

台灣血脂異常防治共識

血脂異常預防及診療臨床指引

- 2009 年版 -

出版日期 2009 年 9 月

出版單位 中華民國血脂及動脈硬化學會

序

姜必寧

中華民國血脂及動脈硬化學會創會理事長

本書集結了數十位有關血脂異常的國內精英教授、醫師、科學家，獲得了台灣相關心臟、糖尿病、腦中風、家庭醫學及營養等領導學會之贊助，自 2008 年一月開始陸續在全台灣北部中部與南部舉辦了十餘場研討會終獲專家之共識，在中華民國血脂及動脈硬化學會理事長陳肇文教授策劃及綜合之下，共同撰寫出這本巨著，對血脂異常之防治，包羅萬象，鉅細靡遺。茲列舉本書之特徵及要點以供讀者參考：

一、本書之宏觀性及本土性

血脂異常十大死亡原因中最重要之危險因子，世界各國對其預防及診療臨床指引，不遺餘力，如美國、歐洲、澳洲、日本、中國等國家均有按其流行病學之特質，而予以適當之臨床指引。我們的專家們不僅深切研讀了世界的趨勢，而且特別對台灣的「三高」，綜合了本土 5-10 年來流行病學的資料，作深入探討及獲取共識。

二、本書之前瞻性

本書對血脂異常強調其前因後果，不僅詳盡地收集了台灣最近 5-10 年有關此一專題的流行病學及臨床報告以作為未來改善之基礎，指向以後研究及臨床處理的趨勢，以防治「三高」在台灣帶來之健康威脅，防治於未然。今日的臨床診斷指引一書其實不是工作的完結，而是我們的責任在不斷延伸科學探討的開始。

三、本書之多角性

近年來我們逐漸深切了解血脂異常其惡果何僅限於冠心病！它與糖尿病、腦

中風、週邊血管，甚至於若干病因尚未完全証實的疾病，密切相關。而且，同一種疾病，在不同的臨床分類中如急性冠狀症候群，慢性心絞痛等等，其預防及治療的適應症及目標亦有不同的處理原則，不可一概而論，需要多角性處理指引，面面俱到。

四、本書之實証性

本書之論述並非完全基於理論或推測，而是根據全世界信譽確立之專門醫學雜誌，所刊登之標準統計學法則及大規模之臨床雙盲或前進模式的臨床實驗結果，作為標準的「實証醫學」Evidence Based Medicine 之結論來作為臨床指引的基礎。所以本書並非探討血脂異常之各種理論機轉之臆測，而是腳踏實地的臨床處理步驟及指引的手冊。

五、學會的責任及貢獻

本人獻身於心臟病學之臨床及研究，有鑑於血脂異常之重要性與日俱增，冠心病之發病率及死亡率近年來逆勢上升，年齡層顯著降低，成為國人健康之最大威脅，是故，邀集同道精英，於 1994 年首創「中華民國血脂及動脈硬化學會」。邀請 1965 年榮獲諾貝爾醫學獎金，膽固醇新陳代謝之布蘭（Michael Brown）及戈德斯登（Joseph Goldstein）來台作特別演講及指導。在榮總並致力於國內最早之 Statin 臨床雙盲研究（1990），更贊助民國九十二年第一版「高血脂防治手冊—國人血脂異常診療指引」。而今，醫學發展日新月異，時過境遷，亟待修正。本會基於延續責任，幸能獲得國內各界專家及學會之熱誠合作，竭盡心力，在陳肇文理事長之協調下，於短期內完成此一新冊，獻與社會醫界，誠盼國內有識之士，不吝賜教，幸莫大焉。

序

陳肇文

中華民國血脂及動脈硬化學會理事長

長久以來，動脈硬化性心血管疾病一直是全世界最重要的死亡原因。最近幾年，心臟疾病也成爲我國年度十大死因之第二位，超越第三位的腦血管疾病及第四位的糖尿病。究其原因，高血脂症或血脂異常則是造成動脈硬化性心血管疾病的最主要原因。事實上，不論是糖尿病或腎臟病的患者，其致死的主要原因皆是動脈硬化性心血管疾病。至於腦中風的患者中，缺血性腦中風的病理機轉也和動脈硬化直接相關。更遑論冠狀動脈疾病、心肌梗塞及周邊動脈疾病的主要原因都是動脈硬化。因此，預防及控制血脂異常以減緩或避免動脈硬化的併發症則是增進國人身體健康及延長國人壽命的最重要課題之一。

由於血脂異常和動脈硬化的密切關係，血脂控制一直是全世界所重視的健康及公衛議題。因此當 2002 年美國 ATPIII 血脂控制指引出版之後，便成爲全世界各國家所引用及參考的對象。影響所及，各國也逐漸開始建立以自己本國特色爲基礎的血脂治療及控制指引。然而一個指引的建立必需有足夠份量的臨床及流行病學資料做爲依據。雖然常常必須引用到國際上所確立的研究論文及報告，但仍然必須優先採用本土的資料，將其與國際現況比較分析後，再徵求本土研究學者及臨床專家的意見，產生共識，完成一個適合本土的指引。由此而來的指引才是一個以證據爲基礎、以專業爲範疇、以應用爲導向的良好指引。血脂異常控制及治療的指引自然也不例外。

事實上，我國行政院衛生署國民健康局在 2002 年美國 ATPIII 指引出版後，即注意到血脂異常對國人健康影響的重要性，並推動建立國內血脂異常預防及治療的指引。於是在本學會前任理事長的召集下，集合當時國內部分學者專家，參照 ATPIII 指引，完成了第一版的「高血防治手冊-國人血脂異常診療及預防指引」，並於民國九十二年十二月在國民健康局的支持下發行。然而國際上血脂研究的進

展日新月異，大規模、跨國多中心的臨床研究陸續出籠，其研究的成果不但一再確認了血脂控制在初級預防及治療心血管疾病的重要性，更將血脂控制的治療目標值逐漸調降，並將起始治療的標準及範圍擴大，讓更多健康人及心血管疾病患者能及早並有效的得到血脂控制的好處。因此，美國 ATPIII 指引的寫作小組更在 2004 年，即依據實證醫學的觀點將 ATPIII 指引加以修正，不但大幅降低了高危險群病人的起始治療及血脂控制的目標值，更將血脂治療的應用對象由慢性穩定的病人延伸到急性冠心症候群及心肌梗塞-即所謂「極高危險群」的病人，甚至提出了血脂治療目標值越低越好及血脂控制時機愈早愈快愈好的觀念。此修正一出，影響所及，更促使世界各國加速建立其各自的血脂治療指引，如歐洲、澳洲、中國大陸、日本及東南亞各國皆相繼在二到三年內提出了以其本國為對象的血脂治療指引，其主要的內容也都參考 2004 年修正版的 ATPIII 指引。然而影響更大的則是各專科醫學領域。隨著修正版 ATPIII 指引的出現及其後各大型國際預後研究的報告持續出版，血脂控制及治療的必要性及迫切性也在糖尿病及腦中風病人相繼被確認，因此，糖尿病及腦中風的專科醫學會也陸續建立在其照護病人時，血脂控制及治療的準則，並發表於國際主要醫學期刊之上，做為專業醫療照護時的參考。

時到 2009 年的今日，血脂異常的控制及治療不僅已成為一個全球性的關注議題，也成為一個國家醫療水準及醫學專業的潛在指標，其主要原因就是血脂控制的效果及必要性已一再在全世界各地區、各領域被廣泛驗證及確認。有鑑於此，國內醫界及學界也深深感到民國九十二年出版的國內「高血脂防治手冊」確實有若干不合時宜無法適用而必須重新編訂之處。解鈴還須繫鈴人，負責編寫第一版「高血脂防治手冊」的中華民國血脂及動脈硬化學會責無旁貸，應該再一次編寫新的台灣血脂異常防治指引。在徵詢國內各相關學界、醫界的專家學者之後，我們於去年〔2008 年〕一月開始，陸續在台灣北部、中部及南部共舉辦了十場以上的公開徵詢及共識研討會，將國內現有血脂異常防治施行的指引準則逐一加以檢討修訂。由於血脂控制及治療的必要性及迫切性已在糖尿病及腦中風病人被確認，更由於血脂異常控制與一般國人之健康及日常生活息息相關，在這一系列的共識研討會

中，我們也邀請了國內心臟、糖尿病、腦中風、家庭醫學及營養等相關學會共同參與。非常感謝各學會理事長及專家學者的大力支持，使這一系列的研討會能順利完成，並於 2008 年 11 月將我們的共同研討成果，形成新的「台灣血脂異常防治共識」，並將其重點擇要發佈於媒體，就教於各界，希望能更進一步推動及提升國內目前的血脂異常防治。

藉由研討會形成共識並不是血脂異常防治工作的結束，而是另一個新紀元的開始。於是在國內各學會學者專家的參與協助之下，我們廣泛收集這五到十年來國內在血脂控制治療的相關流行病學資料及研究文獻，並責付各相關領域的專家將其重新撰寫成一本新的「台灣血脂異常防治共識-血脂異常預防及診療臨床指引--2009 年版」。這本指引之所以強調是「共識」，乃是我們深切的感到國內大型血脂治療預防的前瞻性研究資料嚴重不足，大多數的實證根據仍須來自於國際跨國多中心研究的報告。至於其是否適合國人的現狀，必須由國內各相關領域專家共同研討認定。其次，我們在這本指引中也儘可能的引用國內現有的本土資料，在專家學者撰寫前交互印證，方才形成一個由國內醫界學界共同合作達成之「共識」。在這本共識指引出版的同時，我們也正展開一個全國性的前瞻性動脈硬化及血脂病人登記追蹤研究計畫。希望在學會的主導下，能在未來三到五年內，將國內血脂控制及治療的實際狀況詳實記錄，並將所得的分析結果進一步應用到下一次本土血脂異常防治指引的編訂，屆時這本共識就可以名正言順且名副其實的稱之為「指引」了。這也是為什麼目前這本共識指引註明為 2009 年版的原因，我們所有參與編訂的工作人員都明白血脂異常的防治與時俱進、日新月異。這本共識指引勢必根據新的資料及報告，不斷加以更新修訂，就如同美國的 ATPIII 指引一樣，其後將會有 ATPIV 甚至 ATPV。因此，我們必須長期持續的投入指引的研討及修正工作，希望在五年後，學會能再根據新收集的本土資料及審視國際研究進展，將這本 2009 年版的共識指引再一次修正。

一本指引的編撰是非常辛苦的工作，由資料的收集審視、共識的研討形成到文字內容的撰寫，都需要所有參與人員衷心的認同及付出。我謹代表中華民國血脂及動脈硬化學會感謝各大學會的大力支持及各專家學者的熱心貢獻，這是我們

的責任也是榮譽。我更要感謝本學會這一屆所有理監事，有了他們的支持鼓勵，我們才能勇往直前的去做。其中我特別要感謝江福田常務理事〔也是現任中華民國心臟學會理事長〕、許惠恒理事〔也是現任中華民國糖尿病衛教學會理事長〕、翁文章監事〔也是前任台灣腦中風學會理事長〕、吳造中理事、葉宏一理事、潘文涵常務理事及勞苦功高的殷偉賢秘書長，帶領學會秘書處將這本共識指引在不到一年的時間內完成付梓。最後，我必須感念前人的努力及國民健康局的發動，使我國血脂異常防治自七年前即有了一個良好的開始。如今我們所做的乃是在既有的基礎上更進一步，希望這本 2009 年版的「台灣血脂異常防治共識」能為國內血脂異常的臨床工作者提供一個完整的參考，並對國內血脂異常防治工作有實質的助益，如能因此而有助於減少國人居高不下的動脈硬化心血管疾病，則是所至幸！

序

江福田

中華民國心臟學會理事長

高脂血症，尤其是高膽固醇血症常是動脈硬化症、心肌梗塞與中風的罪魁禍首。對於血脂異常的防治，長久以來一直是我輩心臟科醫師的重責大任。晚近，糖尿病與腎臟病等專家亦投入極大的關注，因為他們的病人死因一半以上歸於心臟病或中風。欲改善血脂異常病人之預後，不論是初級或次級預防，歐美先進國家皆制定血脂異常的臨床指引，台灣自始亦採用彼等治療指引。唯東西方人種不同，後天環境與文化有異，因此在防治原則與成效上可能不盡相同。

近 20 年來，台灣地區對於高脂血之大型流病調查，先後有金山計劃、台灣三高與中研院之全國健康與營養調查等，顯示國人血脂異常有稍增加的現象。而在治療成效上，有 Reality 與 L-TAP 等之全球調查資訊，這些資料皆指出台灣對於血脂的防治，在中低危險群之血脂治療達標率為 70~80%，而在高危險群卻只有 20~30%，比之歐美，甚至亞洲國家尚有努力的空間。

為喚醒全國對於血脂異常照護之共識，中華民國心臟學會與動脈硬化學會共同召集各學會專家有志一同，收集本土資料，經過多次聚會討論，寫成本治療指引並將之出版，提供第一線照護之醫師參考，並期望全國最高健康守護當局亦能引用作為血脂治療之依據，是所至盼。

序

莊立民

中華民國糖尿病學會理事長

在近幾年隨著大眾飲食與運動習慣的改變，台灣的糖尿病與代謝症候群人口正在快速成長，目前約有一百二十萬人患有糖尿病，再加上代謝症候群的人口，則將更為可觀。而糖尿病與代謝症候群導致的各種併發症中，心血管疾病無疑是最為重要，因為心血管疾病不但是主要的死因，也嚴重地影響病人的生活品質。而同時罹患周邊血管疾病、腦中風的情況，也是不可忽視的問題。而脂肪代謝的異常在許多與動脈粥狀硬化疾病相關之因子中，占了一個非常重要的角色。

中華民國糖尿病學會很榮幸參與中華民國血脂及動脈硬化學會部份的工作，共同希望促進臨床醫師對血脂代謝異常與動脈硬化的預防與治療有更全面性的了解，並特別感謝在糖尿病與代謝症候群的血脂異常有專章討論，相信這本指引的建議與落實，一定能改善病人的健康與預後，達到減少心血管事件與死亡的發生。此外，本指引所根據的證據是來自群體的研究，可做為臨床醫師的參考，希望在實際應用時，也能根據病人的個別情況，由臨床醫師做個人化的考量，這是值得我們注意的。

序

張智仁

台灣家庭醫學醫學會名譽理事長

台灣肥胖醫學會理事長

根據衛生署九十七年度的十大死因中，心臟病、高血壓、糖尿病及腦中風所加總的死亡率遠甚於排行第一死因的癌症，而以上四種疾病的危險因子中皆與血脂異常〔低密度脂蛋白膽固醇升高，三酸甘油酯上升及高密度脂蛋白膽固醇低下〕有關。許多的長期追蹤研究結果證實，低密度脂蛋白膽固醇與冠狀動脈心臟病的發生有十分密切的因果關係。由過去的研究結果發現，每增加1%低密度脂蛋白膽固醇濃度，則會增加冠狀動脈心臟病機會2%~3%。但是低密度脂蛋白膽固醇高低加上傳統已知之危險因素，例如高血壓、吸菸、糖尿病及冠狀動脈心臟病家族病史等也只能解釋發生冠狀動脈心臟病機會大約50%，同時約有一半的冠狀動脈心臟病患者其膽固醇濃度仍在正常值之範圍內。在過去數十年所進行的許多大型長期臨床試驗，結果顯示雖然降低了低密度脂蛋白膽固醇濃度，也只能減少冠狀動脈心臟病發生機會約25~30%；其他非傳統因素〔包含三酸甘油酯、Apo B增加及高密度脂蛋白膽固醇降低，以及增加同胱胺酸，發炎指標及促凝血因素等〕，仍扮演相當重大的角色。不過有關高三酸甘油酯與冠狀動脈心臟病的關係在過去的研究結果仍不一致，可能的原因為三酸甘油酯與高密度脂蛋白膽固醇二者呈現負相關，同時大多數的研究多檢測餐前三酸甘油酯濃度，然而一般人在進食後其血中三酸甘油酯會持續增加的時間長達七至八小時。

此次欣逢中華民國血脂及動脈硬化學會重新修訂完成「台灣血脂異常防治共識－血脂異常預防及診療臨床指引」，其間經過許多學會多次共聚一堂及戮力合作下，將最新的醫療理念列入書中內容；而九十二年十二月出版之「高血脂防治手冊－國人血脂異常診療及預防指引」中不符合現今治療標準及不合時宜之內容一併予以修改。此次出版之書中內容第一章將台灣本土國人血脂異常狀況及動脈粥

狀硬化疾病的流行病數據呈現出來；第二章說明脂蛋白的代謝與檢測方法；第三章係表達血脂異常與動脈硬化疾病〔冠狀動脈疾病、腦血管疾病、周邊血管疾病〕的相關性及可能的致病機轉；第四章為血脂異常的分類、定義及處理原則；第五章為新增糖尿病血脂異常與代謝症候群之處理的章節；第六章及第七章則為血脂異常處理個論及其特殊考量，而血脂異常處理個論內容包括非藥物處理〔營養治療、運動、體重控制及戒菸治療〕及藥物處理〔非糖尿病病患之初級預防，冠心病、腦血管疾病、周邊血管疾病病患之急慢性期之次級預防及藥師觀點〕；有關特殊考量方面則包括特殊血脂異常、特殊疾病族群血脂異常及特殊年齡層血脂異常之處理。

本書集結了國內最專業且最具權威的血脂異常及動脈硬化疾病的學者專家，將血脂異常的基礎知識、致病機轉及臨床診療實務，提出實際而具體可行之建議，盼望此書能夠拋磚引玉；讓國內各領域的學者專家能對血脂異常的研究與推廣，做更進一步的參與和貢獻，同時也能讓所有的讀者、民眾、醫師、醫事人員及衛生主管機關能明瞭血脂異常對健康之危害及其防治的重要性。

序

許重義

中國醫藥大學 講座教授

中國醫藥大學醫療體系 總執行長

台灣腦中風學會理事長（2007-2008）

現代人因生活忙碌、飲食方式改變，常忽略身體健康，特別是血脂異常。因血脂異常無任何症狀，許多人有血脂異常而不自知，根據國民健康局調查資料，台灣民眾有 3 到 4 成的人不知道自己血脂異常，時間一久，血脂異常將大幅增加心血管疾病及中風發生機會。從衛生署資料顯示，97 年心血管疾病及中風名列台灣人民十大死因之二、三，可知心血管疾病及中風對台灣人民健康影響甚鉅，但是這些疾病的發生都是可以控制與預防的，只要能控制好血脂，便能降低心血管疾病及中風之風險。

感佩中華民國血脂及動脈硬化學會在陳肇文理事長的主導下，請來國內與血脂異常有關的各種疾病之專家學者與學會理監事共同達成防治血脂異常的共識，並精心策劃，撰寫醫護同仁與全民都很需要的臨床指引，提供臨床醫師與其他醫事同仁正確而完整的血脂異常治療相關資料。本書邀集台灣在血脂異常領導的專家學者，彙整相關研究文獻與流行病學資料，詳細記載血脂異常與動脈硬化有關的病症的致病機轉、血脂異常的分類定義、臨床診察、處理原則、治療目標及監測方式，在藥物處理上以初級預防、慢性期及急性期的次級預防分級說明、提供各項研究及文獻資料、診治標準，以及處理上因特殊疾病與年齡等因素的特殊考量以治療降低高血脂的指引，讓相關專科醫師面對各類病患時，在臨床診治上有可依循。以中風預防為例，本書就膽固醇過低，可能帶來腦出血的風險，是各種有關文獻與書籍中，評述最詳盡並具有充份的實證醫學依據。本書是各專科指引中，最紮實的著作。

另外，本書在非藥物治療上，以專業衛教方式，教導病人以正確的觀念、改

變生活飲食方式、運動及戒煙等措施，來全面性治療疾病、預防疾病發生，讓病人遠離疾病的威脅。書中以深入淺出方式說明疾病原因與預防保健方法，一般民眾也可了解，所以這本書不但是臨床醫師診療血脂異常的指引，也可做為普羅大眾預防保健的重要參考書籍。

「98年版台灣血脂異常防治共識-血脂異常預防及診療臨床指引」內血脂異常相關疾病之實證醫學資料，可供政府有關機關參考，做為未來修正治療血脂異常標準的建議，以符合台灣人民照護所需。

非常感謝陳肇文理事長與中華民國血脂及動脈硬化學會理監事和本書作者群，為提昇台灣血脂治療的醫療照護品質的費心與用心、幫助醫護同仁與全民共同經由血脂調控，減低動脈硬化有關疾病的風險。

作者簡介

(依姓氏筆劃順序)

王 寧	<ul style="list-style-type: none">● 中央研究院生物醫學研究所研究員● 國立陽明大學兼任教授
王國陽	<ul style="list-style-type: none">● 台中榮民總醫院一般心臟科主任
朱育瑩	<ul style="list-style-type: none">● 亞東紀念醫院家庭醫學科主治醫師
吳造中	<ul style="list-style-type: none">● 臺大醫院心臟內科主治醫師● 台大醫學院一般醫學科教授
李汝禮	<ul style="list-style-type: none">● 台灣家庭醫學醫學會秘書長
李貽恆	<ul style="list-style-type: none">● 國立成功大學醫學院暨附設醫院內科教授
金惠民	<ul style="list-style-type: none">● 臺北市立聯合醫院營養部主任● 輔仁大學食品營養學系兼任副教授
姜安娜	<ul style="list-style-type: none">● 國立陽明大學生化暨分子生物研究所教授
洪冠予	<ul style="list-style-type: none">● 台大醫院醫務祕書● 台大醫院腎臟內科副教授
胡啟民	<ul style="list-style-type: none">● 台北榮民總醫院新陳代謝科主治醫師● 國立陽明大學醫學系副教授
殷偉賢	<ul style="list-style-type: none">● 振興醫療財團法人振興醫院心臟內科主任● 國立陽明大學內科學系助理教授
翁文章	<ul style="list-style-type: none">● 台北榮民總醫院腦中風加護病室主任● 國立陽明大學神經學科臨床教授
常敏之	<ul style="list-style-type: none">● 台北榮民總醫院心臟內科主治醫師● 國立陽明大學內科副教授

張仙平	<ul style="list-style-type: none"> ● 益富營養中心執行長 ● 輔仁大學食品營養研究所兼任副教授
張澶榮	<ul style="list-style-type: none"> ● 國防部軍醫局藥政處處長 ● 國防醫學院藥學系兼任助理教授
許惠恒	<ul style="list-style-type: none"> ● 台中榮民總醫院內科部主任 ● 國立陽明大學醫學院兼任教授
郭清輝	<ul style="list-style-type: none"> ● 台北榮民總醫院內分泌暨新陳代謝科主治醫師 ● 國立陽明大學醫學系副教授
陳昌明	<ul style="list-style-type: none"> ● 台北榮民總醫院神經血管科主任 ● 國立陽明大學醫學院神經學科助理教授
陳涵栩	<ul style="list-style-type: none"> ● 台北榮民總醫院內科部內分泌暨新陳代謝科 主治醫師 ● 國立陽明大學內科副教授
陳雲亮	<ul style="list-style-type: none"> ● 台北榮民總醫院心臟內科主治醫師
曾慶孝	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺大醫院內科部代謝內分泌科主治醫師 ● 台大醫學院內科教授
黃心怡	<ul style="list-style-type: none"> ● 振興醫療財團法人振興醫院心臟醫學中心物理治療長 ● 國立陽明大學物理治療學系兼任講師
黃金洲	<ul style="list-style-type: none"> ● 台北榮民總醫院教學研究部主治醫師 ● 國立陽明大學內科兼任講師
黃國晉	<ul style="list-style-type: none"> ● 台大醫院預防保健科主任 ● 台大醫學院家庭醫學科臨床教授
黃瑞仁	<ul style="list-style-type: none"> ● 台大雲林分院副院長 ● 台大醫學院內科教授
楊偉勛	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺大醫學院臨床醫學研究所教授
葉宏一	<ul style="list-style-type: none"> ● 馬偕紀念醫院內科部副主任 ● 馬偕醫學院醫學系主任/教授
劉嘉為	<ul style="list-style-type: none"> ● 高雄長庚紀念醫院腦中風中心主任 ● 長庚大學副教授

潘文涵	<ul style="list-style-type: none">● 中央研究院生物醫學科學研究所研究員
蕭明熙	<ul style="list-style-type: none">● 長庚大學生命科學系教授兼系主任
謝宜璋	<ul style="list-style-type: none">● 長庚大學中醫系臨床副教授
蘇大成	<ul style="list-style-type: none">● 台大醫院內科部主治醫師● 台大醫學院醫學系臨床助理教授

【目 錄】

第一章	國人心血管疾病死亡率及血脂狀況之流行病學調查.....	4
	第一節 台灣地區心臟血管疾病死亡率.....	4
	第二節 台灣地區居民血脂狀況調查.....	6
	第三節 台灣地區居民高血脂症盛行率的變遷趨勢.....	16
	第四節 代謝症候群血脂異常之影響.....	17
第二章	脂蛋白的代謝機轉與檢查測量.....	20
	第一節 脂蛋白的代謝機轉.....	20
	第二節 脂蛋白的檢查測量.....	27
第三章	血脂異常與動脈硬化疾病.....	33
	第一節 動脈硬化的致病機轉.....	33
	第二節 冠狀動脈疾病.....	39
	第三節 腦血管疾病.....	41
	第四節 周邊血管疾病.....	44
第四章	血脂異常的分類、定義及血脂異常之處理原則.....	49
	第一節 血脂異常的分類、定義.....	49
	第二節 血脂異常之處理原則.....	53
第五章	糖尿病血脂異常與代謝症候群之處理.....	68
	第一節 糖尿病血脂異常之處理.....	68
	第二節 代謝症候群之處理.....	72
第六章	血脂異常處理個論.....	74
	第一節 非藥物處理.....	74
	● 營養治療.....	74
	● 運動.....	95

● 體重控制.....	102
● 戒菸.....	110
第二節 藥物處理.....	114
一、初級預防.....	114
● 非糖尿病病患.....	114
二、次級預防（慢性期）.....	123
● 冠心病病患.....	123
● 腦血管病患.....	126
● 周邊血管疾病病患.....	128
三、次級預防（急性期）.....	130
● 冠心病病患.....	130
● 腦血管病患.....	136
四、藥師觀點.....	137
第七章 血脂異常處理之特殊考量.....	141
第一節 特殊血脂異常之處理.....	141
● 家族性高膽固醇血症.....	141
● 高三酸甘油酯血症.....	144
● 高密度脂蛋白膽固醇過低症.....	154
● 其他繼發性高血脂症.....	157
第二節 特殊疾病族群血脂異常之處理.....	158
● 腎臟疾病合併高血脂症.....	158
● 血管介入性治療病患合併高血脂症.....	161
第三節 特殊年齡層血脂異常之處理.....	163
● 年輕人的高血脂症.....	163
● 老年人的高血脂症.....	164
● 停經婦女合併高血脂症.....	165
參考文獻	168