

台灣醫療照護相關感染與抗藥性監測
季報

2023 年 第 3 季

**Taiwan Healthcare-associated Infection and
Antimicrobial Resistance Surveillance Report
2023 Q3**

衛生福利部疾病管制署

Centers for Disease Control, Ministry of Health and Welfare

中華民國 113 年 2 月

February, 2024

目錄

目錄.....	i
圖目錄.....	iii
表目錄.....	v
壹、 前言.....	1
一、 目的.....	1
二、 資料來源.....	1
三、 通報方式.....	1
四、 分析對象.....	1
五、 資料統計範圍.....	1
六、 資料下載日期.....	1
七、 資料分析說明.....	2
貳、 區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染監測.....	4
一、 感染部位監測.....	4
(一) 醫學中心.....	4
(二) 區域醫院.....	5
二、 感染菌種監測.....	6
(一) 醫學中心感染菌種排名.....	6
(二) 醫學中心感染菌株數比率.....	7
(三) 區域醫院感染菌種排名.....	8
(四) 區域醫院感染菌株數比率.....	9
三、 感染部位別菌種監測.....	10
(一) 醫學中心感染部位別菌種排名.....	10
(二) 區域醫院感染部位別菌種排名.....	11
四、 多重抗藥菌種抗藥性百分比監測.....	12
(一) CRE：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的腸桿菌 (Carbapenem-resistant Enterobacterales).....	12
(二) CR <i>E. coli</i> ：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的大腸桿菌 (Carbapenem-resistant <i>Escherichia coli</i>).....	14
(三) CRKP：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的克雷伯氏肺炎桿菌 (Carbapenem-resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i>).....	16



(四) CRAB：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的鮑氏不動桿菌 (Carbapenem-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i>)	18
(五) CRPA：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的綠膿桿菌 (Carbapenem-resistant <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	20
(六) VRE：對 vancomycin 具抗藥性的腸球菌 (Vancomycin-resistant Enterococci)	22
(七) VR <i>E. faecium</i> ：對 vancomycin 具抗藥性的屎腸球菌 (Vancomycin- resistant <i>Enterococcus faecium</i>)	24
(八) MRSA：對 methicillin 具抗藥性的金黃色葡萄球菌 (Methicillin- resistant <i>Staphylococcus aureus</i>)	26
參、 特定多重抗藥性菌種選定抗生素之抗藥性監測.....	28
一、 CRE 選定之抗生素抗藥性百分比.....	28
二、 CRAB 選定之抗生素抗藥性百分比.....	30
三、 MRSA 選定之抗生素抗藥性百分比	32
肆、 誌謝.....	34



圖目錄

圖 1：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房醫療照護相關感染部位.....	4
圖 2：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房醫療照護相關感染部位.....	5
圖 3：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房常見醫療照護相關感染菌種佔 當年度所有醫療照護相關感染株數比率.....	7
圖 4：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房常見醫療照護相關感染菌種佔 當年度所有醫療照護相關感染株數比率.....	9
圖 5：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 Enterobacterales 菌株總數與 CRE 比率分布	12
圖 6：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 CRE 百分比分布圖	13
圖 7：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>E. coli</i> 菌株總數與 CR <i>E. coli</i> 比率分布	14
圖 8：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 CR <i>E. coli</i> 百分比分布圖.....	15
圖 9：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>K. pneumoniae</i> 菌株總數與 CRKP 比率分布	16
圖 10：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 CRKP 百分比分布圖	17
圖 11：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>A. baumannii</i> 菌株總數與 CRAB 比率分布	18
圖 12：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 CRAB 百分比分布圖.....	19
圖 13：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>P. aeruginosa</i> 菌株總數與 CRPA 比率分布	20
圖 14：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 CRPA 百分比分布圖	21
圖 15：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 Enterococcus 菌株總數與 VRE 比率分布	22
圖 16：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 VRE 百分比分布圖.....	23



圖 17：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>E. faecium</i> 菌株總數與 VR <i>E. faecium</i> 比率分布	24
圖 18：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 VR <i>E. faecium</i> 百分比分布圖.....	25
圖 19：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 <i>S. aureus</i> 菌株總數與 MRSA 比率分布	26
圖 20：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感 染 MRSA 百分比分布圖	27
圖 21：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRE 抗生素抗藥性百分比..	28
圖 22：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRE 抗生素抗藥性百分比..	29
圖 23：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRAB 抗生素抗藥性百分比	30
圖 24：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRAB 抗生素抗藥性百分比	31
圖 25：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 MRSA 抗生素抗藥性百分比	32
圖 26：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 MRSA 抗生素抗藥性百分比	33



表目錄

表 1：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房不分部位常見之醫療照護相關感 染菌種排名.....	6
表 2：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房不分部位常見之醫療照護相關感 染菌種排名.....	8
表 3：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房部位別常見之醫療照護相關感 染菌種排名.....	10
表 4：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房部位別常見之醫療照護相關感 染菌種排名.....	11



壹、前言

一、目的

定期製作報表分析，警覺異常之醫療照護相關感染事件，並且透過醫療照護相關感染資料交流，發現異常警訊，維護就醫民眾及醫護人員健康。

二、資料來源

台灣醫院感染管制與抗藥性監測管理系統（以下簡稱 THAS 系統），原名為台灣院內感染監視資訊系統（TNIS 系統）於 2007 年 1 月 1 日正式啟用，自 2020 年 2 月 4 日起改版擴充為 THAS 系統。

三、通報方式

- (一) 線上輸入：適用於醫院內部未建置有院內感染系統者，醫院端可透過網際網路將醫療照護相關感染個案資料直接鍵入本署 THAS 系統。
- (二) 交換中心上傳及 WebAPI 上傳：適用於醫院已自行建置有院內通報系統者，醫院端依據 CDC 公告之相關工作說明書，開發院所端所需之介接程式，經由系統對系統之資訊交換方式進行通報，可避免醫院同仁於醫院系統及本署系統重複鍵入資料之困擾。

四、分析對象

醫學中心及區域醫院加護病房

五、資料統計範圍

2014 年 1 月至 2023 年 9 月

六、資料下載日期

2024 年 1 月 15 日



七、資料分析說明

(一) 本系統於 2007 年 1 月 1 日正式啟用，分析結果係依資料庫陸續更新，本分析結果僅供參考。

(二) 下呼吸道感染自 2009 年 1 月 1 日起異動為「肺炎」，而肺炎以外之下呼吸道感染則異動為「其他」部位感染。

(三) 自 2015 年起，醫院加護病房「常見之醫療照護相關感染菌種」及「部位別常見之醫療照護相關感染菌種」監測報表內容有以下調整：

1. 將 *E. faecium* 及 *E. faecalis* 以外的 *Enterococcus* 歸類為 *Enterococcus species*；
2. *C. albicans* 及 *Candida species other than C. albicans* 分開計算；
3. *Enterococcus species*、*Staphylococcus species*、*Acinetobacter species*、*Corynebacterium species*、*Candida species* 列入總菌株數計算，但不參與排名；
4. 取最近 1 年全年菌株數前 10 名菌種，呈現各年度菌株數及排名。

(四) 自 2022 年 1 月起，感染日期為 2020 年 1 月 1 日以後之通報個案若感染部位與檢體不相符，不納入報表計算。

(五) 本監視報告自 2023 年第 1 季起，調整多重抗藥菌抗藥性百分比分布圖級距為 2 類：0%-10%（每 2% 為一級距）與 10%-100%（每 10% 為一級距）。

(六) 本監視報告自 2023 年第 3 季起，調整多重抗藥菌監測定義：

1. CRE：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 Enterobacterales，且排除對 Imipenem 單一抗藥之 *Proteus*、*Morganella* 及 *Providencia* 屬。



2. CR *E. coli*：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 *Escherichia coli*。
3. CRKP：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 *Klebsiella pneumoniae*。
4. CRAB：將 *Acinetobacter nosocomialis*、*Acinetobacter pittii*、*Acinetobacter seifertii* 增列為監測菌種。

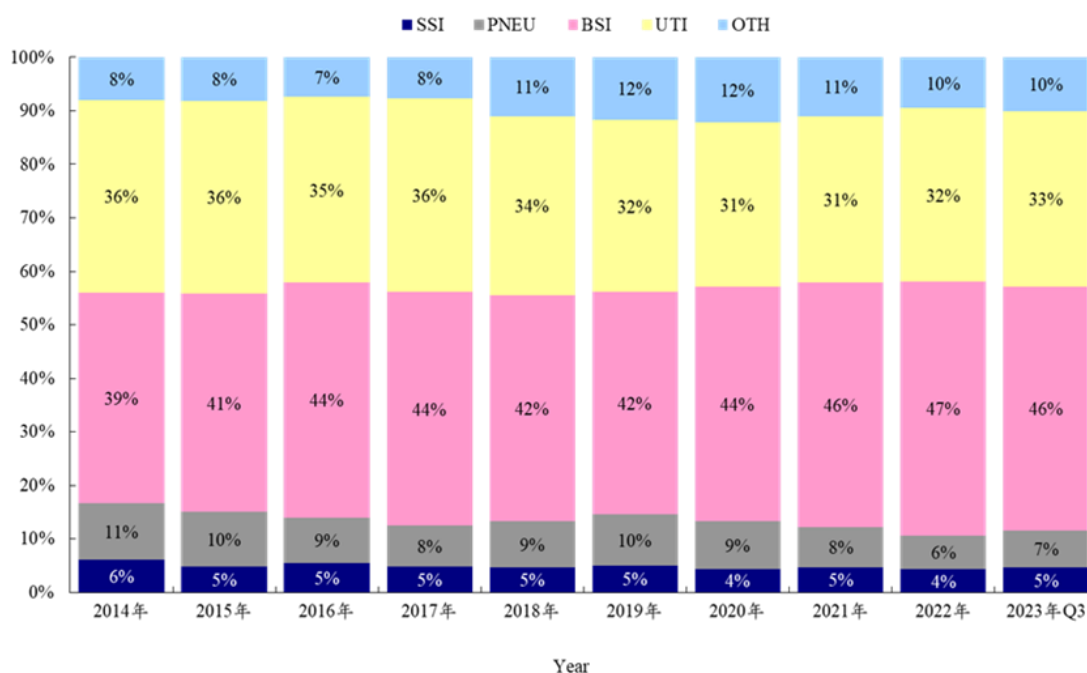


貳、區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染監測

一、感染部位監測

(一) 醫學中心

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房醫療照護相關感染部位分布如圖 1。各年度之醫療照護相關感染部位皆以血流感染最常見、泌尿道感染次之。

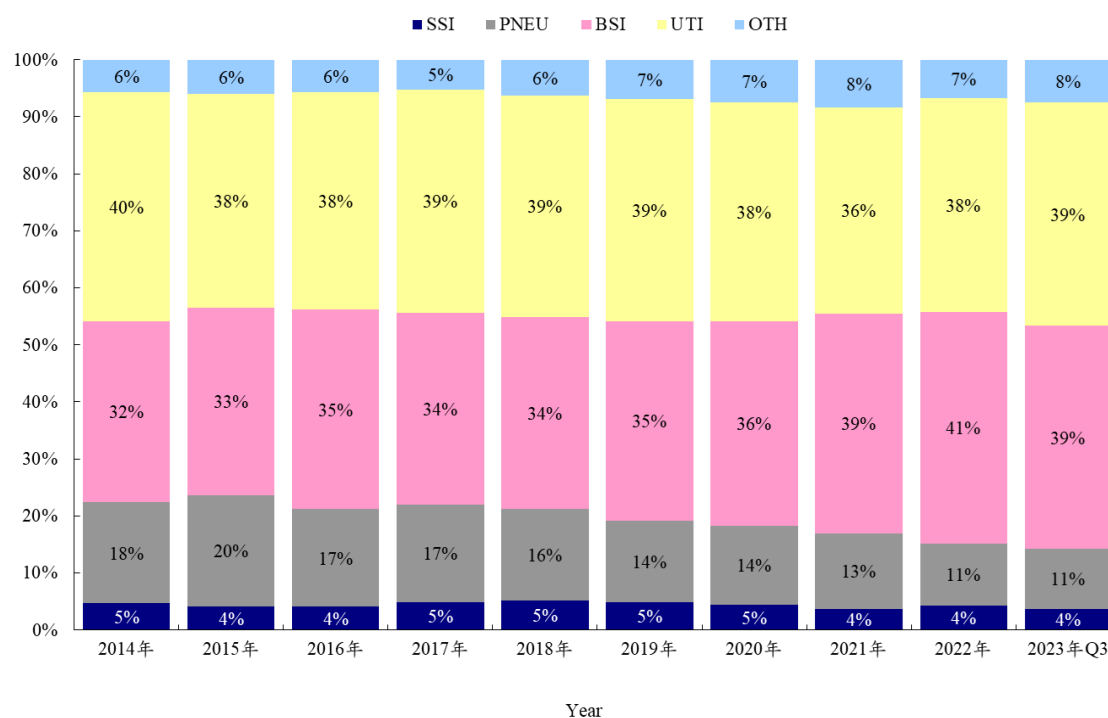


註：SSI：手術部位感染（surgical site infection）；PNEU：肺炎（pneumonia）；BSI：血流感染（bloodstream infection）；UTI：泌尿道感染（urinary tract infection）；OTH：非前述部位之感染（other）

圖 1：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房醫療照護相關感染部位

(二) 區域醫院

2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房醫療照護相關感染部位分布如圖 2。2014 至 2020 年之醫療照護相關感染部位以泌尿道感染最常見、血流感染次之，2021 年及 2022 年以血流感染最常見、泌尿道感染次之，2023 年截至第 3 季則以血流感染及泌尿道感染最常見。



註：SSI：手術部位感染（surgical site infection）；PNEU：肺炎（pneumonia）；BSI：血流感染（bloodstream infection）；UTI：泌尿道感染（urinary tract infection）；OTH：非前述部位之感染（other）

圖 2：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房醫療照護相關感染部位

二、感染菌種監測

(一) 醫學中心感染菌種排名

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房不分部位常見之醫療照護相關感染菌種排名如表 1。2023 年截至第 3 季醫療照護相關感染菌種前 3 名依序為 *Enterococcus faecium*、*Klebsiella pneumoniae* 及 *Candida albicans*。*Enterococcus faecium* 排名由 2014 年的第 6 名上升至 2023 年截至第 3 季的第 1 名；*Escherichia coli* 則由 2014 年的第 1 名下降至 2023 年截至第 3 季的第 4 名。

表 1：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房不分部位常見之醫療照護相關感染菌種排名

菌種	2014 排名	2015 排名	2016 排名	2017 排名	2018 排名	2019 排名	2020 排名	2021 排名	2022 排名	2023Q3 排名
<i>Enterococcus faecium</i>	6	5	2	3	3	2	1	2	1	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	3	3	2	1	1	3	1	2	2
<i>Candida albicans</i>	2	2	4	4	4	4	4	3	3	3
<i>Escherichia coli</i>	1	1	1	1	2	3	2	4	4	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	4	5	6	4	5	5	5	5	5
<i>Acinetobacter baumannii</i>	5	6	6	7	6	7	7	7	6	7
Yeast-like	7	7	7	4	7	6	6	6	7	6
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	12	12	12	12	12	11	11	11	8	8
<i>Enterococcus faecalis</i>	11	10	9	9	9	9	8	10	9	9
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	9	9	10	10	8	10	12	10	11

註：1. 「菌種」欄位之優先順序為依據最近年度（2022 年）之院感菌株總數排名結果。其中 *Enterococcus* species（即：*E. faecium* 及 *E. faecalis* 以外的 *Enterococcus*）、*Staphylococcus* species、*Acinetobacter* species、*Corynebacterium* species、*Candida* species 列入總菌株數計算，但不參與排名；

2. 菌株總數計算方式為單一感染部位分離相同菌種以 1 次計算，分離不同種類菌種則分次計算；

3. NOS：not otherwise specified；

4. 相同株數之菌種排名相同。



(二) 醫學中心感染菌株數比率

醫學中心加護病房年度別常見醫療照護相關感染菌種佔醫療照護相關感染菌株數百分比趨勢如圖 3。最近 10 年來，主要以 *Enterococcus faecium* 及 *Klebsiella pneumoniae* 所占比率呈現上升趨勢，分別由 2014 年 6.9% 與 7.9% 與上升至 2023 年截至第 3 季的 11.1% 與 10.1%；其他則以 *Acinetobacter baumannii* 及 *Escherichia coli* 下降幅度較明顯，分別由 2014 年的 7.3% 與 10.0%，下降至 2023 年截至第 3 季的 4.1% 與 7.1%。

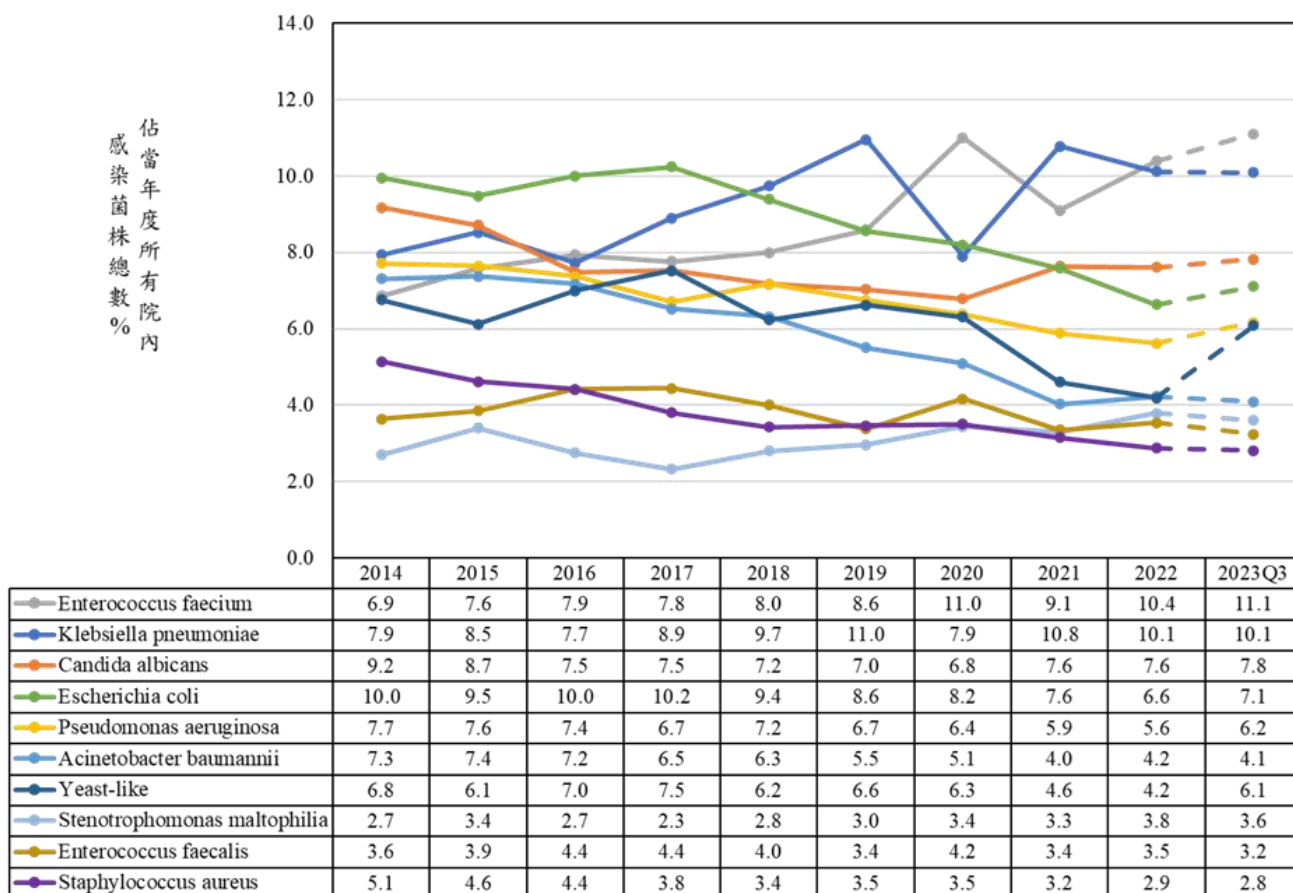


圖 3：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房常見醫療照護相關感染菌種佔當年度所有醫療照護相關感染株數比率

(三) 區域醫院感染菌種排名

2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房不分部位常見之醫療照護相關感染菌種排名如表 2。2023 年截至第 3 季醫療照護相關感染菌種前 3 名依序為 *Klebsiella pneumoniae*、*Candida albicans* 及 *Enterococcus faecium*。 *Enterococcus faecium* 排名由 2014 年的第 7 名上升至 2023 年截至第 3 季的第 3 名，*Escherichia coli* 排名由 2014 年第 1 名下降至 2023 年截至第 3 季第 4 名。

表 2：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房不分部位常見之醫療照護相關感染菌種排名

菌種	2014 排名	2015 排名	2016 排名	2017 排名	2018 排名	2019 排名	2020 排名	2021 排名	2022 排名	2023Q3 排名
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	4	3	3	1	2	2	1	1	1
<i>Candida albicans</i>	2	2	1	2	4	3	1	3	2	2
<i>Enterococcus faecium</i>	7	7	6	6	6	6	5	4	3	3
<i>Escherichia coli</i>	1	1	1	1	2	1	3	2	4	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	5	4	4	3	4	4	6	5	5
<i>Acinetobacter baumannii</i>	3	3	5	5	5	5	6	5	6	6
<i>Enterobacter species</i>	8	8	8	8	8	8	7	7	7	8
<i>Enterococcus faecalis</i>	10	10	9	9	11	9	8	8	8	7
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9
Yeast-like	11	11	12	11	9	10	10	10	10	10

- 註：1. 「菌種」欄位之優先順序為依據最近年度（2022 年）之院感菌株總數排名結果。其中 *Enterococcus species*（即：*E. faecium* 及 *E. faecalis* 以外的 *Enterococcus*）、*Staphylococcus species*、*Acinetobacter species*、*Corynebacterium species*、*Candida species* 列入總菌株數計算，但不參與排名；
2. 菌株總數計算方式為單一感染部位分離相同菌種以 1 次計算，分離不同種類菌種則分次計算；
3. NOS：not otherwise specified；
4. 相同株數之菌種排名相同。



(四) 區域醫院感染菌株數比率

區域醫院加護病房年度別常見醫療照護相關感染菌種佔醫療照護相關感染菌株數百分比趨勢如圖 4。最近 10 年來，主要以 *Enterococcus faecium* 及 *Klebsiella pneumoniae* 所占比率呈現上升趨勢，分別由 2014 年 4.8% 與 10.3% 上升至 2023 年截至第 3 季的 11.3% 與 12.2%；其他則以 *Acinetobacter baumannii* 及 *Pseudomonas aeruginosa* 下降幅度比較明顯，分別由 2014 年的 10.4% 與 9.8% 降至 2023 年截至第 3 季的 5.7% 與 6.6%。

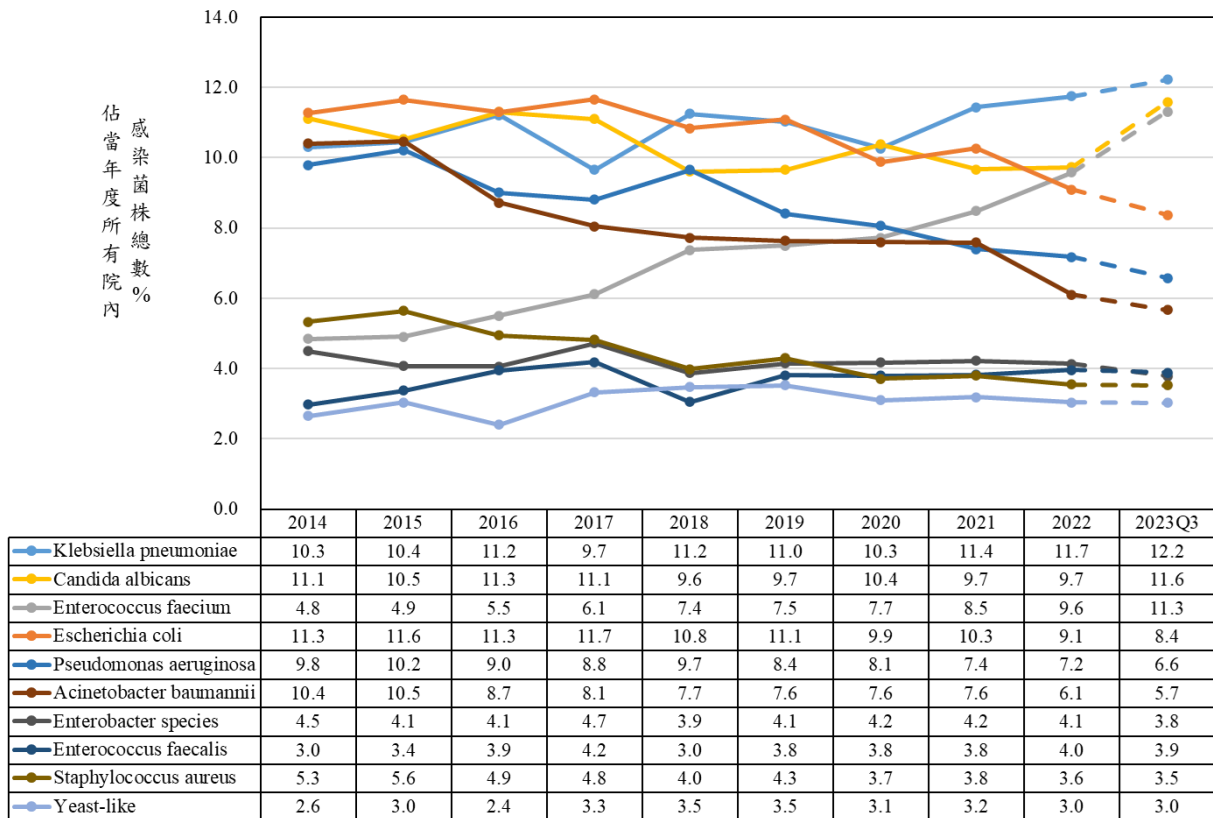


圖 4：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房常見醫療照護相關感染菌種佔當年度所有醫療照護相關感染株數比率

三、感染部位別菌種監測

(一) 醫學中心感染部位別菌種排名

醫學中心加護病房部位別常見醫療照護相關感染菌種排名如表 3。2023 年截至第 3 季手術部位最常見之分離菌種為 *Enterococcus faecium*，肺炎及血流感染為 *Klebsiella pneumoniae*，泌尿道感染為 Yeast-like。

表 3：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房部位別常見之醫療照護相關感染菌種排名

SSU	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Enterococcus faecium</i>	5	7	7	4	5	3	4	3	1	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	4	6	5	6	2	5	1	2	3
<i>Enterococcus faecalis</i>	5	5	3	3	2	5	3	7	3	5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	1	1	2	4	1	1	1	4	2
<i>Enterobacter species</i>	7	2	4	5	2	6	6	5	5	7
<i>Candida albicans</i>	8	10	8	10	7	9	8	8	6	6
Other <i>Candida</i> spp. or NOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Escherichia coli</i>	2	3	2	1	1	4	1	3	7	3
Coagulase negative staphylococci	9	8	4	7	7	8	7	6	8	9
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	13	12	13	12	11	11	12	15	9	10
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	6	10	9	12	11	9	9	10	14

PNEU	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	5	4	5	5	4	3	3	3	3	2
<i>Acinetobacter baumannii</i>	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	5	4	6	5	5	5	5	5	6
<i>Serratia marcescens</i>	8	8	7	8	8	11	9	10	6	12
<i>Elizabethkingia anophelis</i>	-	-	-	-	-	9	6	8	7	9
<i>Enterobacter species</i>	6	5	6	4	6	6	8	7	8	7
<i>Candida albicans</i>	9	9	16	22	22	13	9	12	9	10
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	-	-	-	23	12	7	23	10	10	12

BSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1
<i>Enterococcus faecium</i>	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2
Other <i>Candida</i> spp. or NOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	1	1	2	2	3	3	4	3	4
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	9	9	11	11	8	7	7	6	4	6
<i>Candida albicans</i>	5	6	7	4	4	5	4	3	5	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	8	9	9	6	4	5	5	6	5
<i>Serratia marcescens</i>	12	12	14	13	15	11	11	7	7	7
<i>Escherichia coli</i>	9	11	6	8	8	5	8	8	8	8
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	5	4	6	7	8	6	10	9	10
Coagulase negative staphylococci	7	7	8	7	10	12	10	11	10	11
<i>Enterobacter species</i>	6	4	5	5	4	9	12	9	10	9

UTI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Escherichia coli</i>	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3
<i>Candida albicans</i>	2	2	3	3	3	3	3	2	2	4
Other <i>Candida</i> spp. or NOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enterococcus faecium</i>	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2
Yeast-like	3	3	2	2	2	1	1	3	4	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	6	5	6	6	6	6	7	6	6
<i>Enterococcus faecalis</i>	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7
<i>Acinetobacter baumannii</i>	8	8	8	8	9	9	8	10	8	10
<i>Proteus species</i>	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9
<i>Enterobacter species</i>	9	9	9	9	8	8	9	8	10	8

註：1. 「菌種」欄位之優先順序為依據最近年度（2022 年）之醫學中心加護病房部位別醫療照護相關感染菌株總數排名結果。

其中 *Enterococcus species*、*Staphylococcus species*、*Acinetobacter species*、*Corynebacterium species*、*Candida species* 列入總菌株數計算，但不參與排名；

2. 菌種計算方式為單一感染部位分離相同菌種以 1 次計算，分離不同種類菌種則分次計算；

3. NOS：not otherwise specified；

4. 相同株數之菌種排名相同。



(二) 區域醫院感染部位別菌種排名

區域醫院加護病房部位別常見醫療照護相關感染菌種排名如表 4。2023 年截至第 3 季手術部位最常見之分離菌種為 *Enterococcus faecalis* 及 *Enterococcus faecium*，肺炎及血流感染為 *Klebsiella pneumoniae*，泌尿道感染為 *Candida albicans*。

表 4：2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房部位別常見之醫療照護相關感染菌種排名

SSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
<i>Enterobacter species</i>	2	3	2	5	3	7	5	2	2	6
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	2	5	1	4	3	4	4	3	7
<i>Enterococcus faecalis</i>	7	5	4	4	6	5	3	4	4	1
<i>Enterococcus faecium</i>	7	9	10	6	7	6	5	6	5	1
<i>Candida albicans</i>	10	7	7	7	5	8	8	7	6	3
<i>Escherichia coli</i>	3	3	3	3	2	2	2	2	7	3
<i>Acinetobacter baumannii</i>	6	7	9	8	8	3	7	8	8	10
Coagulase negative staphylococci	7	10	7	9	11	11	8	13	8	10
<i>Staphylococcus aureus</i>	5	5	6	10	9	9	12	13	10	8

PNEU	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	2	2	1	1	2	1	3	3	3
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	7	7	5	5	4	5	4	5	4	4
<i>Enterobacter species</i>	5	5	6	6	7	5	6	6	5	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	4	4	4	4	4	5	4	5	6
<i>Escherichia coli</i>	6	6	8	7	6	7	7	7	7	6
<i>Candida albicans</i>	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8
<i>Burkholderia cepacia</i>	-	-	-	-	-	13	9	10	9	11
<i>Serratia marcescens</i>	8	9	9	9	9	9	10	9	10	9

BSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Enterococcus faecium</i>	9	6	6	4	3	3	3	3	2	2
<i>Acinetobacter baumannii</i>	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3
Other <i>Candida</i> spp. or NOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Candida albicans</i>	5	3	5	8	8	6	4	7	4	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	4	3	7	6	4	7	5	5	5
<i>Enterobacter species</i>	8	9	8	5	9	8	5	4	6	8
<i>Escherichia coli</i>	7	7	7	9	7	5	9	8	7	9
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	8	9	6	5	8	8	5	7	7
Coagulase negative staphylococci	4	5	4	3	4	6	6	9	9	6
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	11	10	10	10	10	11	10	10	10	12

UTI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q3
菌種	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名	排名
<i>Candida albicans</i>	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
<i>Escherichia coli</i>	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3
<i>Enterococcus faecium</i>	5	5	4	4	3	3	3	3	3	2
Other <i>Candida</i> spp. or NOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	3	5	3	5	5	5	6	5	5
Yeast-like	7	6	7	6	6	6	6	5	6	6
<i>Enterococcus faecalis</i>	8	8	6	7	7	7	7	7	7	7
<i>Acinetobacter baumannii</i>	6	7	8	10	8	8	8	8	8	9
<i>Enterobacter species</i>	9	9	9	8	10	10	10	10	9	8
<i>Proteus species</i>	10	10	9	9	8	9	9	9	10	10

註：1.「菌種」欄位之優先順序為依據最近年度（2022 年）之區域醫院加護病房部位別醫療照護相關感染菌株總數排名結果。其中 *Enterococcus species*、*Staphylococcus species*、*Acinetobacter species*、*Corynebacterium species*、*Candida species* 列入總菌株數計算，但不參與排名；

2.菌種計算方式為單一感染部位分離相同菌種以 1 次計算，分離不同種類菌種則分次計算；

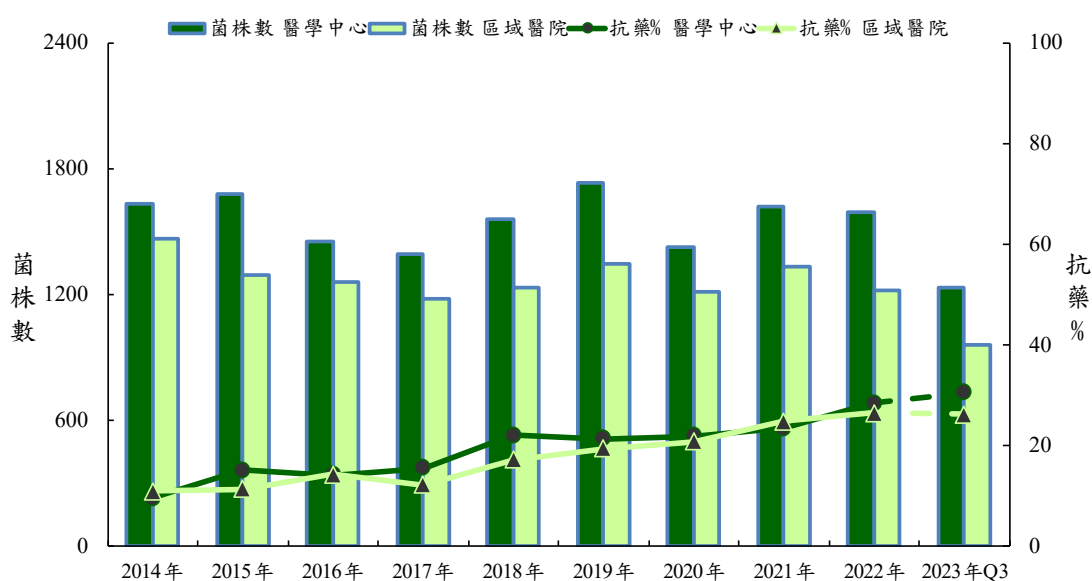
3.NOS：not otherwise specified；

4.相同株數之菌種排名相同。

四、多重抗藥菌抗藥性百分比監測

(一) CRE：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的腸桿菌 (Carbapenem-resistant Enterobacterales)

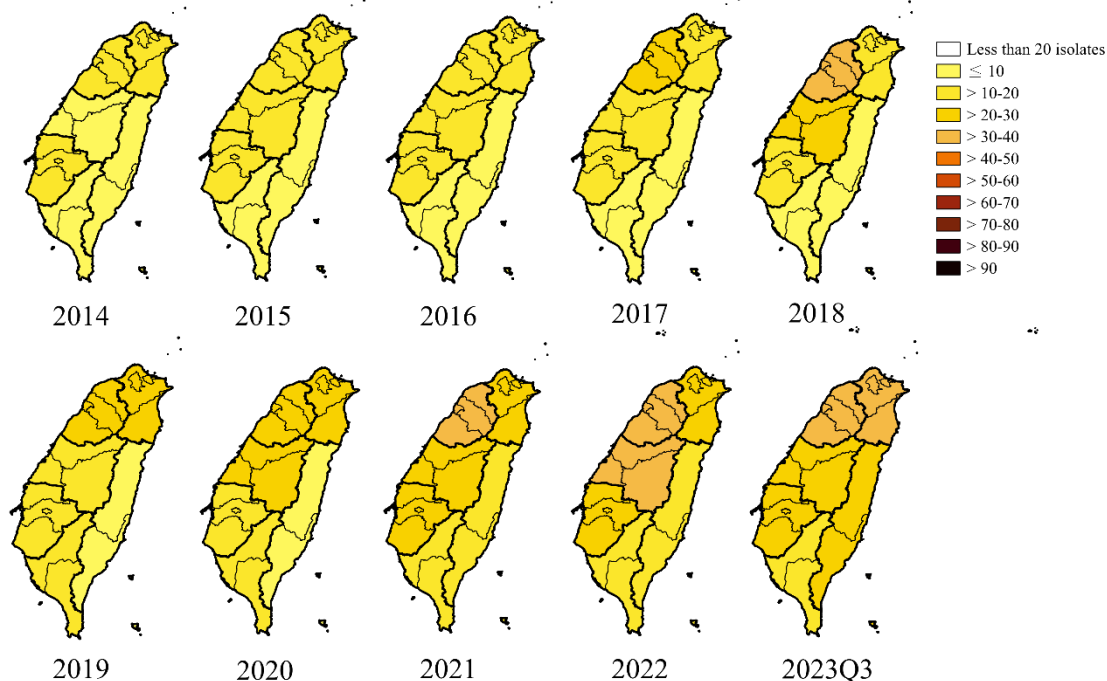
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 Enterobacterales 對 carbapenem 類抗生素具抗藥性 (CRE) 百分比分布如圖 5。醫學中心加護病房 CRE 比率由 2014 年的 9.4% 增加至 2023 年第 3 季的 30.5%，相較 2022 年抗藥性增幅為 7.8%；區域醫院則由 10.9% 上升至 26.2%，相較 2022 年抗藥性降幅為 0.7%。醫學中心及區域醫院合計為 28.6%，相較 2022 年抗藥性增幅為 4.0%。



- 註：1. 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；自 2009 年以來，CLSI 就腸桿菌目 (Enterobacterales) 對 carbapenem 類抗生素藥敏試驗的判讀標準更動頻繁，因此抗藥% 可能受各醫院各年度間所採用的判讀標準不同所影響。
2. 腸桿菌包含 THAS 通報 *Enterobacter*、*Escherichia*、*Citrobacter*、*Serratia*、*Proteus*、*Providencia*、*Klebsiella*、*Morganella*、*Salmonella*、*Shigella*、*Yersinia* 等屬；
3. CRE：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 Enterobacterales，且排除對 imipenem 單一抗藥之 *Proteus*、*Morganella* 及 *Providencia* 屬。

圖 5：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 Enterobacterales 菌株總數與 CRE 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 CRE 比率在 6 區的分布如圖 6。於 2014 年以台北區（13.7%）較高；2023 年截至第 3 季 CRE 比率以北區（39.0%）為最，台北區（33.0%）次之。



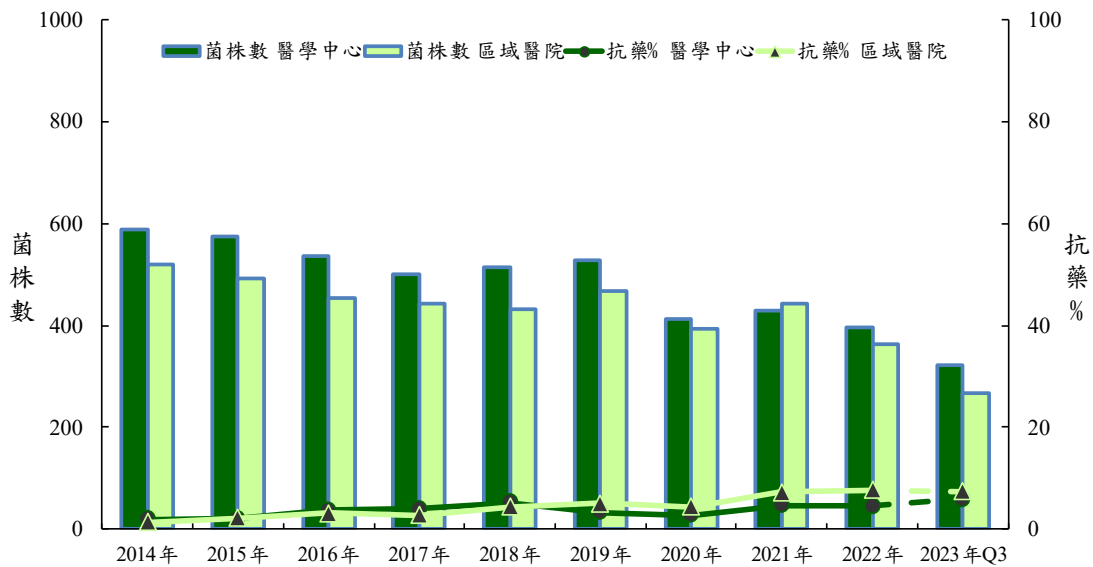
註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；

2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 6：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 CRE 百分比分布圖

(二) CR *E. coli*：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的大腸桿菌 (Carbapenem-resistant *Escherichia coli*)

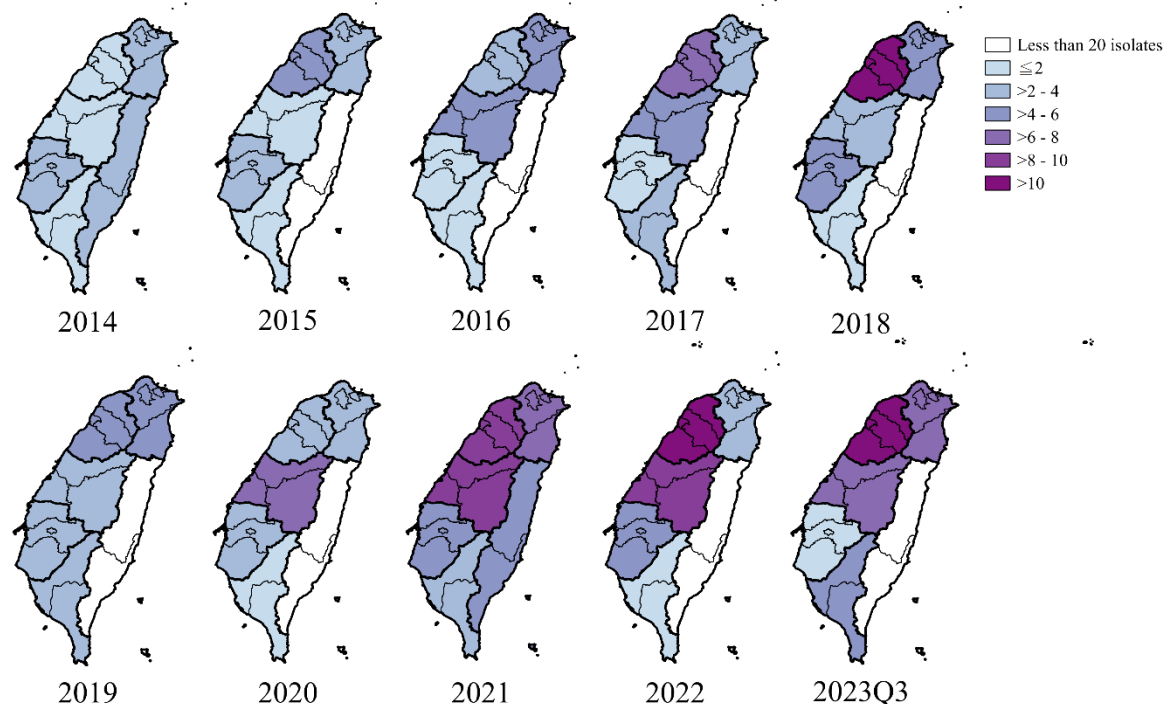
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Escherichia coli* 對 carbapenem 類抗生素具抗藥性 (CR *E. coli*) 百分比分布如圖 7。醫學中心加護病房 CR *E. coli* 比率由 2014 年的 1.9% 增加至 2023 年第 3 季的 5.9%，相較 2022 年抗藥性增幅為 31.1%；區域醫院則由 1.3% 上升至 7.5%，相較 2022 年抗藥性降幅為 2.6%。醫學中心及區域醫院合計為 6.6%，相較 2022 年抗藥性增幅為 8.2%。



- 註：1. 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；自 2009 年以來，CLSI 就腸桿菌目 (Enterobacteriales) 對 carbapenem 類抗生素藥敏試驗的判讀標準更動頻繁，因此抗藥% 可能受各醫院各年度間所採用的判讀標準不同所影響。
2. *E. coli* (*Escherichia coli*) 包含 THAS 通報菌種 *Escherichia coli* (ESBL) 及 *Escherichia coli*；
3. CR *E. coli*：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 *E. coli*。

圖 7：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *E. coli* 菌株總數與 CR *E. coli* 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 CR *E. coli* 比率在 6 區的分布如圖 8。於 2014 年以東區（3.7%）較高；2023 年截至第 3 季 CR *E. coli* 比率以北區（14.1%）為最，中區（6.8%）次之。

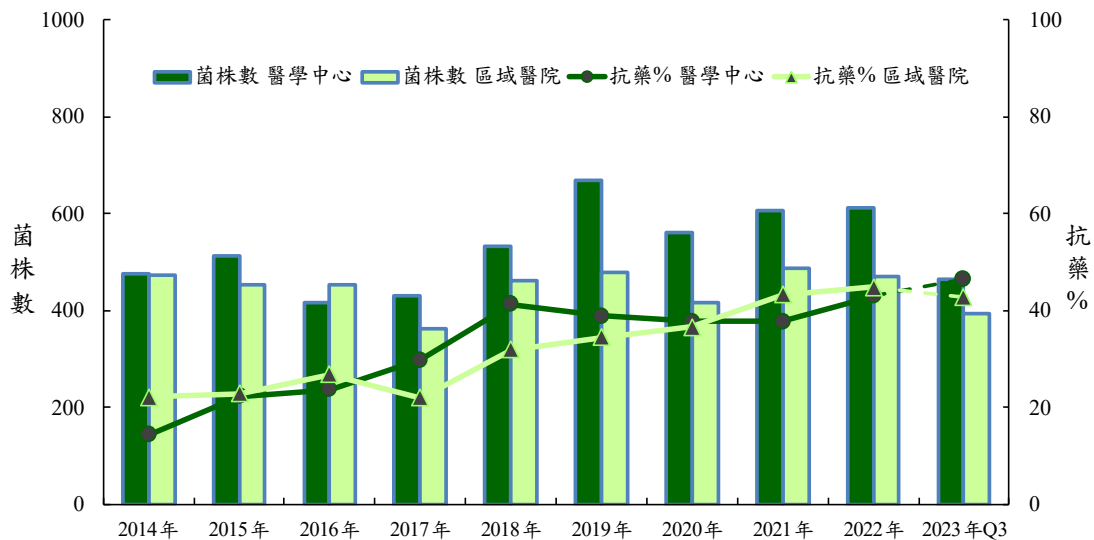


註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 8：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 CR *E. coli* 百分比分布圖

(三) CRKP：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的克雷伯氏肺炎桿菌 (*Carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae*)

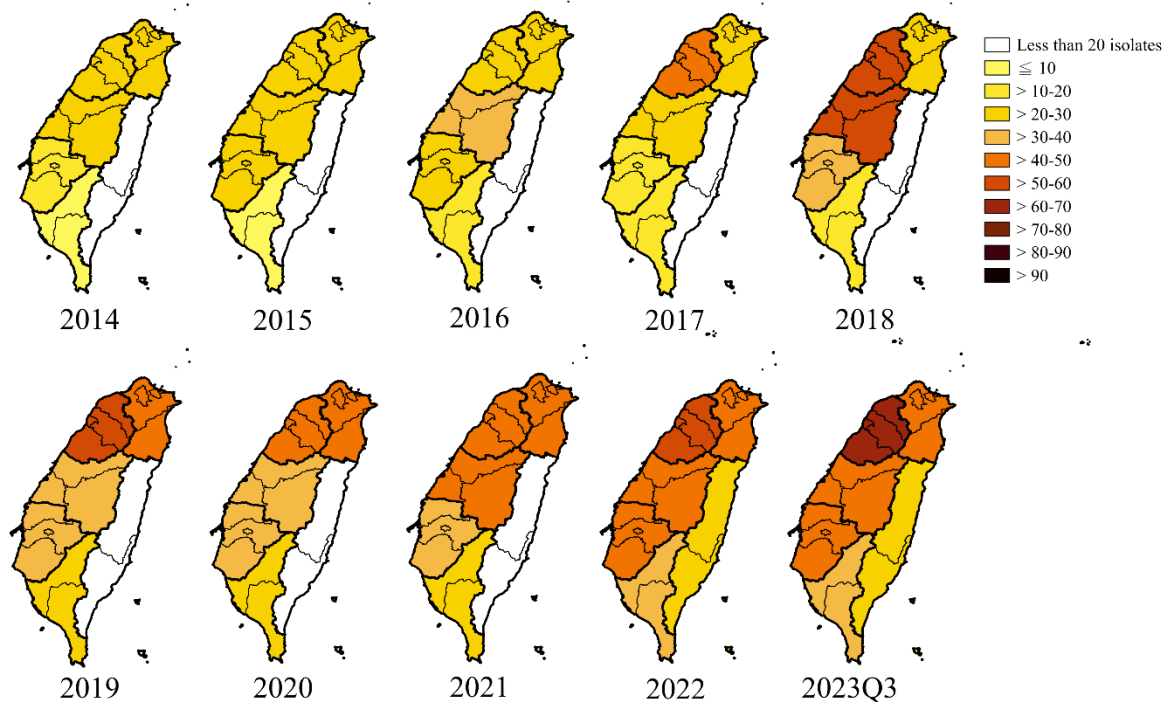
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Klebsiella pneumoniae* 對 carbapenem 類抗生素具抗藥性 (CRKP) 百分比分布如圖 9。醫學中心加護病房 CRKP 比率由 2014 年的 14.3% 增加至 2023 年第 3 季的 46.6%，相較 2022 年抗藥性增幅為 8.1%；區域醫院則由 22.2% 上升至 42.7%，相較 2022 年抗藥性降幅為 4.7%。醫學中心及區域醫院合計為 44.8%，相較 2022 年抗藥性增幅為 2.3%。



- 註：1. 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；自 2009 年以來，CLSI 就腸桿菌目 (Enterobacterales) 對 carbapenem 類抗生素藥敏試驗的判讀標準更動頻繁，因此抗藥% 可能受各醫院各年度間所採用的判讀標準不同所影響。
2. KP (*Klebsiella pneumoniae*) 包含 THAS 通報菌種 *Klebsiella ozaenae*、*Klebsiella rhinoscleromatics* 及 *Klebsiella pneumoniae*；
3. CRKP：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 KP。

圖 9：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *K. pneumoniae* 菌株總數與 CRKP 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 CRKP 比率在 6 區的分布如圖 10。於 2014 年以台北區（22.0%）較高；2023 年截至第 3 季 CRKP 比率以北區（62.6%）為最，台北區及中區（46.2%）次之。

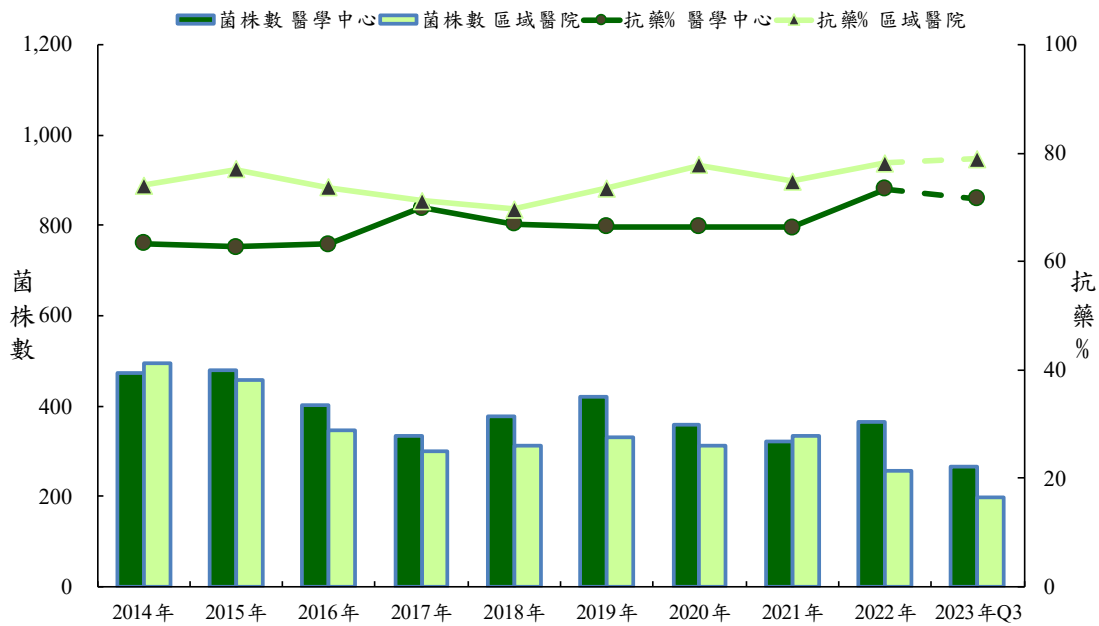


- 註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
 2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 10：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 CRKP 百分比分布圖

(四) CRAB：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的鮑氏不動桿菌 (*Carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii*)

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Acinetobacter baumannii* 對 carbapenem 類抗生素具抗藥性 (CRAB) 百分比分布如圖 11。醫學中心加護病房 CRAB 比率由 2014 年的 63.3% 增加至 2023 年第 3 季的 71.5%，相較 2022 年抗藥性降幅為 2.6%；區域醫院則由 74.1% 增加至 78.9%，相較 2022 年抗藥性增幅為 0.9%。醫學中心及區域醫院合計為 74.7%，相較 2022 年抗藥性降幅為 0.9%。



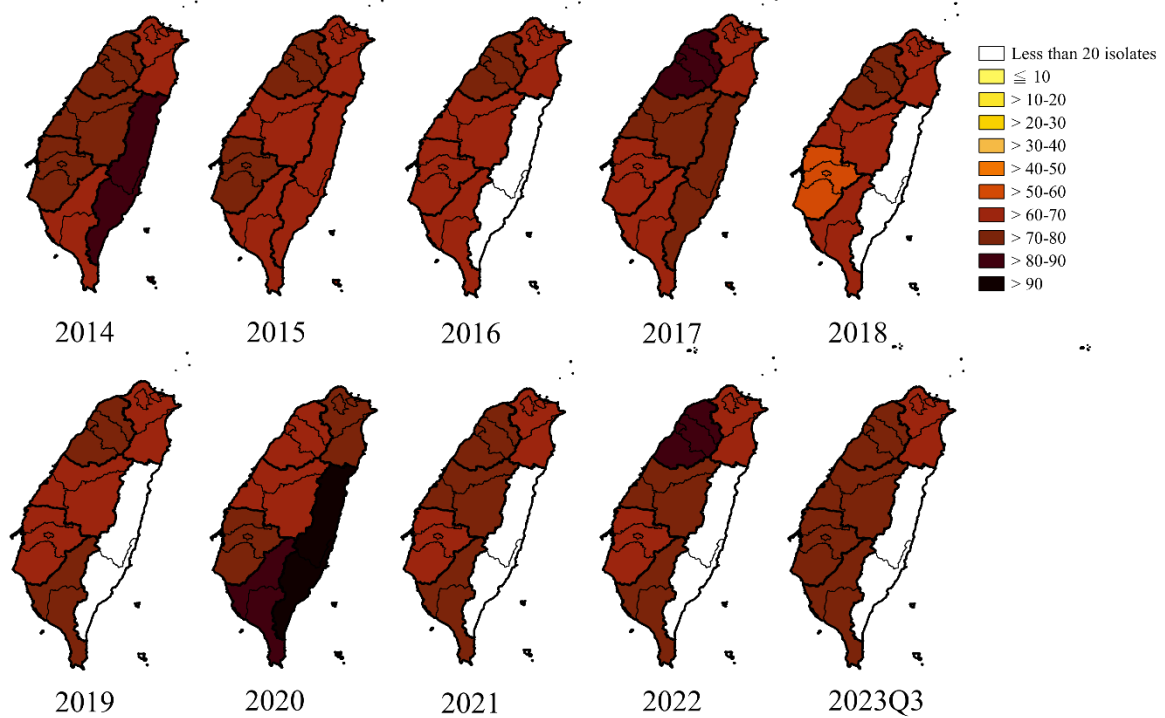
註：1 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；

2. AB (*Acinetobacter baumannii*) 菌包含 THAS 通報菌種 *Acinetobacter baumannii*、*Acinetobacter calcoaceticus*、*Acinetobacter calcoaceticus-Acinetobacter baumannii complex*、*Acinetobacter nosocomialis*、*Acinetobacter pittii*、*Acinetobacter seifertii*；

3. CRAB：對 carbapenem 類中的 imipenem 或 meropenem 任一抗生素具抗藥性之 AB。

圖 11：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *A. baumannii* 菌株總數與 CRAB 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 CRAB 比率在 6 個區域的分布如圖 12。於 2014 年以東區（88.1%）較高；2023 年截至第 3 季 CRAB 比率以中區（79.6%）為最，高屏區（78.6%）次之。

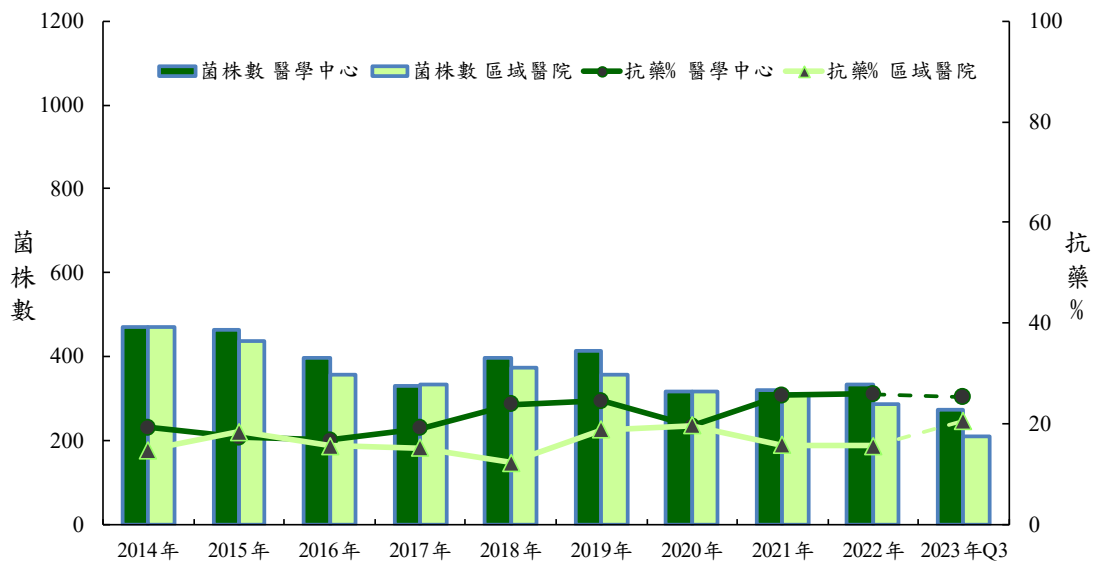


註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 12：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 CRAB 百分比分布圖

(五) CRPA：對 carbapenem 類抗生素具抗藥性的綠膿桿菌 (Carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa*)

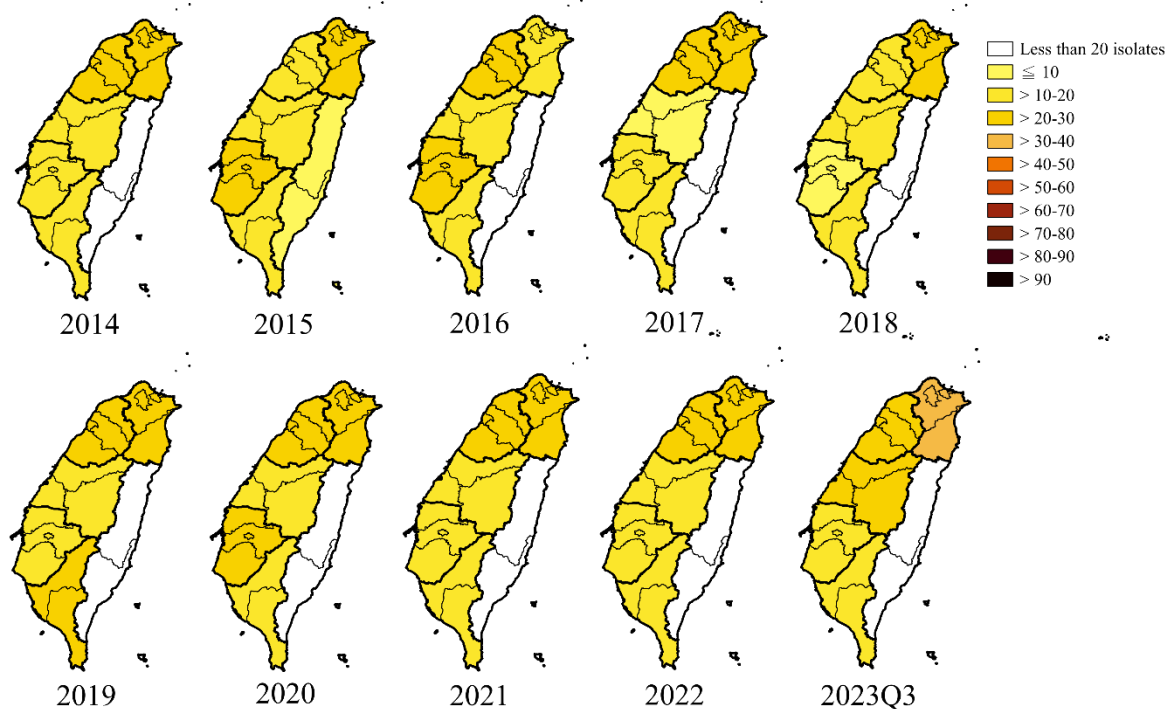
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Pseudomonas aeruginosa* 對 carbapenem 類抗生素具抗藥性 (CRPA) 百分比分布如圖 13。醫學中心加護病房 CRPA 比率由 2014 年的 19.3% 增加至 2023 年第 3 季的 25.5%，相較 2022 年抗藥性降幅 1.9%；區域醫院則由 14.9% 增加至 20.5%，相較 2022 年抗藥性增幅為 31.4%。醫學中心及區域醫院合計為 23.3%，相較 2022 年抗藥性增幅為 9.9%。



- 註：1 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
 2. PA 為 THAS 通報菌種 *Pseudomonas aeruginosa*；
 3. CRPA：對 carbapenem 類中的 imipenem 或 meropenem 任一抗生素具抗藥性之 PA。

圖 13：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *P. aeruginosa* 菌株總數與 CRPA 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 CRPA 比率在 6 區的分布如圖 14。於 2014 年以北區（23.9%）較高；2023 年截至第 3 季 CRPA 比例以台北區（30.4%）為最，北區（23.9%）次之。

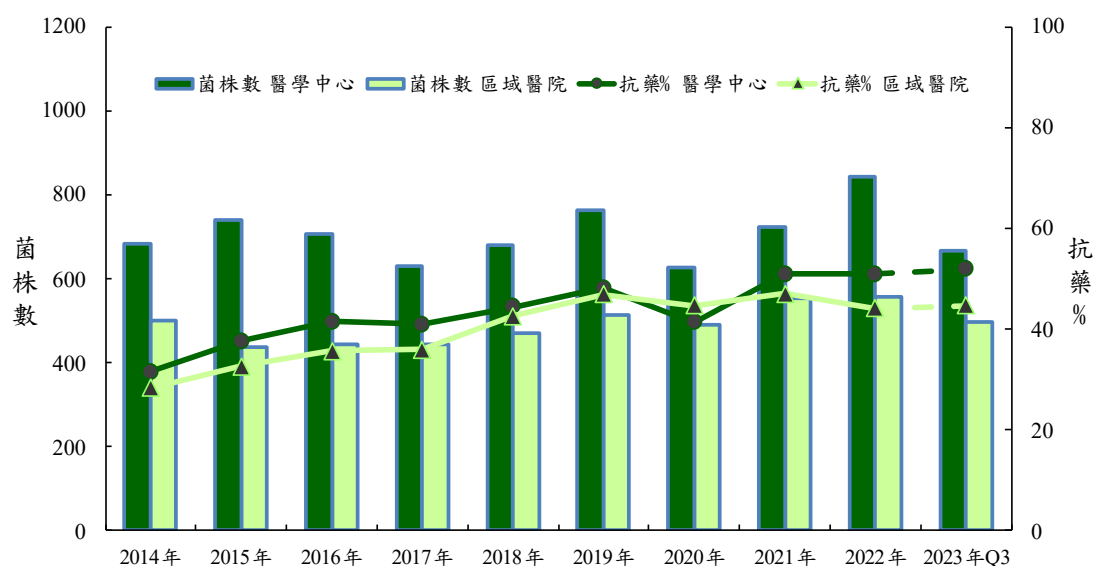


- 註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
 2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 14：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 CRPA 百分比分布圖

(六) VRE：對 vancomycin 具抗藥性的腸球菌 (Vancomycin-resistant Enterococci)

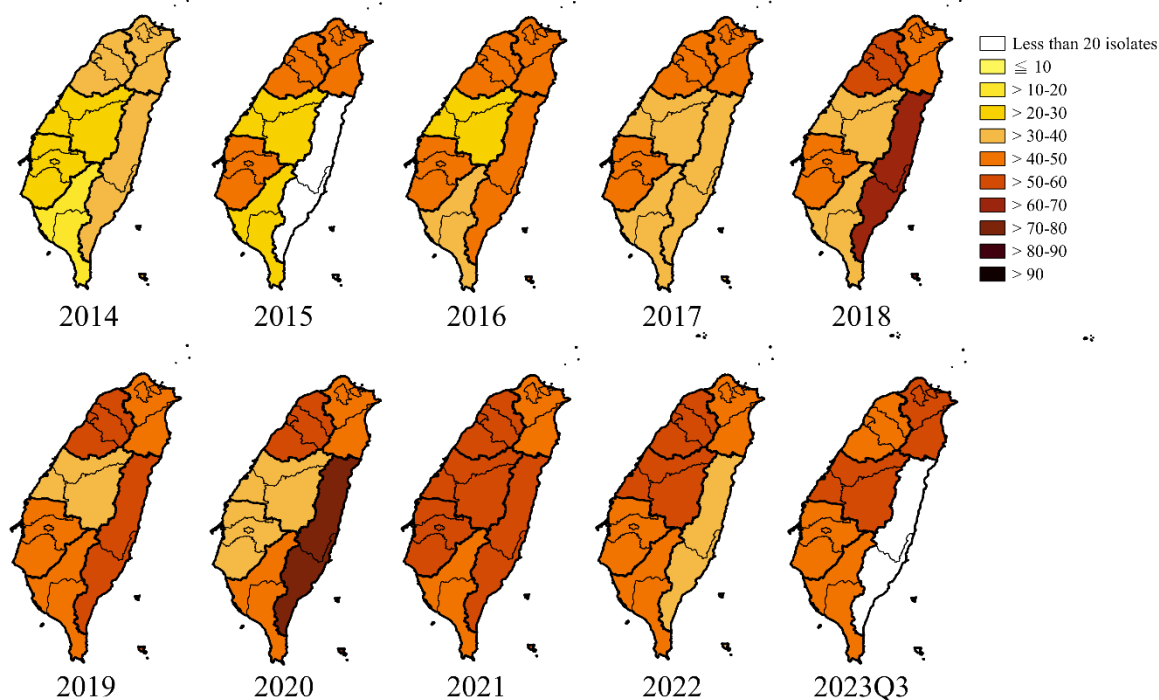
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 Enterococci 對 vancomycin 具抗藥性 (VRE) 百分比分布如圖 15。醫學中心加護病房 VRE 比率由 2014 年的 31.6% 增加至 2023 年第 3 季的 52.0%，相較 2022 年抗藥性增幅為 2.2%；區域醫院則由 28.3% 上升至 44.7%，相較 2022 年抗藥性增幅為 1.1%。醫學中心及區域醫院合計為 48.9%，相較 2022 年抗藥性增幅為 1.2%。



- 註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
 2.VRE 之 Enterococci 分析包含 THAS 通報菌種 *Enterococcus faecalis*、*Enterococcus faecium*、*Enterococcus avium*、*Enterococcus durans*、*Enterococcus hirae*、*Enterococcus malodoratus*、*Enterococcus mundtii*、*Enterococcus spp.* 和 *Enterococcus raffinosus*；而 *Enterococcus casseliflavus* 和 *Enterococcus gallinarum* 因菌種特性，通常不被認為是真的 VRE；
 3.VRE：對 vancomycin 具抗藥性之 Enterococci。

圖 15：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 Enterococcus 菌株總數與 VRE 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 VRE 比率在 6 區的分布如圖 16。於 2014 年以台北區（38.4%）較高；2023 年截至第 3 季 VRE 比例以中區（53.7%）為最，台北區（51.0%）次之。

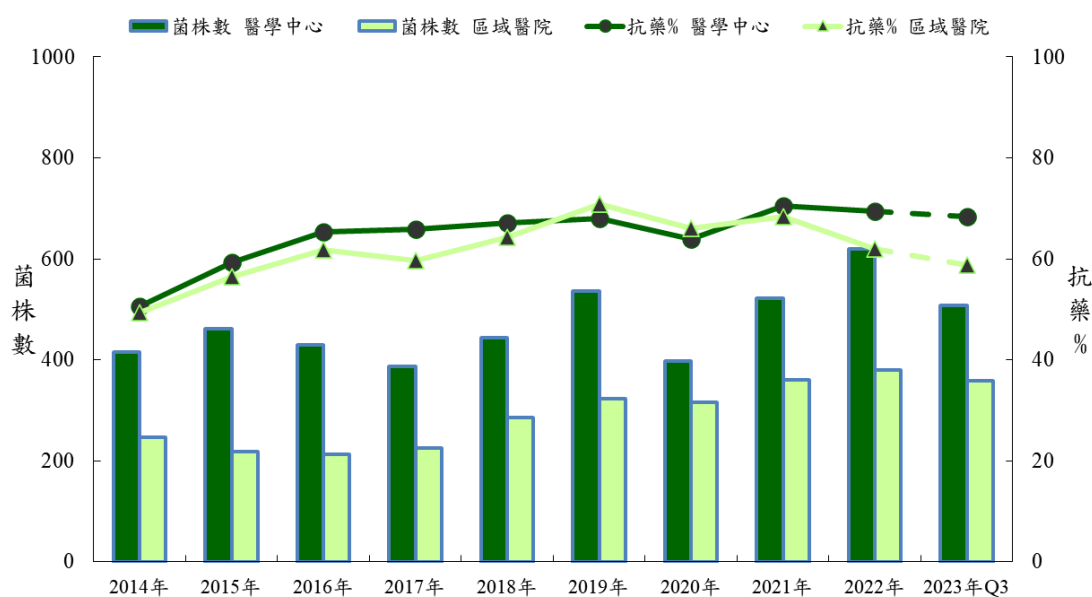


註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）。

圖 16：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 VRE 百分比分布圖

(七) VR *E. faecium*：對 vancomycin 具抗藥性的屎腸球菌 (Vancomycin-resistant *Enterococcus faecium*)

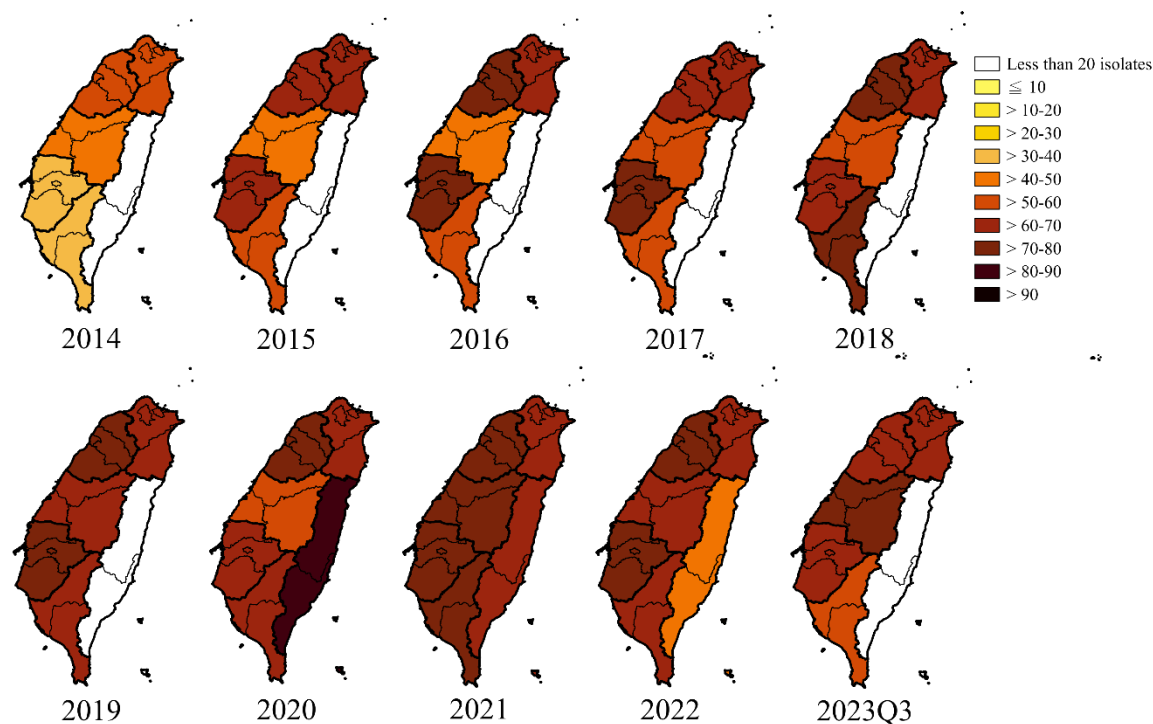
2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Enterococcus faecium* 對 vancomycin 類抗生素抗藥性 (VR *E. faecium*) 百分比如圖 17。醫學中心加護病房 VR *E. faecium* 比率由 2014 年的 50.6% 增加至 2023 年第 3 季的 68.4%，相較 2022 年抗藥性降幅為 1.4%；區域醫院則由 49.4% 上升至 58.8%，相較 2022 年抗藥性降幅為 5.2%。醫學中心及區域醫院合計為 64.4%，相較 2022 年抗藥性降幅為 3.3%。



註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
2.*E. faecium* 為 THAS 通報菌種 *Enterococcus faecium*；
3.VR *E. faecium*：對 vancomycin 具抗藥性之 *Enterococcus faecium*。

圖 17：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *E. faecium* 菌株總數與 VR *E. faecium* 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 VR *E. faecium* 比率在 6 區的分布如圖 18。2014 年以台北區（57.9%）較高；2023 年截至第 3 季 VR *E. faecium* 比率以中區（72.3%）為最，北區（65.0%）次之。

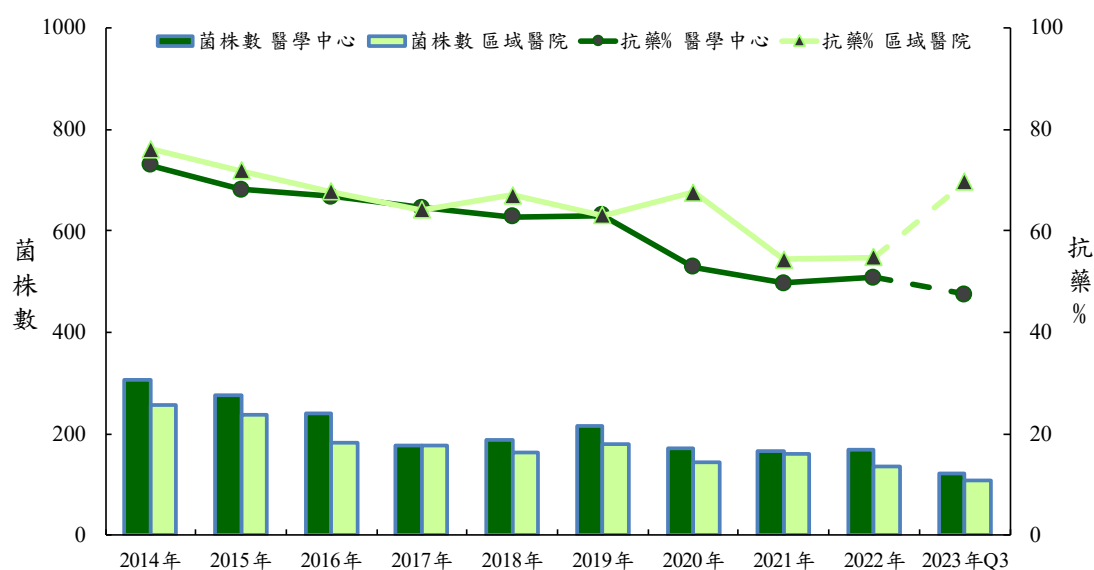


- 註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；
2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）

圖 18：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 VR *E. faecium* 百分比分布圖

(八) MRSA：對 methicillin 具抗藥性的金黃色葡萄球菌 (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*)

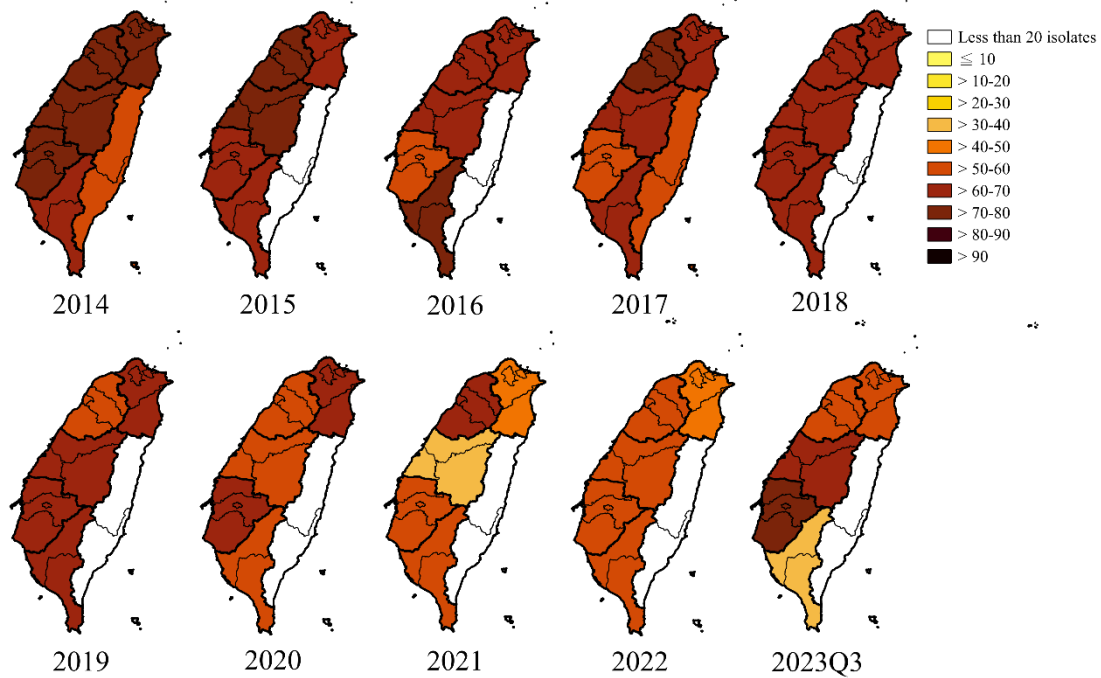
2014 至 2023 年第 2 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染個案分離之 *Staphylococcus aureus* 對 oxacillin 具抗藥性(MRSA)百分比分布如圖 19。醫學中心加護病房 MRSA 比率由 2014 年的 73.0% 下降至 2023 年第 3 季的 47.5%，相較 2022 年抗藥性降幅為 6.7%；區域醫院則由 76.2% 下降至 69.7%，相較 2022 年抗藥性增幅為 27.2%。醫學中心及區域醫院合計為 58.0%，相較 2022 年抗藥性增幅為 10.3%。



註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
2.SA 為 *Staphylococcus aureus*；
3.MRSA：對 oxacillin 具抗藥性之 SA。

圖 19：2014 至 2023 年第 3 季醫學中心及區域醫院加護病房醫療照護相關感染 *S. aureus* 菌株總數與 MRSA 比率分布

2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染 MRSA 比率在 6 區的分布如圖 20。於 2014 年以北區（78.6%）較高；2023 年截至第 3 季 MRSA 比率以南區（73.3%）為最，中區（61.2%）次之。



註：1.區域別年度菌種數<20 者不提供抗藥性%資料，以白色呈現；

2.區域別分析包括台北區（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣）、北區（桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣）、中區（台中市、彰化縣、南投縣）、南區（台南市、雲林縣、嘉義縣、嘉義市）、高屏區（高雄市、屏東縣）及東區（台東縣、花蓮縣）

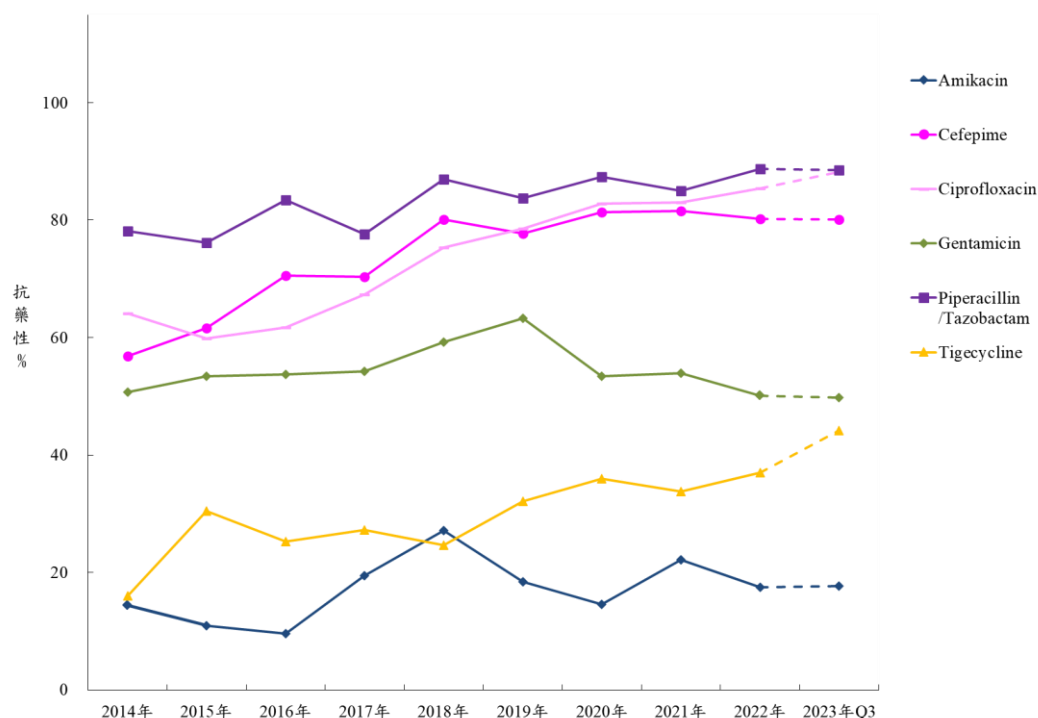
圖 20：2014 至 2023 年第 3 季區域級以上醫院加護病房區域別醫療照護相關感染 MRSA 百分比分布圖

參、區域級以上醫院加護病房醫療照護相關感染特定多重抗藥性菌種選定抗生素之抗藥性監測

一、CRE 選定之抗生素抗藥性百分比

(一) 醫學中心

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心醫療照護相關感染 CRE 對 Amikacin、Cefepime、Ciprofloxacin、Gentamicin、Piperacilin/Tazobactam 及 Tigecycline 抗藥性百分比如下圖。



註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；自 2009 年以來，CLSI 就腸桿菌目 (Enterobacterales) 對 carbapenem 類抗生素藥敏試驗的判讀標準更動頻繁，因此抗藥%可能受各醫院各年度間所採用的判讀標準不同所影響。

2.腸桿菌包含 THAS 通報 *Enterobacter*、*Escherichia*、*Citrobacter*、*Serratia*、*Proteus*、*Providencia*、*Klebsiella*、*Morganella*、*Salmonella*、*Shigella*、*Yersinia* 等屬。

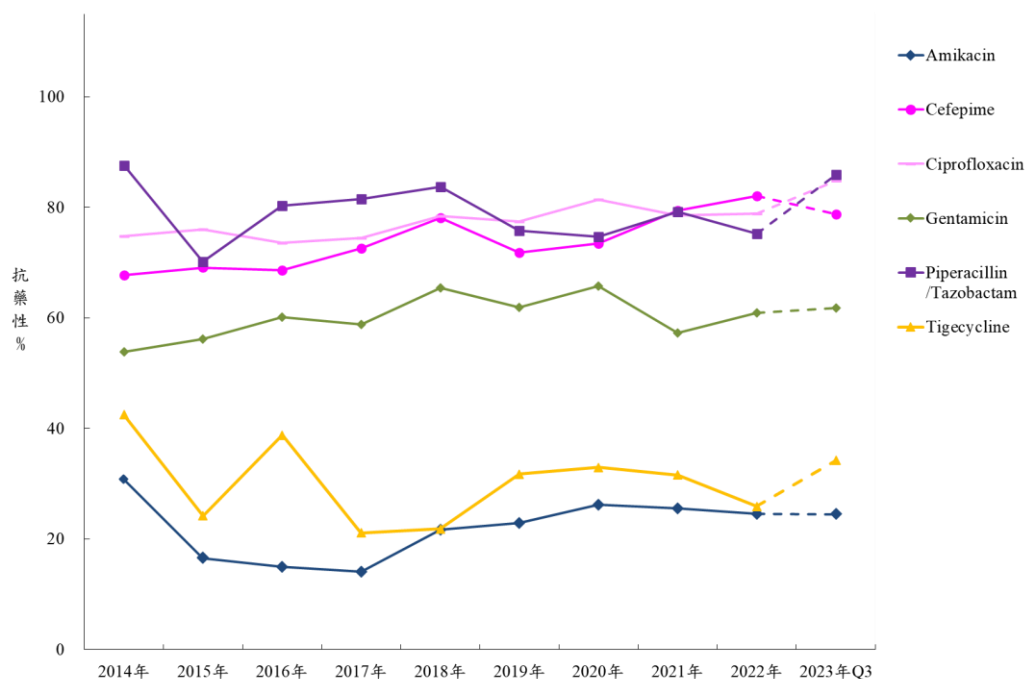
3.CRE：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 Enterobacterales，且排除對 imipenem 單一抗藥之 *Proteus*、*Morganella* 及 *Providencia* 屬。

4.年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料。

圖 21：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRE 抗生素抗藥性百分比

(二) 區域醫院

2014 至 2023 年第 3 季區域醫院醫療照護相關感染 CRE 對 Amikacin、Cefepime、Ciprofloxacin、Gentamicin、Piperacilin/Tazobactam 及 Tigecycline 抗藥性百分比如下圖。



註：1 抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；自 2009 年以來，CLSI 就腸桿菌目 (Enterobacteriales) 對 carbapenem 類抗生素藥敏試驗的判讀標準更動頻繁，因此抗藥%可能受各醫院各年度間所採用的判讀標準不同所影響。

2. 腸桿菌包含 THAS 通報 *Enterobacter*、*Escherichia*、*Citrobacter*、*Serratia*、*Proteus*、*Providencia*、*Klebsiella*、*Morganella*、*Salmonella*、*Shigella*、*Yersinia* 等屬。

3. CRE：對 carbapenem 類中的 imipenem、meropenem、ertapenem 或 doripenem 任一抗生素具抗藥性之 Enterobacteriales，且排除對 imipenem 單一抗藥之 *Proteus*、*Morganella* 及 *Providencia* 屬。

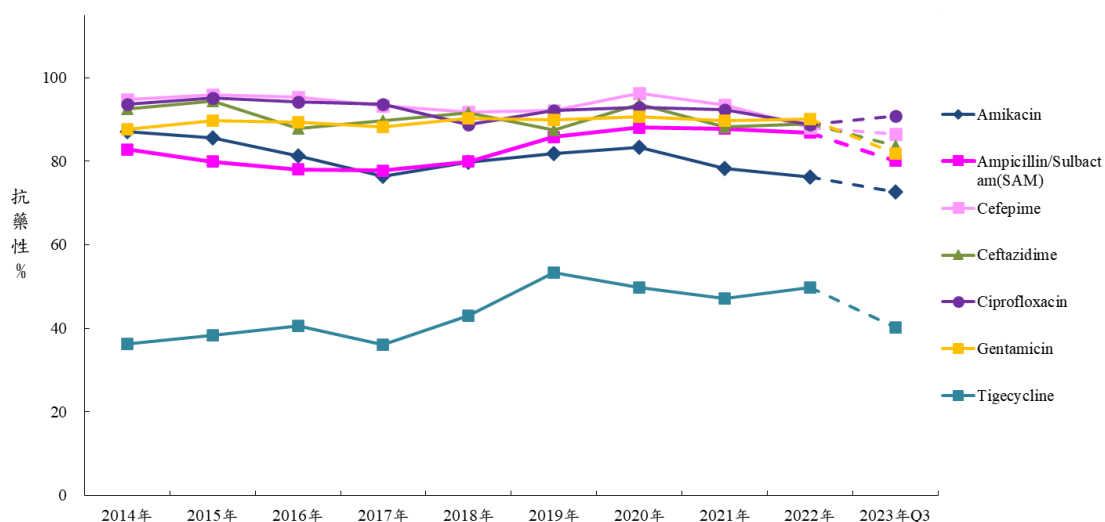
4. 年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料。

圖 22：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRE 抗生素抗藥性百分比

二、CRAB 選定之抗生素抗藥性百分比

(一) 醫學中心

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房醫療照護相關感染 CRAB 對 Amikacin、Ampicillin/Sulbactam(SAM)、Cefepime、Ceftazidime、Ciprofloxacin、Gentamicin 及 Tigecycline 抗藥性百分比如下圖。

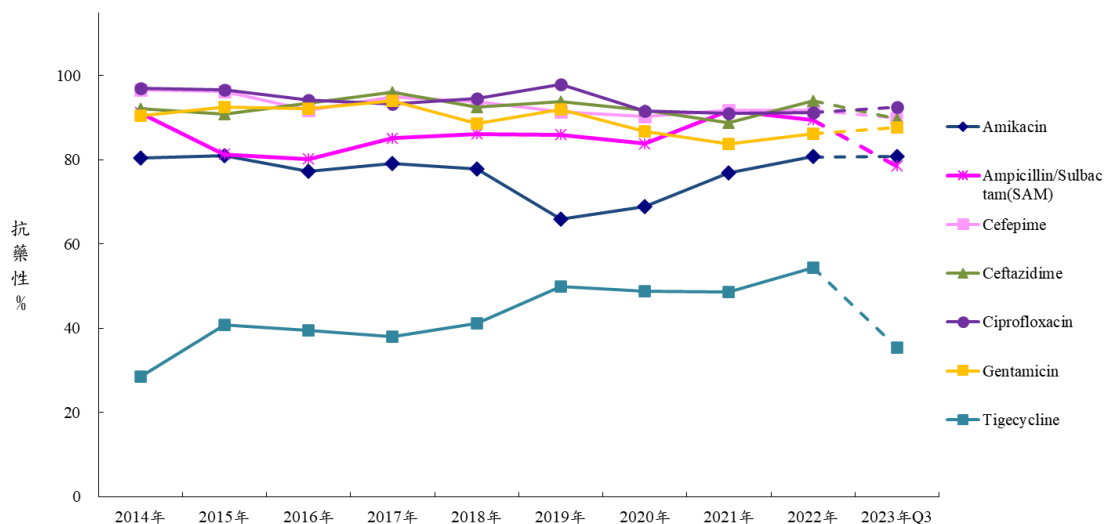


- 註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
2.AB (*Acinetobacter baumannii*) 包含 THAS 通報菌種 *Acinetobacter baumannii*、*Acinetobacter calcoaceticus*、*Acinetobacter calcoaceticus-Acinetobacter baumannii* complex、*Acinetobacter nosocomialis*、*Acinetobacter pittii*、*Acinetobacter seifertii*；
3.CRAB：對 carbapenem 類中的 imipenem 或 meropenem 任一抗生素產生抗藥性之 AB；
4.年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料。

圖 23：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRAB 抗生素抗藥性百分比

(二) 區域醫院

2014 至 2023 年第 3 季區域醫院醫療照護相關感染 CRAB 對 Amikacin、Ampicillin/Sulbactam(SAM)、Cefepime、Ceftazidime、Ciprofloxacin、Gentamicin 及 Tigecycline 抗藥性百分比如下圖。



註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；

2.AB (*Acinetobacter baumannii*) 包含 THAS 通報菌種 *Acinetobacter baumannii*、*Acinetobacter calcoaceticus*、*Acinetobacter calcoaceticus-Acinetobacter baumannii* complex、*Acinetobacter nosocomialis*、*Acinetobacter pittii*、*Acinetobacter seifertii*；

3.CRAB：對 carbapenem 類中的 imipenem 或 meropenem 任一抗生素產生抗藥性之 AB；

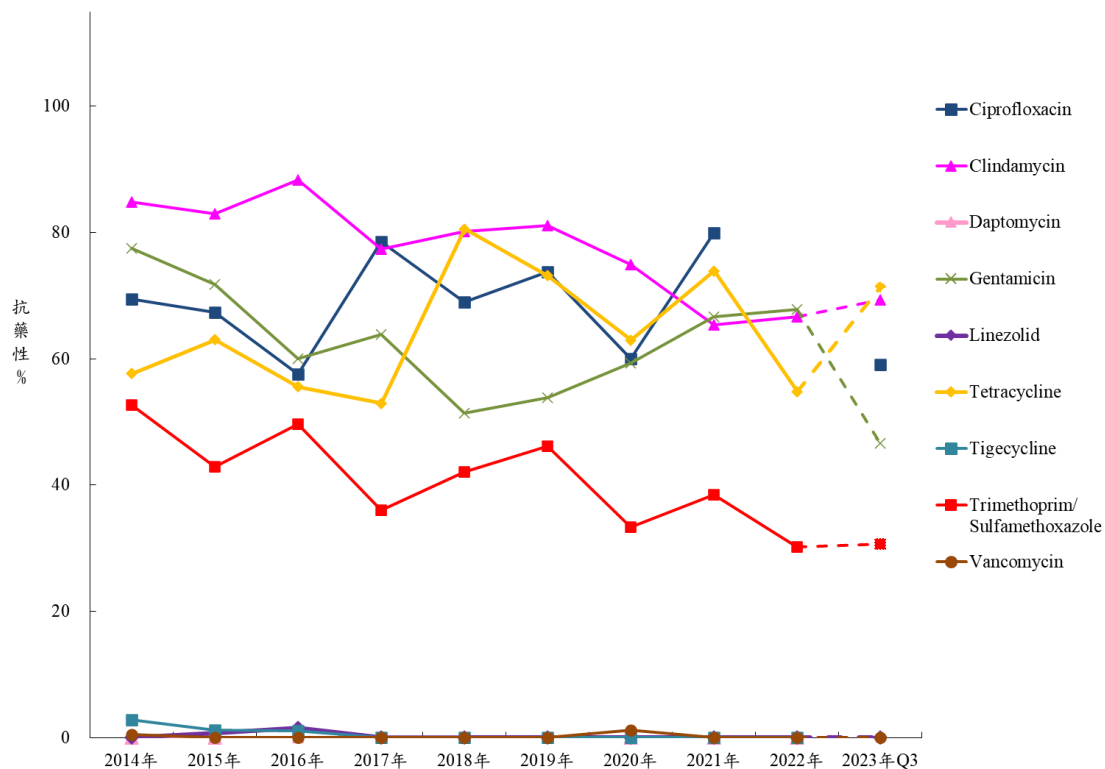
4.年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料。

圖 24：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 CRAB 抗生素抗藥性百分比

三、 MRSA 選定之抗生素抗藥性百分比

(一) 醫學中心

2014 至 2023 年第 3 季醫學中心加護病房醫療照護相關感染 MRSA 個案中，對 Ciprofloxacin、Clindamycin、Daptomycin、Gentamicin、Linezolid、Tetracycline、Tigecycline、Trimethoprim/Sulfamethoxazole 及 Vancomycin 抗藥性百分比如下圖。

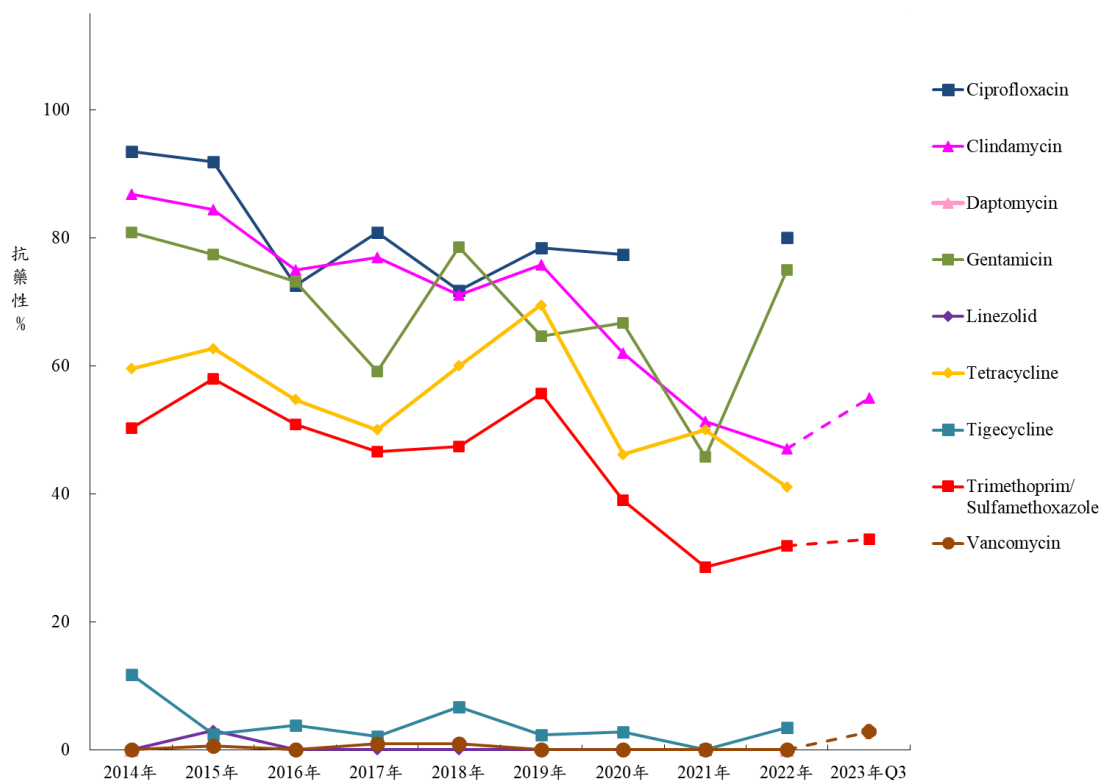


- 註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
2.MRSA：對 oxacillin 產生抗藥性之 *Staphylococcus aureus*；
3.年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料；
4. Daptomycin、Linezolid、Tigecycline 及 Vancomycin 之抗藥性百分比<3%。

圖 25：醫學中心 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 MRSA 抗生素抗藥性百分比

(二) 區域醫院

2014 至 2023 年第 3 季區域醫院加護病房醫療照護相關感染 MRSA 個案中，對 Ciprofloxacin、Clindamycin、Daptomycin、Gentamicin、Linezolid、Tetracycline、Tigecycline、Trimethoprim/Sulfamethoxazole 及 Vancomycin 抗藥性百分比如下圖。



- 註：1.抗藥%：加總抗藥性測試為 intermediate 及 resistant 二類；
2.MRSA：對 oxacillin 產生抗藥性之 *Staphylococcus aureus*；
3.年度總菌種數小於 20 株者不呈現資料。
4. Daptomycin、Linezolid 及 Vancomycin 之抗藥性百分比<3%。

圖 26：區域醫院 2014 至 2023 年第 3 季加護病房 MRSA 抗生素抗藥性百分比

肆、誌謝

感謝疾病管制署「醫院感染管制與抗藥性監測通報資料分析小組」專家成員（依姓氏筆劃排序）：方啟泰、王振泰、王復德、吳肖琪、李聰明、張上淳、張峰義、陳堃生、黃高彬、楊采菱、詹明錦、蘇迎士，提供資料分析構思及討論，使本分析報告得以順利完成；另感謝所有支持及參與院內感染通報系統之醫院同仁，包括 24 家醫學中心（含兒童醫院）及 83 家區域醫院提供的加護病房醫療照護相關感染個案資料，使我們得以瞭解台灣醫學中心及區域醫院醫療照護相關感染之概況。

醫院層級	醫院名稱	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
醫學中心	三軍總醫院附設民眾診療服務處	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	中山醫學大學附設醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	中國醫藥大學附設醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕兒童醫院									√	√
醫學中心	行政院國軍退除役官兵輔導委員會臺中榮民總醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	奇美醫療財團法人奇美醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人私立高雄醫學大學附設中和紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人長庚紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人長庚紀念醫院林口分院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人長庚紀念醫院高雄分院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人國泰綜合醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人基督長老教會馬偕紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	財團法人基督長老教會馬偕紀念醫院淡水分院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	高雄榮民總醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	國立台灣大學醫學院附設醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	國立成功大學醫學院附設醫院		√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	國立臺灣大學醫學院附設醫院兒童醫院				√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	新光醫療財團法人新光吳火獅紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	彰化基督教財團法人彰化基督教兒童醫院									√	√
醫學中心	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	臺北市立萬芳醫院-委託財團法人臺北醫學大學辦理	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	臺北榮民總醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
醫學中心	醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	三軍總醫院松山分院附設民眾診療服務處	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	大林慈濟醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	中國醫藥大學北港附設醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	仁愛醫療財團法人大里仁愛醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	天主教靈醫會醫療財團法人羅東聖母醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	天成醫療社團法人天晟醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台中榮民總醫院嘉義分院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 陽明院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 中興院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 仁愛院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 和平院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 忠孝院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台北市立聯合醫院 - 婦幼院區	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台東馬偕紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台南市立醫院(委託秀傳醫療社團法人經營)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人新竹馬偕紀念醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台灣基督長老教會新樓醫療財團法人台南新樓醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	台灣基督長老教會新樓醫療財團法人麻豆新樓醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
區域醫院	光田綜合醫院	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

醫院層級	醫院名稱	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
區域醫院	光田綜合醫院大甲分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	安泰醫療社團法人安泰醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	行天宮醫療志業醫療財團法人思主公醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	行政院國軍退除役官兵輔導委員會臺北榮民總醫院桃園分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	佛教慈濟醫療財團法人台北慈濟醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	李綜合醫療社團法人大甲李綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	沙爾德聖保祿修女會醫療財團法人聖保祿醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	秀傳醫療社團法人秀傳紀念醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	秀傳醫療財團法人彰濱秀傳紀念醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	奇美醫療財團法人柳營奇美醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	東元醫療社團法人東元綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	林新醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	屏東寶建醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	屏基醫療財團法人屏東基督教醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	為恭醫療財團法人為恭紀念醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	埔基醫療財團法人埔里基督教醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	振興醫療財團法人振興醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人天主教聖馬爾定醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人佛教慈濟綜合醫院台中分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人長庚紀念醫院基隆分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人基督復臨安息日會臺安醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人義大醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	財團法人臺灣基督教門諾醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	高雄市立大同醫院(委託財團法人私立高雄醫學大學附設中和	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	高雄市立小港醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	高雄市立聯合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國仁醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國立陽明交通大學附設醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國立臺灣大學附設雲林分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹臺大分院新竹醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國軍台中總醫院附設民眾診療服務處	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國軍花蓮總醫院附設民眾診療服務處	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國軍桃園總醫院附設民眾診療服務處	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國軍高雄總醫院左營分院附設民眾診療服務處	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國軍高雄總醫院附設民眾診療服務處	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	國泰醫療財團法人汐止國泰綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	敏盛綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	童綜合醫療社團法人童綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	新北市立聯合醫院三重院區	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	新北市立聯合醫院-板橋院區	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	臺北醫學大學附設醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	臺南市立安南醫院-委託中國醫藥大學興建經營	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	輔仁大學學校財團法人輔仁大學附設醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	輔英科技大學附設醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	澄清綜合醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	澄清綜合醫院中港分院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部台中醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部台北醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部南投醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部屏東醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部苗栗醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部桃園醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部基隆醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部彰化醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部臺南醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部豐原醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	聯新國際醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
區域醫院	醫療財團法人羅許基金會羅東博愛醫院	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

註：V 表示該年度有通報加護病房感染個案資料

