

衛生福利部澎湖老人之家感染指標監測作業辦法及流程

中華民國 96 年 1 月 1 日制定
中華民國 102 年 1 月 21 日澎老行字第 1020000199 號函第 1 次修訂
中華民國 102 年 8 月 21 日澎老行字第 1020002018 號函第 2 次修訂
109 年 3 月家務會議修訂通過

第一條、目的

訂定本家感染指標監測作業辦法及流程，當院內感染發生時院民，必須採主動性、持續性及係痛性的監測，資料收集後訂定相關的感管制政策，已利於工作人員依循，並進行評值及實施持續的職前與在職教育，進而提高照護品質。

第二條、規範

- 一、工作人員需嚴格落實本家之感染控制機制，各項照護技術需依照本家訂定之感染預防措施執行及「人口密集機構感染控制措施指引」
- 二、工作人員須於每班監測院民(生)相關徵狀之改變，提供適當之照護措施。
- 三、院民(生)若有符合相關感染之徵狀，需密切評估後續處理流程，如觀察、門診就醫或急診處置。

第三條、執行

一、收集資料：

(一)專職感染協辦人員依照「感染症狀評估單」(附件1)，篩選疑似感染個案，篩選資料如下：

1. 查閱護理紀錄。
2. 查閱工作日誌或院民(生)使用之藥物。
3. 與相關工作人員討論以得知院民(生)病程變化及感染相關資料。
4. 實際探視院民(生)

(二)追蹤就醫及各種臨床檢驗報告結果。

(三)依據「長期照護指標定義」(附件2)為標準，判別是否為院內感染。

二、確立案例：

專職感染協辦人員經分析資料後，發現院內感染案例，則填寫「感染個案資料卡」(附件3)，予以收案並追蹤其病程變化。

三、記錄資料：

每月將「感染個案資料卡」交予感控執行組長，感控執行組長將符合院內感染之種類及定義者，填寫於「感染指標月統計表」（附件5），依項填寫清楚各種資料。

四、收案作業

感控執行組長在收案時若發現有疑問，可依照「感染個案資料卡」之資料與醫師或同仁討論，並於感染案例確立後正式編號存檔。

五、資料統計、分析及追蹤

(一)將「院民(生)感染登記表」（附件4）之資料分析彙整後，統計當月「感染指標監測月統計表」（附件5）及當年「感染指標監測年統計表」（附件6），以進行資料之統計與分析。

(二)每月依「衛生福利部澎湖老人之家感染指標監測逐案分析及改善方案」（附件7），逐案及進行分析，檢討並有改善方案。

(三)院民每季(院生每年)依「衛生福利部澎湖老人之家感染指標分析及改善措施」（附件8），進行分析及討論。

(四)總負責人員查看月報表之感染率，如發現明顯上升或超過既定之目標值，且據統計分析之意義者，應收集更詳細之資料進行檢討改善，並提出具體執行方法。

(五)如經確認為群突發事件，則應依衛生署疾病管制局群突發之調查作業程序之規定辦理。

(六)感控執行組長需追蹤院內執行之相關感染控制因應措施成效，並隨時予以檢討改進。

第四條、計算方式

一、總感染發生密度：指當月所有監測感染項目之人次總和，佔當月院民總人日數之比率。

$$\left(\frac{\text{當月總感染人次數}}{\text{當月院民總人日數}}\right) \times 1000 \%$$

二、呼吸道感染發生密度：指當月呼吸道感染之人次數佔當月院民總人日數之比率

$$\left(\frac{\text{當月呼吸道感染人次數}}{\text{當月院民總人日數}}\right) \times 1000 \%$$

(一)上呼吸道感染發生密度：指當月扣除肺炎、氣管炎及支氣管炎之呼吸道感染人次數佔當月院民總人日數之比率。

$$\left(\frac{\text{當月上呼吸道感染人次數}}{\text{當月院民總人日數}}\right) \times 1000 \%$$

(二)下呼吸道感染發生密度：指當月肺炎、氣管炎及支氣管炎之呼吸道感染人次數佔當月院民總人日數之比率。

$$\left(\frac{\text{當月下呼吸道感染人次數}}{\text{當月院民總人日數}}\right) \times 1000 \%$$

三、泌尿道感染發生密度：指當月泌尿道感染之人次數（含使用存留導尿管及未使用存留導尿管感染人數），佔當月院民總人日數之比率。

$(\text{當月泌尿道感染人數} / \text{當月院民總人日數}) \times 1000 \%$

(一)使用存留導尿管之泌尿到感染發生密度：指當月使用存留導尿管感染人數，佔當月使用存留導尿管院民總人日數的比率。

$(\text{當月使用存留導尿管感染人數} / \text{當月使用存留導尿管院民總人日數}) \times 1000 \%$

(二)未使用存留導尿管之泌尿到感染發生密度：指當月未使用存留導尿管感染人數，佔當月未使用存留導尿管院民總人日數的比率。

$(\text{當月未使用存留導尿管感染人數} / \text{當月未使用存留導尿管院民總人日數}) \times 1000 \%$

四、腸胃道感染發生密度：指當月腸胃道感染之人次數佔當月院民總人日數之比率

$(\text{當月腸胃道感染人數} / \text{當月院民總人日數}) \times 1000 \%$

十一、皮膚感染發生密度：指當月皮膚感染之人次數佔當月院民總人日數之比率

$(\text{當月皮膚感染人數} / \text{當月院民總人日數}) \times 1000 \%$

十二、眼耳鼻口感染發生密度：指當月眼耳鼻口感染之人次數佔當月院民總人日數之比率

$(\text{當月眼耳鼻口感染人數} / \text{當月院民(童)總人日數}) \times 1000 \%$

第五條、注意事項

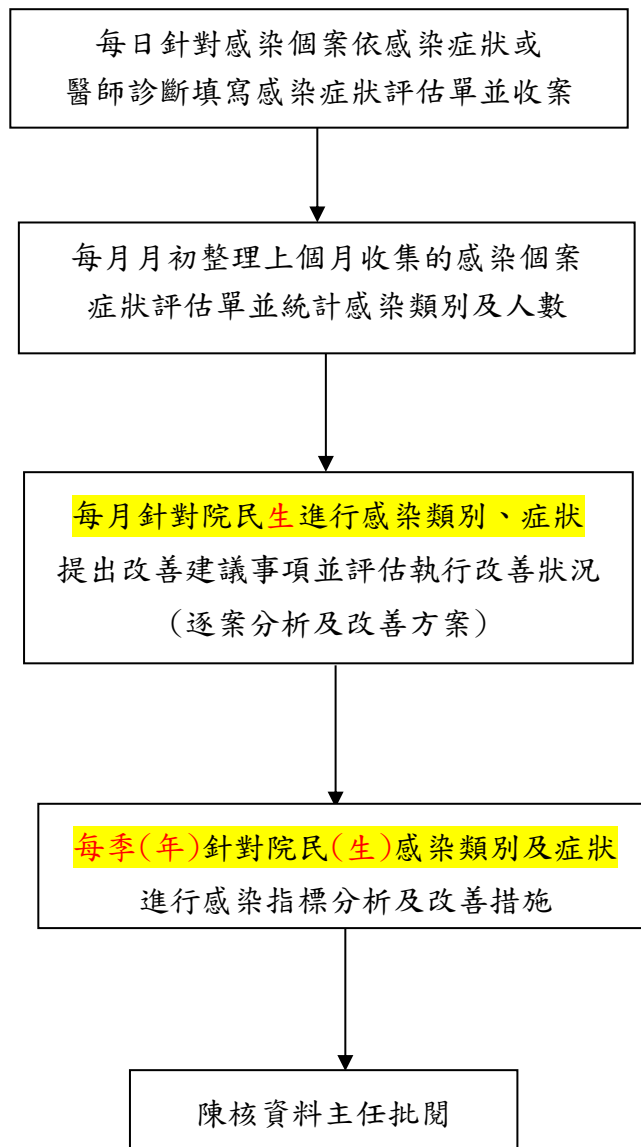
一、除依照感染徵狀評估外，醫師之診斷或相關臨床檢驗結果，亦可作為感染收案之參考。

二、下呼吸道感染係以肺炎為收案對象。

三、院民(生)若為相同部位重覆感染，若第二次感染之菌種與第一次感染相同，則視為同一次感染不需再收案；反之則視為新感染個案，需重新收案。

四、若為疑似個案則須等確定為本家院內感染後才收案。

衛生福利部澎湖老人之家感染指標監測流程



注意事項：

1. 院民住進機構 72 小時後因醫療照護行為不當才造成微生物侵入體內感染要予收案。
2. 不包括入家即有的或潛在的感染、但入家時即有的感染是由上次住院執行之醫療措施所引起者亦稱之，如手術後之傷口感染。
3. 排除癌症個案及同一段時間內反覆因同一疾病住院者。

衛生福利部澎湖老人之家院民感染症狀評估單

(入住日期：__月__日)

壹、泌尿道感染

(一) 沒有 on Foley (至少三項)

- 1. 體溫 \geq 38 度或寒顫
- 2. 尿道燒灼感、頻尿或急迫感

3. 膀胱部位或腰部疼痛

4. 尿液特性改變

5. 惡化的心智或功能改變

疑似感染時到門診就診 (__月__日就診)

(二) 有 on Foley (至少二項)

1. 體溫 \geq 38 度或寒顫

2. 膀胱部位或腰部疼痛

3. 改變小便性質 (如尿液由澄變混濁、有惡臭或尿中帶血等)

4. 惡化的心智或功能改變

(上次更換尿管日期：__月__日)

貳、呼吸道感染

(一) 一般感冒症候群 (至少二項)

- 1. 流鼻水或打噴嚏
- 2. 鼻塞
- 3. 喉嚨疼痛、沙啞或吞嚥困難
- 4. 乾咳
- 5. 頸部腺體腫大或過敏

注意：不一定要有發燒症狀，
但症狀必須是新產生

(二) 流行性感 1. 體溫 \geq 38 度 (且至少三項)

- 1. 寒顫
- 2. 有新產生的頭痛或眼睛疼痛症狀
- 3. 肌肉痛
- 4. 身體不適感或食慾減退
- 5. 喉嚨痛

6. 有新產生或逐漸增加的乾咳
注意：此診斷必須在流行季節(每年的晚秋至早春)

(三) 其他下呼吸道感染：氣管炎與支氣管炎：至少具下列症狀其中三項：

- 1. 有新產生的咳嗽
- 2. 體溫 \geq 38 度
- 3. 有痰產生
- 4. 胸肋疼痛
- 5. 胸部身體檢查有新增的呼吸音 (eg. rales rhonchi wheezing bronchial-breathing)
- 6. 具下列其中一種呼吸困難改變的狀態：
新增的呼吸短促 呼吸 $>$ 25 次/分鐘 有惡化的心智或功能狀態改變

參、皮膚感染

(一) 蜂窩性組織炎-壓瘡-傷口感染：具下列其中一項：

- 1. 有膿
- 2. 至少四項症狀：發燒 紅 腫 壓痛 惡化的心智或功能改變 漿液性分泌物

(二) 其他皮膚感染：水皰 丘疹 皮膚發癢 疑似感染時到門診就診 (__月__日)

肆、腸胃道感染：具下列症狀其中一項：

- 1. 一天有二次或二次以上水瀉
- 2. 一天有二次或二次以上的嘔吐發作
- 3. 至少一項症狀：嘔吐 腹部疼痛 腹瀉 疑似感染時到門診就診 (__月__日)

伍、眼耳鼻口的感染

(一) 結膜炎：其中一項：1. 24 小時內於一眼或兩眼出現膿 2. 有新的結膜發紅 (不論是否有痛癢感) 至少持續 24 小時

(二) 耳朵感染：其中一項：1. 醫師診斷 2. 一耳或二耳有新的分泌物

疑似感染時到門診就診 (__月__日)

長期照護機構各部位之感染定義及收案標準

根據 2001 年美國再版之文獻報告中針對長期照護機構各部位之感染定義，予以分類整理如下：

一、泌尿道感染（只限於有症狀之泌尿道感染）

（一）沒有尿管留置，至少具下列症狀其中三項：

1. 體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 或寒顫。
2. 尿道燒灼感、頻尿或急迫感。
3. 上恥骨或腰部疼痛。
4. 尿液特性改變（如：新的血尿、惡臭味或沉澱物的量）或檢驗室報告（新的膿尿或小血尿）。
5. 惡化的心智或功能改變（如：新增加的大小便失禁）。

（二）有尿管留置，至少具下列症狀其中二項：

1. 體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 或寒顫。
2. 上恥骨或腰部疼痛。
3. 尿液特性改變。
4. 惡化的心智或功能改變。

（附註）

1. 尿液培養並不包含在必要之定義中。
2. 因插有導尿管之住民，最常隱藏發燒之原因即是泌尿道感染，所以發燒合併惡化之心智或功能改變之住民已符合泌尿道感染之標準。然而應特別小心排除會造成這些症狀之其他因素。
3. 1988 年美國疾病管制中心（CDC）之定義：
 - （1） 未包含尿液特性改變（新的血尿、惡臭味或沉澱物的量）及惡化的心智功能改變之症狀。
 - （2） 另定義有「無症狀之菌尿症」及「其他泌尿道之感染」。

二、呼吸道感染

(一) 一般感冒症候群／咽喉炎，至少具下列症狀其中二項：

1. 流鼻水或打噴嚏。
2. 鼻塞。
3. 喉嚨痛。
4. 乾咳。
5. 頸部淋巴腺腫大或壓痛。

(附註)

1. 不一定要有發燒症狀。
2. 臨床症狀必須是新產生的。
3. 必須排除是過敏源所引起之症狀。

(二) 類流行性感冒，須符合下列二項症狀：

1. 體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。
2. 至少具下列症狀其中三項：
 - (1) 寒顫。
 - (2) 有新產生的頭痛或眼睛疼痛。
 - (3) 肌肉痛。
 - (4) 身體倦怠或食慾減退。
 - (5) 喉嚨痛。
 - (6) 有新產生或逐漸增加之乾咳。

(附註)

1. 此診斷必須在流行性感冒流行季節。
2. 類流行感冒若和其他上、下呼吸道感染在同時期發生時，則只診斷為類流行性感冒。

3. 1988 年 CDC 定義未含此診斷。

(三) 肺炎，須符合下列二項症狀：

1. 胸部 X 光：判讀有肺炎、疑似肺炎、或呈現新的浸潤 (infiltrate)。

2. 患者需具至少兩種其他下呼吸道感染症狀 (如下第四項)。

(附註) 必須排除非感染性因子 (如充血性心衰竭)。

(四) 其他下呼吸道感染 (氣管炎與支氣管炎)，至少具下列症狀其中三項：

1. 有新產生的咳嗽或逐漸增加之咳嗽。

2. 體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。

3. 有新產生或逐漸增加之痰液。

4. 胸肋膜疼痛。

5. 胸部有新增之理學檢查所見 (rale、rhonchi、wheezing bronchial breathing)。

6. 下列其中一種呼吸狀況之改變或呼吸困難：如新增加的呼吸短促或呼吸次數每分鐘 > 25 次或惡化的心智／功能改變。

(附註)

1. 診斷之確立不一定須有胸部 X 光報告。

2. 1988 年 CDC 定義：須有經氣管抽取或經支氣管鏡刷取之標本分離出致病菌。

三、皮膚感染

(一) 單純疱疹及帶狀疱疹感染，須符合下列二項症狀：

1. 水皰性皮膚疹。

2. 醫師或檢驗室診斷。

(附註) 最好能經由醫師確診。

(二) 蜂窩組織炎／軟組織／傷口感染，具下列症狀其中一項：

1. 有膿。

2. 有下列症狀至少四項：

(1)發燒 ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) 或心智功能改變及 (或) 感染部位有逐漸增加現象。

(2)紅。

(3)腫。

(4)熱。

(5)壓痛。

(6)漿液性分泌物。

(三) 黴菌性皮膚感染，須符合下列二項症狀：

1. 丘疹。

2. 醫師或檢驗室診斷。

(四) 疥瘡，須符合下列二項症狀：

1. 丘疹及 (或) 皮膚發癢。

2. 醫師或檢驗室診斷。

(附註) 要排除丘疹不是過敏或對皮膚造成之續發性感染。

四、腸胃道感染

(一) 腸胃炎，須符合下列一項症狀：

1. 在 24 小時內有兩次或更多次之水瀉。

2. 在 24 小時內有兩次或更多次之嘔吐發作。

3. 同時具下列兩項條件：

- (1) 糞便培養或毒素分析有腸道致病菌 (Salmonella、Shigella、Escherichia coli 0157:H7、Campylobacter、Clostridium difficile)。
- (2) 至少有一項腸胃道感染症狀：嘔吐、腹部疼痛、腹瀉。

(附註) 需排除非感染性因素，如藥物引起 (軟便劑、抗生素) 或因膽囊疾病引起之嘔吐。

五、血流感染

(一) 原發性血流感染，具下列症狀其中一項：

1. 有兩套或兩套以上之血液培養出相同之致病菌。
2. 若只有單一套之血液培養結果，如不被認定為污染之菌種，具下列症狀其中一項：
 - (1) 體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。
 - (2) 體溫 $\leq 34.5^{\circ}\text{C}$ 。
 - (3) 血壓過低 (收縮壓降低 $> 30\text{mmHg}$)。
 - (4) 惡化的心智或功能改變。

(二) 繼發性血流感染：當感染與另一部位感染有關時稱之，且不被當作為分開之感染。

(三) 無法解釋之熱病發作：在不知感染源或非感染性因素下，在 72 小時內，至少有 12 小時、有 2 次或 2 次以上體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 之記錄。

(附註)

1. 在長期照護機構內，要確認血流感染並不容易，且定義之內容在一般作篩檢時亦時常缺乏足夠證據或正確性，一般病患在造成此感染前已被轉至急性病房治療。
2. 1988 年 CDC 定義：
3. 只需一套血液培養出致病菌即可收案。
4. 未定義有「無法解釋之熱病發作」而另予定義為「臨床敗血症」，除此須有發燒或血壓過低等臨床症狀外，同時需其未作血液培養 (或血液培養為陰性) 及醫師給予適當抗生素治療者。

六、眼耳口鼻感染

(一) 結膜炎，具下列症狀其中一項：

1. 24 小時內於一眼或兩眼出現膿樣分泌物。
2. 有新的結膜發紅（不論是否有痛癢感）至少持續 24 小時。

（附註）

1. 需排除結膜創傷及過敏。
2. 1988 年 CDC 之定義：需同時有膿樣分泌物及疼痛或發紅之症狀。

（二）耳朵感染，具下列症狀其中一項：

1. 醫師診斷。
2. 一耳或二耳有新的分泌物流出（非化膿之引流液必須有耳朵發紅或疼痛之症狀）。

（附註）1988 年 CDC 之定義：需同時有膿樣分泌物及疼痛或發紅之症狀。

（三）口腔及口腔周圍感染：需同時有膿樣分泌物及疼痛或發紅之症狀。

（四）鼻竇炎：必須由醫師診斷。

附件 4

年 月 感染院民登記表						
編號	姓名	年齡	感染日期	受感染部位	治癒日期	備註
1						
2						
3						

附件 5

年 月 院內感染指標統計表			
項 目	件 數 或 人 數 或 次 數	公 式	密 度 %
院民總人日數 (a) 院民-日誌在家院民 院生-日誌院生總人數(在所+請假)；寒暑假指算在所		**	**
總感染人次 (b)		**	**
總感染發生密度	**	b/a	
呼吸道感染人次 (c)		**	**
呼吸道感染發生密度	**	c/a	
上呼吸道感染人次(c1)		**	**
上呼吸道感染發生密度	**	c1/a	
下呼吸道感染人次(c2)		**	**
下呼吸道感染發生密度	**	c2/a	
泌尿道感染人次 (d)		**	**
泌尿道感染發生密度	**	d/a	
使用導尿管人日數 (e)		**	**
使用存留導尿管泌尿道感染人次 (d1)		**	**
使用存留導尿管泌尿道感染發生密度	**	d1/e	
未使用導尿管人日數(f)		**	**
未使用存留導尿管泌尿道感染人次(d2)		**	**
未使用存留導尿管泌尿道感染發生密度	**	d2/f	
皮膚感染人次 (g)		**	**
皮膚感染發生密度	**	g/a	
腸胃道感染人次 (h)		**	**
腸胃道感染發生密度	**	h/a	
其他感染 (i)		**	**
其他感染發生密度	**	i/a	

衛生福利部澎湖老人之家

感控監測指標－逐案分析及改善方案（ 年 月）

姓名	感染類別	感染症狀	分析改善建議	後續追蹤 改善情形	主責 護理人員
<p>備註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請主責護理人員簽名並針對建議改善措施進行積極進行。 2. 請主責護理人員於一週內評估是否改善，探究未改善的原因，於後續追蹤改善情形一欄說明，再研議其他可行方案。 3. 每月逐案分析及改善方案經主管批示後辦理。 					

承辦人：_____ 單位主管：_____ 秘書：_____ 主任：_____

附件8

衛生福利部澎湖老人之家

年第 季感染指標分析及改善措施

一、資料統計分析：

二、目標

三、探討與分析：

四、針對主因改善措施：

五、目標：

承辦人：_____ 單位主管：_____ 秘書：_____ 主任：_____