Kt/V:技术要求

a.a (要求):装置具有Kt/V计算,显示功能(只适用于Φ6,Φ8体外循环管路),指示精度为±10%

检测方法:

使用装置配套的Φ6体外循环管路，让血泵运行至少30min，在体外循环管路中通入温度为37℃的水，分别设置420mL/min、220mL/min血泵流量，试验时把泵前压设置在-200mmHg处，用精度优于1g的电子天平称量，秒表计时，测量1次，每次10min，记录结果（经治总血量TBV\_all）。按附录D 计算理论Kt/V与实际Kt/V，应符合a.a）的要求.

使用装置配套的Φ8体外循环管路，让血泵运行至少30min，在体外循环管路中通入温度为37℃的水，分别设置620mL/min、300mL/min血泵流量，试验时把泵前压设置在-200mmHg处，用精度优于1g的电子天平称量，秒表计时，测量1次，每次10min，记录结果（经治总血量TBV\_all）。按附录D 计算理论Kt/V与实际Kt/V，应符合a.a）的要求.

**附录D Kt/V计算方法**

**Kt/V= Kt/V\_a+ Kt/V\_b+ Kt/V\_c+ Kt/V\_d+ Kt/V\_e**;

(血流量段为(ml/min)：a(0-200)；b(201-300)；c(301-400)；d(401-500)；e(>500)；分别计算各段Kt/V , 然后求和)

**Kt/V\_a: 0 ml/min - 200 ml/min血流量段Kt/V数值**

Kt/V\_a =Ctbv\_a\*TBV\_a/V;

Ctbv\_a: 血流量**0 ml/min - 200 ml/min**段尿素清除率(百分比);

Ctbv \_a=( 200 ml/min有效清除血流量)/200;

TBV\_a—a段总血量(L);

当经治总血量TBV\_all小于200 时, 取: TBV\_all;

当经治总血量TBV\_all大于或等于200 时, 取200;

V—尿素分布容积(L)；采用Watson公式计算。

Watson公式：

男性：V=2.447-0.09516×年龄（yr）＋0.1074×身高（厘米）＋0.3362×干体重（Kg）

女性：V=-2.097+0.1069×身高（厘米）+0.2466×干体重（Kg）

**Kt/V\_b: 201 ml/min - 300 ml/min血流量段Kt/V数值**

Kt/V\_b =Ctbv\_b\*TBV\_b/V;

Ctbv\_b: 血流量**201 ml/min - 300 ml/min**段尿素清除率(百分比);

Ctbv \_b =( 300 ml/min有效清除血流量- 200 ml/min有效清除血流量)/100;

TBV \_b—b段总血量(L);

当经治总血量TBV\_all小于200 时, 取0;

当经治总血量TBV\_all大于200 时, 小于300 时取: TBV\_all – 300 ;

当经治总血量TBV\_all大于或等于300 时, 取100;

V: 与上面相同

**Kt/V\_c: 301 ml/min - 400 ml/min血流量段Kt/V数值**

Kt/V\_c =Ctbv\_c\*TBV\_c/V;

Ctbv\_c: 血流量**301 ml/min - 400 ml/min**段尿素清除率(百分比);

Ctbv \_c =( 300 ml/min有效清除血流量)\*0.15/100;

TBV \_c—c段总血量(L);

当经治总血量TBV\_all小于300 时, 取0;

当经治总血量TBV\_all大于300 时, 小于400 时取: TBV\_all – 400 ;

当经治总血量TBV\_all大于或等于400 时, 取100;

V: 与上面相同

**Kt/V\_d: 401 ml/min - 500 ml/min血流量段Kt/V数值**

Kt/V\_d =Ctbv\_d\*TBV\_d/V;

Ctbv\_d: 血流量**401 ml/min - 500 ml/min**段尿素清除率(百分比);

Ctbv \_d =( 300 ml/min有效清除血流量)\*0.08/100;

TBV \_d—d段总血量(L);

当经治总血量TBV\_all小于400 时, 取0;

当经治总血量TBV\_all大于400 时, 小于500 时取: TBV\_all – 400 ;

当经治总血量TBV\_all大于或等于500 时, 取100;

V: 与上面相同

**Kt/V\_e: 大于500 ml/min 血流量段Kt/V数值**

Kt/V\_e =Ctbv\_d\*TBV\_d/V;

Ctbv\_e: 血流量 大于**500 ml/min**段尿素清除率(百分比);

Ctbv \_e =( 300 ml/min有效清除血流量)\*0.04/100;

TBV \_e—e段总血量(L);

当经治总血量TBV\_all小于500 时, 取0;

当经治总血量TBV\_all大于500 时, 取: TBV\_all – 400 ;

V: 与上面相同