФ настају на терену хематома или анеуризми захтевају често поред антибиотске терапије од 4-6 недеља и хируршку интервенцију.

СТЕНОЗА АВФ – представља сужење крвних судова, што за последицу има постепено смањење протока крви кроз фистулу, па се пацијент не дијализира адекватно и осећа се лоше. На стенозу АВФ треба посумњати у случају: појаве бола у пределу АВФ, промене квалитета трила над веном, смањен проток и квалитет дијализе, повећан венски притисак, проблеми са пункцијом - појава коагулума, продужено крварење након пункције вене. У овом случају пацијент се шаље на ревизију фистуле. Уколико пацијент осети слабији трил фистуле или примети да се крварење из фистуле након неколико дијализних третмана тешко зауставља, треба то пријавити надлежном лекару/медицинској сестри-техничару.

ТРОМБОЗА – сваки ХД убод иглом ствара на ткиву коже мали ожиљак, који може довести до тромба (угрушка), који ће успорити или потпуно блокирати проток крви кроз фистулу. Главни упозоравајући знак је слаб проток крви кроз фистулу. Тромб се настоји уклонити поступком, који се зове тромбектомија, а обавља се у локалној анестезији (мали рез на фистули кроз који се Фогарту катетером уклони тромб).

АНЕУРИЗМА - када се фистула пунктира пречесто на истом или готово истом месту, зидови крвног суда могу попустити на том месту, па се надувају попут балона. Увек постоји опасност да анеуризма пукне, приликом чега пацијент може искрварити. Да би спречили настајање анеуризма, медицинске сестре-техничари требају сваком новом дијализом правити нове убодне, удаљене од оних предходних.



СТЕАЛ СИНДРОМ - значи да фистула “краде” превише крви из руке пацијента. Због тога је рука пацијента хладна и отечена. Манифестује се од дискретног бледила коже првенствено на шакама различитог степена, све до изразитог, мраморног бледила са или без осећаја трњења, хладноће или бола различитог интензитета и појава раница или гангрене. Најчешће се јавља код дијабетичара и то у виду дискретног бледила и хладније шаке непосредно након креирања АВФ, које у периоду од 2-4 недеље најчешће нестане захваљујући мобилизацији колатералног крвотока.

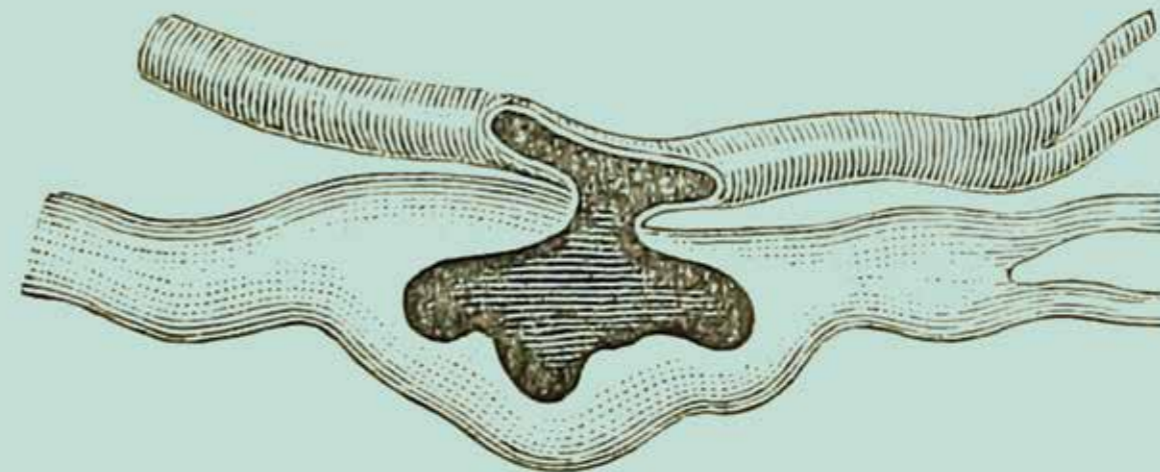
ХД КРВАРЕЊЕ - Обилно крварење из фистуле је врло редак проблем пацијената. Јавља се најчешће ако се пацијент неколико дијализа заредом бодне на исто место, па долази до попуштања фистуле. То се привремено може кориговати директним притиском - компресијом на место крварења. Имајте увек код куће стерилне газе, фластер, хепарински гел, неутралну крему за мазање коже

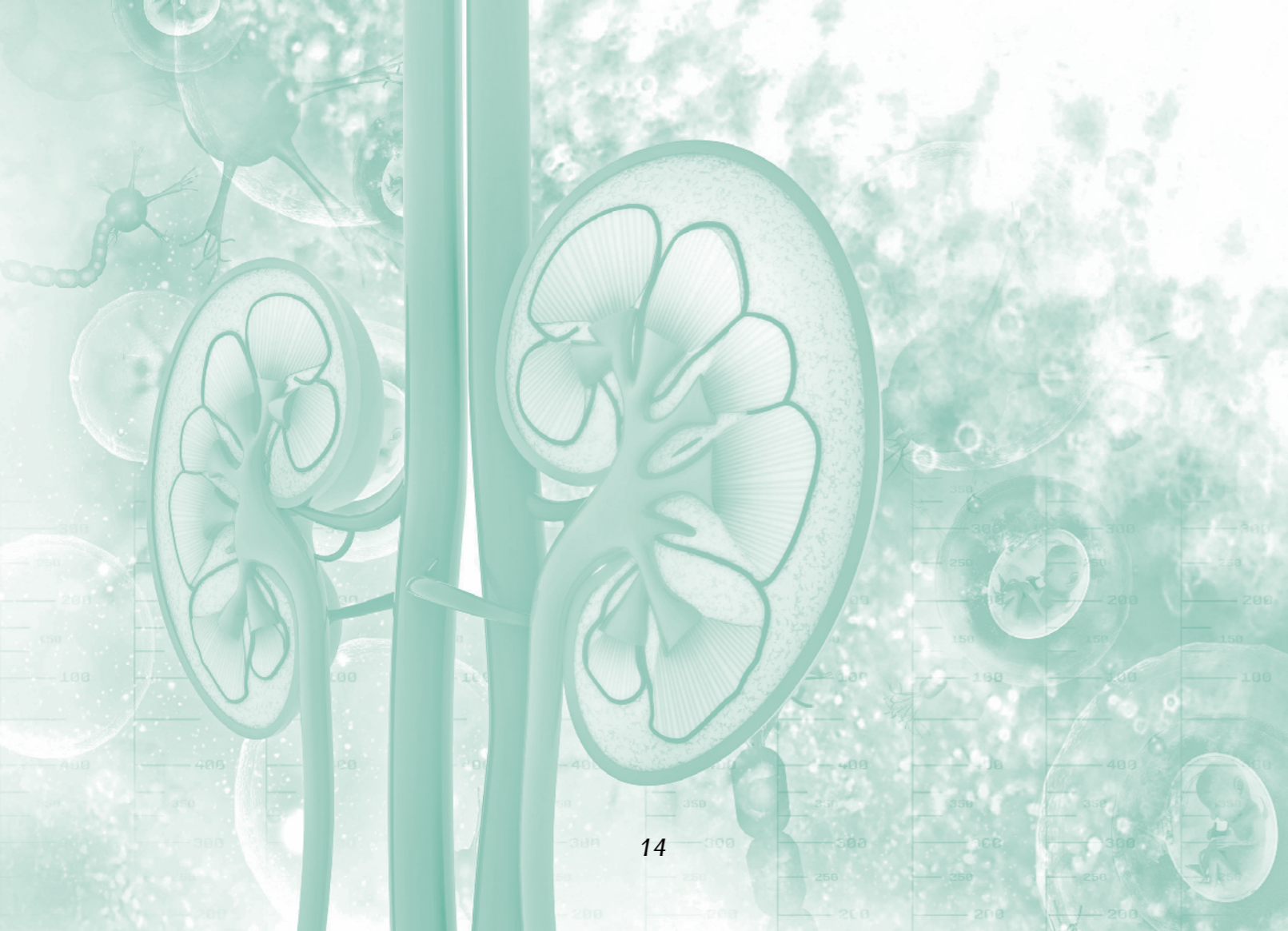


САВЕТИ БОЛЕСНИЦИМА СА АРТЕРИОВЕНСКОМ ФИСТУЛОМ

- Избегавајте спавање и ослањање на руку на којој је АВФ
- Користити васкуларни приступ само за дијализу
- Проверавајте шум (трил) васкуларног приступа сваки дан
- Не носите терет преко руке на којој је фистула и не савијајте је више од 90 степени у дужем временском периоду
- Не дозволите да вам у ту руку дају интравенске инекције, ваде крв и мере притисак на њој
- Не носити накит или уску одећу на месту васкуларног приступа
- Купајте се свакодневно и перите руку млаком водом и сапуном
- Пратите кожу изнад фистуле и свако црвенило одмах пријавите свом лекару/медицинској сестри-техничару
- Имајте увек код куће стерилне газе, фластер, хепарински гел, неутралну крему за мазање коже
- Не користити непроверене креме и мелеме
- Ако прокрварите из убода, не паничите, већ стерилном газом притисните убод и одмах се јавите матичном центру
- Свакодневно проверавајте функционисање Ваше фистуле благом палпацијом, посебно након хипотензије и вртоглавице, ако не ради одмах се јавите матичном центру.
- Прекомерно доношење тежине на дијализу и јака ултрафилтрација (прекомерно губљење током хемодијализе) излаже Вас ризику пада притиска (колапса) што може да угрози Вашу АВФ
- Пре пункције АВФ, медицинска сестра-техничар дезинфиковаће место убода. Не дирајте подручје око васкуларног приступа након што је дезинфиковано, као и за време трајања хемодијализе

- Не чешати се по васкуларном приступу, јер нокти могу бити извор инфекције
- Избегавајте кијање и кашљање око подручја васкуларног приступа
- Чувајте АВФ од ударца и повреда
- Не подметати руку, на којој је васкуларни приступ, испод главе приликом спавања
- Не подизати тешке предмете руком на којој је васкуларни приступ
- Када су игле извучене, пацијент сме лагано до умерено притискати убодно место и место испод тога, али никад изнад убодног места фистуле





Миљан Илић се налази на позицији главног медицинског техничара КО за нефрологију и метаболичке поремећаје са дијализом у КБЦ Звездара. Завршио је основне струковне и основне академске студије здравствене неге, тренутно похађа мастер академске студије. На својој клиници обезбеђује највиши квалитет организације рада, високо специјализовану медицинску негу засновану на научним, стручним и етичким принципима и акредитационим стандардима своје установе. У Школи хемодијализе јединствене у нашој земљи, са дугом традицијом, ангажован је као предавач из области здравствене неге у нефрологији и дијализи.

