

COVID-19(武漢肺炎)病人住院分艙及雙向轉診建議

衛生福利部疾病管制署

2020 年 4 月 7 日

壹、訂立目的

為落實 COVID-19(武漢肺炎)住院病人分流，以建立病人適當安置之機制，針對居家隔離/檢疫個案、集中檢疫個案、機場就地採檢確診個案及擴大採檢/社區監測採檢對象，規劃有住院需求者之分流分艙就醫原則，並訂定住院病人轉送流程，避免醫學中心專責病房之負壓隔離及單人隔離病室壅塞，進而影響急重度醫療服務量能，亦提供非醫學中心醫院轉送病人原則，供醫療量能不足之醫院轉送重度病人參考依循，爰訂定本住院病人分流分艙及雙向轉診建議。

貳、有住院需求者住院前分流就醫原則

病人就醫分流原則，係依據 COVID-19(武漢肺炎)「居家隔離/檢疫個案」、「集中檢疫個案」、「機場就地採檢確診個案」及「擴大採檢/社區監測採檢對象」，分為 4 種情境決定採檢及住院醫院類別，分流原則分述如下：

一、居家隔離/檢疫個案分流原則(圖一)

- (一)居家隔離/檢疫個案有發燒或呼吸道症狀等身體不適需就醫時，應聯繫衛生局，由衛生局安排就醫，以至網區/縣市應變醫院採檢送驗為優先原則。
- (二)若個案符合通報定義，需住院隔離，且醫院具有單人隔離病室，則採原地收治；若無單人隔離病室，則依衛生局及傳染病防治醫療網區指揮官(以下簡稱網區指揮官)指示安排轉診至其他醫院。
- (三)若個案不符合「嚴重特殊傳染性肺炎」通報定義，或個案符合通報定義，但無肺炎且經評估無須住院，則返家繼續隔離/檢疫。

二、集中檢疫個案分流原則(圖二)

- (一)集中檢疫個案有發燒或呼吸道症狀或經研判需就醫時，應聯繫衛生局，由衛生局及集中檢疫場所工作人員依「嚴重特殊傳染性肺炎集中檢疫場所工作指引」之「集中檢疫場所檢疫者醫療後送流程」辦理，以安排至該集中檢疫場所負責醫院就醫為優先原則，但衛生局或集中檢疫場所現場指揮官另有考量者，不在此限。
- (二)就醫後若個案符合通報定義，需住院隔離，且醫院具有單人隔離病室，則採原地收治。

(三)就醫後若個案不符合「嚴重特殊傳染性肺炎」通報定義，或個案符合通報定義，但無肺炎且經評估可無須住院，則得返回集中檢疫場所繼續檢疫。

三、機場就地採檢確診個案分流原則(圖三)

機場就地採檢之確診個案，如已入住集中檢疫場所，由衛生局及集中檢疫場所工作人員依「嚴重特殊傳染性肺炎集中檢疫場所工作指引」之「集中檢疫場所檢疫者醫療後送流程」辦理，以安排至網區/縣市應變醫院就醫為優先原則，但衛生局或集中檢疫場所現場指揮官另有考量者，不在此限。

四、擴大採檢及社區監測採檢對象分流原則(圖四)

- (一)民眾至基層院所就醫，且為擴大採檢或社區監測採檢對象時，基層院所應安排轉診至指定社區採檢院所採檢。但基層院所已收治住院者，不在此限，得就地採檢、就地繼續收治。
- (二)承上，若需採檢之新收治個案需住院隔離，衛生局應以安排於非重度收治醫院之隔離醫院住院為優先原則。若該採檢院所本身即為非重度收治醫院之隔離醫院，則以就地收治為原則。
- (三)承上，若個案無肺炎且經評估無須住院，則於採檢後提供個案「自主健康管理通知書」，衛教個案返家自主健康管理並等候檢驗結果。

1. 檢驗結果為陽性時，由衛生局通知採檢結果，並以安排個案至非重度收治醫院之隔離醫院收治為優先原則。
2. 檢驗結果為陰性時，按對象別依「醫療照護工作人員 COVID-19 通報採檢及個案處理流程」或「COVID-19(武漢肺炎)社區監測通報採檢及個案處理流程」處理。

五、符合通報定義及檢驗結果陽性者，選擇收治病室的優先順序由收治醫院依病室位置及醫療常規等情形調整，如有住院隔離必要，建議依以下順序安排病室：專責病房之負壓病室、非專責病房之負壓病室或專責病房之單人病室、非專責病房之單人病室。

六、重度病人至非重度收治醫院就醫，或輕度病人至醫學中心就醫，不須強制轉院，由醫院視醫療處置量能判斷。

七、醫院員工須採檢住院時，倘其所屬醫院尚具有收治量能，可收治於該院。

參、住院病人轉送原則

病人住院後分流，原則上以原地收治為優先，當住院病人隨著病情變化，緩解成為輕度病人，或病情惡化為重度病人時，醫院需視情況啟動轉送機制。

一、疾病嚴重度定義

疾病嚴重度可參考 WHO 之 SARS-CoV-2 感染 6 類相關臨床表現(表一)，包括無併發症之輕症、肺炎、嚴重肺炎、急性呼吸窘迫症候群、敗血症及敗血性休克，分類標準請依 WHO 公布之「Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected」最新版本辦理，並考量個案是否有其他重症合併疾病，如重大創傷或急性心/腦血管疾病等。惟各種臨床狀況變異大，個別個案之疾病嚴重度區分仍以臨床判斷為最主要依據，不受限於上述 WHO 之分類標準。

(一) 重度病人

經醫師評估，臨床表現為「嚴重肺炎」、「急性呼吸窘迫症候群」、「敗血症」或「敗血性休克」，或有其他重症合併疾病者。

(二) 輕度病人

經醫師評估，臨床表現為「無併發症之輕症」或「肺炎(非嚴重肺炎)」，且無其他重症合併疾病者。

二、轉送程序

(一) 原收治醫院應先行聯繫接收醫院，確認接收醫院具收治量能，通報轄屬衛生局，並報請網區指揮官同意。

(二)於轄區內收治醫院量能正常情況下，網區指揮官得授權網區

副指揮官或衛生局，依其權限逕行調度病人轉診作業。

(三)若遇轉院有爭議或疑義時，衛生局及網區指揮官應視情況適

時介入協調。

三、醫學中心或重度級急救責任醫院病人轉送原則(圖五)

(一)通報或確診住院病人於發病後 2 週，病情進步或緩解為「無併

發症之輕症」或「肺炎(非嚴重肺炎)」，且無其他疾病需急重症

照護者，建議依以下順序選擇轉診醫院：1. 同體系醫院(醫院

自行協調)；2. 同縣市醫院(衛生局適時協調)；3. 外縣市醫院

(網區指揮官適時協助)。

(二)隔離病室占床率*大於 80% 時，得視個案疾病嚴重度進行轉診，

輕度個案轉出之原則，依隔離病室使用現況及網區指揮官指

示彈性調整。

*隔離病室占床率=【已使用隔離病室數/(負壓病室數+專責病房
一般隔離病室數)】

*進行轉診之隔離病室占床率標準可依疫情現況及網區指揮官

指示彈性調整。

- (三)若輕度個案轉出後，隔離病室收治重度病人且病室已滿時，建議依以下順序選擇轉診醫院：1. 同縣市醫學中心或重度級急救責任醫院；2. 外縣市醫學中心或重度級急救責任醫院。

四、非醫學中心病人且非重度級急救責任醫院轉送原則(圖六)

(一)轉送條件

1. 住院個案病情惡化成為「嚴重肺炎」、「急性呼吸窘迫症候群」、「敗血症」或「敗血性休克」者，或有其他重症疾病，如重大創傷或急性心/腦血管疾病等，且醫院之醫療量能無法處置。
2. 住院個案病情為「無併發症之輕症」或「肺炎(非嚴重肺炎)」，但有其他疾病需急重症照護者，且醫院之醫療量能無法處置。

- (二)住院病人符合前述轉送條件時，建議依以下順序選擇轉診醫院：1. 同體系醫院(醫院自行協調)；2. 同縣市醫院(衛生局適時協調)；3. 外縣市醫院(網區指揮官適時協助)。

肆、院際間轉送注意事項

一、轉送流程注意事項：

- (一)欲進行病人分流轉診時，原收治醫院、接收醫院、衛生局辦理事項及傳染病防治醫療網區指揮官協助事項請參考表二。

(二)當病人符合前述分流轉診情境，而原收治醫院欲進行病人分流轉診時，應先聯絡接收醫院確認其具有收治量能，並通知轄屬衛生局，若轉診病人符合「嚴重特殊傳染性肺炎」通報定義，應先諮詢網區指揮官，並徵得其同意或授權後，方可啟動轉診作業。

(三)衛生局應預先排定轄內病人分流轉診接收醫院之備援優先序位，當原定優先接收之醫院量能不足時，即應依預定備援優先序位接收醫院進行聯繫；若轄內預先排定之收治醫院均已無法接收轉診病人，應與他縣市衛生局跨區協調，安排具有收治量能之醫院，並應聯繫網區指揮官適時介入協調轉診作業。

(四)啟動轉診作業後，原收治醫院應先聯繫接收醫院，並備妥其所需之相關資訊(病歷摘要、CXR 等相關檢驗報告、病人轉出及接收時間等)，俟兩院完成轉診前置作業溝通協調及事前準備作業後，進行轉診病人作業事宜。

(五)接收醫院於完成病人安置後，即應通知醫院轄屬衛生局，告知病人安置後之相關資訊。

二、感染管制注意事項：

- (一)原收治醫院於轉送轉診病人時，應依循規劃動線進行轉送且管制動線，不可滯留於公共區域，以避免其他工作人員、病人及訪客的暴露。
- (二)病人如果狀況允許的話，轉診過程中應戴上口罩，以預防病人的呼吸道分泌物噴濺。運送途中應確保病人各項侵入性管路之完整性與其所需之醫療裝備之充裕性，如：呼吸管路不至滑脫、氧氣鋼瓶滿桶足夠運送時使用等。若使用移動式呼吸器應置有高效率過濾裝置。
- (三)轉診病人之救護車運送事宜，原則上由原收治醫院進行安排，若有救護車調度、運送量能不足等情形時，則通知轄屬衛生局進行車輛調度。
- (四)協助轉診的工作人員於轉診過程中之個人防護裝備建議，可參考「醫療機構因應 COVID-19(武漢肺炎)感染管制措施指引」項下「表一、因應 COVID19(武漢肺炎)疫情醫療照護工作人員個人防護裝備建議」：
1. 協助病人轉送工作人員建議佩戴 N95 或相當等級(含)以上的口罩、手套及穿著一般隔離衣。

2. 救護車司機建議佩戴 N95 或相當等級(含)以上的口罩、手套及一般隔離衣。若救護車司機若其同時亦為隨車救護人員，其個人防護裝備應調整與隨車救護人員相同。
3. 救護人員及車輛清消人員建議佩戴 N95 或相當等級(含)以上的口罩、手套、防水隔離衣及護目裝備(全面罩)。

(五)原收治醫院於轉診病人離開後，應將病人之原入住病室進行終期消毒，其轉診時使用過的推床或輪椅亦需進行適當清潔消毒。

(六)接收醫院於確定轉診病人之相關資料後，應聯繫病人接收單位進行病人安置準備，包含協助病人轉送工作人員的個人防護裝備，建議可參考「醫療機構因應 COVID-19(武漢肺炎)感染管制措施指引」項下「表一、因應 COVID19(武漢肺炎)疫情醫療照護工作人員個人防護裝備建議」，佩戴 N95 或相當等級(含)以上的口罩、手套及穿著一般隔離衣。並可視病人狀況及所需執行之醫療處置等情形，調整個人防護裝備。

(七)當轉診病人抵達接收醫院後應依循規劃動線進行轉送且管制動線，不可滯留於公共區域，以避免其他工作人員、病人及訪客的暴露。

表一、WHO 對 SARS-CoV-2 感染的相關臨床表現分類

<p>無併發症之輕症</p>	<p>沒有任何併發症的上呼吸道病毒性感染患者，可能出現非專一性的症狀，如發燒、咳嗽、喉嚨痛、鼻塞、倦怠、頭痛、肌肉痠痛等。少數患者出現腹瀉、噁心或嘔吐。年長或免疫力低下患者可能有比較不典型的症狀。孕婦因生理上產生的呼吸淺快或發燒等症狀，可能與感染症狀相同。</p>
<p>肺炎</p>	<p>沒有嚴重肺炎徵候的肺炎患者。非嚴重肺炎的兒童患者會有咳嗽以及呼吸急促（fast breathing），但沒有嚴重肺炎的徵候。 呼吸急促定義：<2 個月齡幼兒：≥ 60 下/分鐘；2-11 個月齡幼兒：≥50 下/分鐘；1-5 歲兒童：≥ 40 下/分鐘。</p>
<p>嚴重肺炎</p>	<p>青少年或成人：發燒或呼吸道感染，合併下列任一項：呼吸速率 > 30 下/分鐘、嚴重呼吸窘迫（severe respiratory distress）、無氧氣設備輔助(room air)下血氧飽合度 < 93%。 兒童：咳嗽或呼吸困難，合併下列任一項：中樞性發紺（central cyanosis）或血氧飽合度 < 90%；嚴重呼吸窘迫（如呼吸呻吟聲[grunting]、極度嚴重之胸部凹陷）；肺炎合併危險徵候（如無法餵/進食、倦怠或意識喪失、抽搐等）。其他也可能會出現的肺炎徵候：胸部凹陷、呼吸急促（<2 個月齡幼兒：≥ 60 下/分鐘；2-11 個月齡幼兒：≥ 50 下/分鐘；1-5 歲兒童：≥ 40 下/分鐘）。此為臨床性診斷，胸部 X 光可用於輔助排除併發症。</p>
<p>急性呼吸窘迫症候群 (ARDS)</p>	<p>時序：在已知臨床病因之一周內，新發生呼吸道症狀，或原有之呼吸道症狀加劇。 胸部影像 (X 光、電腦斷層、肺部超音波等)：雙側肺部斑塊(opacities)，且無法只以肋膜積水、肺葉塌陷、或結節解釋。 肺水腫原因 (origin of edema)：無法完全以心臟衰竭或體液容積過量 (fluid overload) 解釋之呼吸衰竭，且須客觀之評估證據，以排除靜水性肺水腫</p>

	<p>(hydrostatic)。</p> <p>氧合度 (成人):</p> <ul style="list-style-type: none"> * 輕度 ARDS: $200\text{mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300\text{mmHg}$ (合併 PEEP 或 CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$，或未接受機械式呼吸輔助)。 * 中度 ARDS: $100\text{mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200\text{mmHg}$ (合併 PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$，或未接受機械式呼吸輔助)。 * 重度 ARDS: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100\text{mmHg}$ (合併 PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$，或未接受機械式呼吸輔助)。 * 當無 PaO_2 之數值時，$\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315$ 可認為有 ARDS (即便患者未接受機械式呼吸輔助)。 <p>氧合度 (兒童):</p> <ul style="list-style-type: none"> * 使用 Bilevel 非侵襲性呼吸器或面罩式持續性呼吸道正壓呼吸器 $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300\text{mmHg}$ 或 $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 264$。 * 輕度 ARDS (使用侵襲性機械式呼吸輔助): $4 \leq \text{OI} < 8$ 或 $5 \leq \text{OSI} < 7.5$。 * 中度 ARDS (使用侵襲性機械式呼吸輔助): $8 \leq \text{OI} < 16$ 或 $7.5 \leq \text{OSI} < 12.3$。 * 重度 ARDS (使用侵襲性機械式呼吸輔助): $\text{OI} \geq 16$ 或 $\text{OSI} \geq 12.3$。
敗血症	<p>成人：因疑似或確認之感染所導致的患者免疫功能失控，產生危及生命的器官失能，器官失能的徵候包含：意識改變、呼吸困難或急促、低血氧飽合度、尿量減少、心搏過速、脈搏減弱、肢體冰冷或低血壓、皮膚出現大理石斑、有實驗室證據之凝血功能病變、血小板低下、酸血症、高乳酸血症、或膽色素過高等。</p> <p>兒童：有疑似或確認之感染，且符合 SIRS 其中任兩項指標 (其中一個指標必須是體溫異常或白血球計數異常)。</p>
敗血性休克	<p>成人：經輸液補充後仍持續低血壓，而需要升壓劑以維持平均動脈壓 $\geq 65\text{mmHg}$，且血清乳酸值 $> 2\text{mmol/L}$。</p> <p>兒童：任何形式之低血壓 (收縮壓 $< 5^{\text{th}}$ 百分位或低於</p>

	<p>對應之年齡血壓值 2 個標準差以上) 或符合以下條件 2-3 項：意識改變、心搏過速或過緩 (嬰兒：< 90 下/分鐘或 > 160 下/分鐘；兒童：< 70 下/分鐘或 > 150 下/分鐘)；延長的微血管回充時間 (> 2 秒) 或暖性血管擴張 (warm vasodilation) 合併跳躍性脈搏 (bounding pulse)；呼吸快速；皮膚出現大理石斑、出血點、或紫斑；乳酸值上升；少尿；體溫過高或低體溫。</p>
--	--

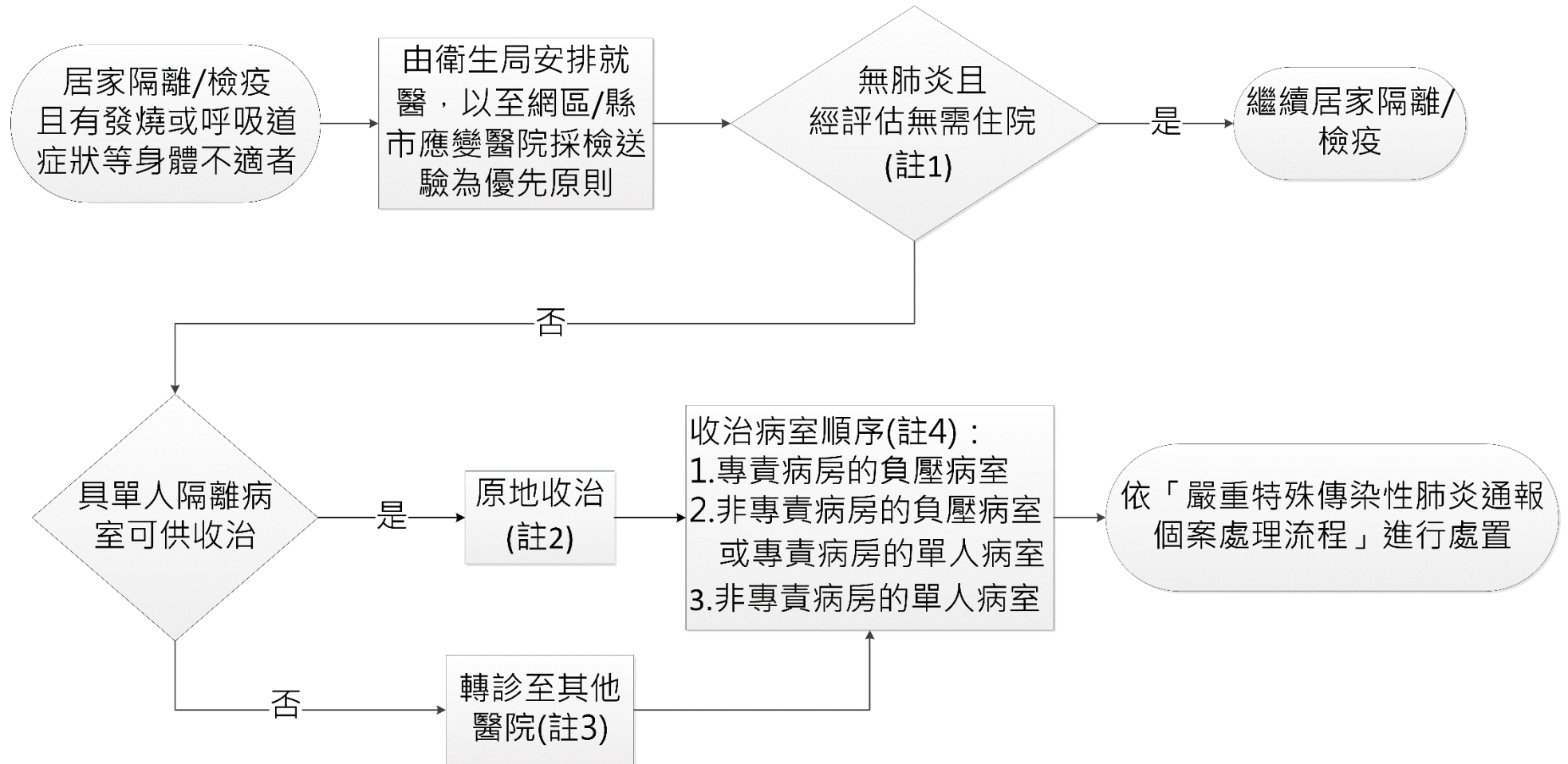
備註 1：CPAP：持續性呼吸道正壓呼吸 continuous positive airway pressure；FiO₂：吸入氧濃度 fraction of inspiration O₂；OI：Oxygenation Index；OSI：Oxygenation Index using SpO₂；PaO₂：動脈氧氣分壓 arterial oxygen tension；PEEP：吐氣末陽壓 positive end expiratory pressure；SIRS：全身炎症反應綜合徵 systemic inflammatory response syndrome；SpO₂：血氧飽合度。

備註 2：分類標準請依 WHO 公布之「Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected」最新版本辦理。資料來源請見 [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)

表二、「COVID-19(武漢肺炎)住院病人分流及轉診」醫院、衛生局辦理事項及傳染病防治醫療網區指揮官協助事項

情境	辦理事項			傳染病防治醫療網區 指揮官協助事項
	原收治醫院	接收醫院	衛生局	
符合病人分流轉送原則，欲轉送病人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聯絡接收醫院確定其具有收治量能 2. 通知轄屬衛生局，並報請傳染病防治醫療網區指揮官同意 3. 經傳染病防治醫療網區指揮官同意後，啟動轉診作業 	回應原收治醫院，確定其是否具收治量能	視所轄醫院需要，適時介入溝通協調轉送事宜	評估轉送是否合宜，適時介入協調轉送事宜
啟動轉診作業	與接收醫院進行轉診前置作業溝通協調，並備妥其所需之相關資訊(病歷摘要、CXR 等相關檢驗報告、病人轉出及接收時間等)	與原收治醫院進行轉診前置作業溝通協調		
進行病人轉診	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依循規劃動線轉送且管制動線，不可滯留於公共區域 2. 安排救護車運送 		原收治醫院救護車運送量能不足時，協助進行車輛調度	

情境	辦理事項			傳染病防治醫療網區 指揮官協助事項
	原收治醫院	接收醫院	衛生局	
病人轉出原收 治醫院	病人原入住病室進行終 期消毒，其轉診時使用過 的推床或輪椅亦需進行 清潔消毒	聯繫病人接收單位進行 病人安置準備		
病人抵達接收 醫院		1.依循規劃動線轉送且 管制動線，不可滯留於 公共區域 2.完成病人安置後，通知 轄屬衛生局病人安置後 相關資訊		
備援規劃			排定轄內接收醫院之備 援優先序位	
原定優先接收 醫院量能不足	聯繫接收醫院有困難時， 通知衛生局協助，依接收 醫院之備援優先序位進 行聯繫		依預定備援優先序位接 收醫院進行聯繫	
備援規劃之收 治醫院均無法 接收轉診病人			進行跨縣市或跨區醫院 協調轉診，並聯絡傳染 病防治醫療網區指揮官	跨縣市或跨區醫院協 調轉診



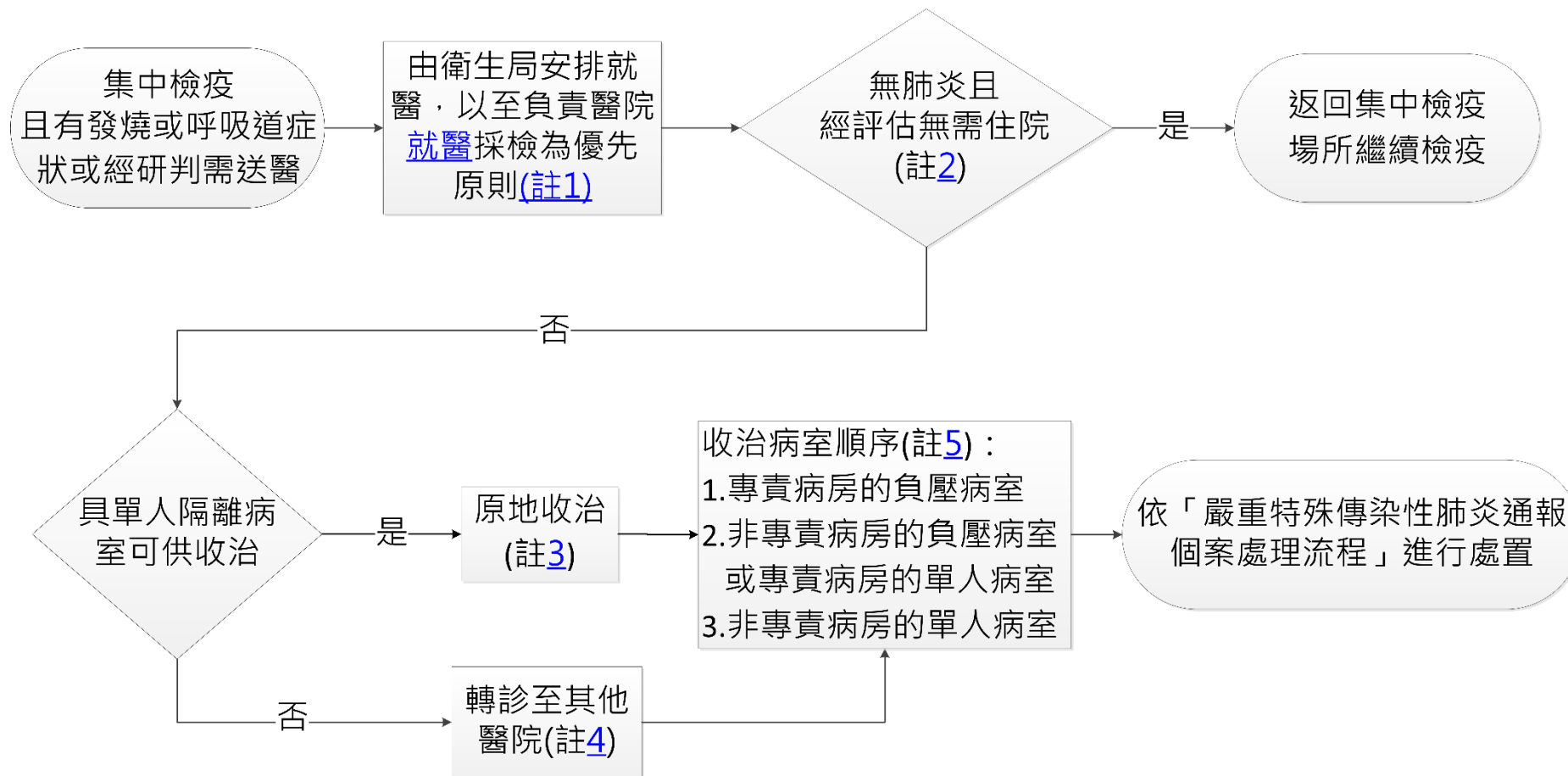
註 1：無肺炎且經評估無需住院個案(1.症狀輕微；2.個案同意；3.可配合居家隔離或居家檢疫相關措施；4.同住者無感染 SARS-CoV-2 併發重症之高風險族群；5.可與同住者有分隔之空間居住且有人可以照料生活起居)，得不需進行第二次採檢及住院隔離

註 2：若病人病情惡化為重度病人，或有其他原有急重症，且該院已無法處置，請參照「非醫學中心 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則」轉送

註 3：若有轉診需求，請依衛生局及網區指揮官指示安排至其他醫院就醫

註 4：收治的優先順序建議由收治醫院依病室位置及醫療常規等情形調整

圖一、居家隔離/檢疫個案分流就醫原則



註 1：安排就醫如衛生局或集中檢疫場所現場指揮官另有考量者，不在此限

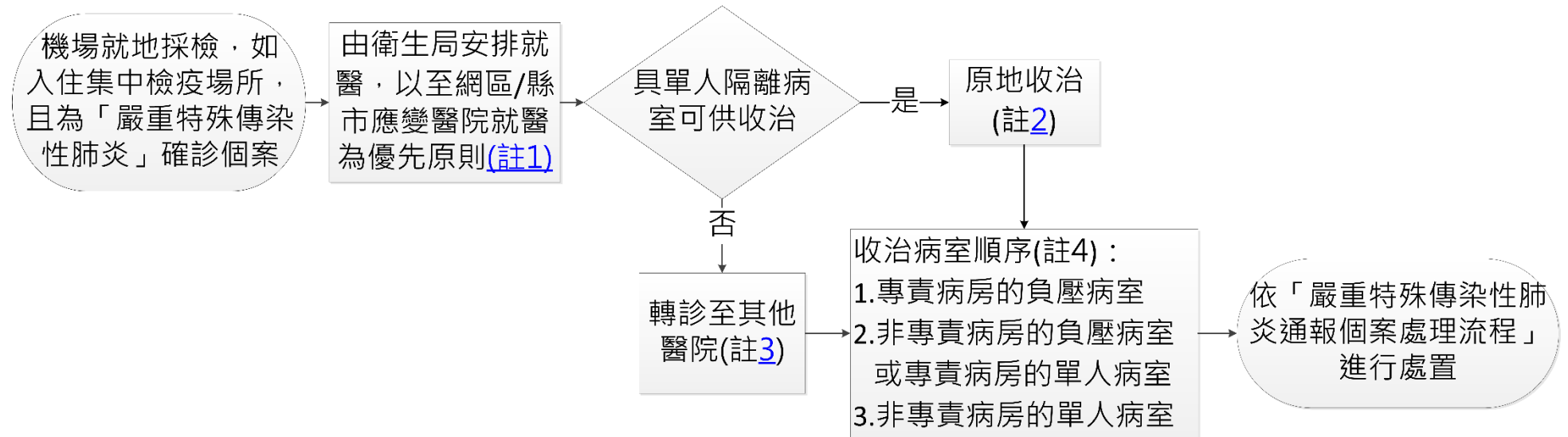
註 2：無肺炎且經評估無需住院個案(1.症狀輕微；2.個案同意；3.可配合居家隔離或居家檢疫相關措施；4.同住者無感染 SARS-CoV-2 併發重症之高風險族群；5.可與同住者有分隔之空間居住且有人可以照料生活起居)，得不需進行第二次採檢及住院隔離

註 3：若病人病情惡化為重度病人，或有其他原有急重症，且該院已無法處置，請參照「非醫學中心 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則」轉送

註 4：若有轉診需求，請依衛生局及網區指揮官指示安排至其他醫院就醫

註 5：收治的優先順序建議由收治醫院依病室位置及醫療常規等情形調整

圖二、集中檢疫/隔離個案分流就醫原則



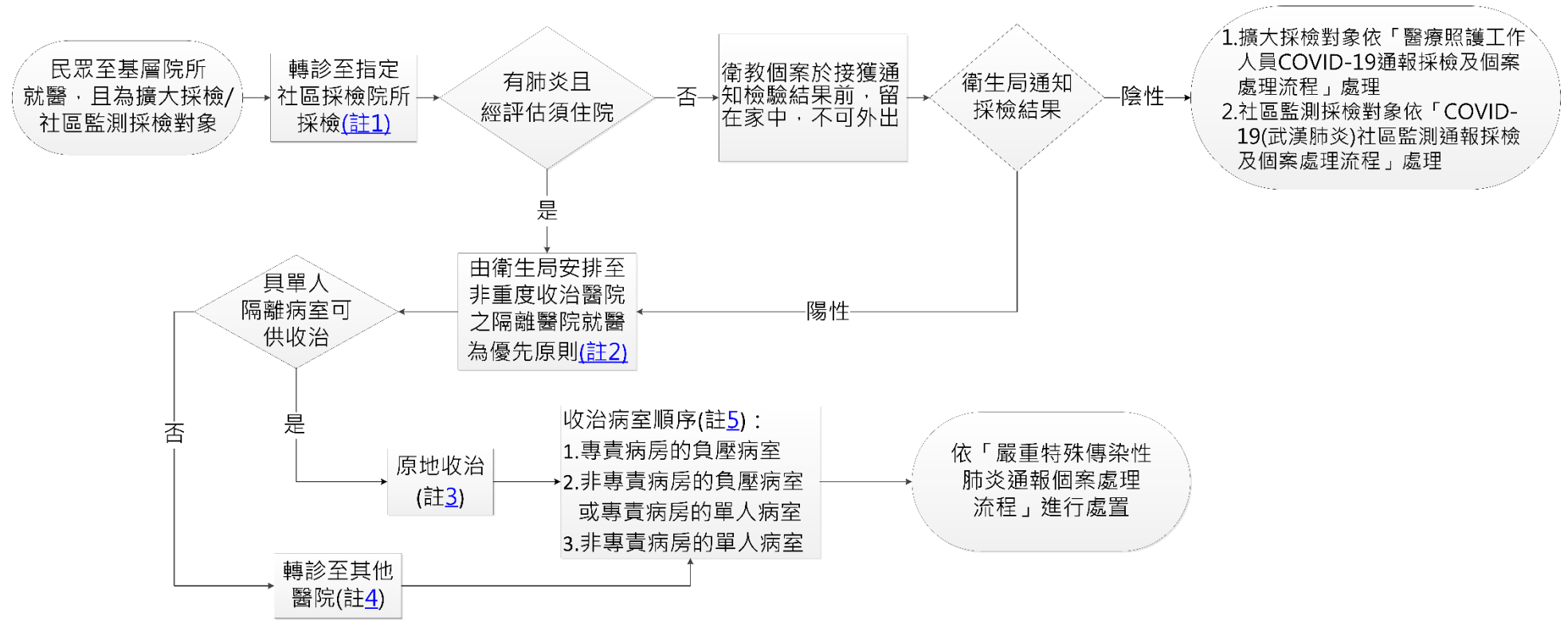
註 1：安排就醫如衛生局或集中檢疫場所現場指揮官另有考量者，不在此限

註 2：若病人病情惡化為重度病人，或有其他原有急重症，且該院已無法處置，請參照「非醫學中心 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則」轉送

註 3：若有轉診需求，請依衛生局及網區指揮官指示安排至其他區醫院就醫

註 4：收治的優先順序建議由收治醫院依病室位置及醫療常規等情形調整

圖三、機場就地採檢確診個案分流就醫原則



註 1：基層院所已收治住院者，不在此限，得就地採檢，就地繼續收治

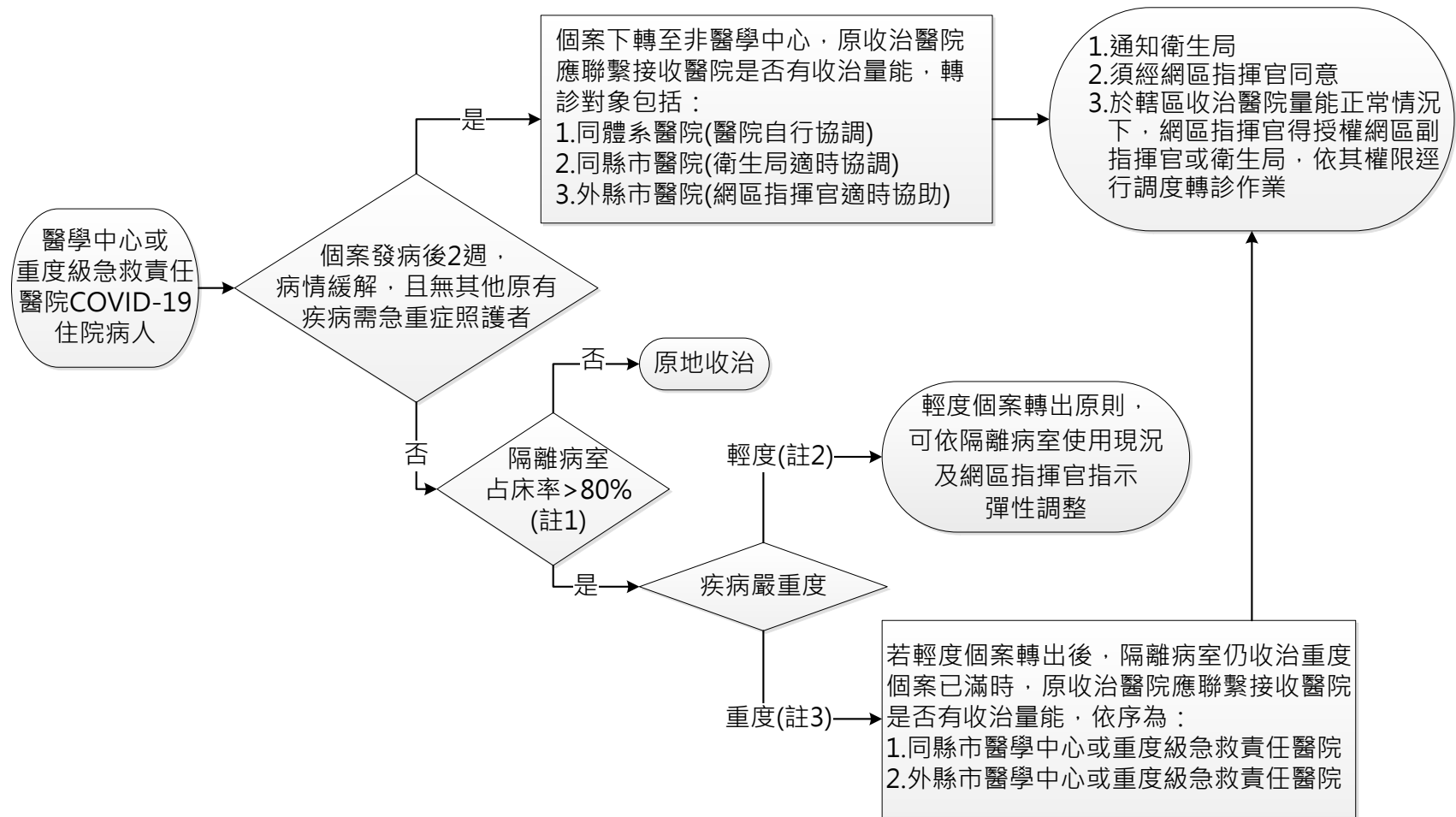
註 2：若該採檢院所本身即為非重度收治醫院之隔離醫院，則以就地收治為原則

註 3：若病人病情惡化為重度病人，或有其他原有急重症，且該院已無法處置，請參照「非醫學中心 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則」轉送

註 4：若有轉診需求，請依衛生局及網區指揮官指示安排至其他醫院就醫

註 5：收治的優先順序建議由收治醫院依病室位置及醫療常規等情形調整

圖四、擴大採檢及社區監測採檢對象分流就醫原則

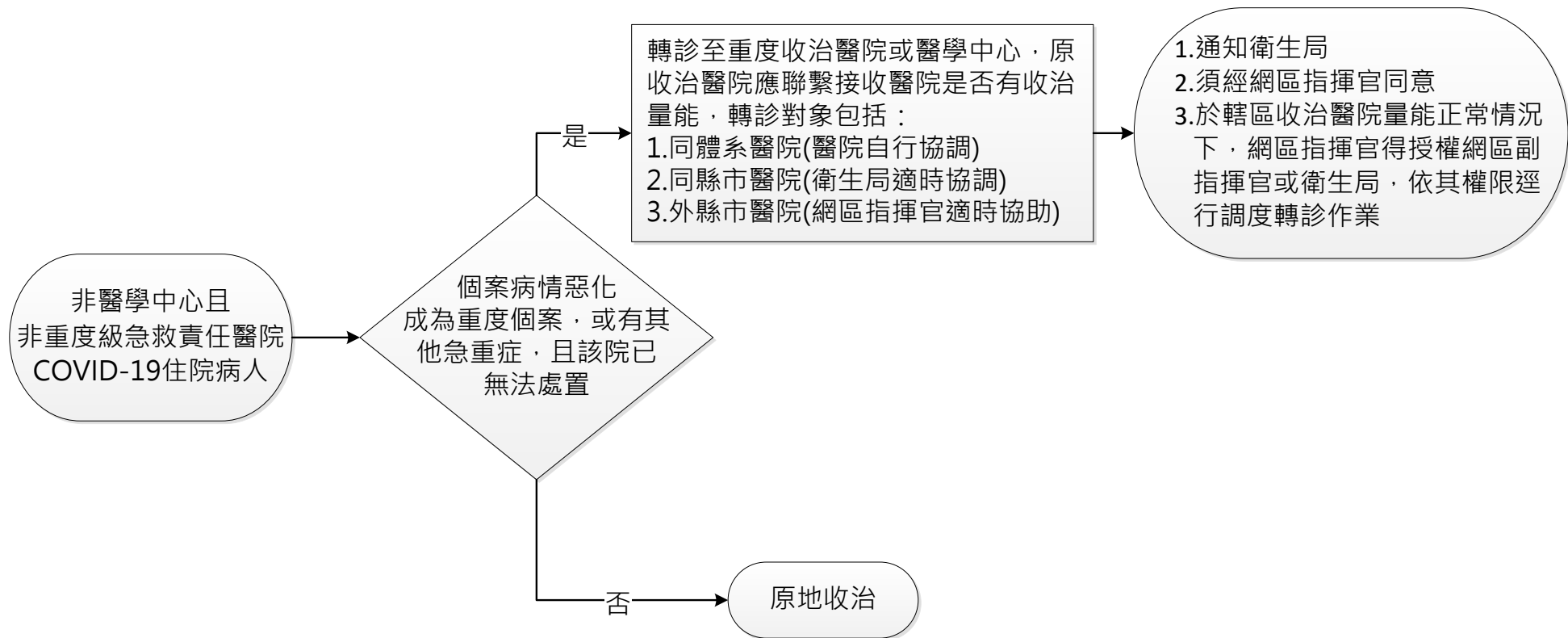


註1：隔離病室占床率=已使用隔離病室數/(負壓病室數+專責病房一般隔離病室數)，占床率可依疫情現況及網區指揮官指示彈性調整

註2：輕度為同時符合以下條件，(1)「參考WHO對SARS-CoV-2感染的相關臨床表現，包括無併發症之輕症、肺炎」且(2)「無其他重症疾病，如重大創傷或急性心/腦血管疾病者等」

註3：重度為符合以下任一條件，(1)「參考WHO對SARS-CoV-2感染的相關臨床表現，包括嚴重肺炎、急性呼吸窘迫症候群、敗血症及敗血性休克」或(2)「其他重症疾病，如重大創傷或急性心/腦血管疾病者等」

圖五、醫學中心或重度級急救責任醫院 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則



圖六、非醫學中心且非重度級急救責任醫院 COVID-19(武漢肺炎)住院病人轉送原則