



## Хемодиализа

Катедра „Урология и нефрология“  
Отделение „Нефрология“  
Отделение „Диализно лечение“  
Военномедицинска академия – София  
бул. „Георги Софийски“ № 3  
1606 София  
www.urology-vma.bg  
www.vma.bg

### Какво представлява хемодиализата?

Хемодиализата е метод за заместване на бъбречната функция чрез апарат, който очисти и филтрира кръвта от отпадните продукти на обмяната, солите и електролитите, като по този начин регулира кръвното налягане и електролитното равновесие при пациенти с остра (ОБН) или терминална (в краен стадий) хронична бъбречна недостатъчност (ХБН).

Хемодиализата се осъществява чрез изпомпване на артериалната кръв през апарата за диализа, в който кръвта преминава през филтър, който я очисти от отпадните продукти на обмяната и излишните количества вода, след което кръвта се връща във вените. Продължителността на процедурата е индивидуална за всеки пациент, като най-често е между 4 и 5 часа и обикновено се провежда 3 пъти седмично при пациенти с ХБН. При пациенти с ОБН необходимия брой диализни процедури и продължителността им се определят от причината за настъпване на бъбречната недостатъчност.

### Какви са другите методи за заместване на увредената бъбречна функция?

Възможностите за заместване на бъбречната функция при пациенти с терминална бъбречна недостатъчност включват хемодиализа, перитонеална диализа и бъбречна трансплантация. Изборът на метод за заместване на бъбречната функция е индивидуален за всеки пациент и се определя от много фактори.

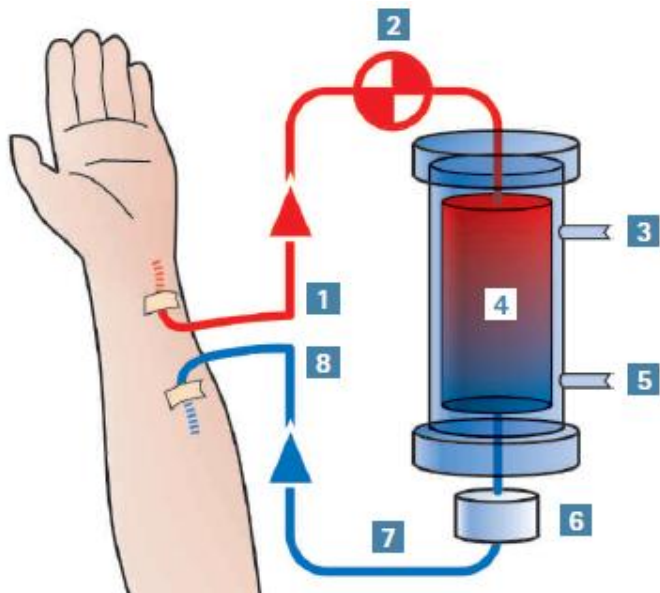
Перитонеалната диализа е метод за почистване на кръвта от отпадните продукти на обмяната, солите и електролитите през катетър се вкарва специален разтвор в коремната кухина, който престоява известно време в нея и отпадните продукти преминават от кръвта през перитонеума (вътрешната обвивка на коремната кухина) в разтвора.

Бъбречната трансплантация представлява заместване на бъбречната функция чрез присаждане на здрав бъбрек от донор.

### Как се осъществява съдовия достъп при хемодиализа?

За да може кръвта ви да премине през апарата за хемодиализа е необходим съдов достъп. Той може да бъде осъществен по 3 начина – чрез AV-фистула, графт или катетър.

AV-фистулата (артерио-венозна фистула) представлява свързване на подкожна артерия на ръката с съседна на нея вена. Това е най-често използваният достъп при пациенти с ХБН, които провеждат редовни хемодиализни процедури. Достъпът се осъществява оперативно от съдов хирург и преди да започне да се използва трябва да минат няколко месеца, за да заздравеят тъканите добре.



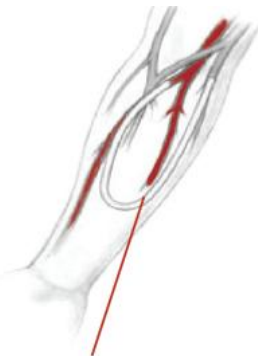
1 - артериален достъп; 2 – помпа; 3 – вход към филтъра; 4 – филтър; 5 – изход на филтъра; 6 – филтър за въздух; 7 – пречиствена кръв; 8 – венозен достъп





## Хемодиализа

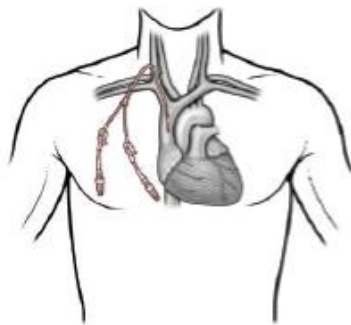
Графтът (съдова протеза) представлява малка тръбичка от синтетичен материал, чрез който се осъществява свързването между артерията и вената.



AV-графт

Свързването с апарата за хемодиализа при тези 2 съдови достъпа се осъществява чрез поставяне на игли, през които кръвта се изпомпва в апарата за хемодиализа.

Катетърът представлява тръбичка, която се поставя в голяма вена на врата или на бедрото и която директно се свързва с апарата за хемодиализа. Този метод се предпочита при пациенти с ОБН и при започване на редовна хемодиализа при пациенти с ХБН.



### Какви грижи са необходими за съдовия достъп?

Ако съдовият достъп е AV-фистула или графт (съдова протеза) е много важно да го предпазвате от травми и инфекции – не позволявайте да се измерва кръвното налягане и да се взема кръв за изследване от ръката със съдовия достъп, предпазвайте съдовия достъп от травми и силно притискане. Ако съдовият достъп е катетър е важно да го предпазвате от замърсяване, да сменяте превръзката редовно.

Ако забележите подуване, зачервяване, болка или кървене в областта на съдовия достъп незабавно се обърнете към вашия лекуващ лекар.

### Какви са рисковете от извършване на хемодиализа?

#### *Рискове и усложнения, свързани със съдовия достъп*

- Инфекция, която може да наложи продължително антибиотично лечение
- Запушване на съдовия достъп от съсирек, което може да наложи лечение с лекарства, повлияващи кръвосъсирването и/или оперативно лечение
- Стеснение на AV-фистулата или графта, което може да доведе до необходимост от ангиопластика (операция за разширяването му)
- Кървене от съдовия достъп, което може да наложи извършването на кръвопреливане и/или оперативно лечение
- Нарушено кръвообращение на ръката, на която е съдовия достъп, което може да доведе до чувство за изтръпване на пръстите, посиняване, слабост в ръката, което може да доведе до необходимост от допълнително лечение

#### *Рискове и усложнения, свързани с процедурата*

- Хипотензия (понижено кръвно налягане), което може да наложи допълнително лечение с лекарства
- Мускулни крампи (внезапни силни болки в мускулите), което може да наложи допълнително лечение с лекарства
- Сърдечна аритмия и болка в сърдечната област, което може да наложи допълнително лечение с лекарства
- В редки случаи може да се появи диализен дизеквилибриум синдром (гадене, повръщане, гърчове и кома), което може да наложи допълнително лечение
- В редки случаи може да възникне сепсис (сериозна инфекция на кръвта), изискващ лечение с антибиотици и/или интензивно лечение.