

透析会誌 58 卷 8 号：委員会報告「血液浄化器（中空糸型）の機能分類 2025」に誤りがありましたので、訂正することともにお詫び申し上げます。

(1) 370 ページ 表1 血液浄化器の機能分類 2025

〔誤〕

表 1 血液浄化器の機能分類 2025

治療法		HD				HDF	HF
血液浄化器	血液透析器 1)				血液透析濾過器 2)		血液濾過器
	I 型		II 型		S 型 特別な機能を有する。	(後希釈用)	(前希釈用)
	I-a 型 (Standard flux)	I-b 型 (High flux-albumin leaking)	II-a 型 (Super high flux)	II-b 型 (Super high flux-albumin leaking)			
適応となる病態	末期腎不全	末期腎不全。 さらに透析関連愁訴や微細な炎症が顕著な病態	末期腎不全。 $\beta_2\text{-MG}$ が 25 mg/L 以上が持続する患者	末期腎不全。 $\beta_2\text{-MG}$ が 25 mg/L 以上が持続する患者で、さらに I 型血液透析器による透析関連愁訴や微細な炎症が顕著な病態	腎不全。 I 型ならびに II 型血液透析器には持たない特別な機能によって改善が見込める病態		
測定条件	膜面積 A ( $\text{m}^2$ ) 血流量 QB ( $\text{mL}/\text{min}$ ) 希釈後 QB ( $\text{mL}/\text{min}$ ) 透析液流量 QD ( $\text{mL}/\text{min}$ ) 流入 QD ( $\text{mL}/\text{min}$ ) 濾液流量 QF/補充液流量 QS ( $\text{mL}/\text{min}$ )	1.5 $200 \pm 4$	500 ± 15	15 ± 1 (10 ± 1 $\text{mL}/\text{min}/\text{m}^2$ )	2.0 $250 \pm 5$ $490 \pm 10$ $500 \pm 15$ $360 \pm 1$ $60 \pm 2$ $(30 \pm 1 \text{ mL}/\text{min}/\text{m}^2)$	2.0 $250 \pm 5$	2.0 $250 \pm 5$
性能基準 <sup>#1</sup>	尿素クリアランス ( $\text{mL}/\text{min}$ ) $\beta_2\text{-MG}$ クリアランス ( $\text{mL}/\text{min}$ ) アルブミンふるい係数 SC	185 ≤ <70	185 ≤ 70 ≤	185 ≤ 0 ≤	200 ≤ 70 ≤	180 <sup>#2</sup> ≤ 70 <sup>#2</sup> ≤	55 ≤ 35 ≤
透析液または補充液水質基準	超純粹透析液水質基準				濾過型人工腎臓用補充液 または オンライン透析液水質基準	濾過型人工腎臓用補充液 または オンライン透析液水質基準	
特徴 <sup>#3</sup>	小分子から 小分子画中分子 (含む $\beta_2\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	小分子から 中分子まで プロードな 溶質の除去を 主目的とする	小分子から 中分子画中分子 (含む $\beta_2\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	大分子画中分子 (含む $\alpha_1\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	特別な機能 <sup>#4</sup> ： 生体適合性に優れる。 吸着によって溶質除去できる。 抗炎症性、抗酸化性、 抗血栓性を有する、など。	拡散と濾過を積極的に利用し、 小分子から大分子まで 広範囲にわたる溶質の除去を 目的とする <sup>#5</sup> 。	濾過を積極的に利用し、 中・大分子溶質の除去を 主目的とする <sup>#5</sup> 。

1) それぞれの血液透析器は I 型/II 型/S 型のいずれか一つの型として使用されなければならない。

2) それぞれの血液透析濾過器は、後希釈用もしくは前希釈用のどちらかの性能基準を満たさなければならない。基準を満たしたものは、膜を介して濾過・補充を断続的に行う「間歇補充用」にも使用可能である。

<sup>#1</sup>：性能基準値については、表中膜面積の値とする。他の膜面積では勘案して読み替えるものとする（その際、測定条件も適宜変更する）。

<sup>#2</sup>：希釈補正後の値。

<sup>#3</sup>：特徴については、あくまでも一つの目安を示すもので厳格に分類されるものではない。

<sup>#4</sup>：特別な機能については、別途それぞれ評価するものとする。

<sup>#5</sup>：内部濾過促進型は含めない（血液透析器に含める）。

治療あたりのアルブミン喪失量の設定は、低アルブミン血症をきたさぬよう十分配慮すべきである。

表 1 血液浄化器の機能分類 2025

治療法		HD				HDF	HF		
血液浄化器	血液透析器 1)					特別な機能を有する。	血液透析濾過器		
	I型		II型						
	I-a型 (Standard flux)	I-b型 (High flux-albumin leaking)	II-a型 (Super high flux)	II-b型 (Super high flux-albumin leaking)					
適応となる病態	末期腎不全	末期腎不全。 さらに透析関連愁訴や微細な炎症が顕著な病態	末期腎不全。 $\beta_2\text{-MG}$ が 25 mg/L 以上が持続する患者	末期腎不全。 $\beta_2\text{-MG}$ が 25 mg/L 以上が持続する患者で、さらに I 型血液透析器による透析関連愁訴や微細な炎症が顕著な病態	I型ならびに II 型血液透析器には持たない特別な機能によって改善が見込める病態				
測定条件	膜面積 A ( $\text{m}^2$ ) 血流量 QB (mL/min) 希釈後 QB (mL/min) 透析液流量 QD (mL/min) 流入 QD (mL/min) 濾液流量 QF/補充液流量 QS (mL/min)	1.5 200 ± 4	500 ± 15	15 ± 1 (10 ± 1 mL/min/m <sup>2</sup> )	2.0 250 ± 5	500 ± 15	42 ± 2 (21 ± 1 mL/min/m <sup>2</sup> )	60 ± 2 (30 ± 1 mL/min/m <sup>2</sup> )	
性能基準 <sup>#1</sup>	尿素クリアランス (mL/min) $\beta_2\text{-MG}$ クリアランス (mL/min)	185 ≤ <70	185 ≤ 70 ≤	150 ≤ 0 ≤	200 ≤ 70 ≤	55 ≤ 35 ≤	値を記入すること		
	アルブミンふるい係数 SC	<0.03	0.03 ≤	<0.03	0.03 ≤				
透析液または補充液水質基準	超純粹透析液水質基準					濾過型人工腎臓用補充液 または オンライン透析液水質基準	濾過型人工腎臓用補充液 または オンライン透析液水質基準		
特徴 <sup>#2</sup>	小分子から 小分子中分子 (含む $\beta_2\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	小分子から 中分子まで プロードな 溶質の除去を 主目的とする	小分子から 中分子中分子 (含む $\alpha_1\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	大分子中分子 (含む $\alpha_1\text{-MG}$ ) 溶質の除去を 主目的とする	特別な機能 <sup>#3</sup> ： 生体適合性に優れる。 吸着によって溶質除去できる。 抗炎症性、抗酸化性、 抗血栓性を有する、など。	拡散と濾過を積極的に利用し、 小分子から大分子まで 広範囲にわたる溶質の除去 を目的とする <sup>#4</sup> 。	濾過を積極的に利用し、 中・大分子溶質の除去を 主目的とする。		

1) それぞれの血液透析器は I 型 / II 型 / S 型のいずれか一つの型として使用されなければならない。

<sup>#1</sup>: 性能基準値については、表中膜面積の値とする。他の膜面積では勘案して読み替えるものとする（その際、測定条件も適宜変更する）。

<sup>#2</sup>: 特徴については、あくまでも一つの目安を示すもので厳格に分類されるものではない。

<sup>#3</sup>: 特別な機能については、別途それぞれ評価するものとする。

<sup>#4</sup>: 内部濾過促進型は含めない（血液透析器に含める）。

治療あたりのアルブミン喪失量の設定は、低アルブミン血症をきたさぬよう十分配慮すべきである。