

686

正本

發文方式：郵寄

檔號：

保存年限：

# 臺南市政府衛生局 函

地址：70151臺南市東區林森路一段418號  
承辦人：林先生  
電話：06-2679751#214  
電子信箱：fda89@tncghb.gov.tw

710  
台南市永康區中華路196之14號10F

受文者：台南市牙醫師公會

發文日期：中華民國106年9月29日  
發文字號：南市衛食藥字第1060159513號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：如說明七

主旨：函轉衛生福利部加強宣導，醫療院所及相關醫事人員應使用合法醫療器材軟體，以保障病患權益，請查照並轉知所屬。

說明：

- 一、依據衛生福利部106年9月25日衛授食字第1061607325號函辦理。
- 二、因科技發展日新月異，各種類似醫療器材產品層出不窮，凡符合藥事法第13條「醫療器材」定義之醫用軟體，如：「手術導航/計畫軟體」（可加工、處理醫學影像檢查儀器產生之資料，以模擬手術結果、手術操作過程、決策支援或計算手術過程所需參數等具輔助治療功能者）或「植牙計畫軟體」（可處理由影像診斷設備產生之影像，據以模擬、評估植牙治療之醫用軟體）等均屬醫療器材軟體。

近日甫接獲多起民眾檢舉，醫事機構疑涉使用未經核准之醫療器材軟體案件，惟依藥事法第40條規定，凡製造或輸入醫療器材，應向中央衛生主管機關申請藥物查驗登記，並取得衛生福利部核發之醫療器材許可證。如未經核准擅自製造或輸入醫療器材，依同法第84條規定，處3年以下有期徒刑，得併科新臺幣1,000萬元以下罰金；明知為前項之醫療器材而販賣、供應、運送、寄藏、牙保、轉讓或意圖販賣而陳列

裝訂

106.10.23		收文
<input type="checkbox"/> 存查	<input checked="" type="checkbox"/> 轉知	藥辦
PD		擬
3/10		辦
光		簽
10/12		名

者，依第84條規定處罰之。

四、依前行政院衛生署100年3月22日衛署醫字第1000200786號函略以，「查藥事法第4條規定，本法所稱藥物，係指藥品及醫療器材。次查醫師法第28條之4第2款規定，醫師使用中央主管機關規定禁止使用之藥物，處新臺幣10萬元以上50萬元以下罰鍰，得併處限制執業範圍、停業處分1個月以上1年以下或廢止其執業執照；情節重大者，並得廢止其醫師證書；另依醫療法第108條規定醫療機構，如有使用中央主管機關規定禁止使用之藥物者，處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按其情節就違反規定之診療科別、服務項目或其全部或一部之門診、住院業務，處1個月以上1年以下停業處分或廢止其開業執照」。

五、醫療院所於購買前述產品時，應確認產品之「醫療器材許可證字號」，如：衛部(署)醫器輸、衛部(署)醫器製等字樣，才是經核准之合法醫療器材。

六、檢送原函及醫用軟體分類分級參考指引1份供參。

正本：衛生福利部臺南醫院、仁村醫院、永和醫院、永川醫院、洪外科醫院、台南市郭綜合醫院、大安婦幼醫院、仁愛醫療社團法人仁愛醫院、台南市立醫院、台灣基督長老教會新樓醫療財團法人台南新樓醫院、奇美醫療財團法人奇美醫院台南分院、美德中醫醫院、陳澤彥婦產科醫院、國立成功大學醫學院附設醫院、志誠醫院、開元寺慈愛醫院、臺南市立安南醫院-委託中國醫藥大學興建經營、高雄榮民總醫院臺南分院、奇美醫療財團法人奇美醫院、永達醫療社團法人永達醫院、晉生醫療社團法人晉生慢性醫院、衛生福利部臺南醫院新化分院、財團法人台灣省私立台南仁愛之家附設精神療養院、衛生福利部胸腔病院、衛生福利部嘉南療養院、台灣基督長老教會新樓醫療財團法人麻豆新樓醫院、新生醫院、奇美醫療財團法人佳里奇美醫院、信一骨科醫院、衛生福利部新營醫院、新興醫療社團法人新興醫院、營新醫院、佑昇醫院、奇美醫療財團法人柳營奇美醫院、宏科醫院、環馨婦幼醫院、吉安醫院、社團法人台南市醫師公會、台南市牙醫師公會、社團法人台南市藥師公會、台南市藥劑生公會、社團法人台南市南瀛藥師公會、台南縣藥劑生公會、社團法人大台南中醫師公會、社團法人台南市中醫師公會、台南市醫療器材商業同業公會、台南市直轄市醫療器材商業同業公會、台南市進出口商業同業公會、台南縣進出口商業同業公會

副本：本局醫事科、本局衛生稽查科、本局食品藥物管理科

# 怡 陳長白

本案依分層負責規定授權主管科長決行





檔 號：  
保存年限：

## 衛生福利部 函

地址：11558 台北市南港區忠孝東路六段48  
8號

聯絡人：林淑虹

聯絡電話：02-2787-8281

傳真：02-2787-7589

電子信箱：mdshlin@fda.gov.tw



受文者：臺南市政府衛生局

發文日期：中華民國106年9月25日

發文字號：衛授食字第1061607325號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：醫用軟體分類分級參考指引1份。(A210200001106160732500-1.pdf)

主旨：惠請協助向所轄醫療院所及相關醫事人員加強宣導，使用  
合法醫療器材軟體，以保障病患權益，請查照並轉知所屬



說明：

- 一、因科技發展日新月異，各種類似醫療器材產品層出不窮，凡符合藥事法第13條「醫療器材」定義之醫用軟體，如：「手術導航/計畫軟體」（可加工、處理醫學影像檢查儀器產生之資料，以模擬手術結果、手術操作過程、決策支援或計算手術過程所需參數等具輔助治療功能者）或「植牙計畫軟體」（可處理由影像診斷設備產生之影像，據以模擬、評估植牙治療之醫用軟體）等均屬醫療器材軟體。
- 二、近日甫接獲多起民眾檢舉，醫事機構疑涉使用未經核准之醫療器材軟體案件，惟依藥事法第40條規定，凡製造或輸入醫療器材，應向中央衛生主管機關申請藥物查驗登記，並取得衛生福利部核發之醫療器材許可證。如未經核准擅自製造或輸入醫療器材，依同法第84條規定，處3年以下



裝



訂

線

有期徒刑，得併科新臺幣1,000萬元以下罰金；明知為前項之醫療器材而販賣、供應、運送、寄藏、牙保、轉讓或意圖販賣而陳列者，依第84條規定處罰之。

三、依前行政院衛生署100年3月22日衛署醫字第1000200786號函略以，「查藥事法第4條規定，本法所稱藥物，係指藥品及醫療器材。次查醫師法第28條之4第2款規定，醫師使用中央主管機關規定禁止使用之藥物，處新臺幣10萬元以上50萬元以下罰鍰，得併處限制執業範圍、停業處分1個月以上1年以下或廢止其執業執照；情節重大者，並得廢止其醫師證書；另依醫療法第108條規定醫療機構，如有使用中央主管機關規定禁止使用之藥物者，處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按其情節就違反規定之診療科別、服務項目或其全部或一部之門診、住院業務，處1個月以上1年以下停業處分或廢止其開業執照」。

四、醫療院所於購買前述產品時，應確認產品之「醫療器材許可證字號」，如：衛部(署)醫器輸、衛部(署)醫器製等字樣，才是經核准之合法醫療器材。

五、檢送醫用軟體分類分級參考指引1份供參。

正本：台灣醫院協會、台灣醫學中心協會、中華民國區域醫院協會、中華民國診所協會全國聯合會、台灣社區醫院協會、中華民國基層醫療協會、台灣私立醫療院所協會、臺北市政府衛生局、新北市政府衛生局、桃園市政府衛生局、臺中市政府衛生局、臺南市政府衛生局、高雄市政府衛生局、苗栗縣政府衛生局、南投縣政府衛生局、嘉義市政府衛生局、宜蘭縣政府衛生局、屏東縣政府衛生局、澎湖縣政府衛生局、基隆市衛生局、新竹市衛生局、新竹縣政府衛生局、彰化縣衛生局、嘉義縣衛生局、雲林縣衛生局、花蓮縣衛生局、臺東縣衛生局、金門縣衛生局

副本：衛生福利部食品藥物管理署企劃及科技管理組

2017-09-25  
10:04:54

# 醫用軟體分類分級參考指引

104.4.13

## 一、前言

近年來資通訊技術快速發展，大量應用於醫療器材產品，特別是軟體類產品在醫療照護行為上幾乎無所不在，由於分類分級制度是醫療器材管理的根基，然而醫用軟體應用層面廣泛，其分類分級之判定格外重要，故本署參考美國、歐盟、日本各國管理規範及國際醫療器材法規管理論壇(International Medical Device Regulators Forum, IMDRF) 指引文件，制定本指引，提供產業界開發產品、申請查驗登記之參考，也一併讓使用單位了解醫用軟體之管理。

惟因科技發展日新月異，各類新產品層出不窮，即使同類產品間亦有差異存在，本指引未能全面涵蓋、解釋所有醫用軟體類產品，僅能提供初步判斷之建議，若無法確認產品之分類分級，仍需依醫療器材管理辦法第 6 條規定，以個案送件申請分類分級判定為準。

## 二、適用範圍

本指引所稱「醫用軟體」，泛指蒐集、儲存、分析、顯示、轉換人體健康狀態、生理參數、醫療相關紀錄等處理軟體，使用場所涵蓋

醫療院所、個人居家使用及遠距醫療照護，而「醫用軟體」判定屬醫療器材管理者，在此則稱為「醫療器材軟體」。

### 三、醫用軟體判定參考原則

並非所有醫用軟體都被列為醫療器材，判定醫用軟體是否列屬醫療器材管理，係依產品的功能、用途、使用方法及工作原理等綜合評估，主要可以參考下列幾點原則：

- (一) 是否符合藥事法第 13 條醫療器材定義
- (二) 是否符合醫療器材管理辦法附件一列出品項
- (三) 是否宣稱具診斷、治療功能或協助診斷、治療
- (四) 對疾病治療的重要性
- (五) 對疾病診斷的貢獻度、參考價值
- (六) 對人類生命健康可能產生的危害程度

### 四、醫療器材軟體可能存在形式

#### (一) 醫療器材的附件

電子醫療器材本身內建的軟體，或為該器材的附屬物，包含安裝在電腦介面以驅動、控制醫療器材的軟體，這些軟體為醫療器材的附件，因可用來控制該器材、影響器材之功能，基本上其分類分級比照

該醫療器材，若軟體可額外提供其他升級功能，超出醫療器材原本功能用途，則需重新考量該軟體分類分級。

## (二) 單獨的軟體(Stand-alone software)

這類醫療器材軟體或應用程式並不是醫療器材的一部分，通常會和器材分開上市，可以處理、分析醫療儀器產生的資料，協助診斷、治療用途。

## (三) 行動應用程式 (Mobile Applications)

這類軟體可安裝在行動電話、平板電腦或其他電子產品上，可能搭配醫療器材使用，此類應用程式若用於醫療目的，則應符合醫療器材軟體之規定。

## (四) 儲存軟體的記錄媒體 (Record Media)

醫療器材軟體可以儲存於光碟、記憶卡 (SD)、隨身碟等實體記錄媒體，或可經由網路伺服器線上下載，無論軟體以何種形式供應，只要符合醫療器材定義，皆需符合醫療器材相關規定。

# 五、產品說明舉例

## (一) 醫院行政管理軟體

這些軟體在單一醫院中使用，或可以在醫院間交換資料，常見有醫院資訊系統 (Hospital Information System)、電子病歷

(Electronic Medical Records)、實驗室資訊系統 (Laboratory Information Systems)、醫院財務系統等，此等軟體系統為了取代紙本資料，用來保存、查看病患資料（如身分證號碼、病歷號碼、年齡、體重、約診資料、檢查結果、醫囑過程、檢查排程、管理病患就醫、轉診...），雖然上述軟體可能提供訊息使醫療人員做臨床決策參考，但主要還是依據醫療人員的專業知識判斷，除非這類軟體可取代醫療人員的診斷治療決定，否則非屬醫療器材。

### **(二) 用藥紀錄、計算用藥劑量軟體**

軟體可記錄病患服藥歷程，提供給醫療照護人員參考，若不宜稱直接提供患者用藥指導，則此類軟體不以醫療器材列管。將醫護人員平時使用既有之臨床用藥手冊，做成電子化版本，或單純由患者體重換算給藥劑量，這類軟體亦不屬醫療器材。

### **(三) 一般健康管理軟體**

做為一般民眾日常生活的健康管理用途，此類軟體、應用程式可顯示、傳輸、保存個人健康指標的測量值（體重、血壓、心跳、血糖值），或執行飲食紀錄、熱量消耗、偵測步數、動作週期等，或是計算女性生理週期，因這些軟體主要基於個人健康管理之目的，提供健康資訊，沒有涉及疾病之診斷、治療，不以醫療器材列管。但如軟體用以處理醫療器材產生的資料，如電子血壓計、血糖計等醫療器材附

屬專用之訊號處理或訊號傳輸軟體，則應屬醫療器材。

#### (四) 醫學影像處理軟體

為了診斷用途，僅單純傳輸、儲存醫學影像或將其顯示在一般通用電腦上，如 X 光、CT、MRI 等影像診斷儀器產生之影像，這類醫用軟體，以第一等級醫療器材列管，例如醫療器材管理辦法附件一所列：

『P.2010 醫學影像儲存裝置』、『P.2020 醫學影像傳輸裝置』等品項。

若醫用軟體可做為醫學影像處理的工具，對影像診斷儀器產生之影像做加工、處理、編輯、分析，則屬於第二等級醫療器材，如管理辦法中所列『P.2050 醫學圖像紀錄傳輸系統 (PACS)』、『P.2030 醫學影像數位器』等品項。

#### (五) 電腦輔助偵測/診斷軟體

關於電腦輔助偵測軟體 (Computer-Aided Detection, CADe)，用以加工、處理醫學影像檢查儀器產生之資料，如超音波、X 光、CT 及 MRI 等，進一步產生診斷、治療用的指標、影像、圖形等，以顯示、判斷病灶的存在、協助偵測病變或不正常值，CADe 可輔助醫事人員診斷、治療，以第二等級醫療器材列管。而電腦輔助診斷軟體

(Computer-Aided Diagnosis, CADx)，可補充 CADe 的功能，可以提供量化的數據，如良性、惡性病變之鑑別、病況發展情形，並且提供診斷支援訊息，與診斷結果的風險評估分析，以及後續處置建議，CADx

僅輔助醫事人員診斷、治療，提供診斷、治療建議，主要還是依賴醫事人員專業判斷而做出臨床決策，屬於第二等級醫療器材，倘 CADx 宣稱可取代專業醫事人員決策，直接進行診斷、治療功能，則以第三等級醫療器材列管。

#### (六) 手術治療計畫軟體

協助擬定治療計畫與方法之醫用軟體，可提示治療選擇方法及進行評估診斷，以產生治療計畫、預測治療結果等，如：「放射線治療計畫軟體」，模擬患者接受放射治療時放射線照射情形，計算人體組織吸收劑量分布情形，被列入管理辦法『P. 5050 醫用帶電粒子放射治療系統』品項，屬第二等級醫療器材。手術導航/計畫軟體可以處理分析影像設備和檢查儀器產生的資料，模擬手術結果、手術操作過程、手術方式選擇支援，計算手術過程中手術儀器需要的參數等，應用於腦神經外科、整形外科、耳鼻喉科、脊椎外科、眼科、骨科等，這類軟體協助、引導外科手術，具輔助治療功能，屬於第二等級醫療器材。另外還有植牙計畫軟體，處理由影像診斷設備（如 CT）產生之影像，顯示牙齒與骨內植體的位置，模擬、評估植牙治療，也屬於第二等級醫療器材。

#### (七) 病患生理參數監控軟體

醫用軟體連結多項生理量測儀器，如病患監視器，用來監控多數

病患之生命徵象，由應用程式自動測量或接收定點照護醫療器材測得的數值，對醫護人員提供病患生理狀態之警示、監控功能，屬第二等級醫療器材。

#### (八) 遠距醫療、照護軟體

遠距醫療、照護是利用遠端通訊技術提供健康服務或資訊，常使用醫療器材在居家監控健康情形，或在健康照護場所以外使用，包含監控生命徵象（血壓、血氧濃度、心跳），傳輸、接收由醫療器材取得的資料，這些資料會被傳送到健康照護專業人士供其觀察病患健康狀態，遠距醫療、照護的功能會被架設於伺服器，也可能與閘道器、路由器等併用。若該類軟體僅單純用於傳遞數據，則不以醫療器材列管，而倘軟體設計可用於解釋病患資料，或可分析由醫療器材產生的資料協助病患的診斷或治療，此類醫用軟體屬第二等級醫療器材。

#### (九) 多項臨床生化指標分析軟體

醫用軟體可以結合體外診斷醫療器材和其他檢查儀器測得結果，計算並解釋一系列檢查結果，具有輔助診斷功能，將被視為醫療器材，例如產前篩檢分析軟體，可計算分析母血生化標記、胎兒超音波指標等，在懷孕初期統計運算胎兒患有唐氏症（三染色體 21）、愛德華氏症（三染色體 18）及神經管缺損之風險機率，屬第二等級醫療器材。

## 六、參考資料

1. 藥事法
2. 醫療器材管理辦法
3. *IMDRF Software as a Medical Device(SaMD): Key Definitions* (2013-12-9)
4. *IMDRF "Software as a Medical Device" : Possible Framework for Risk Categorization and Corresponding Considerations* (2014-9-18)
5. *European Commission MEDDEV 2.1/ 6 Guidelines on the qualification and classification of stand alone software used in healthcare within the Regulatory framework of medical device* (2012-1)
6. *MHRA Guidance on medical device stand-alone software (including apps)* (2014-8-8)
7. *TGA Regulation of medical software and mobile medical 'apps'*(2013-9-13)
8. *TGA Software as in vitro diagnostic medical devices (IVDs)* (2013-9-19)
9. *FDA Medical Device Data Systems, Medical Image Storage Devices, and Medical Image Communications Devices: Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff* (2015-2-9)
10. *FDA Mobile Medical Applications: Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff* (2015-2-9)
11. *FDA Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff Computer-Assisted Detection Devices Applied to Radiology Images and Radiology Device Data - Premarket Notification [510(k)] Submissions* (2012-7-3)
12. *Health Canada Notice - Software Regulated as a Class I or Class II Medical Device* [2011-01-24]
13. *Health Canada Software Regulated as a Medical Device - Frequently Asked Questions* [2011-01-24]
14. *厚生労働省 プログラムの医療機器への該当性に関する基本的な考え方について* (2014-11-14)