

透析室火災實務及經驗分享

台中榮民總醫院
血液透析室

林新茹 護理長
2012年8月12日

大綱

- 前言
- 消防演練
 - 硬體設備檢查
 - 人員訓練
- 經驗分享
 - 火災疏散
 - 災後重建



前言

為了提高火災發生時的救災效率及應變能力，透析室應訂有火災緊急應變計畫，平時進行準備和訓練，在發生異常狀態時，就能迅速應變處理，防止或遏阻災害發生；如已發生災害，則能及時處理，降低災害所生之損害。

- ▶ 養兵千日，用在一時
- ▶ 發生火災時，控制火勢不使延燒
- ▶ 災後查核及處置



血液透析室

消防演練

硬體、設備檢查



消防設備種類、數量、位置一覽表

項次	種類	位置	數量
1	滅火器	病室門口及室內共3筒（二氧化碳） 消防栓內有2筒（乾粉） 可動式特大筒22個（乾粉）	27
2	消防栓及水帶	位於R0間逃生梯旁及清潔隊辦公室旁樓梯通道各一座	2
3	防煙面具	放置於火災緊急處置用物箱內5個	5
4	疏散照明指揮棒	1支，放置於火災緊急處置用物箱內	1

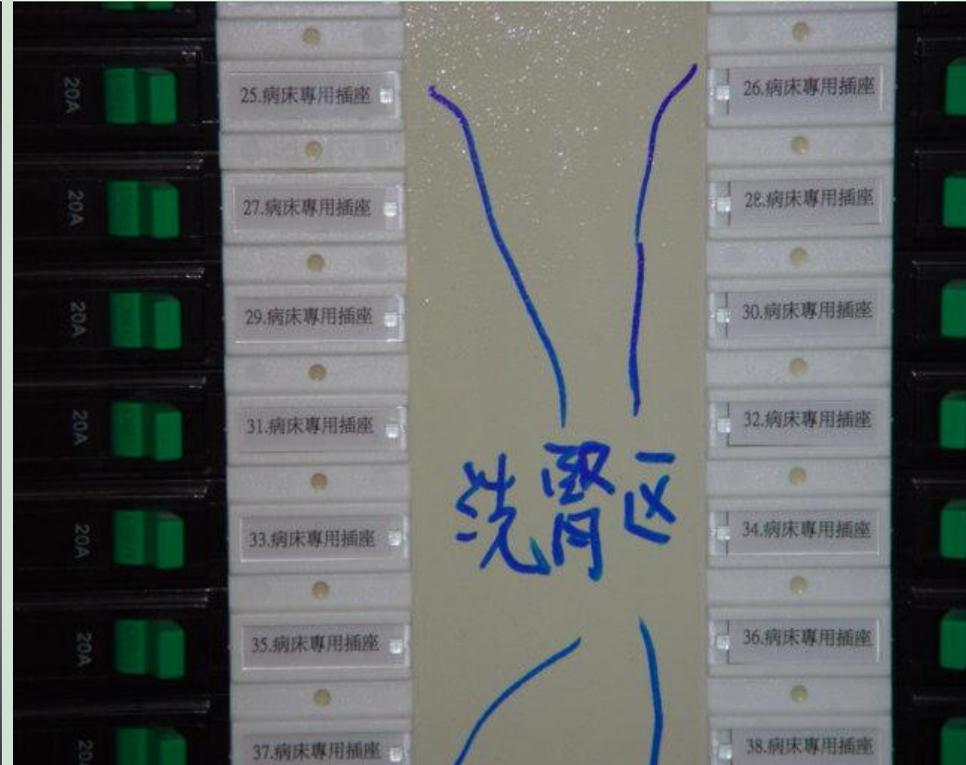
消防設備

硬體設備	放置地點
滅火器	病室門口及室內共3筒（二氧化碳） 消防栓內有2筒（乾粉） 可動式特大筒22個（乾粉）
消防栓及水帶	位於R0間逃生梯旁及清潔隊辦公室旁樓梯通道
警鈴	消防栓箱上層
緊急手動起動發電機開關	臨床訓練中心安全通道一個，R0間逃生梯旁一個
中央系統氧氣、空氣、抽吸系統總開關	位於中央護理站書記坐位處上方
防煙面具	放置予火災緊急處置用物箱內5個
疏散照明指揮棒	1支，放置於火災緊急處置用物箱內
防火門	通往電梯出入本室的兩片門、走廊與逃生梯間的門
隔煙門	各區房門
樓梯滑行椅	無
防煙垂壁（自動或手動）	護理站走道4個、HD入口、PD走道
排煙閘門（自動或手動）	大門入口、各區走道、護理站之天花板都有裝設
偵煙探測器（自動）	8個 大門入口、各區走道、護理站之天花板都有裝設

緊急照明設備



不斷電系統



消防設備放置點-火警鈴

在消防栓箱上方



消防設備放置點-防火門



消防設備放置點

偵煙器、灑水設備

各透析區護理站之天花板皆有裝設

偵煙器



灑水設備



消防切斷設備點-接受指揮官指示 關閉中央系統氧氣、空氣、抽吸系統



關閉栓



壓力錶

消防設備放置點-滅火器



RO間

各區走道



人員訓練



病房床位數及病人特性

1. 病房特性：執行血液透析治療之單位
2. 常見疾病：急/慢性腎臟衰竭
3. 病人特性：代謝調節障礙，需以透析治療替代腎臟功能
4. 每班透析人次
5. 使用氧氣、呼吸器、輪椅、臥床、及可行走的人數



消防編組

消防組長(總指揮)
護理長(各班小組長)

滅火班
第一、二位
到達現場

通報班
白班: 書記
第三位到達

安全防護班
第四位
到達

救護班
所有醫護
及支援人員

避難引導班
護理長
夜班組長

喊“救火”
按警鈴
取滅火器
滅火
加入救護組

打1199總機
請求同樓層
其他單位支援
並負責傳遞災情
搶救
重要檔案資料

閉電關電源
關閉氧氣總開關
打開防煙垂壁及
排煙系統
協助疏通消防水帶
清除通道障礙物
協助滅火

疏散病患
使用急救包
協助病患
脫離透析機

疏散及指揮
逃生路線
取出疏散照明
指揮棒
依序分區
逃生撤離

情境演練

沙盤推演透析室失火地點：

- 地點一：各透析區。
- 地點二：RO處理間。
- 地點三：病人/家屬等待區。



火災處理及病患疏散模擬演練

模擬地點一失火：

發現第三區透析區機器背側出現

火花，現場煙霧瀰漫



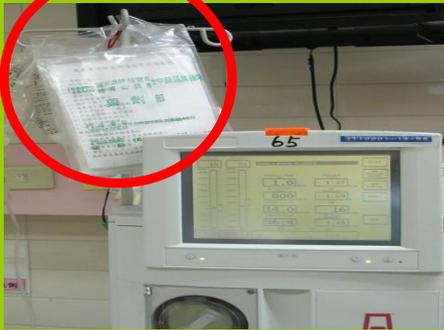
滅火班



第一位發現火源者
呼叫求救「◎◎失火了」
◎◎失火了
快打1199。」！**2次**

立即取**緊急自救包**協助
病患**脫離透析機**
並**協助病人離開火場**
後繼續加入救護行動

緊急自救包



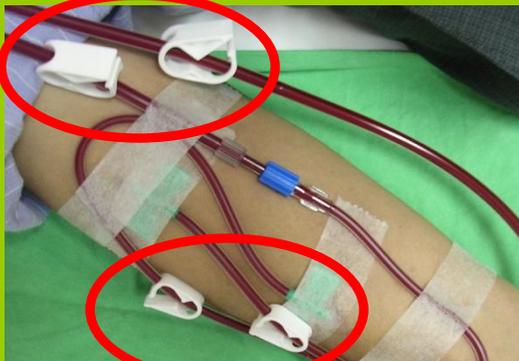
每台洗腎機上
有一個急救包



內有1把剪刀2塊紗布



由他人協助取下



將4個夾子夾緊

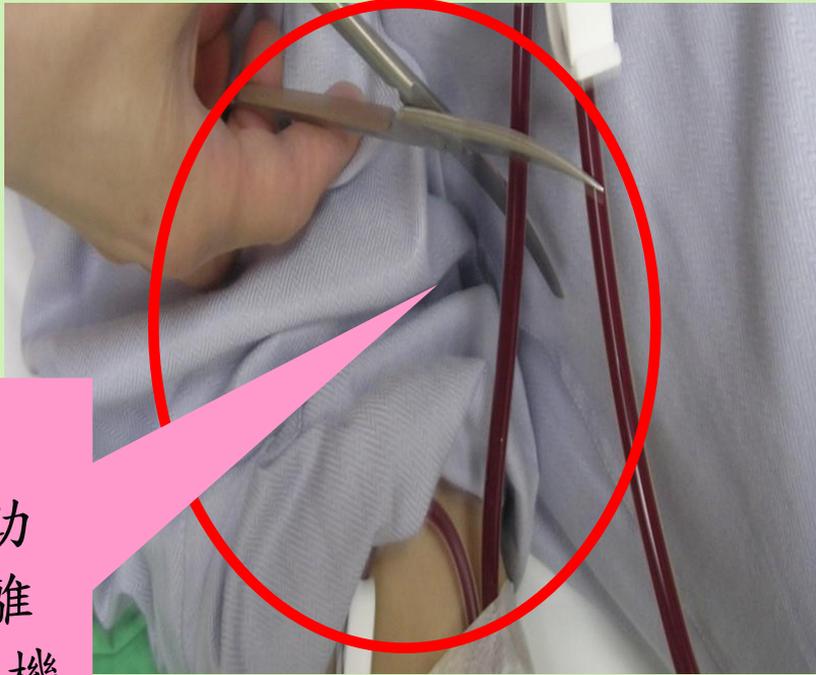


用剪刀剪斷管路



用包布將管路及手包起來

滅火班



協助
分離
洗腎機



第一位(滅火班)同樣
取**緊急自救包**協助**鄰床**病人移開火源

滅火班



第二位到達現場
就近取**滅火器**滅火

待病人離開火源
用CO2滅火器
以**3-5公尺**距離滅火
至少**15秒**



滅火器使用：拉、拉、壓

拉 插硝



拉 皮管



壓 壓板



通報班

行政助理(靠近護理站者)

- #電話直撥“1199”「緊急消防指揮中心」並通知病房主任、單位督導長及鄰近病房請求支援。
- #告知建築物名稱、火災狀況：
「這裡是第○○醫療大樓地下○○樓血液透析室第三區失火，請立即前來支援！」
- 警衛隊確認狀況後請總機廣播火警代號「紅色999」。

勤務人員(靠近護理站者)

拿污衣袋或推車

搶救病歷及重要文件



通報班

對病室腎友**廣播2次**

目前洗腎室XXX發生火警

請勿驚慌

請取下**緊急自救包**備用

後續依總指揮決定是否疏散

依指揮方向疏散

並勿搭電梯



安全防護班

接受指揮官指示關閉氧氣



關閉電源



關閉氧氣



安全防護班

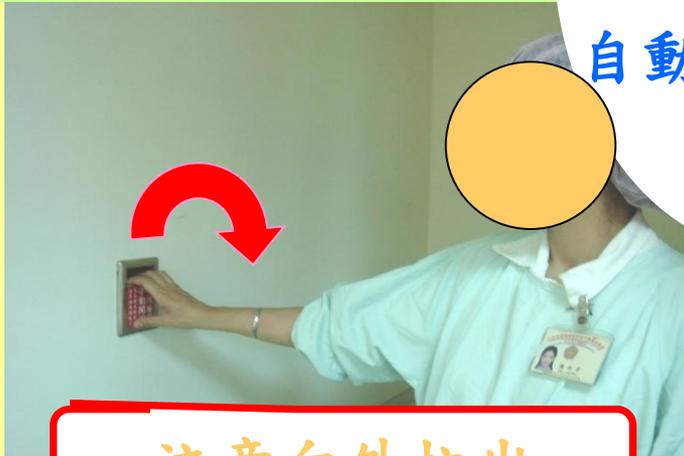


下拉 防煙垂壁



壓啟排煙系統

火源區
先手動開啟
其餘
自動偵測開啟



注意向外拉出



注意用力下壓

安全防護班

關閉防火門
一位**取消消防水帶**

由靠近消防水栓者
一位**協助管路通暢**



注意管路
不可扭曲、打摺

噴射水柱
至少**30**秒

救護班



輪椅運送法



單人攙扶法



單人背負法

救護班

兩人架橋搬運法

兩人床單拖運法

四人床單搬運法

推床搬運法



避難引導班

依指揮方向疏散及逃生正確姿勢

避免濃煙嗆傷：用濕毛巾採低身姿勢逃出火場



避難引導班

現場指揮者：戴防煙面罩拿指揮棒指揮疏散方向

依指揮官指示：

就地避難 > 水平避難 > 垂直避難 > 整棟避難
(移出、 水平、 垂直、 移出)



經由緊急逃生路線疏散



現場總指揮官

最後**清查現場**・關閉防火門



集結地點

- 全體人員於

預設地點集合

- 護理人員

清點當班負責之病人及家屬人數、
人員受傷情形後回報火場指揮官。



清點人數及重置

- 遵從指揮官指示疏散病人至集結地點。
- 護理人員開闢暫時留置區、臨時護理站。
- 各護理人員清點登錄病人資料。
- 依病患病情分區照顧。
- 重新檢視及維持病人生命徵象穩定，並安排後續治療。
- 維持病人各種管路位置及功能正常。



立即行動

單位	事項
血液透析室護理長	啟動火災救災程序擔任臨時現場救災指揮官
血液透析室護理人員	<u>先行呼救(大叫失火、叫他人快打1199)及滅火</u> ，疏散病人
1199駐警隊	採取火災緊急處置
總醫師	負責指揮病人醫療安全事宜
總務室	協助滅火
工務室	協助斷電，水源

支援單位及人力

單位	事項
配膳室、榮電、清潔隊、臨床訓練中心	支援上班一半人力加入救援
○○大樓	<u>聽到廣播『紅色999』後</u> ，○○大樓各樓層護理人員依規定由上班人力之一半 <u>儘速</u> 加入救援； <u>攜帶甦醒球、小急救箱</u> ，接受醫療指揮官任務編派。
勤務人員	勤務中心調派人力
呼吸治療師	負責疏散時病人呼吸方面照顧
警衛室	負責電梯控制、安全及秩序維持、警戒
工務室	緊急發電，電路、氣體、水相關系統供應
社工室	安撫情緒不穩之病患
醫企室	協助各重症地點病患名單之建立
藥局	提供各區病人使用之藥品



假設各起火點

逃生路線圖



代表起火點



代表防火門

經驗分享

- 火災疏散
- 災後重建



災後重建---查核項目

- 水處理機
- 血液透析機
- 水、電系統
- 空調
- 電腦
- 透析耗材
- 藥品
- 急救車
- 環境



結 語

災難的發生往往是無預警的。

因此，平時即應建立緊急災害應變措施，以降低災害發生所造成的損害。



謝謝您的聆聽

