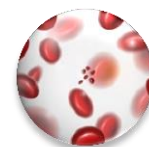


美容諮詢本

抗衰老醫學

# 血液淨化

## *PLASMAPHERESIS SYSTEM*



# 萬病的根源在《血液汙濁》

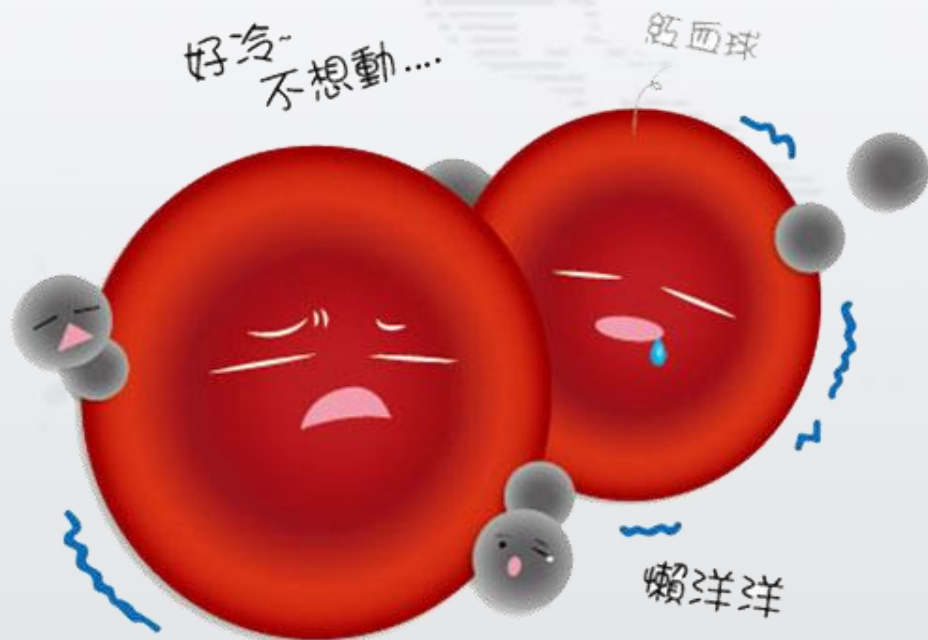
## ◇ 東方醫學：

- 血液是人類身心的根源。

## ◇ 西方醫學：

- 血液載體運送養分，廢物和賀爾蒙到全身每個器官和角落。

- 血液隱藏全身臟器有關的各種訊息，生病時血液檢查很重要。



# 血液如同水族箱水質



過濾前混濁



過濾後清澈

# 現代飲食

- ◇ 高糖 高鹽 高油 高熱量
- ◇ 人工色素
- ◇ 甘味劑....化學果汁
- ◇ 塑化劑
- ◇ 假蛋白：三聚氰胺
- ◇ 各種假食物和人造食物



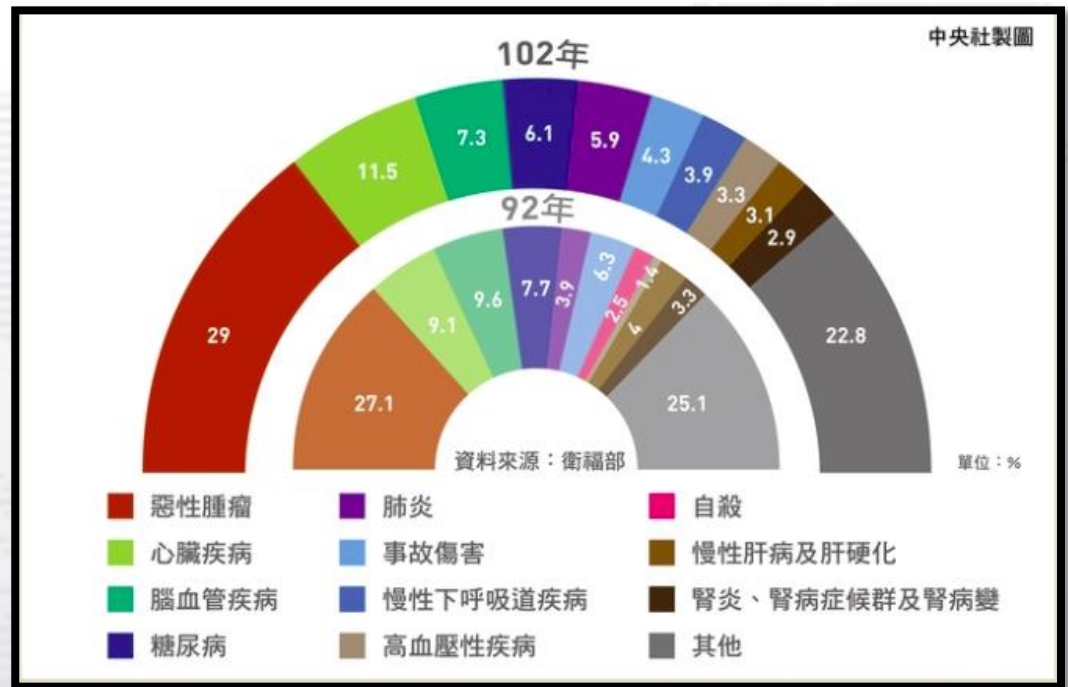
# 剷除萬病的根源 抗衰老從體內開始

現代人因生活作息不規律，工作壓力大及缺乏運動，及飲食精緻，加上環境重金屬、化學劑的汙染嚴重，不知不覺中**血液中的致病因子及濃稠度大增**。國民十大死因中與**動脈硬化**相關的疾病約佔30%，已超過癌症的27%。其中「**高血脂**」更是造成動脈硬化導致心臟血管疾病以及中風的**重要原因**。因此未來的醫療趨勢中，「幫助血管保持通暢」將是相當重要並熱門的項目。



# 台灣地區十大死因 — 102年

- 1) 以惡性腫瘤占 29%最多
- 2) 其次為心臟疾病占 11.5%
- 3) 腦血管疾病占 7.3%
- 4) 糖尿病 6.1%
- 5) 肺炎 5.9%
- 6) 事故傷害 4.3%
- 7) 慢性下呼吸道疾病 3.9%
- 8) 高血壓性疾病 3.3%
- 9) 慢性肝病及肝硬化 3.1%
- 10) 腎炎、腎病症候群及腎病變 2.9%



\*十大死因中和動脈血管有關或密切相關的慢性病就佔了一半

# 台灣地區十大死因

| 排名 | 死因           | 致病因子                        |
|----|--------------|-----------------------------|
| 01 | 惡性腫瘤         | 吸煙、飲食、肥胖、遺傳、污染 …            |
| 02 | 心臟疾病         | 飲食、肥胖、高血壓、高血脂、糖尿病、遺傳、缺少運動 … |
| 03 | 腦血管疾病        | 飲食、肥胖、高血壓、糖尿病、高血脂、遺傳、缺少運動 … |
| 04 | 糖尿病          | 飲食、肥胖、遺傳、缺少運動 …             |
| 05 | 肺炎           | 感染                          |
| 06 | 高血壓性疾病       | 飲食、肥胖、高血脂、遺傳、缺少運動 …         |
| 07 | 慢性肝病及肝硬化     | 肝炎病毒、酒精、藥物 …                |
| 08 | 腎炎/腎症候群/腎性病變 | 感染、免疫異常、藥物、重金屬 …            |
| 09 | 事故傷害         | ---                         |
| 10 | 自殺           | ---                         |

# 文明病 – 動脈硬化

◇ 現代台灣人老了，最有可能罹患的慢性疾病只有兩種：

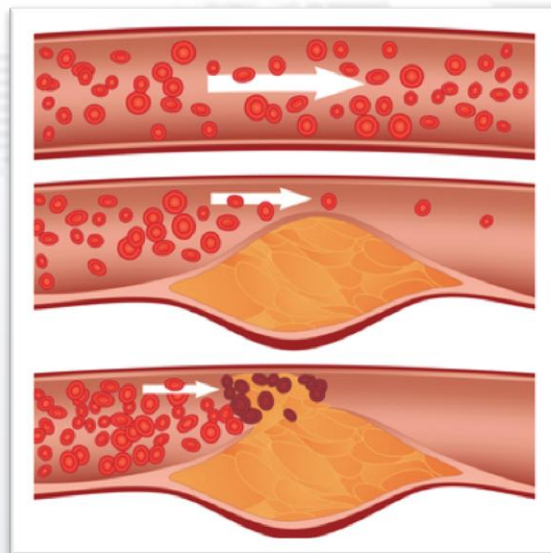
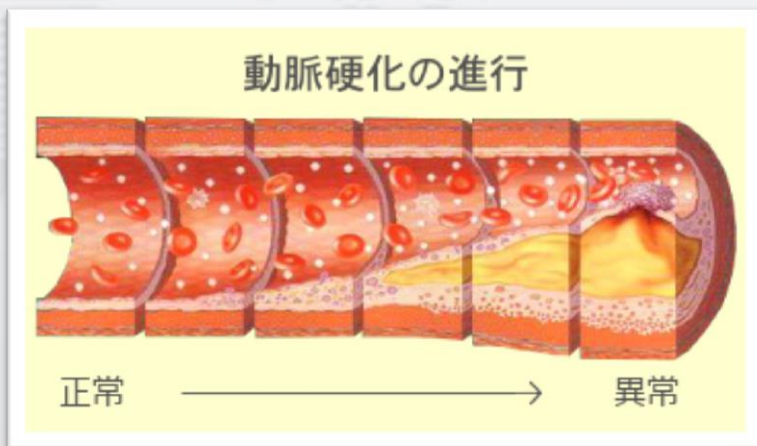
1. 癌症

2. 動脈硬化

◇ 動脈硬化原因：

1. 血管內皮損傷 — 高血壓、抽煙、年齡

2. 血脂異常 — 高血脂、糖尿病、肥胖



血脂的堆積會造成不同程度的血管阻塞，阻塞情形是因為**血壓太高導致動脈硬化變窄**的結果，對身體會造成很大的危害！

# 三高定義

高血壓，高血糖(糖尿病) 與高血脂合稱為三高

三高是引起腦血管和心臟血管疾病的重要原因。

## 高血壓

- 收縮壓高於140 mmHg 或 舒張壓高於90 mmHg

## 糖尿病

- 空腹血糖大於126mg/dl 或
- 口服葡萄糖耐受性測試：服用75g的葡萄糖，兩小時後的血糖大於200mg/dl 或
- 出現高血糖的症狀同時任意時間測定時血中糖份大於200mg/dl。

## 高血脂

- 總膽固醇值200 mg/dl以上 或 LDL值130 mg/dl以上 或
- HDL 值 40 mg/dl 以下 或 TG 值 150以上

# 高血脂

## 何謂血脂？

血脂就是血液中的脂肪

- 總膽固醇 (TC)
- 三酸甘油脂(TG)
- 低密度脂蛋白膽固醇 (LDL-c) (俗稱壞固醇，是造成血管阻塞的元兇之一)  
※以上這三者濃度過高，發生心血管疾病的機會就會增高！
- 高密度脂蛋白膽固醇(HDL-c) (俗稱好膽固醇，可以清除血管中多餘膽固醇，防止動脈硬化)

## 哪些人容易有高血脂？

吃肉族

中廣族

懶骨頭

老菸槍

天生的

銀髮族

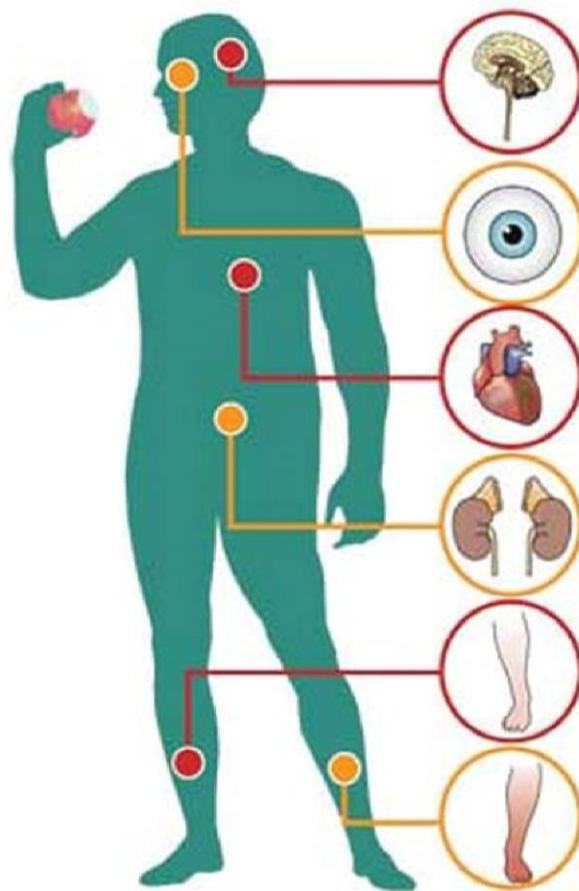
# 高血脂



## 血脂治療目標值

|               | 無心血管疾病患者 | 心血管疾病及糖尿病友 |
|---------------|----------|------------|
| 總膽固醇(TC)      | <200     | <160       |
| 三酸甘油脂(TG)     | <200     | <150       |
| 低密度脂蛋白(LDL-C) | <130     | <100       |

# 糖尿病的併發症



● 大血管病變

● 小血管病變

## 腦血管疾病：

出現血管栓塞、中風

## 視網膜病變：

俗稱「糖尿眼」  
有可能令視力終生受損，甚至失明

## 冠狀動脈疾病：

出現慢性心絞痛、急性心肌梗塞。調查顯示，70-80%糖尿病患者死於心血管疾病<sup>5</sup>

## 糖尿病腎病：

嚴重的可引致腎衰竭，需要使用透析器代替腎臟運作

## 周邊神經病變：

影響血液正常輸送到四肢，令手脚軟弱無力或麻痺

## 神經及微血管病變：

傷口難以癒合，導致組織壞死，甚至需要截肢或引起勃起功能障礙

# 微細循環

- ◇ 人的心臟如同水的幫浦，細胞所需的養分需靠血液的來回運送，此過程稱為人體的微細循環。微細循環之基本功能，為由血液攜帶營養物質、氧氣、和細胞之排出物(代謝產物及二氧化碳)。
- ◇ 一旦血流阻塞，造成局部供氧不足，在阻塞的地方對應器官，出現各種機能上的障礙，甚至組織壞死。心臟血管不通暢…
- ◇ 而現代人常見的疾病，很多都跟「微細循環不良」有關：
  - 1) 內耳的微循環不良，血管阻塞不暢通，就會造成耳鳴、頭暈或是突發性耳聾。
  - 2) 眼部微循環不良，就會造成視力模糊或失明障礙。
  - 3) 大腦血管血液循環障礙，就會造成加速老化、腦萎縮、失智症，或是栓塞性腦中風。
  - 4) 糖尿病患的下肢循環不良，則會造成間歇性跛行症，甚至截肢。
  - 5) 男性若陰莖充血不足，則會造成早洩、陽痿等性功能障礙。
  - 6) 下肢末梢循環不良，則會造成水腫、鬱積性皮膚炎、感覺異常及間歇性跛行症。



# 血液淨化的介紹

# 何謂血液淨化？

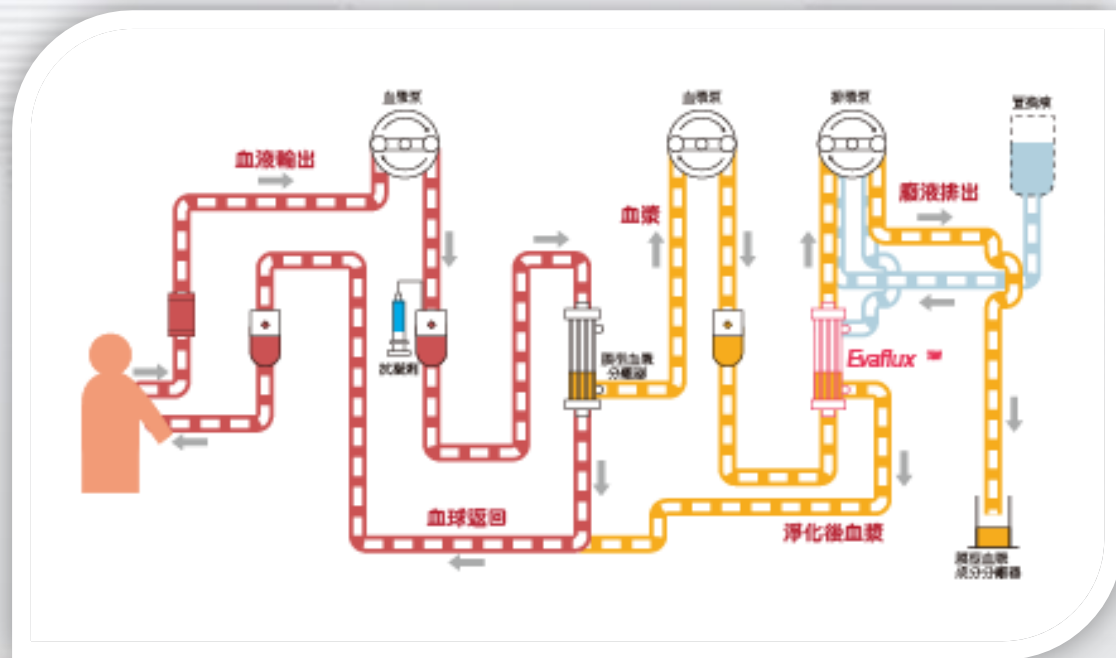
是運用「血漿分離術」將血液分離為血球與血漿，先把血球送回人體，再將血漿部分利用半透膜技術，清除血液中不良因子，最後把淨化過的血漿再送返人體，以達到血液淨化的目的。

**血漿分離術能有效去除血中的大分子物質**，包括低密度膽固醇、纖維蛋白原、脂蛋白、巨球蛋白，也就是會引起動脈硬化的重要危險因子；除此之外，還能大幅降低血液黏稠度，明顯改善周邊微細血管循環。



# 血液淨化原理

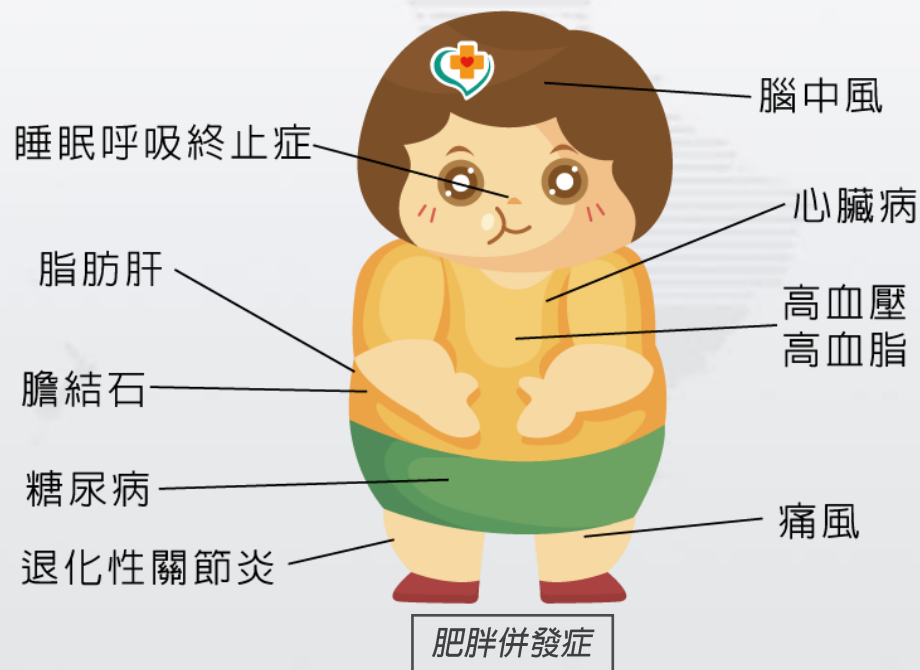
由日本引進最新雙重血漿分技術。利用血漿分離濾心有選擇性地去除血液中含有大分子量致病物質的血漿成份，**降低血液濃稠度，改善血液循環**。療程中所有耗材包含濾心及管線皆為一次性使用，沒有任何交叉感染的風險。



# 血液淨化的適應症

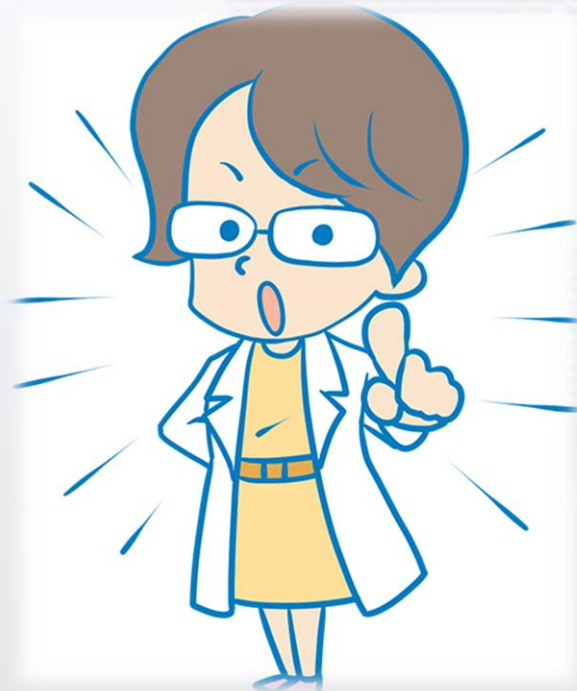
- ◇ 有高血脂、動脈硬化、血性心臟病、腦血管疾病者。
- ◇ 輕度糖尿病患。
- ◇ 微細循環相關疾病：糖尿病視網膜病變、老人癡呆、耳鳴及暈眩、長期飲酒、抽菸、熬夜、肥胖、手腳冰冷血液循環不佳者。
- ◇ 想要抗老回春者。

- 降低血中脂肪，改善血液循環。
- 減緩動脈硬化，降低中風機率。
- 減少自由基，增強免疫力。



# 哪些人不適合做血液淨化?

- ◆ 女性生理期期間
- ◆ 急性疾病發作(如：感冒發燒，血糖、血壓不穩定等)
- ◆ 正接受癌症治療期間
- ◆ 凝血功能障礙者
- ◆ 血紅素不足
- ◆ 嚴重貧血者



# 血液淨化是否安全？

- ◇ 一般而言治療過程極為平順，只有輕度低血壓的現象，只要稍微補充生理食鹽水即可恢復。。
- ◇ 治療時，所有血液、血漿都在消毒無菌的密閉系統中進行，沒有與機器或外來傳染源接觸的機會。
- ◇ 使用的耗材皆是原裝，且只能單次使用，無法回收重複使用，沒有肝炎、AIDS傳染疑慮。
- ◇ 血液血漿分離器材質為先進的人工合成膜，極少有過敏反應。



# 血液淨化療流程

適用：飲食油膩、  
心血管、有中風前  
兆問題者

諮詢師評估  
解釋功能

醫師門診，視狀態安  
排建議療程/ 檢查

療程後衛教

療程後進行雙胜  
胺點滴補充能量

療程後定期  
血液檢測 (三酸甘  
油脂) 比對



# 血液淨化療程注意事項

## 療程中

- 注意漏針情形
- 盡量請病患不要太大動作
- 有任何不適，要立刻通知護理人員

## 療程後

- 補充水分
- 針口處加壓到無出血為主

# Q&A

## ◆ 血液淨化有沒有副作用？

這整個過程都是安全的，包含使用的濾心、管線都是一人一套，沒有感染風險。過濾的血量也是依每個人體重換算的。唯一的副作用可能會是我們的血管若太脆弱了，可能會多打1~2次的針。

## ◆ 做完淨血療程，我的膽固醇就會馬上降低下來了嗎？

是的。因為儀器濾心會過濾我們身體內的膽固醇，就像濾水器一樣會過濾水裡面的雜質，過濾之後膽固醇就會降低了。療程前後都會幫你抽血檢驗，很多客人做完後都感到不可思議，因為都降低很多。

# Q&A

## ◇ 洗腎和血液淨化有什麼不同呢?

- 洗腎 主要是幫助已經無法自行運作的腎功能過濾毒素，排除水分，每次做完之後會全身脫水，感覺非常不舒服，而且平均每個禮拜要洗2~3次，以幫助腎臟排毒，如果沒有洗腎就無法維持生命。
- 血液淨化 主要是過濾掉體內較高的三酸甘油酯、膽固醇及附著在血管壁的油脂，利用血液血漿分離技術，把不好的雜質分離過濾之後，只留下好的血液和血漿，重新導回體內；血液淨化可以讓身體的新陳代謝加快，減少不好的膽固醇，加快高密度膽固醇（好膽固醇）的生成，能有效改善「三高」（高血壓、血脂、血糖）體質。

# 血液淨化機器比較

雙重過濾血漿離析機



自體血液回收機



V.S

# 血液淨化機器比較

| 項目      |  雙重過濾血漿離析            | 自體血液分離             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 淨化方式    | 血球血漿分離/ 血漿成分離析                                                                                        | 離心原理將血液與血漿分離       |
| 機型      | 日本 雙重過濾血漿離析機                                                                                          | 美國 自體血液回收機         |
| 耗材      |  半透膜孔析離管             | 血液回收袋              |
| 耗材重複性   | 一人一套                                                                                                  | 一人一套               |
| 血液淨化量   |  全身血量1.5~2倍          | 全身血量0.25倍          |
| 療程時間    | 2.5~4小時                                                                                               | 2小時                |
| 靜脈扎針    | 兩針(一進一出)                                                                                              | 一針(先出後進)           |
| 療程時血量變化 |  只有150cc血液在管路中持續循環   | 抽出全身血量0.25倍後代用血漿補充 |
| 療程時血壓變化 |  幾乎無變化               | 可能因貧血有變化           |
| 施作難度    | 較高                                                                                                    | 較易如同捐血             |
| 廢液      |  含高濃度膽固醇,血脂,纖維蛋白大分子 | 一般濃度血漿             |
| 清除率     | 約60~70%                                                                                               | 約20~30%            |
| 費用      | 10萬                                                                                                   | 4萬                 |
| 治療週期    | 平均3~6月                                                                                                | 每1~2個月             |
| 清除效果    |  佳                 | 尚可                 |

# 案例分享

The background features a light gray world map. At the bottom, there is a large, abstract, flowing shape in shades of red and orange, resembling a ribbon or a stylized flame.

# 案例分享



▲曾演過醫生吳啟華近日赴德國做血液淨化  
意外恢復左耳聽力（圖／翻攝吳啟華微博）

# 案例分享

■ 趙先生，36歲

三酸甘油脂

總膽固醇

低密度膽固醇(壞)

高密度膽固醇

| 淨血前 | 淨血後   | 消除率   | 廢液  | 正常範圍      |
|-----|-------|-------|-----|-----------|
| 338 | 183 ↓ | 40.3% | 750 | <150mg/dl |
| 345 | 123 ↓ | 64.3% | 791 | <200mg/dl |
| 257 | 86 ↓  | 66.5% | 641 | <130mg/dl |
| 39  | 22 ↓  | 43.5% | 87  | ≥40mg/dl  |

# 案例分享

■ 劉先生，42歲

三酸甘油脂

總膽固醇

低密度膽固醇(壞)

高密度膽固醇

| 淨血前 | 淨血後   | 消除率   | 廢液  | 正常範圍      |
|-----|-------|-------|-----|-----------|
| 506 | 160 ↓ | 68.4% | 669 | <150mg/dl |
| 287 | 163 ↓ | 43.2% | 578 | <200mg/dl |
| 184 | 96 ↓  | 47.8% | 466 | <130mg/dl |
| 32  | 23 ↓  | 28.1% | 64  | ≥40mg/dl  |

退休後還有很長一段時間

Thank  
you

預防勝於治療，懶人健康法，心血管疾病的救星！



凱圖國際股份有限公司  
K2 International Medical Inc.