
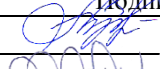

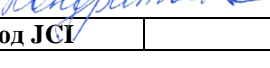
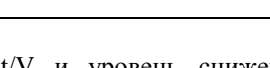


Тип документа	Алгоритм					Страница 1 из 3
Назначение	Все медицинские центры и отделения ТОО «В.В.NURA» в Республике Казахстан					
Код	ББН-VIII/01	Номер	М-В8/1	Редакция	001	
Название	Современные методы определения адекватности гемодиализа: уравновешенный Kt/V и доля снижения мочевины.					
Утверждено	Приказом Генерального директора ТОО «В.В.NURA» № 53 от 10 августа 2016 г.					
Разработано	Должность		Ф.И.О.		Подпись	
	Медицинский директор		Аубакиров М.Е.			
Согласовано	Генеральный директор		М.Ф. Ергезер			
	Исполнительный директор		Копцев М.В.			
	Главная медицинская сестра		Кондратьева О.О.			
К внедрению с		Код ISO		Код JCI		

Цель:

- Описать методы определения адекватности гемодиализа: уравновешенный Kt/V и уровень снижения мочевины.

Положения

1. Формула: spKt/v (single pool, однокамерная модель) (Daugirdas (1989, 1994)):

$$Kt/V = -\ln(Ct/C0 - 0,008*t - UF/W)$$

Ct - уровень мочевины в сыворотке крови после диализа, ммоль/л;
 C0 - уровень мочевины в сыворотке крови до диализа, ммоль/л;
 K – клиренс диализатора по мочеvine, мл/мин;
 t– диализное время, ч;
 UF – объем ультрафильтрации, л;
 W – сухая масса тела, кг.

2. Формула: eKt/v (уравновешенный, двухкамерная модель):

Показатель уравновешенного Kt/V (eKt/V) вычисляется по уравнению, основанному на 2х-камерной (двухпуловой) кинетической модели с регионарным кровотоком, которая учитывает последиализный рикошет мочевины.

2.1. Артериовенозный доступ

$$eKt/V = spKt/V - 0,6 \times (spKt/V) \times t + 0,03$$

2.2. Веновенозный доступ (то есть в отсутствие сердечно легочной рециркуляции)

$$eKt/V = spKt/V - 0,47 \times (spKt/V) \times t + 0,02$$

spKt/V – это single-pool (однопуловый) Kt/V, который рассчитывается по формуле приведенной выше;
 K – клиренс диализатора (мл/л) по мочеvine;
 t – продолжительность (ч) процедуры гемодиализа;
 V – объем распределения мочевины(л).


3. Формула: Доля снижения мочевины (URR)

$$URR = 100 \times (1 - \text{post-Urea} / \text{pre-Urea}),$$

где post-Urea – уровень мочевины после диализа (ммоль/л);
 pre-Urea – уровень мочевины в начале диализа (ммоль/л).

Интерпретация

eKt/V = 1,2 – адекватный гемодиализ.
 eKt/V = 1,6 – оптимальный гемодиализ.
 eKt/V = 2,3 – идеальный гемодиализ.
 URR должен быть не менее, чем 65%.


Тип	АЛГОРИТМ	Код	ББН-VIII/01	Номер	М-В8/1	Редакция	001	Страница 2 из 3	
Название	Современные методы определения адекватности гемодиализа: уравновешенный Kt/V и доля снижения мочевины.								

Составлено на основании:

- Руководство по диализу, Джон Т. Даугирдас, Питер Дж. Блейк, Тодд С. Инг, 2003 г.
- Drug use in everyday practice in nephrology and renal failure, 2004
- Life with Polycystic Kidneys, 2005
- Health Services Guide for Mass Disasters, 2006 (joint publication of TSN with 5 other National Medical Societies: Traumatology & Emergency Surgery, Microbiology & Infectious Disease, Intensive Care, Liaison Psychiatry & Turkish Pain Society)
- Booklets for CKD patients: What the kidneys do? Treatment choices for ESRD; Nutrition in CKD; Getting ready for kidney transplantation, 2007 (joint publication of TSN with the Health Ministry & the Turkish Kidney Foundation)
- Hemodialysis Source Book for Physicians, 2008 (joint publication of TSN with the Health Ministry)
- <http://www.kdigo.org/>
- <https://www.kidney.org/professionals/guidelines>

Связанные документы:

- Руководство М-В8-001 «Указание по введению пациентов».

Тип	АЛГОРИТМ	Код	ББН-VIII/01	Номер	М-B8/1	Редакция	001	Страница 3 из 3	
Название	Современные методы определения адекватности гемодиализа: уравновешенный Kt/V и доля снижения мочевины.								

Список ознакомления с документом

№	ФИО	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				