

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(一)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-1

總頁數：8

作業目的	適用範圍	使用器材、工具
<p>制定水份移除不足或過量之處 理程序，讓人員有所依循。</p>	<p>當次透析結束水份移除量與目標設 定量非預期性誤差 1Kg(含)以上(移 除不足或過量)。</p>	<p>1. 體重計 1 臺 2. 病人透析卡 1 張 3. 透析機台 視需要 4. 0.9%生理食鹽水 500mL 或 1000mL 1 袋 5. 靜脈輸液管 (IV SET) 1 付 6. 穿刺針 (視需要選擇 15、16 號或 17 號) 2 支 7. 血壓計 視需要 8. 50% G/W 視需要 9. 20 mL 空針 視需要 10. 氧氣鼻導管 視需要 11. 聽診器 視需要 12. 血液迴路管 視需要 13. 透析器 (依醫囑) 視需要</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-2

總頁數：8

項次	操作說明或作業流程	注意事項
壹	<p>水份移除過量</p> <p>一、執行前</p> <p>透析過程評估病人是否出現疑似水份移除過量症狀。</p> <p>二、執行中</p> <p>(一)立即測量血壓、生命徵象等情況，並檢視機台外管銜接是否正常無漏水。</p> <p>(二)協助病人再次測量體重，測量後對照機台已除水量，確認除水是否誤差。</p> <p>(三)聯絡當班副組長和醫師診視病人，確定為除水過量時，依醫囑執行治療。</p> <p>(四)遇血壓下降時，關閉除水速率，降低血液流速，依醫囑處置。</p> <p>(五)依醫囑需要時給予補充 0.9%生理食鹽水或 50% G/W。</p> <p>(六)若無噁心、嘔吐現象，可採頭低腳高姿勢，以增加心臟回流量。需要時給予氧氣使用。</p>	<p>1. 病人水份移除過量出現症狀有：</p> <p>(1)症狀輕微者有打哈欠、低血壓、發熱、盜汗、聲音變沙啞、耳鳴、煩躁不安、躁動、視力模糊、定位感不佳、肌肉抽筋、噁心嘔吐、頭暈、心跳變快，甚至心悸情形等。</p> <p>(2)症狀嚴重者有呼吸困難、胸痛、腹痛、動靜脈瘻管血流不足、意識喪失、休克、死亡。</p> <p>2. 注意血壓變化，預防病人跌倒。</p> <p>確認病人體重測量正確。</p> <p>於透析紀錄上登錄透析機台編號，技師填寫交班單，以利後續處理追蹤。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-3

總頁數：8

項次	操作說明或作業流程	注意事項
	<p>(七)處置後病人無不適情形，經醫師評估可返家時，指導病人及家屬返家注意事項。</p> <p>(八)記錄。</p> <p>(九)通知技師檢視透析機台，若遇無法排除機台之因素，予機台下機交由儀器課檢修。</p> <p>三、執行後</p> <p>(一)追蹤病人後續狀況。</p> <p>(二)填寫「透析事件提報表」，檢討原因與改善對策。</p>	<ol style="list-style-type: none">1. 評估病人體重測量認知，需要時再次衛教正確測量體重的方法，如體重計必須先歸零，透析前、後測量體重時著病人服(或同一套衣物)，衣物及裝飾品攜帶鑰匙或銅板需移除(扣除)，透析中進食的食物量亦須一起秤重，並依實際進食量計算重量，減少除水誤差。2. 指導病人測量體重時，使用病人透析卡上傳電腦登錄體重，以免忘記或記錯。3. 年長的病人可由陪病者或由透析治療員協助測量體重。4. 透析過程中，視病人治療需求如輸注血液、生理食鹽水、藥品、用餐量…等，加入總除水量。5. 檢視病人過去除水量的紀錄，再度確認除水量，如差異性大，則視需要重新測量體重，以排除秤錯體重或人為計算錯誤。
公佈日期：2020年04月		修訂日期：2023年09月第二次修訂

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-4

總頁數：8

項次	操作說明或作業流程	注意事項
貳	<p>水份移除不足</p> <p>一、執行前</p> <p>(一)透析治療員(師)發現透析前，體重增加有異於平常時，需再次確認是否正確。</p> <p>(二)兩次透析間體重增加過多時，必要時依醫囑及病人狀況調整除水方式、速率及時間。</p> <p>二、執行中</p> <p>(一)立即測量血壓、生命徵象、評估病人..等情況。</p> <p>(二)確認體重計算是否正確。</p> <p>(三)如有機台倒灌水，通知醫師並依醫囑協助處理，必要時通知技師更換透析機台。</p> <p>(四)聯絡副組長和當班醫師診視病人，確定為除水異常時，依醫囑執行治療。</p> <p>(五)需要時，給予氧氣使用。</p> <p>(六)持續監測血壓、生命徵象，並給予病人心理支持。</p> <p>(七)必要時，依醫囑增加除水量或延長透析時間，以達目標(除水量，必要時增加透析次數。</p> <p>(八)病人於醫師評估後可返家，指導病人及陪病者返家注意事項。</p> <p>(九)記錄。</p>	<p>當兩次透析期間體重增加(interdialytic weight gain, IDWG)少量時，病人較少見不適症狀，但兩次透析間體重過多時，則會出現下列之不適症狀：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 病人自我感覺身體腫脹，全身周圍水腫、臉及眼皮浮腫、手指發脹不靈活、下肢水腫、呼吸喘、胸悶、無法平躺、需採坐姿或半坐姿勢。 2. 病人非常態性血壓上升，症狀嚴重者意識改變，呼吸困難，肺水腫。 <p>觀察病人有無異常症狀：喘、血壓升高、端坐呼吸等症狀。必要時，再次測量體重。</p> <p>每小時核對機台除水速率，確認是否正確。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 加強水分控制飲食衛教。 2. 症狀處理：如有不適症狀，例如喘、端坐呼吸等可至急診就醫。
公佈日期：2020年04月		修訂日期：2023年09月第二次修訂

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-5

總頁數：8

項次	操作說明或作業流程	注意事項
貳	<p>(十)通知技師檢視透析機台，遇無法排除機台之因素，予機台下機交由儀器課檢修。</p> <p>三、執行後</p> <p>(一)追蹤病人後續狀況。</p> <p>(二)填寫透析事件提報表，檢討原因與改善對策。</p>	<p>機台除水差異在正（負）1 kg（含）以上者，應立即更換機台。</p>

公佈日期：2020 年 04 月 修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(三)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-6

總頁數：8

異常狀況	發生原因	處理對策
<p>除水誤差正(+) 負(-)1 Kg (含) 以上</p>	<p>一、病人透析前、後體重測量錯誤。</p> <p>二、人為計算錯誤。</p> <p>(一)病人</p> <p>(二)透析治療員</p>	<p>1. 衛教病人正確測量體重的方法，測量時體重計應歸零，確定體重計未靠牆或周圍無物品影響測量數值。</p> <p>2. 衛教病人每次透析儘可能著病人服(或同一套衣物)，如透析前、後測量體重可著病人服(或同一套衣物)，衣物及裝飾品攜帶鑰匙或銅板需移除(扣除)，透析中進食食物量亦須一起秤重，並依實際進食量計入除水量，減少除水誤差。</p> <p>3. 醫院借用輪椅秤重者，透析前後均需再秤一次，避免輪椅重量不同導致誤差。</p> <p>1. 體重計無列印數值功能且螢幕面板字體較小，不利年邁病人讀取數字，則易導致病人看錯、抄錯體重值，造成體重登錄發生錯誤情形，致使透析治療員誤植病人除水速率。</p> <p>2. 衛教病人正確使用透析卡及正確測量體重的方法，以免病人『看錯』、『記錯』、『抄錯』或口述時『說錯』。</p> <p>3. 年長的病人可由陪病者或由透析治療員協助測量體重，測量後數值以透析卡上傳或記在便條紙，以便透析治療員(師)計算體重。</p> <p>1. 透析過程中依病人之個別性，增加額外輸液重量，如輸血或給藥等。</p> <p>2. 詢問病人體重後，與電腦呈現之體重核對，若體重與以往每次除水總量差距太大時，需再次與病人確認，如有疑慮應再重新測量體重。</p> <p>3. 透析過程治療師(員)每小時監測確認治療參數除水量設定是否正確。</p> <p>4. 水分台除不足或過量，當次透析結束水分台除量與目標設定量非預期性誤差 1 kg(含)以上者，透析治療員(師)需提「透析事件提報表」，分析原因，擬定改善對策，預防事件再發生。</p>
<p>公佈日期：2020 年 04 月</p>		<p>修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂</p>

血液透析水份移除不足或過量之處理標準作業規範(三)

編號：AUQD51-H014

頁數：H014-7

總頁數：8

異常狀況	發生原因	處理對策
<p>除水誤差正(+)、負(-)1 Kg (含)以上</p>	<p>三、機台異常 (一)機台故障 (二)透析治療員(師)操作不當</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由技術師檢視機台異常因素，若無法排除應立即更換機台；儀器課定期維護校正保養機台，按時更換零件，以確保機台各控制裝置正常運轉除水之穩定。 2. 排除機台因素後(如重新安裝好外管)，確定無漏水問題時須協助病人重新測量體重，調整除水量。 3. 透析機定期保養並記錄，確保透析機正常機制運作。 4. 嚴格執行透析機台自檢程序正常後，才能執行透析治療。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 透析治療員(師)操作機台時應保持高度注意力，確保血液迴路管裝置正確及透析器與外管銜接處無漏水，避免因疏忽而造成操作疏失。 2. 水分台除不足或過量，當次透析結束水分台除量與目標設定量非預期性誤差 1 kg(含)以上者，透析治療員(師)需提「透析事件提報表」，分析原因，擬定改善對策，預防事件再發生。
<p>公佈日期：2020 年 04 月</p>		<p>修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂</p>

參考資料

- 丁麗珠、江曉萍、林筱芳、林芳苓(2007)·降低血液透析過程中病人血壓下降之專案·台灣腎臟護理學會雜誌，6(1)，9-22。
- 吳淑華、戴秀珍、周郁文、張純純、蔡麗紅(2015)·降低血液透析病人透析間體重增加超過乾體重5%之改善專案·長庚護理 26(1)，41-52。
- 宋藝君、林秋菊(2011)·運用 ADOPT 問題節決模式於一位兩次透析間體重控制不佳的血液個案·護理雜誌，58(3)，73-78。
- 周惠美、趙淑萍、李怡靜(2012)·降低血液透析病人脫水目標誤差之發生率·台灣腎臟護理學會雜誌，11(3)，33-46。
- 孫嘉慧、林秋菊(2006)·應用自我調節理論發展血液透析病患水分控制方案·護理雜誌，53(2)，80-85。
- 孫易暄、歐朔銘(2017)·血液透析中低血壓的觀念與治療·臨床醫學，79(1)，57-60。
- 陳秀惠、陳麗琴、涂苑玲、劉翠瑤(2012)·運用失效模式與效應分析改善血液透析病人測量體重流程·北市醫學雜誌，9(1)，61-77。
- 揚碧枝、馬麗卿、謝湘俐、盧玉贏(2011)·照顧一位末期腎病變血液透析患者之護理經驗·台灣腎臟護理學會雜誌，10(2)，73-85。
- 黃志強(2012)·血液透析學(十版，126-135頁)·台北:合記圖書。
- 劉冠宏、郭依婷、吳安邦(2016)·血液透析常見的併發症·腎臟與透析，28(4)，164-167。
- 謝淑玲、黃小倩、高芷華(2015)·血液透析治療前，中，後之操作技術·腎臟與透析，27(2)，53-56。