

腹膜透析用剤

処方箋医薬品^{注)}

薬価基準収載

ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液**ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液**

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

[禁忌] (次の患者には投与しないこと)

- 1) 横隔膜欠損のある患者 [胸腔へ移行し、呼吸困難が誘発されるおそれがある]
- 2) 腹部に挫滅傷又は熱傷のある患者 [挫滅又は熱傷の治癒を妨げるおそれがある]
- 3) 高度の腹膜癒着のある患者 [腹膜の透過効率が低下しているため]
- 4) 尿毒症に起因する以外の出血性素因のある患者
[出血により蛋白喪失が亢進し、全身状態が悪化するおそれがある]
- 5) 乳酸代謝障害の疑いのある患者 [乳酸アシドーシスが誘発されるおそれがある]

開発の経緯	2	使用上の注意	5
製品特性	2	製剤学的事項	
Drug Information		製剤の安定性	6
禁忌	3	取扱い上の注意	7
組成・性状	3	包装	8
効能・効果	4	関連情報	9
用法・用量	4	主要文献	11

開発の経緯

従来のダイアニール PD-4は、それまでのダイアニール PD-2のカルシウム濃度を3.5mEq/Lから2.5mEq/Lに低くし、カルシウム製剤や活性型ビタミンD製剤併用時の血清カルシウム値のコントロールを目的として開発され、国内において1993年11月に承認を得ました。ダイアニール PD-4では、浸透圧剤として配合されているブドウ糖の分解を抑制するため、pHを酸性側（pH4.5～5.5）に調整していました。

今回、2室構造の容器を開発し、既承認のダイアニール PD-4の有効成分を隔壁で分割することによりブドウ糖の安定性を保ちつつ、使用時に隔壁を開通し混合することで中性付近（pH6.5～7.5）となるダイアニール-N PD-4を開発しました。

製品特性

慢性腎不全患者における腹膜透析において

- 2室構造の容器を採用し、ブドウ糖を充填した上室を酸性側に、下室をアルカリ性側に調整することでブドウ糖の安定化を図り、隔壁開通後の混合液pHを中性付近（pH6.5～7.5）にしました。混合後の組成は、従来のダイアニール PD-4と同一となります。
- 使用時において、上・下室の隔壁開通・混合操作が必要です。これは、下室を強くつかむことにより、容易に開通・混合が可能です。
- ダイアニール-N PD-4は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していません。
 - ダイアニールPD-4 1.5，ダイアニールPD-4 2.5，ダイアニールPD-4 4.25腹膜透析液について国内で実施された臨床試験¹⁾（15施設）で対象とされた総症例81例において、副作用は認められませんでした（承認時）。
 - 類薬における重大な副作用として、心・血管障害、被嚢性腹膜硬化症（EPS）が報告されています。

Drug Information

禁忌を含む使用上の注意の改訂に十分ご留意ください。

【禁忌】（次の患者には投与しないこと）

- 1) 横隔膜欠損のある患者 [胸腔へ移行し、呼吸困難が誘発されるおそれがある]
- 2) 腹部に挫滅傷又は熱傷のある患者 [挫滅又は熱傷の治癒を妨げるおそれがある]
- 3) 高度の腹膜癒着のある患者 [腹膜の透過効率が低下しているため]
- 4) 尿毒症に起因する以外の出血性素因のある患者
[出血により蛋白喪失が亢進し、全身状態が悪化するおそれがある]
- 5) 乳酸代謝障害の疑いのある患者 [乳酸アシドーシスが誘発されるおそれがある]

組成・性状

本品は、ブドウ糖、塩化カルシウム及び塩化マグネシウムを有効成分とする上室液、乳酸ナトリウム及び塩化ナトリウムを有効成分とする下室液からなり、用時混合して使用する。

1. 組成

上 室	ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液					ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液				
	362mL	544mL	725mL	906mL	1,812mL	362mL	544mL	725mL	906mL	1,812mL
<有効成分> ブドウ糖 (C ₆ H ₁₂ O ₆) 塩化カルシウム (CaCl ₂ ·2H ₂ O) 塩化マグネシウム (MgCl ₂ ·6H ₂ O)	13.60g 183.0mg 50.8mg	20.40g 274.5mg 76.2mg	27.20g 366.0mg 101.6mg	34.00g 457.5mg 127.0mg	68.00g 915.0mg 254.0mg	22.70g 183.0mg 50.8mg	34.05g 274.5mg 76.2mg	45.40g 366.0mg 101.6mg	56.75g 457.5mg 127.0mg	113.50g 915.0mg 254.0mg
<添加物> 水酸化ナトリウム (NaOH) (pH調整剤) 塩酸 (HCl) (pH調整剤)	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量	適量 適量
下 室	638mL	956mL	1,275mL	1,594mL	3,188mL	638mL	956mL	1,275mL	1,594mL	3,188mL
<有効成分> 乳酸ナトリウム液 (C ₃ H ₅ NaO ₃) (乳酸ナトリウムとして) 塩化ナトリウム (NaCl)	4.480g 5.380g	6.720g 8.070g	8.960g 10.760g	11.200g 13.450g	22.400g 26.900g	4.480g 5.380g	6.720g 8.070g	8.960g 10.760g	11.200g 13.450g	22.400g 26.900g
<添加物> L-ヒスチジン (C ₆ H ₉ N ₃ O ₂) (安定剤) 水酸化ナトリウム (NaOH) (pH調整剤) 塩酸 (HCl) (pH調整剤)	58.9mg 適量 適量	88.35mg 適量 適量	117.8mg 適量 適量	147.25mg 適量 適量	294.5mg 適量 適量	58.9mg 適量 適量	88.35mg 適量 適量	117.8mg 適量 適量	147.25mg 適量 適量	294.5mg 適量 適量
混合後	1,000mL	1,500mL	2,000mL	2,500mL	5,000mL	1,000mL	1,500mL	2,000mL	2,500mL	5,000mL
<成分・分量(w/v%)> ブドウ糖 (C ₆ H ₁₂ O ₆) 塩化カルシウム (CaCl ₂ ·2H ₂ O) 塩化マグネシウム (MgCl ₂ ·6H ₂ O) 乳酸ナトリウム (C ₃ H ₅ NaO ₃) 塩化ナトリウム (NaCl)			1.36 0.0183 0.00508 0.448 0.538				2.27 0.0183 0.00508 0.448 0.538			
<電解質濃度 (mEq/L)> Na ⁺ Ca ²⁺ Mg ²⁺ Cl ⁻ 乳酸イオン			132 2.5 0.5 95 40				132 2.5 0.5 95 40			

2. 性状

混合前

	ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液		ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液	
	上室	下室	上室	下室
性状	無色～微黄色澄明な液である。		無色～微黄色澄明な液である。	
pH	3.5～4.5	7.0～7.7	3.5～4.5	7.0～7.7

混合後

	ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液	ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液
性状	無色～微黄色澄明な液である。	
pH	6.5～7.5	6.5～7.5
総浸透圧 (理論値)	344	395
浸透圧比	1.1～1.2	1.3～1.4

(浸透圧比：生理食塩液に対する比)

効能・効果

慢性腎不全患者における腹膜透析(高マグネシウム血症や代謝性アシドーシスの改善が不十分で、かつカルシウム製剤や活性型ビタミンD製剤の投与により高カルシウム血症をきたすおそれのある場合に用いる)。

<効能・効果に関連する使用上の注意>

ダイアニール-N PD-2 1.5腹膜透析液, 2.5腹膜透析液及びダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液, 2.5腹膜透析液は, 各々次のような場合に使用すること。

ダイアニール-N PD-2 1.5腹膜透析液, 2.5腹膜透析液

高マグネシウム血症や代謝性アシドーシスの改善が不十分な場合

ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液, 2.5腹膜透析液

高マグネシウム血症や代謝性アシドーシスの改善が不十分で、かつ炭酸カルシウム製剤や活性型ビタミンD製剤の投与により高カルシウム血症をきたすおそれのある場合

用法・用量

腹腔内に注入し透析治療を目的とした液として使用する。通常、成人では1回1.5～2Lを腹腔内に注入し4～8時間滯液し効果期待後に排液除去する。以上の操作を1回とし体液の過剰が1kg/日以下の場合、通常1日あたりダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液のみ3～4回の連続操作を継続して行う。体液の過剰が1kg/日以上認められる場合、通常ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液を1～4回、またはダイアニールPD-4 4.25腹膜透析液を1～2回処方し、ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液と組み合わせて1日あたり3～5回の連続操作を継続して行う。

なお注入量、滯液時間、操作回数は症状、血液生化学値及び体液の平衡異常、年齢、体重などにより適宜増減する。注入及び排液速度は、通常300mL/分以下とする。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

- 1) ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液は患者の体液の過剰が1kg/日以下の場合、これのみを1日に3～4回交換使用すること。ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液は患者の体液の過剰が1kg/日以上の場合に通常1日に1～4回処方し、ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液と組み合わせて交換使用すること。ダイアニールPD-4 4.25腹膜透析液は高浸透圧液であり、これのみを使用する場合には脱水を起こすことがあるので、急速な除水や多量の除水を必要とする時で、患者の体液の過剰が1kg/日以上の場合に、通常、1日に1～2回処方し、ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液と組み合わせて交換使用すること。体液過剰の状況は、患者の体重と基準体重とを比較検討し決定する。基準体重は浮腫がなく、細胞外液の過剰に基づくと考えられる心不全等の症状がない状態で測定した体重値である²⁾。
- 2) 本剤の2.5Lは2L貯留を施行しているCAPD患者で透析不足による全身倦怠感、食欲不振、不眠等の尿毒症症状が認められる場合、又は1日5回以上の透析液交換に不都合を感じている場合に、患者の腹腔内容積や肺活量に応じて(体重60kg以上を目安とする)2Lに代え適用する。
- 3) なお、本剤は使用直前に上室液と下室液の2液をよく混合し、混合後は速やかに使用すること。

<混合操作>

- ① バッグを外袋から取り出す。
- ② 隔壁に開通がないことを確認する。
- ③ 下室側を強くつかみ隔壁側へ押し出すように圧力をかけ、隔壁を開通する。
- ④ 両手で交互に押し、十分混合する。

使用上の注意

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- 1) 腹膜炎、腹膜損傷、腹膜癒着及び腹腔内臓器疾患の疑いのある患者
[腹膜炎、腹膜損傷、腹膜癒着及び腹腔内臓器疾患が悪化又は誘発されるおそれがある]
- 2) 腹部手術直後の患者 [手術部位の治癒を妨げるおそれがある]
- 3) 糖代謝障害の疑いのある患者 [糖代謝異常が悪化又は誘発されるおそれがある]
- 4) ジギタリス治療中の患者 [ジギタリス中毒が誘発されるおそれがある]
- 5) 食事摂取が不良の患者 [栄養状態が悪化するおそれがある]
- 6) 腹部ヘルニアのある患者 [腹部ヘルニアが悪化するおそれがある]
- 7) 腰椎障害のある患者 [腰椎障害が悪化するおそれがある]
- 8) 憩室炎のある患者 [憩室炎が腹膜炎合併の原因となるおそれがある]
- 9) 人工肛門使用患者 [細菌感染を起こすおそれがある]
- 10) 利尿剤を投与している患者 [水及び電解質異常が誘発されるおそれがある]
- 11) 高度の換気障害のある患者 [胸腔圧迫により換気障害が悪化するおそれがある]
- 12) 高度の脂質代謝異常のある患者 [高コレステロール血症、高トリグリセライド血症が悪化するおそれがある]
- 13) 高度の肥満がみられる患者 [肥満を増長させるおそれがある]
- 14) 高度の低蛋白血症のある患者 [低蛋白血症が悪化するおそれがある]
- 15) ステロイド服用患者及び免疫不全患者 [易感染性であるため]

2. 重要な基本的注意

- 1) 注射液、排液の出納に注意すること。
- 2) 本剤の投与開始は、医療機関において医師により、又は医師の直接の監督により実施すること。通院、自己投与は、医師がその妥当性を慎重に検討し、十分な教育訓練を施したのち、医師自らの管理指導の下に実施すること。
- 3) 腹膜炎を合併することがある³⁾ので、本剤の投与にあたっては特に清潔な環境下で無菌的操作により行うとともに次のことに注意すること。
 - ①腹膜カテーテルの管理及び腹膜カテーテル出口部分の状態には十分注意すること。
 - ②腹膜炎が発生すると排液が濁るので、その早期発見のために、毎排液後、液の混濁状態を確認すること（腹膜炎発生時の液の混濁状態は正常排液2,000mLに対して牛乳1mLを添加した液の混濁状態を参考とすることができる）。
- 4) 長期の腹膜透析実施において被嚢性腹膜硬化症（EPS）を合併することがある⁴⁾ので、発症が疑われたら直ちにCAPDを中止し、血液透析に変更すること。発症後は経静脈的高カロリー輸液を主体とした栄養補給を行い、腸管の安静を保つ。嘔吐がある場合は胃チューブにより胃液を持続吸引する。本症は必ずイレウス症状を伴うが、診断には次の臨床症状、血液検査所見及び画像診断が参考になる。

臨床症状：低栄養・るいそう・下痢・便秘・微熱・血性排液・局所性もしくはびまん性の腹水貯留・腸管ぜん動音低下・腹部における塊状物触知・除水能の低下・腹膜透過性の亢進

血液検査所見：末梢白血球数の増加・CRP陽性・低アルブミン血症・エリスロポエチン抵抗性貧血・高エンドトキシン血症

画像診断：X線検査・超音波検査・CT検査
- 5) 定期的に血液生化学検査及び血液学的検査等を実施すること。

3. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(参考) ダイアニールPD-4 1.5, ダイアニールPD-4 2.5, ダイアニールPD-4 4.25腹膜透析液について国内で実施された臨床試験（15施設）で対象とされた総症例81例において、副作用は認められなかった。類薬における副作用及び本剤の配合成分組成あるいはその作用から予期される副作用を頻度不明として記載した。（承認時）

1) 重大な副作用

①心・血管障害

急激な脱水による循環血液量の減少、低血圧、ショック等があらわれることがあるので、このような場合には本剤の投与を中止し、輸血、生理食塩液、昇圧剤の投与等適切な処置を行うこと。

②被嚢性腹膜硬化症（EPS）

被嚢性腹膜硬化症（EPS）があらわれるおそれがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には適切な処置を行うこと〔「2.重要な基本的注意（4）」の項参照〕。

2) その他の副作用

副作用が認められた場合には、投与の中止等必要に応じて適切な処置を行うこと。

	頻度不明
精神神経系	筋痙攣
消化器	悪心、腹痛、腹部膨満感、嘔吐、下痢、便秘、痔核、腹膜炎
循環器	高血圧、低血圧
呼吸器	息切れ、胸水貯留
皮膚	蕁麻疹、発疹、紅斑、そう痒症
代謝・栄養	高乳酸血症、低カリウム血症、低ナトリウム血症、低カルシウム血症、低リン血症、低マグネシウム血症、代謝性アルカローシス、食欲不振、高コレステロール血症、高トリグリセライド血症、低蛋白血症、高血糖、肥満、アミノ酸や水溶性ビタミン等の喪失、脱水
その他	除水不良、ヘルニア、陰嚢水腫、発熱、筋肉痛、筋骨格痛、浮腫、倦怠感

4. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊婦・産婦・授乳婦に対する安全性は確立していないので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人、産婦あるいは授乳婦には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。

5. 適用上の注意

- 1) 静脈内に投与しないこと。
- 2) 下痢、腹痛、悪寒等の予防のため、本剤をあらかじめ体温程度に温めてから注入すること。
- 3) 本剤はカリウムを含まないため、血清カリウム値が正常あるいは低値の場合、またジギタリス治療中の患者では症状に応じて本剤中のカリウム濃度が1～4mEq/Lになるよう補正して使用すること。

このDrug Informationは、2014年12月改訂（第4版）の添付文書に基づいて作成したものです。

製剤学的事項

製剤の安定性⁵⁾

加速試験

保存条件	保存期間	保存形態	試験結果
40±2℃ 20±5%RH	6ヵ月	PP製容器 (外袋付)	全ての試験項目が規格内であった

取扱い上の注意

取扱い上の注意

規制区分：処方箋医薬品^{注)}

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

- 1) 誤用を避けるため、他の外箱カートンへ入れ替えないこと。
- 2) 幼児の手の届かないところへ保管すること。
- 3) 外袋は水蒸気の過度の透過を防ぐためのものであるため、万一破れている場合は使用しないこと。
- 4) バッグは軟らかいプラスチック製のため、液漏れの原因となることから鋭利なもの等で傷つけないよう取扱いに注意すること。冬期等の低温下ではバッグが破損しやすくなるので注意すること。また、高所から落とすと破損する場合があるので、取扱いに注意すること。
- 5) 外袋内に水滴が観察されるが、蒸気滅菌のためであり、液漏れによるものではない。
- 6) フランジブルシールは折れやすいので取扱いに注意すること。また、使用前に折れている場合は使用しないこと。
- 7) ポートやチューブをバッグからはがす時に、バッグを破り、液漏れを起こすおそれがあるので丁寧にはがすこと。
- 8) バッグにスパイクを挿入する際に、ポートを突き破ることがないように注意して行うこと。
- 9) 低温で注液をすると腹痛を起こすおそれがあるため、製品は専用の医療用加温器を用いて、体温程度に用時加温すること。
- 10) 注液準備手順及びツインバッグ操作方法の概略（詳細については必ず対象医療機器の取扱説明書及び操作手順マニュアルを参照のこと）
 1. 交換準備がすべて整ってから、外袋を破って開封し、本剤を取り出す。
 2. 液が無色～微黄色の澄明で異常が認められないこと、及び各部の接合が完全であることを確認すること。そうでない場合は無菌性が損なわれているおそれがあるので使用しないこと。
 3. 使用前に上室液と下室液の隔壁が開通していないことを確認すること。開通が認められる場合は使用しないこと。
 4. 使用直前に隔壁を開通させ、上室液と下室液の2液をよく混合すること。
 5. その際、バッグを押して漏れの有無を調べる。また、同時にチューブに亀裂がないか確認すること。万一漏れやチューブの亀裂がみられる場合には無菌性が損なわれているおそれがあるので使用しないこと。
 6. 混合後は速やかに使用すること。
 7. 万一誤って下室液のみを注入した場合は、速やかに排液し、新しい透析液バッグを準備し、上室液と下室液の2液をよく混合し再注入した後、病院に連絡すること。
 8. 容器下部の注入口から保護キャップを取り除き、患者側チューブ又は対象医療機器の注・排液セットと接続する。
 9. バッグ上部の穴を用いて、容器をつり下げ注液する。
 10. ツインバッグの注・排液方法は次のとおり行う。

患者側の接続チューブ先端のキャップを外す。本品の接続チューブコネクターを患者側の接続チューブ先端と接続する。腹腔内貯留液を本品の排液側チューブ経由で排液バッグに排出する。排出後、患者側の接続チューブをクランプし、本品の薬液充填バッグの液流出口のフランジブルシールを開放し、新しい透析液で回路内を洗浄し、排液側チューブ経由で排液バッグに流す。その際、チューブの亀裂や漏れがみられる場合には、使用を中止し、医師又はその他医療従事者に連絡すること。

次に、本品の排液側チューブをクランプし、患者側の接続チューブのクランプを外して、新しい透析液を腹腔内に注入する。注入後患者側の接続チューブと本品の接続チューブコネクターとの接続を外す。患者側の接続チューブ先端にキャップを取り付けて交換操作を完了する。

11) 在宅医療にて本品を使用する場合は以下の注意事項を参考にすること。

1. バッグの交換操作はマニュアルに従って行わせること。
2. トラブル発生時の対処法は、次の表を参考にすること。

トラブル	対処法
フレンジブルシール開放後の透析液バッグ及びチューブの亀裂又は液漏れ	直ちにクランプを閉め、新しいキャップをして、医師又はその他医療従事者に連絡し、指示を受けてください。
接続部及びチューブの亀裂又は液漏れ	直ちに亀裂又は液漏れの発生部分より、患者側に近い接続チューブを2又は3カ所しぼり、医師又はその他医療従事者に連絡し、指示を受けてください。

貯 法

室温保存

(ただし、直射日光を避ける。また、バッグを破るおそれがあるので凍結を起こさない場所で保存する。)

使用期限

2年(最終使用年月をバッグ及び外箱に表示。)

包 装

販売名	規 格	容 器	包装単位(袋)	販売名	規 格	容 器	包装単位(袋)		
ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液	シングルバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	8	ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液†	ツインバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	6
		1,500mL	1.5L/バッグ	6			1,500mL	1.5L/バッグ	5
		2,000mL	2.0L/バッグ	4			2,000mL	2.0L/バッグ	4
		2,500mL	2.5L/バッグ	4			2,500mL	2.5L/バッグ	4
ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液	シングルバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	8	ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液†	ツインバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	6
		1,500mL	1.5L/バッグ	6			1,500mL	1.5L/バッグ	5
		2,000mL	2.0L/バッグ	4			2,000mL	2.0L/バッグ	4
		2,500mL	2.5L/バッグ	4			2,500mL	2.5L/バッグ	4
ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液	シングルバッグ・ 機器専用	2,500mL	2.5L/バッグ	4	ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液†	UVツインバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	6
		5,000mL	5.0L/バッグ	2			1,500mL	1.5L/バッグ	5
ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液	シングルバッグ・ 機器専用	2,500mL	2.5L/バッグ	4			2,000mL	2.0L/バッグ	4
		5,000mL	5.0L/バッグ	2			2,500mL	2.5L/バッグ	4
ダイアニール-N PD-4 1.5 腹膜透析液	システムII シングルバッグ	2,000mL	2.0L/バッグ	4	ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液†	UVツインバッグ	1,000mL	1.5L/バッグ	6
		2,500mL	2.5L/バッグ	4			1,500mL	1.5L/バッグ	5
		5,000mL	5.0L/バッグ	2			2,000mL	2.0L/バッグ	4
ダイアニール-N PD-4 2.5 腹膜透析液	システムII シングルバッグ	2,000mL	2.0L/バッグ	4			2,500mL	2.5L/バッグ	4
		2,500mL	2.5L/バッグ	4					
		5,000mL	5.0L/バッグ	2					

†薬価基準収載名：(排液用バッグ付)

関連情報

	ダイアニール-N PD-4 1.5腹膜透析液	ダイアニール-N PD-4 2.5腹膜透析液
承認番号	22000AMX02450000	22000AMX02452000
承認年月	2008年12月（販売名変更による）	
薬価基準収載年月	排液用バッグなし	2009年3月
	排液用バッグ付	2009年3月
販売開始年月	排液用バッグなし	2004年7月
	排液用バッグ付	2004年7月

製品写真



PD-4 シングルバッグ



PD-4 システムII シングルバッグ



PD-4 ツインバッグ



PD-4 UVツインバッグ

主要文献

- 1) 太田和夫, 他: 2.5mEq/Lカルシウム濃度透析液 (BLLC) を用いたContinuous Ambulatory Peritoneal Dialysis療法による臨床的有用性の検討. 腎と透析32(6): 1003 ~ 1017, 1992 (承認時評価資料)
- 2) 太田和夫: IV. 長期透析患者の合併症と対策, A.浮腫, 高血圧. 太田和夫著: 人工腎臓の実際(改訂第3版), 294 ~ 295, 南江堂, 1980
- 3) 秋葉隆: 腹膜炎の予防と治療. 太田和夫・中川成之輔編: CAPDの臨床, 149 ~ 163, 南江堂, 1984
- 4) 野本保夫, 他: 硬化性被嚢性腹膜炎 (sclerosing encapsulating peritonitis,SEP) 診断・治療指針(案) - 1995年におけるコンセンサス-. 透析会誌29(2): 155 ~ 163, 1996
- 5) 社内資料

製造販売元(文献請求先)

バクスター株式会社 透析製品事業部
〒104-6009 東京都中央区晴海一丁目8番10号
TEL.03-6204-3700

Baxter

バクスター株式会社
東京都中央区晴海1丁目8番10号
トリトンスクエア オフィスタワーX 9階

www.baxter.co.jp

Baxter及びDianealはバクスターインターナショナルインクの登録商標です

バクスター株式会社 腹膜透析事業部 電話番号：03-6204-3700

JP-RC16-210012-V1

2106