

# 香港腎科服務感染控制指引

2018

第三版 (3.2 版本)

由衛生署衛生防護中心感染控制處  
與醫院管理局中央腎科委員會  
共同編製

此指引乃

Infection Control Guidelines on Nephrology Services in  
Hong Kong 2018

(3<sup>rd</sup> Edition, **Version 3.2**) 之中文譯本，

所有內容皆以英文原稿為準。



## 鳴謝

謹此感謝下列成員與團體為本感染控制指引所作出的貢獻：

### I. 腎科工作小組（第三版）

主席：	黃天祐醫生	衛生防護中心 感染控制處主任（由 2017 年 9 月至 2019 年 9 月）
	陳虹醫生	衛生防護中心 感染控制處主任（由 2019 年 9 月起）
聯合主席：	李錦滔教授	醫院管理局 中央腎科委員會（由 2017 年 9 月至 2019 年 3 月）
	麥肇嘉醫生	醫院管理局 中央腎科委員會（由 2019 年 3 月起）
成員：	馮加信醫生	香港腎臟基金會有限公司
	翁維雄醫生	私營醫療機構 臨床微生物學專科醫生
	唐國隆醫生	私營醫療機構 腎科專科醫生
	曾艾壯醫生	醫院管理局 總感染控制主任（由 2017 年 9 月至 2018 年 5 月）
	賴偉文醫生	醫院管理局 總感染控制主任（由 2018 年 6 月起）
	梁耀康先生	機電工程署 衛生工程部總工程師
	李雪怡女士	香港控制感染護士會
	羅民貞女士	香港腎科護士學會/ 醫管局 腎科專科諮詢組
	鄧智偉教授	醫院管理局 中央腎科委員會
	關子凱醫生	醫院管理局中央腎科委員會
	袁孟峰教授	香港大學李樹芬醫學基金會基金（內科） 腸胃及肝臟科
	林天強醫生	衛生防護中心 感染控制處 高級醫生
	吳毅明先生	衛生防護中心 感染控制處 高級護士長
曾婉琪女士	衛生防護中心 感染控制處 資深護師	

## II. 前任小組成員（第一及第二版）

第一版	
余惠賢醫生	醫院管理局 中央腎科委員會
王曼霞醫生	衛生署 衛生行政及策劃部 醫護機構註冊辦事處
莊慧敏醫生	衛生防護中心 感染控制處 副顧問醫生
潘家發先生	機電工程署 衛生工程部
林舜源先生	機電工程署 衛生工程部
趙馨女士	香港腎科護士學會
林慰儀女士	衛生防護中心 感染控制處 資深護師
梁淑儀女士	衛生防護中心 感染控制處 資深護師
袁煥華女士	衛生防護中心 感染控制處 資深護師
區瑞琛女士	衛生防護中心 感染控制處 註冊護士
伍惠寶女士	衛生防護中心 感染控制處 註冊護士
黃華媚女士	衛生防護中心 感染控制處 註冊護士
關仲天先生	衛生防護中心 感染控制處 職業環境衛生師
第二版	
雷兆輝醫生	香港腎臟基金會有限公司
李富強醫生	私營醫療機構 腎科專科醫生
莫天娜醫生	衛生署 衛生行政及策劃部 醫護機構註冊辦事處
陸爽醫生	衛生防護中心 感染控制處 副顧問醫生
蕭嘉錦先生	機電工程署 衛生工程部
李寶蓮女士	香港洗腎中心有限公司
程棣妍女士	香港控制感染護士會
江琳琳女士	香港腎科護士學會
譚美玲女士	醫院管理局 腎科核心小組
龍雲天女士	衛生防護中心 感染控制處 資深護師

### III. 諮詢團體

下列腎科醫護人員：

東區尤德夫人那打素醫院

瑪麗醫院

東華醫院

伊利沙伯醫院

基督教聯合醫院

明愛醫院

廣華醫院

瑪嘉烈醫院

雅麗氏何妙齡那打素醫院

威爾斯親王醫院

屯門醫院

醫院管理局 感染控制護士專科顧問小組



## 目錄

前言.....	7
<b>1. 病毒性危害.....</b>	<b>8</b>
1.1 透析中心內經血液傳播病毒(BBV)的風險.....	8
1.2 透析中心內預防經血液傳播病毒的措施.....	9
<b>2. 細菌性危害.....</b>	<b>10</b>
2.1 預防和控制多重耐藥性細菌(MDROs).....	10
2.2 預防和控制結核病 (Tuberculosis).....	13
<b>3. 與透析治療相關的風險 .....</b>	<b>15</b>
3.1 預防血液透析治療相關的感染.....	15
3.2 預防腹膜透析治療相關的感染.....	17
3.3 病人教育 .....	18
3.4 員工培訓 .....	19
<b>4. 透析中心內針對經血液傳播病毒(BBV)的血清檢驗 .....</b>	<b>20</b>
4.1 腎病患者的乙型肝炎狀況 .....	20
4.2 員工的乙型肝炎狀況 .....	20
4.3 患者的丙型肝炎狀況 .....	21
4.4 患者的愛滋病狀況 .....	21
4.5 透析中心內新增經血液傳播病毒感染的處理.....	21
<b>5. 疫苗接種.....</b>	<b>25</b>
5.1 乙型肝炎疫苗接種.....	25
5.2 流感疫苗接種 .....	26
5.3 肺炎球菌疫苗接種.....	27
<b>6. 用水處理系統 (WATER TREATMENT SYSTEM) .....</b>	<b>28</b>
6.1 用水處理及輸送系統.....	28
6.2 血液透析機/血液透析過濾機.....	30
6.3 透析用水的質量.....	31

---

6.4 透析器 .....	33
<b>7. 腎科內的感染控制措施 .....</b>	<b>34</b>
7.1 設施配置 .....	34
7.2 手部衛生 .....	35
7.3 個人防護裝備 .....	36
7.4 設備和儀器 .....	37
7.5 藥物 .....	38
7.6 環境管理 .....	39
7.7 廢物處理 .....	41
<b>8. 家居透析治療 .....</b>	<b>43</b>
8.1 家居血液透析治療 .....	43
8.2 家居腹膜透析治療 .....	44
8.3 家居廢物的處理和環境清潔 .....	45
<b>9. 職業安全與健康 .....</b>	<b>46</b>
9.1 血液和體液接觸事故 .....	46
9.2 化學消毒劑 .....	48
<b>10. 監測 .....</b>	<b>50</b>
<b>11. 質素保證措施 .....</b>	<b>51</b>
<b>12. 常見問與答 .....</b>	<b>51</b>
<b>附錄 A：潔手技巧 .....</b>	<b>53</b>
<b>參考資料 .....</b>	<b>54</b>

## 前言

於腎科內工作或接受治療的人士都有可能接觸到不同類型的病菌。因此，必須制定有效的感染控制措施，為病人和員工提供一個安全的醫療環境。[1-19]

本指引是由衛生防護中心感染控制處與醫院管理局中央腎科委員會共同協作成立的工作小組所編製。第三版的工作小組成員包括以下的代表:腎科專家，肝臟科專家和臨床微生物學專家，醫院管理局總感染控制主任，香港腎臟基金會代表，香港腎科護士學會，香港感染控制護士會及機電工程署。

本指引旨在提供一般在醫療和家居環境下進行透析時所需的感染控制措施。除重點指出多份本地及國際性的顧問建議與指引內所引用的指導原則外，亦扼要地說明感染控制的新措施和其實證依據。本指引共分為 12 章，內容涵蓋了在腎科服務內常見的病原體、疫苗接種、質素管理，以及應用在醫療和家居環境下，以至職業安全上的感染控制措施。腎科的醫護人員應熟讀指引上的內容，以便培訓其他前線員工。

隨著不斷有新衍生的生物性危害，感染控制措施亦會修訂與更新。故此，本指引並非鉅細無遺。如需更多最新的資訊，歡迎向衛生署衛生防護中心感染控制處或醫院管理局中央腎科委員會諮詢。

最後，本處謹此致謝曾為本指引付出了寶貴知識、專業意見和時間的所有工作小組成員。

## 1. 病毒性危害

在腎科透析中心內，經血液傳播的病毒(Blood-borne virus, BBV) 會對病人構成危害，它們可從輸血、針刺或者透析過程中傳播，而當中大多數是因感染控制措施有不妥善的地方所導致。[1]文獻中關於透析中心爆發經血液傳播的病毒事故有：乙型肝炎病毒(HBV) [20-32]、丙型肝炎病毒(HCV) [17;33-35] 及愛滋病毒(HIV) [36;37]。根據 2004 年的血清檢測數據，本港腎病患者中帶有乙型肝炎病毒佔 9.68%，而帶有丙型肝炎病毒則佔 3.28%。[38] 為降低感染風險，感染控制措施應嚴格執行。

### 1.1 透析中心內經血液傳播病毒(BBV)的風險

以下為在透析中心內經血液傳播病毒的常見成因：

- 1.1.1 共用一瓶多劑量的注射藥物。[17;20-24;26;32;33]
- 1.1.2 醫護人員在護理病人時未有妥善地清潔雙手或將污染的手套更換。[20;27;32;34;35]
- 1.1.3 未有將病人共用的透析機、醫療設備、醫療物品及環境妥善清潔和消毒。[22;32;33;36;37]
- 1.1.4 在病人透析站內的流動共用藥車上預備注射藥物時，藥物受到污染。[32;33]
- 1.1.5 未能有效識別和隔離乙型肝炎的帶菌者。[1;20-22;27;28;32]
- 1.1.6 未有為乙型肝炎帶菌者設置專用的血液透析機、醫療設備、醫療物品，亦沒有特定醫護人員照顧乙型肝炎帶菌者。[20-22;27;30-32]
- 1.1.7 未有為易受感染的病人接種乙型肝炎疫苗。[20;21;25;32;39]



## 1.2 透析中心內預防經血液傳播病毒的措施

基於上述所提及的經驗，除本指引第 7 節所述的措施外，以下措施亦應嚴格遵從，以減低血液透析時可能出現的潛在風險，特別是乙型肝炎患者：

- 1.2.1 應將乙型肝炎表面抗原陽性(HBsAg-positive)或乙型肝炎病毒脫氧核糖核酸陽性(HBV DNA positive)的病人，隔離在另一房間或病區內。[32]
- 1.2.2 盡可能安排人員專職護理在同一透析時段內的乙型肝炎表面抗原陽性(HBsAg-positive)或乙型肝炎病毒脫氧核糖核酸陽性(HBV DNA positive)的病人。[32]
- 1.2.3 應設置乙型肝炎表面抗原陽性(HBsAg-positive)或乙型肝炎病毒脫氧核糖核酸陽性(HBV DNA positive)的病人專用的血液透析機、醫療用品及藥物。 [32]
- 1.2.4 在理想的情況下，尤其是在丙型肝炎病毒(HCV)和愛滋病毒(HIV) 高患病率的地方，應為這類病人安排指定的血液透析機，並將其分開擺放。  
  
如未能作出上述安排，在此類血液透析機用於其他病人前，必須按照程序徹底清潔和消毒，並嚴格遵守標準防護措施和相關的感染控制措施。[40]
- 1.2.5 不將血液透析器重複使用。[32]
- 1.2. 為所有易受乙型肝炎病毒感染的病人接種乙型肝炎疫苗。[32]

## 2. 細菌性危害

### 2.1 預防和控制多重耐藥性細菌(MDROs)

多重耐藥性細菌在院內構成感染的情況已漸趨多見，慢性腎衰竭的患者亦有受到感染。醫學文獻中有不少腎科患者感染多重耐藥性細菌的報告，有耐藥性金黃葡萄球菌（MRSA）、耐萬古霉素腸球菌（VRE）、萬古霉素中介耐藥性金黃葡萄球菌（VISA）以及耐萬古霉素金黃葡萄球菌（VRSA）；亦有在血液透析中心內爆發集體感染的事故，從中可見多重耐藥性細菌(MDROs) 對腎病患者已有顯著的影響。[41] 當有多重耐藥性細菌感染時，腎病患者的發病率與死亡率都比其他組別的患者為高。[22;41-42] 導致腎病患者被多重耐藥性細菌感染的風險因素包括有：使用廣譜的抗生素或萬古霉素，經常進出醫療機構，身上有留置導管，及免疫力減弱等。[32;42-43] 此外，多重耐藥性細菌能在環境中存活一段長時間，此特性使它們能經由病人與病人之間的相互接觸，或醫護人員接觸受污染的環境表面或醫療設備後，再以受污染的手接觸病人，因而造成醫院內的傳播。[16;32]

2.1.1 善用抗生素對預防多重耐藥性細菌尤其重要。請參閱  
“IMPACT” 使用抗生素的指引：

[http://www.chp.gov.hk/files/pdf/reducingbacterial\\_resistance\\_with\\_impact.pdf](http://www.chp.gov.hk/files/pdf/reducingbacterial_resistance_with_impact.pdf)

2.1.2 預防多重耐藥性細菌傳播，除第 7 章—腎科內的感染控制措施外，還應施行以下接觸傳播防護措施：

a. 隔離

- 最好是以獨立房間隔離帶有多重耐藥性細菌的病人，如：耐萬古霉素腸球菌(VRE)、產碳青霉烯酶腸道桿菌(CPE)、耐碳青霉烯鮑氏不動桿菌／耐多藥鮑氏不動桿(CRA/MDRA)、耐多藥綠膿假單胞菌(MRPA)、耐藥性金黃葡萄球菌(MRSA)、萬古霉素中介耐藥性金黃葡萄球菌 (VISA)、耐萬古霉素金黃葡萄球菌 (VRSA)。[44-46]
- 如未能作出上述安排，才可將帶着同一種多重耐藥性細菌的病人安排入住同一房間或病區以作隔離。[44-46]

















































































































recommendation in the provision of renal services. Hong Kong College of Physicians and Central Renal Committee (Hospital Authority), 2002.

Available from:

[http://www.hkcp.org/docs/TrainingGuidelines/renal\\_services.pdf](http://www.hkcp.org/docs/TrainingGuidelines/renal_services.pdf)

[Accessed at: 26 Sep 2019]

59. Dixon B.S. Choice and maintenance of the vascular access. In: Wilco C.S., editor. Therapy in Nephrology & Hypertension: A Companion to Brenner & Rector's The Kidney, Expert Consult-Online. 3 ed. Elsevier; 2008. p. 859-74.
60. Ponikvar R, Buturovic-Ponikvar J. Temporary hemodialysis catheters as a long term vascular access in chronic hemodialysis patients. Ther Apher Dial. 2005 Jun;9(3): 250-3.
61. How-to Guide: Prevent Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSI). Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement, 2012. .
62. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Heard SO, et al. Centers for Disease Control and Prevention (US). Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. [Update Jul 2017]. Available from:  
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/bsi/index.html>  
[Accessed at: 26 Sep 2019]
63. Marschall J, Mermel LA, Fakih M, Hadaway L, Kallen A, O'Grady NP, et al. Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute care hospitals: 2014 update. Infect Control Hosp Epidemiol. 2014 Jul;35(7):753-771.
64. Axelrod P. In: Mayhall CG, ed. Hospital epidemiology and infection control. 3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2004. p.1600.
65. Gokal R, Alexander S, Ash S, Chen TW, Danielson A, Holmes C , et al. Peritoneal catheters and exit-site practices toward optimum peritoneal access: 1998 update. Perit Dial Int. 1998 Jan-Feb;18(1): 11-33.

- 
66. Li, PKT, Szeto CC, Piraino B, Bailie GR, Bernardini J, et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update. *Perit Dial Int.* 2010 Jul-Aug;30(4):393-423..
67. Elamin S, Abu-Aisha H. Prevention of hepatitis B virus and hepatitis C virus transmission in hemodialysis centers: Review of current international recommendations. *Arab J Nephrol Transplant.* 2011 Jan;4(1): 35-47.
68. Scientific Working Group on Viral Hepatitis Prevention, Department of Health (HK). Preventing hepatitis B transmission in health care setting - recommended guidelines, 1997. Available from: <https://www.info.gov.hk/hepatitis/doc/hepbguidelines.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
69. Centers for Disease Control and Prevention (US). Testing for HCV infection: An update of guidance for clinicians and laboratorians. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2013 May 10; 62(18): 362-5.
70. Scientific Working Group on Viral Hepatitis Prevention, Department of Health (HK). Recommendations on Hepatitis B Vaccination Regimens in Hong Kong, Mar 2004. Available from: [https://www.info.gov.hk/hepatitis/doc/a\\_hepbreg04.pdf](https://www.info.gov.hk/hepatitis/doc/a_hepbreg04.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
71. Mast EE, Weinbaum CM, Fiore AE, Alter MJ, Bell BP, Finelli L, et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part II: immunization of adults. *MMWR Recomm Rep.* 2006 Dec 8;55(RR16): 1-25. Available from: [www.cdc.gov/MMWR/PREVIEW/MMWRHTML/rr5516a1.htm](http://www.cdc.gov/MMWR/PREVIEW/MMWRHTML/rr5516a1.htm) [Accessed at: 26 Sep 2019]
72. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E, Brammer L, Cox N, Anderson LJ, et al. Mortality associated with influenza and respiratory syncytial virus in the United States. *JAMA.* 2003 Jan 8;289(2): 179-86.
73. Wong CM, Chan KP, Hedley AJ, Peiris JS. Influenza-associated mortality

- in Hong Kong. Clin Infect Dis. 2004 Dec 1;39(11): 1611-7.
74. Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases, Department of Health (HK). Recommendations on Seasonal Influenza Vaccination for the 2019/20 Season in Hong Kong, Apr 2019. Available from: [https://www.chp.gov.hk/files/pdf/recommendations\\_on\\_siv\\_for\\_2019\\_20\\_season\\_in\\_hong\\_kong.pdf](https://www.chp.gov.hk/files/pdf/recommendations_on_siv_for_2019_20_season_in_hong_kong.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
75. Abbott KC, Yuan CM, Lee JL. Nothing to Sneeze At: Efficacy and Cost-Effectiveness of the Influenza Vaccine in Patients Receiving Long-term Dialysis. Am J Kidney Dis. 2011 May;57(5): 651-3.
76. World Health Organization. Weekly Epidemiological Record. 2000 Sep 1;75(35): 281-8. Available from: <http://www.who.int/docstore/wer/pdf/2000/wer7535.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
77. World Health Organization. SEARO Regional Publication No. 41: Practical guidelines for infection control in health care facilities, 2004. Available from: [http://www.wpro.who.int/publications/docs/practical\\_guidelines\\_infection\\_control.pdf](http://www.wpro.who.int/publications/docs/practical_guidelines_infection_control.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
78. World Health Organization. Weekly Epidemiological Record. 2005 Aug 19;80(33): 277-88. Available from: <http://www.who.int/wer/2005/wer8033.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
79. Miller BL, Ahmed F, Lindley MC, Wortley PM. Institutional requirements for influenza vaccination of healthcare personnel: results from a nationally representative survey of acute care hospitals-United States, 2011. Clin Infect Dis. 2011 Dec;53(11): 1051-9.
80. Zhao L, Young K, Gemmill I. Canada Communicable Disease Report (CCDR): Advisory Committee Statement on summary of the NACI seasonal influenza vaccine statement for 2019-2020.. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/reports-publications/canada-communicable-disease-report-ccdr/monthly-issue/2019-45/issue-6-june-6-2019/article-1-naci-influenza-vaccine-statement-2019-2020.html> [Accessed at: 26 Sep 2019]

- 
81. American Academy of Family Physicians. AAFP Supports Mandatory Flu Vaccinations for Health Care Personnel, Jun 2011. Available from: <http://www.aafp.org/news/health-of-the-public/20110613mandatoryfluva cc.html> [Accessed at: 26 Sep 2019]
82. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention strategies for seasonal influenza in healthcare settings: Guidelines and recommendations, Oct 2018. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/healthcaresettings .htm> [Accessed at: 26 Sep 2019]
83. World Health Organization. Influenza vaccines. Weekly Epidemiological Record. 2002 Jul 12;77(28): 229-40.
84. Centers for Disease Control and Prevention (US). Updated recommendations for prevention of invasive pneumococcal disease among adults using the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine (PPSV23). MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2010 Sep 3;59(34): 1102-6. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm5934.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
85. Centers for Disease Control and Prevention (US). Prevention of pneumococcal disease: recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). MMWR Recomm Rep. 1997 Apr 4;46(No. RR-8): 1-24. Available from: [www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr4608.pdf](http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr4608.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
86. Centers for Disease Control and Prevention (US). Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). MMWR Recomm Rep. 2003 Jun 6;52(RR-10):1-42. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm> [Accessed at: 26 Sep 2019]
87. The American Institute of Architects. Guidelines for design and construction of health care facilities. Washington: AIA; 2006.
88. Association for the Advancement of Medical Instrumentation. Dialysate



- for hemodialysis: ANSI/AAMI RD 52. Arlington, Va: Association for the Advancement of Medical Instrumentation; 2004.
89. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. Prevention of Legionnaires' Disease Committee, Hong Kong. Code of Practice for Prevention of Legionnaires' Disease, 2016 edition.
90. Ward RA. Worldwide water standards for hemodialysis. *Hemodialysis International*. 2007 Apr;11: S18-S25.
91. Association for the Advancement of Medical Instrumentation. Guidance for the preparation and quality management of fluids for hemodialysis and related therapies: ANSI/AAMI/ISO 23500:2014. Arlington, VA: Association for the Advancement of Medical Instrumentation; 2014.
92. Duerden BI, Reid TMS, Jewsbury JM, Turk DC. A new short textbook of microbial and parasitic infection. Sevenoaks: Hodder & Stoughton; 1987.
93. Northwest Renal Network. Monitor your dialysis water treatment system, Jun 2005. Available from: <https://www.nwrn.org/files/WaterManual.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
94. Department of Health (UK). Uniforms and workwear: Guidance on uniform and workwear policies for NHS employers, Mar 2010.
95. Hong Kong College of Physicians and Central Renal Committee (HA). Accreditation of renal diaysis unit, 2002. Available from: [http://www.hkcp.org/docs/TrainingGuidelines/renal\\_dialysis\\_unit.pdf](http://www.hkcp.org/docs/TrainingGuidelines/renal_dialysis_unit.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
96. Gordon CE, Balk EM, Becker BN, Crooks PA, Jaber BL, Johnson CA, et al. KDOQI US commentary on the KDIGO clinical practice guideline for the prevention, diagnosis, evaluation, and treatment of hepatitis C in CKD. *Am J Kidney Dis*. 2008 Nov;52(5): 811-25.
97. Centre for Health Protection and Hospital Authority (HK). ICB infection control guidelines: Environmental control (Advanced draft), Aug 2007. Available from: [http://www.chp.gov.hk/files/pdf/environmental\\_decontamination.pdf](http://www.chp.gov.hk/files/pdf/environmental_decontamination.pdf)

[Accessed at: 26 Sep 2019]

98. Environmental Protection Department (HK). Code of practice for the management of clinical waste - Major clinical waste producers and waste collectors, Jun 2010. Available from:  
[http://www.epd.gov.hk/epd/clinicalwaste/file/doc07\\_en.pdf](http://www.epd.gov.hk/epd/clinicalwaste/file/doc07_en.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
99. Blagg CR. It's time to look at home hemodialysis in a new light. AAMI: Hemodialysis Horizons. 2006; 22-8.
100. Hawley CM, Jefferies J, Nearhos J, Van Eps C. Complications of home hemodialysis. Hemodial Int. 2008 Jul;12 Suppl 1: S21-S5.
101. Pipkin M, Craft V, Spencer M, Lockridge RS Jr. Six years of experience with nightly home hemodialysis access. Hemodial Int. 2004 Oct;8(4): 349-53.
102. Masterson R. The advantages and disadvantages of home hemodialysis. Hemodial Int. 2008 Jul;12 Suppl 1: S16-20.
103. Kerr PG, Polkinghorne KR., McDonald SP. Home hemodialysis in Australia: current perspective. Hemodial Int. 2008 Jul;12 Suppl 1: S6-10.
104. Honkanen EO, Rauta VM. What happened in Finland to increase home hemodialysis? Hemodial Int. 2008 Jul;12 Suppl 1: S11-5.
105. Nesrallah GE, Cuerden M, Wong JH, Pierratos A. *Staphylococcus aureus* bacteremia and buttonhole cannulation: long-term safety and efficacy of mupirocin prophylaxis. Clin J Am Soc Nephrol. 2010 Jun;5(6):1047-53.
106. Piccoli GB, Bermond F, Mezza E, Burdese M, Fop F, Mangiarotti G, et al. Vascular access survival and morbidity on daily dialysis: a comparative analysis of home and limited care haemodialysis. Nephrol Dial Transplant. 2004 Aug;19(8): 2084-94.
107. Centers for Disease Control and Prevention (US). Infection control for peritoneal dialysis (PD) patients after a disaster [Disaster recovery fact sheet], 2005. Available from:  
<https://www.cdc.gov/disasters/icfordialysis.html> [Accessed at: 26 Sep

2019]

108. Frankel AH, Cassidy MJ. *Pasteurella multocida* peritonitis in CAPD: beware of the cats. *Perit Dial Int.* 1991;11(2): 184-5.
109. Rondon-Berrios H, Trevejo-Nunez GJ. Pets or pest: peritoneal dialysis-related peritonitis due to *pasteurella multocida*. *J Microbiol Immunol Infect.* 2010 Apr;43(2): 155-8.
110. Castellano I, Marin JP, Gallego S, Mora M, Rangel G, Suarez MA, et al. *Pasteurella canis* peritonitis in a peritoneal dialysis patient. *Perit Dial Int.* 2011 Jul-Aug;31(4): 503-4.
111. Cooke FJ, Kodjo A, Clutterbuck EJ, Bamford KB. A case of *Pasteurella multocida* peritoneal dialysis-associated peritonitis and review of the literature. *Int J Infect Dis.* 2004 May;8(3): 171-4.
112. Broughton A, Verger C, Goffin E. Pets-related peritonitis in peritoneal dialysis: companion animals or trojan horses? *Semin Dial.* 2010 May-Jun;23(3): 306-16.
113. Chow KM, Pang WF, Szeto CC, Li PKT. Playing cat and mouse with a gram-negative organism causing peritonitis. *Perit Dial Int.* 2010 Nov-Dec;30(6): 662-3.
114. Centers for Disease Control and Prevention (US). Exposure to blood: What healthcare personnel need to know, Jul 2003. Available from: [https://www.cdc.gov/HAI/pdfs/bbp/Exp\\_to\\_Blood.pdf](https://www.cdc.gov/HAI/pdfs/bbp/Exp_to_Blood.pdf) [Accessed at: 26 Sep 2019]
115. Centers for Disease Control and Prevention (US). National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) Publication No. 2000-135: How to protect yourself from needlestick injuries. [Leaflet], Jul 1997. Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2000-135/pdfs/2000-135.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
116. Centers for Disease Control and Prevention (US). Updated U.S. public health service guidelines for the management of occupational exposures

- to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. Appendix B: Management of occupational blood exposures p.45-6. MMWR Recomm Rep. 2001 Jun 29;50(RR-11): 1-52. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5011.pdf> [Accessed at: 26 Sep 2019]
117. The Special Working Group on Haemodialysis safety Central Renal Committee (HA). Recommendations on safe haemodialysis practice in HA hospitals, Feb 2000.
118. Dhingra RK, Young EW, Hulbert-Shearon TE, Leavey SF, Port FK. Type of vascular access and mortality in U.S. hemodialysis patients. *Kidney Int.* 2001 Oct;60(4): 1443-51.
119. Wang SA, Levine RB, Carson LA, Arduino MJ, Killar T, Grillo FG, et al. An outbreak of gram-negative bacteremia in hemodialysis patients traced to hemodialysis machine waste drain ports. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1999 Nov;20(11): 746-51.
120. Atta MG, Eustace JA, Song X, Perl TM, Scheel PJ Jr.. Outpatient vancomycin use and vancomycin-resistant enterococcal colonization in maintenance dialysis patients. *Kidney Int.* 2001 Feb;59(2): 718-24.
121. Correa L, Pittet D. Problems and solutions in hospital-acquired bacteraemia. *J Hosp Infect.* 2000 Oct;46(2): 89-95.
122. George A, Tokars JI, Clutterbuck EJ, Bamford KB, Pusey C, Holmes AH. Reducing dialysis associated bacteraemia, and recommendations for surveillance in the United Kingdom: prospective study. *BMJ.* 2006 Jun;332(7555): 1435-9.
123. Ho YW, Leung CB, Choy BY, Fung KS, Wong PN, Cheng YL, et al. Renal registry and peritoneal dialysis management: the Hong Kong perspective. *Perit Dial Int.* 2008 Jun;28 Suppl 3: S12-4.
124. Tokars JI. Description of a new surveillance system for bloodstream and vascular access infections in outpatient hemodialysis centers. *Semin Dial.* 2000 Mar-Apr;13(2): 97-100.

125. Dopirak M, Hill C, Oleksiw M, Dumigan D, Arvai J, English E, et al. Surveillance of hemodialysis-associated primary bloodstream infections: the experience of ten hospital-based centers. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2002 Dec;23(12): 721-4.
126. Hannah EL, Stevenson KB, Lowder CA, Adcox MJ, Davidson RL, Mallea MC, et al. Outbreak of hemodialysis vascular access site infections related to malfunctioning permanent tunneled catheters: making the case for active infection surveillance. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2002 Sep;23(9): 538-41.
127. The Australian Council on Healthcare Standards: Clinical indicator program information. Ultimo, N.S.W., Australia: Australian Council on Healthcare Standards; 2018.. Available from: [https://www.achs.org.au/media/134023/achs\\_2018\\_clinical\\_indicator\\_program\\_information.pdf](https://www.achs.org.au/media/134023/achs_2018_clinical_indicator_program_information.pdf) [Assessed at: 26 Sep 2019]
128. Bernardini J, Price V, Figueiredo A. ISPD guidelines / recommendations: Peritoneal dialysis patient training, 2006. *Perit Dial Int.* 2006 Nov-Dec;26(6): 625-32.

二零一九年十月

本文件的版權屬香港特別行政區衛生署衛生防護中心所有。本文件所載資料可隨意摘錄作教育、訓練或非商業用途，但請註明資料來自香港特別行政區衛生署衛生防護中心。除非事先獲得該中心的准許，否則任何人士不得使用、修改或複製本文件的任何部分作上述以外的用途。