

# 建佑醫院

## 抗微生物製劑管制標準作業書

文件編號：PH-B0010

版本：2.3 發行日期：104/05/16

NO	修訂日期	頁次	版次	修訂內容
1	94.08		1.0	制定
2	102.07.31		2.1	第一線抗微生物製劑新增 Oxacillin 1gm 注射劑 第二線抗微生物製劑刪除 Cefim 1gm，修改為 Ceftriaxone。
3	103.07.01		2.2	修改第一線.. <del>Lofaxin</del> Cephalexin 修改第二線.. <del>Lyo-Vancin</del> Vancomycin500mg、 <del>Picellina</del> Piperacillin 2gm 新增第一線抗微生物製劑 Akurit-3、Akurit-4
4	104.05.01		2.3	修改第一線.. <del>Hkodin</del> Liphalexin, Ocellina Oxacillin 修改第二線.. <del>Pisutam</del> Pipe&Tazo, Unasyn Amsulber 修改第三線.. <del>Cefim 1mg(刪除)</del> , <del>Tinnam</del> Tienam 500mg, <del>Myron powder</del> Meropenem  (三) 住院規則：6. UD 列印時...由藥師依處方 起始時間監控並填寫聯繫單通知主治醫師再評 估病人狀況是否續用。

制定者/制定單位	審查	核准
感控組/藥劑科	許仲邦	朱文洋

# 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	1

## 1. 目的

- 1.1 避免濫用抗微生物製劑造成院內藥性菌種之迅速增加。
- 1.2 避免醫療費用不當增加，減輕病患負擔及降低本院藥品成本之浪費。
- 1.3 為使本院抗微生物製劑的合理使用及配合健保局之規定，特訂定本要點。

## 2. 適用範圍

凡本院有關門急住病人因各種感染症，且確定須使用抗微生物製劑作為臨床治療需要者，均須依本標準作業書規定辦理。

## 3. 權責

本標準作業書經「感染控制委員會」審議通過呈院長核決後實施，修改時亦同。

## 4. 定義

- 4.1 第一線抗微生物製劑(非管制性抗微生物製劑)(如表一)：依據健保局規定之第一線抗微生物製劑屬之。
- 4.2 第二線抗微生物製劑(管制性抗微生物製劑)(如表二)：除健保局規定之第一線抗微生物製劑以外者屬之。
- 4.3 第三線抗微生物製劑(強制管制性抗微生物製劑)(如表三)：有細菌學報告並顯示唯一對本院訂定之抗生素有效可先使用，且務必於一週內照會感染管制委員會)
- 4.4.經驗性抗微生物製劑：對於疑似感染或未知致病菌之感染所使用之抗微生物製劑，使用期間以不超過三天為原則，三天後應以細菌培養及其他檢查之結果來決定是否續用或改用其他藥物。
- 4.5 預防性抗微生物製劑：此乃針對清淨手術病人預防感染使用之抗微生物製劑，除污染的手術以外，使用期間不得超過 24 小時。
- 4.6 治療性抗微生物製劑：對已知之感染或致病菌者使用之抗微生物製劑，使用期間以七至十四天為原則。

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	2

表一 第一線抗微生物製劑(非管制性抗微生物製劑)

Oral		Injection	
學名	商品名	學名	商名
Amoxicillin	Amoxil 250mg/c	Benzathine+ Penicilin G	Retarpen
Cephalexin	Liphalexin 500mg Cephalexin 250mg	Cephradine	Cekodin-A
Doxycycline	Doxycycline 100mg	Clindamycin	B.B
Ethambutol	Eambutol(EMB)400mg	Gentamicin	Gentamycin
Griseofulvin	Fuyou 125mg	Metronidazole	SABS
Isoniazid	Isoniazid(INH)100mg	Oxacillin	Oxacillin
Ketoconazole	Cotrizine 200mg	Penicillin G Sodium	Penicillin G
Metronidazole	Dynin(Flagy)250mg		
Nystatin	Nystatin 50 萬單位		
Neomycin	Neomycin		
Pipemidic Acid	Dolcol 250mg		
Rifampicin+PZA+INAH	Rifater 120mg		
Rifampicin+INAH	Rifinah 150mg Rifinah 300mg		
Rifampicin	Rifampin 300mg		
Teimethoprime+ Sulfamethoxazole	Baktar		
Rifampicin+INAH+EMB	Akurit-3		
Rifampicin+INAH+EMB+PZA	Akurit-4		

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	3

表二 第二線抗微生物製劑(管制性抗微生物製劑)

Oral		Injection	
學名	商品名	學名	商品名
Azithromycin	Zithromax 250mg Zithromax Powder 200mg/5ml/15ml	Fluconazole	Diflucan 2mg/ml/50ml
Amoxil+ Clavulanic acid	Augmentin syrup (80+11.4)mg/ml	Piperacillin 2gm+ Tazobactam 0.25gm	Pipe&Tazo 2.25gm
Clarithromycin	Klaricid 500mg	Piperacillin	Piperacillin 2gm
Sultamicillin tosylate	Unasyn 375mg	Sulbactam 125mg+ Ampicillin 250mg	Amsulber 1.5mg
Levofloxacin	Leflodol 500mg	Levofloxacin	Cravit 250、500mg
Ciprofloxacin	Ciflodol 500mg	Ciprofloxacin	Ciproxin 200mg/100ml
		Ceftazidime	Cetazine(Fortum)1gm
		Ceftriaxone	Ceftriaxone 1gm
		Vancomycin	Vancomycin 500mg
		Amikacin	Aminfec 250mg/2ml
		Ertapenem	Invanz 1gm

表二 第三線抗微生物製劑(強制管制性抗微生物製劑)

Injection	
學名	商品名
Cefepime 500mg、1.0gm	Maxipime 500mg(原)
Imipenem/Cilastatin	Tienam 500mg
Meropenem 0.5gm	Meropenem 0.5gm/vial
Teicoplanin 200mg	Targocid
Tigecycline 50mg	Tygacil

# 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	4

## 5. 作業說明

### 5.1 基本原則

- 5.1.1 抗微生物製劑使用的對象是有感染的病人，確定有臨床治療之需要者。
- 5.1.2 醫師開立或更改抗微生物製劑，應在病程紀錄（progressive note）詳述理由及使用天數，以利健保局審查醫師審閱，避免被刪。
- 5.1.3 抗微生物製劑的使用，在尚未培養出致病菌以前，應以該感染最有可能致病菌之有效治療藥物為選擇對象，避免不合理的濫用。
- 5.1.4 使用抗微生物製劑之前，應先作血液常規檢查，細菌培養及抗菌劑敏感性試驗。
- 5.1.5 避免同類的抗微生物製劑合併使用。
- 5.1.6 避免使用在體內會產生拮抗作用的抗微生物製劑。
- 5.1.7 除非病情需要，避免使用副作用大的抗微生物製劑。
- 5.1.8 經驗性抗微生物製劑（用於疑似感染或未知致病菌之感染）初次使用以三天為原則，如有必要得按第 5.1.4 條之規定延長使用時間。
- 5.1.9 抗微生物製劑的使用以一種為原則，當病情嚴重培養不出致病菌或多種細菌感染，腸球菌引起的亞急性心內膜炎、綠膿桿菌、布魯氏桿菌或結核菌感染時才可同時選用兩種或兩種以上的抗微生物製劑，但需有細菌培養及抗菌劑敏感性試驗為依據。
- 5.1.10 預防性抗微生物製劑使用應以第一線抗微生物製劑為主，污染的手術得視需要使用第一線之抗微生物製劑。
- 5.1.11 選用抗微生物製劑時應先採用初步或第一線的抗微生物製劑，應以同療效、價廉或國產品為原則，避免驟然使用不合病情的第二線或第三線抗微生物製劑，如欲使用第一線以外之抗微生物製劑，須依本規定第 5.1.4、5.1.5 條辦理。

### 5.2 門診規則：

- 5.2.1 上呼吸道感染（ICD-9 前三碼為 460、462、464、465、466、487）主診斷時不可開立，次診斷時會提示。

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	5

5.2.2 抗微生物製劑開立天數一律限為 7 天以下(含 7 天),除慢性骨髓炎(730.09、730.1、730.10~730.19)限為 14 天以上(含 14 天)外,皮膚科黴菌感染(110.1)- Itraconazole 可使用 14 天,慢性皮膚病(690)可使用 Doxycycline 14 天,結核病可開立 30 天。

5.2.3 門診使用抗微生物製劑以一次使用一種為原則(結核病、幽門螺旋桿菌感染除外)。

5.2.4 當開立非第一線抗微生物製劑或 3 種以上抗微生物製劑(含 3 種)時,需填寫管制性抗微生物製劑申請單,以俾利將來健保審查。

### 5.3 急診規則：

5.3.1 當開立非第一線抗微生物製劑或 3 種以上抗微生物製劑(含 3 種)時,需填寫管制性抗微生物製劑申請單,以俾利將來健保審查。

5.3.2 住院醫師不能處方 ST 或長期一線以外之抗微生物製劑,如必要須經主治醫師簽章同意方可處方。

### 5.4 住院規則：

5.4.1 醫師首次處方非管制性微生物製劑一律只能處方 3 天,三天到期電腦自動 DC,醫師續用需重開醫令處方。

5.4.2 醫師首次處方管制性微生物製劑一律只能處方 3 天,三天內感染科醫師主動介入,同意使用:藥局依感染科醫師建議日期給藥到期自動 DC。不同意使用則於感染科醫師介入隔天中午自動斷藥。處方醫師有問題請照會感染科醫師。

5.4.3 上述抗微生物製劑,除 TB 藥物外,住院病人使用最多為連續 14 天,若病情需要,需使用超過 14 天者,應強制照會感染科醫師後才可使用。

5.4.4 當開立非第一線抗微生物製劑或(含)3 種以上抗微生物製劑時,需填寫管制性抗微生物製劑申請單並照會感染科醫師,以俾利將來健保審查。(作業流程見第 6 點附件\_住院抗微生物製劑使用管制流程)

5.4.5 UD 列印時,若申請之抗微生物製劑為使用中之第 13 天,由藥師依處方起始時間監控並填寫聯繫單通知主治醫師再評估病人狀況是否續用。

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	6

5.4.6 同一病患使用抗微生物製劑不分是否同線同類抗微生物製劑，只要連續使用超過 14 天，須照會感染科醫師。

5.4.7 對使用之抗微生物製劑醫師覺得有疑義時，可提出會診感染科醫師。

5.4.8 第三線（強制管制性）抗微生物製劑一律經照會感染科醫師同意後藥局才發藥，使用天數最多連續 14 天，若 14 天到期後仍需再使用，需再照會並另開立處方。

5.4.9 具下列情形之一者，照會感染科專科醫師會診：

- (1) 細菌培養結果顯示對第一線抗微生物製劑為敏感性 (sensitive)，而使用二線以上。
- (2) 細菌培養陰性。
- (3) 細菌培養結果顯示對目前使用之抗微生物製劑為抗藥 (resistant)。
- (4) 未曾用過一線抗微生物製劑，直接用二線以上抗微生物製劑而未做細菌培養者。
- (5) 長期使用 (> 7 天) 其臨床仍有感染徵兆者。
- (6) 其它(ex：不當併用、使用劑量或頻率不合理)。

5.4.10 住院醫師不能處方 ST 或長期一線以外之抗微生物製劑，如必要須經主治醫師簽章同意方可處方。

5.5 健保使用限制（健保局公佈之規範）

5.5.1 凡醫師診斷為感染症，確有臨床需要者得適當使用抗微生物製劑。

5.5.2 門診使用抗微生物製劑以不超過三日份用量為原則。如有必要，每次以七日為限；慢性骨髓炎病患得視病情需要延長抗微生物製劑給藥日數，惟每次門診處方仍以兩週為上限(87/7/1)。

5.5.3 「上呼吸道感染病患」如屬一般感冒 (common cold) 或病毒性感染者，不應使用抗微生物製劑。如需使用，應有細菌性感染之臨床佐證，例如診斷為細菌性中耳炎、菌性鼻竇炎、細菌性咽喉炎，始得使用抗微生物製劑治療 (90/2/1 增訂)。

5.5.4 使用抗微生物製劑，宜以同療效、價廉為原則。使用三種抗微生物製劑(含)以上，

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	7

需附微生物培養及藥物敏感試驗報告，藥物敏感試驗報告應包括第一線及第二線抗微生物製劑及各類常用藥物；同類同抗菌範疇之抗微生物製劑，若未能都進行藥物敏感性試驗時，得以其中之一種藥物的敏感性試驗結果做為使用其他同類同抗菌範疇藥物合理性之判定參考。(87/4/1)

5.5.5 使用抗微生物製劑應以本保險規定之第一線抗微生物製劑優先。

5.5.6 醫師得按下列病情及診斷於進行微生物培養及藥物敏感試驗後直接使用第一線以外抗微生物製劑，惟若微生物培養證明第一線抗微生物製劑有效，應考慮改用第一線抗微生物製劑。(91/4/1)

(1)感染病情嚴重者，包括：

I 敗血症(sepsis)或敗血性休克(septic shock)。

II 中樞神經感染。

III 使用呼吸器者。

(2)免疫狀態不良併發感染者：

I 接受免疫抑制劑。

II 接受抗癌化學療法。

III 白血球數在 1000/cumm 以下或多核白血球數在 500/cumm 以下。

(3)經感染症專科醫師會診，確認有感染症需使用者(申報費用時需檢附會診紀錄及相關之病歷資料)(86/10/1)(92/9/1)。

(4)手術中發現有明顯感染病灶者。

(5)脾臟切除病人有不明原因發熱者。

(6)臟器穿孔。

(7)嚴重污染傷口病人。

(8)患疑似感染之早產兒及新生兒(出生二個月以內)。



# 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	8

(9)發生明確嚴重院內感染症者。

(10)常有厭氧菌與非厭氧菌混合感染之組織部位感染時(如糖尿病足部壞疽併感染、骨盆腔內感染)，得直接使用可同時治療厭氧菌與非厭氧菌多重感染之單一非第一線抗微生物製劑。

5.5.7 醫師得按下列病情改用第一線以外抗微生物製劑：

- (1)使用第一線抗微生物製劑超過 72 小時，經微生物培養及藥物敏感試驗證實對第一線抗微生物製劑具抗藥性，確有需要使用者，並請檢附該檢驗報告。
- (2)每 72 小時更換第一線抗微生物製劑一次，歷經 7 日以上仍無效，由其他醫療機構轉送至有微生物培養室醫院病人者。
- (3)嬰幼兒（出生二個月以上至滿五足歲）患疑似感染疾病，在使用第一線抗微生物製劑 72 小時仍無明顯療效者。

5.6 外科預防性的使用抗微生物製劑：

(1)清淨的手術：大致可分甲、乙兩類。

甲類：如單純性疝氣手術、精索靜脈曲張手術、甲狀腺手術、乳房切除手術等，原則上可「免用」抗微生物製劑，如需使用，可術前一劑量，手術時間超過二小時者得於術中追加一劑，使用之抗微生物製劑應以本表之第一線抗微生物製劑為限（90/2/1）。

乙類：如心臟手術、腦部手術、臟器移植手術及放置人工植入物之手術，原則上使用不可超過 24 小時，以本表之第一線抗微生物製劑為主；如需使用第一線以外之抗微生物製劑或超過 48 小時，請詳敘理由，俾利審查（90/2/1、95/6/1）。

(2)清淨但易受污染的手術。

術野是清淨但術中易受污染，如肝膽胃腸手術、泌尿道手術、肺部手術、婦科手術、耳鼻喉科手術、牙科手術...等手術。原則上抗微生物製劑使用 24 小時，以本表之第一線抗微生物製劑為主，若有厭氧菌與嗜氧菌混合污染之可能時，得使用

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	9

Cephamycin (cefoxitin, cefmetazole) 或 ampicillin 類合併  $\beta$ -lactamase inhibitor (ampicillin/sulbactam, amoxicillin/clavulanic acid) 之藥物；如需使用第一線以外之抗微生物製劑或超過 48 小時，請詳敘理由，俾利審查 (90/2/1、95/6/1)。

5.7 污染性傷口之手術及手術後發生感染併發症，依本保險規定之抗微生物製劑使用原則用藥。

5.8 第一線抗微生物製劑範圍以本要點制定品項為主，並得視實際需要予以增減。

5.9 使用本表以外之抗微生物製劑超過七日時，除需附微生物培養與敏感試驗報告外，尚需附相關檢驗報告（如血、尿...等）與 TPR chart 影本並註明使用抗微生物製劑之規格、劑量、使用日期以利審核。

5.10 非第一線抗微生物製劑其於本藥品給付規定中另訂有規定者，依各該規定給付之。

5.11 有關結核病治療選擇的藥物種類、使用的劑量與治療的時程，應依衛生福利部疾病管制署最新版「結核病診治指引」辦理。

### 6. 示意圖與補充說明

如附件一

### 7. 控制(稽核)重點

7.1 臨床藥師抗生素審查

7.2 感染科醫師三天內主動介入審查

7.3 每月定期維護醫令系統管制上呼吸道感染相關診斷不可開立抗生素

### 8. 相關(表單)文件

「建佑醫院管制性住院抗生素使用審核表；PH-C0010-01」

「建佑醫院門診抗生素使用審核表；PH-C0010-02」

「非管制性住院抗生素使用審核表；PH-C0010-03」

「預防性抗生素使用審核表；PH-C0010-04」

「建佑醫院藥劑科住院抗生素審查單；PH-C0010-05」

## 建佑醫院作業標準書

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次
PH-B0010	藥劑科	抗微生物製劑管制標準作業書	2.3	10

「藥劑科住院抗生素使用即將到期聯繫單；PH-C0010-06」

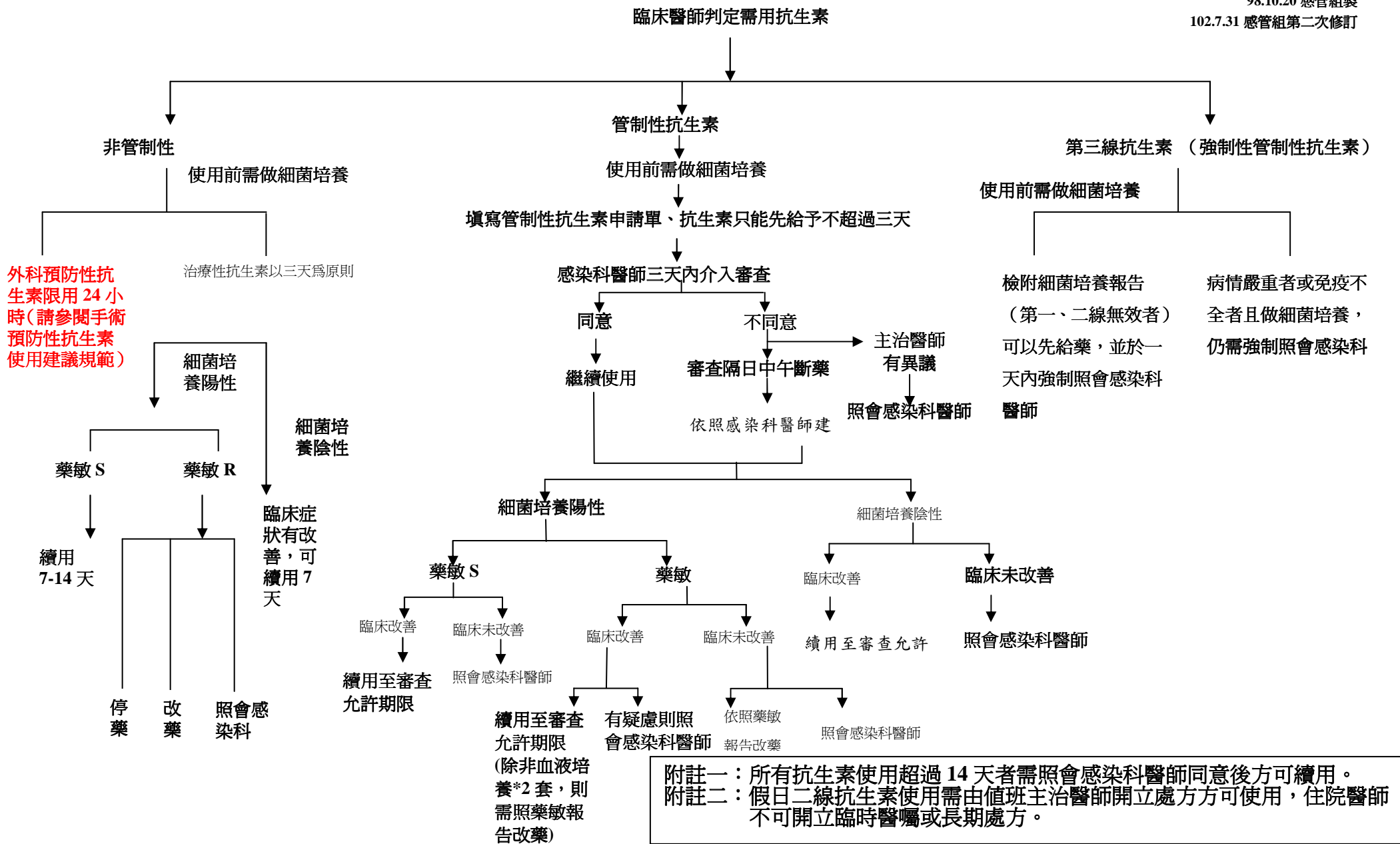
### 9. 參考(文件)資料

#### 9.1 全民健康保險藥品給付規定



# 建佑醫院住院抗微生物製劑使用管制流程

98.10.20 感管組製  
102.7.31 感管組第二次修訂



附註一：所有抗生素使用超過 14 天者需照會感染科醫師同意後方可續用。  
 附註二：假日二線抗生素使用需由值班主治醫師開立處方方可使用，住院醫師不可開立臨時醫囑或長期處方。