



財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

Joint Commission of Taiwan

偏遠地區遠距醫療 建置計畫指標說明會

簡報人：李景行主任

服務機關：長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院

簡報日：112年5月11日

指標監測目的



- 為達本計畫「降低輕症轉診、優化急重症轉院」之目標，藉由相關指標數據之收集，瞭解供給端投入遠距醫療相關設備建置後，與需求端串連、共享資源之情形
- 參考其他計畫/系統現行之指標(如：院內遠距醫療會診平台、全民健康保險遠距醫療給付計畫、緊急醫療能力分級評定等)，以不增加醫院填報負荷為原則訂定
- 指標類型分為成效指標及監測指標兩類

註：

1. 供給端係指：區域遠距醫療中心(含支援醫院)
2. 需求端係指：合作醫院及所轄轉診網絡內緊急醫療資源不足地區急救責任醫院、偏鄉醫療機構、具備24小時緊急醫療需求之衛生室、衛生所或急診醫療站



成效指標填寫說明



成效指標

4項

- 於申請書詳述計畫執行結束，各項指標之預期達成效益
- **按月收集**，並於計畫期中/期末報告呈現每季數據之統計分析

| 編號 | 指標名稱 | 備註 |
|----|----------------------------|--|
| 1 | 遠距急診會診服務人次增加率 | — |
| 2 | 偏遠地區就醫民眾及醫護人員滿意度70%以上 | 可分「供給端」或「需求端」， <u>題項應包含：遠距會診之科別、流程及會診平台使用等</u> |
| 3 | 經遠距會診建議採在地醫療之病人24小時內重返急診比率 | 申請醫院自訂閾值 |
| 4 | 經遠距會診建議轉診之病人於急診處置停留時間 | 申請醫院自訂閾值 |



監測指標填寫說明



監測指標

12項

- 依據本計畫四大策略架構(即遠距會診、綠色通道、安全轉診、區域聯防)及急診、急性腦中風、緊急外傷及心肌梗塞等重症訂定之12項品質指標
- 均由「區域遠距醫療中心」進行數據收集及填復
- 收案僅限需求端使用遠距會診之病人(排除供給端之急診病人)
- 按月收集，並於計畫期中/期末報告呈現每季數據之統計分析
- 未有執行個案者，需於院內相關會議討論並提出改善方案，並於期中及期末報告呈現改善情形



監測指標項目(1/2)



| 編號 | 領域 | 指標名稱 | 備註 |
|----|--------------|---|-------------------------|
| 1 | 四大重症 共同領域 | 【四大重症】病人遠距會診率 | 可參考院內遠距醫療會診平台 |
| 2 | 四大重症 共同領域 | 急診遠距會診當次轉診(轉出)率 | 可參考院內遠距醫療會診平台 |
| 3 | 四大重症 共同領域 | 遠距會診後24小時內重返(需求端)比率 | 參照全民健康保險遠距醫療給付計畫之監測指標定義 |
| 4 | 四大重症 共同領域 | 遠距會診時效 | 可參考院內遠距醫療會診平台 |
| 5 | 心肌梗塞 領域 | ST段上升之急性心肌梗塞病人到(供給端)執行緊急冠狀動脈介入術的比率 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準3.3.3定義 |
| 6 | 心肌梗塞 領域 | ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術時，Door to wire time 小於90 min比率 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準3.3.3定義 |



監測指標項目(2/2)



| 編號 | 領域 | 指標項目 | 備註 |
|----|----------|---|--------------------------|
| 7 | 腦中風領域 | 急性腦中風CVA到(供給端)接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)比率 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.1之定義 |
| 8 | 腦中風領域 | 急性腦中風CVA到(供給端)接受動脈血栓移除治療(endovascular thrombectomy)比率 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.1定義 |
| 9 | 腦中風領域 | 使用遠距會診後，急性腦中風CVA發作至接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)的平均時間 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.3定義 |
| 10 | 緊急外傷領域 | 重大創傷ISS 16分病人進(供給端)手術室(包含緊急手術或栓塞治療)的時間 | 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準4.3.2定義 |
| 11 | 四大重症共同領域 | 24小時內完成遠距會診系統紀錄比率 | 可參考院內遠距醫療會診平台 |
| 12 | 四大重症共同領域 | 【四大重症】跨區轉診比率 | 可參考緊急傷病患轉診資料庫 |



1.【四大重症】病人遠距會診率



| 領域 分子/ 分母 | 急診領域 | 心肌梗塞領域 | 腦中風領域 | 緊急外傷領域 |
|-----------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 分子 | 急診病人運用遠距會診總人次 | 急診心肌梗塞病人遠距會診總人次 | 急診急性腦中風病人遠距會診總人次 | 急診緊急外傷病人遠距會診總人次 |
| 分母 | 急診總人次 | 急診心肌梗塞病人之總人次 | 急診所有急性腦中風病人之總人次 | 急診所有緊急外傷病人之總人次 |

- 可參考院內遠距醫療會診平台，本項計算以需求端全體為單位



2. 急診遠距會診當次轉診(轉出)率



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|------------------|
| 分子 | 急診遠距會診當次轉診(轉出)人次 |
| 分母 | 急診遠距會診人次 |

- 可參考院內遠距醫療會診平台，本項計算以需求端全體為單位



3.遠距會診後24小時內重返(需求端)比率



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|----------------------------------|
| 分子 | 急診遠距會診後24小時內重返(<u>需求端</u>)急診人數 |
| 分母 | 急診遠距會診人數 |

- 參照「全民健康保險遠距醫療給付計畫」之監測指標定義，本項計算以需求端全體為單位

依據112年1月18日健保醫字第1120100867號公告修訂

網址：https://www.nhi.gov.tw/BBS_Detail.aspx?n=73CEDFC921268679&sms=D6D5367550F18590&s=2964862142509AEA



4.遠距會診時效



- 參照「全民健康保險遠距醫療給付計畫」之監測指標定義，本項時間計算為供給端之平均
- 遠距會診時間之四分位距(interquartile range, IQR)(需求端)醫師啟動遠距會診醫囑至(供給端)醫師開始診治病人的時間，所有病人IQR(含Q1、Q3及中位數)



5. ST段上升之急性心肌梗塞病人到(供給端)執行緊急冠狀動脈介入術的比率(1/2)



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|--|
| 分子 | 經遠距會診到 <u>供給端</u> 接受緊急冠狀動脈介入術(Primary PCI)治療之總人次 |
| 分母 | 所有經遠距會診到 <u>供給端</u> 的ST段上升之急性心肌梗塞病人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準3.3.3定義
- Primary PCI之計算標準：以病人抵達急診至導絲(wire)通過的時間計算



5. ST段上升之急性心肌梗塞病人到(供給端)執行緊急冠狀動脈介入術的比率(2/2)



- 病人為以下情形者，請於計算Door to wire time時排除：
 - (1)小於18歲、(2)到院前心跳停止病人(OHCA)、(3)被納入為臨床試驗受試者：接受藥物、醫療器材及醫療技術的人體試驗受試者皆列入計算。但試驗內容為僅採取受試者生物檢體，而未進行藥物、器材及技術的試驗不列入排除因子、(4)違反醫囑自動出院的病人(Against Medical Advice, AMA)、(5)病人未住院即轉至他院治療、(6)住院期間發生AMI的病人、(7)院外已確診為AMI之轉診(院)病人、(8)病人為AMI但有PCI禁忌者、(9)病人為AMI但已使用血栓溶解劑者、(10)在冠狀動脈介入術前，已使用任何血栓溶解劑者、(11)介入術失敗者(未能氣球擴張或支架置放成功，使血流再恢復者)、(12)因下列因素導致延遲介入術 > 90分，需排除計算：
 - A.緊急鑑別診斷需要、
 - B.過長急救過程



6. ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術 (Primary PCI)時，Door to wire time 小於90 min比率(1/2)

| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|--|
| 分子 | 急診之ST段上升之急性心肌梗塞病人於90分鐘內接受緊急冠狀動脈介入術(Primary PCI)治療之人次 |
| 分母 | 急診之所有ST段上升之急性心肌梗塞病人接受緊急冠狀動脈介入術(Primary PCI)治療之總人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準3.3.3定義
- Primary PCI之計算標準：以病人抵達急診至導絲(wire)通過的時間計算



6. ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術 (Primary PCI)時，Door to wire time 小於90 min比率(2/2)

- 病人為以下情形者，請於計算Door to wire time時排除：
 - (1)小於18歲、(2)到院前心跳停止病人(OHCA)、(3)被納入為臨床試驗受試者：接受藥物、醫療器材及醫療技術的人體試驗受試者皆列入計算。但試驗內容為僅採取受試者生物檢體，而未進行藥物、器材及技術的試驗不列入排除因子、(4)違反醫囑自動出院的病人(Against Medical Advice, AMA)、(5)病人未住院即轉至他院治療、(6)住院期間發生AMI的病人、(7)院外已確診為AMI之轉診(院)病人、(8)病人為AMI但有PCI禁忌者、(9)病人為AMI但已使用血栓溶解劑者、(10)在冠狀動脈介入術前，已使用任何血栓溶解劑者、(11)介入術失敗者(未能氣球擴張或支架置放成功，使血流再恢復者)、(12)因下列因素導致延遲介入術 > 90分，需排除計算：
 - A.緊急鑑別診斷需要、
 - B.過長急救過程



6-1、6-2(可選)

ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術
(Primary PCI)時，Door to wire time **平均時間 (1/2)**



| 項次 | 指標名稱 | 說明 |
|-------------|--|---|
| 6-1 | ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術 (Primary PCI)時，Door to wire time的時間(自 供給端 起算) | 以 供給端 全體平均為單位 |
| 6-2 (可選) | ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術 (Primary PCI)時，Door to wire time的時間(自 需求端至供給端 起算) | 以 需求端至供給端 全體平均為單位 (排除不需轉院至供給端之個案) |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準3.3.3定義
- Primary PCI之計算標準：以**病人抵達急診至導絲(wire)通過的時間**計算



6-1、6-2(可選)

ST段上升之急性心肌梗塞病人執行緊急冠狀動脈介入術 (Primary PCI)時，Door to wire time 小於90 min時間 (1/2)



- 病人為以下情形者，請於計算Door to wire time時排除：

(1)小於18歲、(2)到院前心跳停止病人(OHCA)、(3)被納入為臨床試驗受試者：接受藥物、醫療器材及醫療技術的人體試驗受試者皆列入計算。但試驗內容為僅採取受試者生物檢體，而未進行藥物、器材及技術的試驗不列入排除因子、(4)違反醫囑自動出院的病人(Against Medical Advice, AMA)、(5)病人未住院即轉至他院治療、(6)住院期間發生AMI的病人、(7)院外已確診為AMI之轉診(院)病人、(8)病人為AMI但有PCI禁忌者、(9)病人為AMI但已使用血栓溶解劑者、(10)在冠狀動脈介入術前，已使用任何血栓溶解劑者、(11)介入術失敗者(未能氣球擴張或支架置放成功，使血流再恢復者)、(12)因下列因素導致延遲介入術 > 90分，需排除計算：

A.緊急鑑別診斷需要、B.過長急救過程



7. 急性腦中風CVA到(供給端)接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)比率



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|---|
| 分子 | 經遠距會診到 <u>供給端</u> 接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)治療之總人次 |
| 分母 | 所有經遠距會診到 <u>供給端</u> 的急性腦中風病人之總人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.1定義
- 急性腦中風病人係指出院主診斷碼為ICD-10-CM I60-I61、I63、I67.89、I67.9診斷碼之個案，並符合急性腦中風重大傷病之病人
- 急性缺血性腦中風住院病人係依據全民健康保險重大傷病範圍之定義，即急性發作後一個月內由醫師逕行認定屬於急性腦中風(ICD-10-CM I63、I67.89、I67.9)免申請證明(衛生福利部101年10月30日衛署健保字第1012660255號令訂定修正)



7-1急性腦中風CVA到(供給端)接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)時間(自抵達急診時間起算)(1/2)



| 指標名稱 | 說明 |
|--|---------------------------|
| 急性腦中風CVA到(供給端)接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)時間(自抵達急診時間起算) | 以需求端至供給端有接受IV-tPA之病人平均為單位 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.3定義
- 因病人治療之安全考量，需特殊處置(如血壓太高之急性缺血性腦中風病人需先控制血壓達安全範圍，再進行rt-PA者)可不列入計算



7-1急性腦中風CVA到(供給端)接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)時間(自抵達急診時間起算)(2/2)

- 病人為以下情形者，請於計算接受靜脈血栓溶解治療之急性缺血性腦中風病人時排除：

(1)小於18歲、(2)被納入為臨床試驗受試者。「納入為臨床試驗受試者」：接受藥物、醫療器材及醫療技術的人體試驗受試者皆列入計算。但試驗內容為僅採取受試者生物檢體，而未進行藥物、器材及技術的試驗不列入排除因子、(3)住院期間發生中風的病人、(4)因醫療處置造成中風的病人，如頸動脈治療處置(Carotid Intervention)、其他的血管處置(other vascular intervention)、(5)到院前已接受IV-tPA治療的病人、(6)到院病人未接受治療即轉院病人、(7)拒絕接受IV-tPA治療的病人



8.(可選)急性腦中風CVA到(供給端)接受動脈血栓移除治療(endovascular thrombectomy)比率

| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|----------------------------------|
| 分子 | 經遠距會診到 <u>供給端</u> 接受動脈血栓移除治療之總人次 |
| 分母 | 所有經遠距會診到 <u>供給端</u> 的急性腦中風病人之總人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.1定義
- 急性腦中風病人係指出院主診斷碼為ICD-10-CM I60-I61、I63、I67.89、I67.9診斷碼之個案，並符合急性腦中風重大傷病之病人
- 急性缺血性腦中風住院病人係依據全民健康保險重大傷病範圍之定義，即急性發作後一個月內由醫師逕行認定屬於急性腦中風(ICD-10-CM I63、I67.89、I67.9)免申請證明(衛生福利部101年10月30日衛署健保字第1012660255號令訂定修正)



8-1(可選)急性腦中風CVA到(供給端)接受動脈血栓 移除治療(endovascular thrombectomy)時間(自抵 達急診時間起算)



| 指標名稱 | 說明 |
|--|-------------------------------------|
| 急性腦中風CVA到(供給端)接受動脈血栓移除治療 (endovascular thrombectomy)時間(自抵達急診 時間起算) | 以需求端至供給端有接受動脈血栓 移除治療之病人平均為 單位 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準2.3.1定義
- 急性腦中風病人係指出院主診斷碼為ICD-10-CM I60-I61、I63、I67.89、I67.9診斷碼之個案，並符合急性腦中風重大傷病之病人
- 急性缺血性腦中風住院病人係依據全民健康保險重大傷病範圍之定義，即急性發作後一個月內由醫師逕行認定屬於急性腦中風(ICD-10-CM I63、I67.89、I67.9)免申請證明(衛生福利部101年10月30日衛署健保字第1012660255號令訂定修正)



9. 使用遠距會診後，急性腦中風CVA發作至接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)的平均時間(1/2)



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|---------------------------------|
| 分子 | 使用遠距會診後，中風發作至施打IV-tPA時間總計 |
| 分母 | 使用遠距會診後，接受靜脈血栓溶解治療之急性缺血性中風病人總人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準**2.3.3**定義
- 因病人治療之安全考量，需特殊處置(如血壓太高之急性缺血性腦中風病人需先控制血壓達安全範圍，再進行rt-PA者)可不列入計算



9. 使用遠距會診後，急性腦中風CVA發作至接受靜脈血栓溶解劑(IV-tPA)的平均時間(2/2)



- 病人為以下情形者，請於計算接受靜脈血栓溶解治療之急性缺血性腦中風病人時排除：

(1)小於18歲、(2)被納入為臨床試驗受試者。「納入為臨床試驗受試者」：接受藥物、醫療器材及醫療技術的人體試驗受試者皆列入計算。但試驗內容為僅採取受試者生物檢體，而未進行藥物、器材及技術的試驗不列入排除因子、(3)住院期間發生中風的病人、(4)因醫療處置造成中風的病人，如頸動脈治療處置(Carotid Intervention)、其他的血管處置(other vascular intervention)、(5)到院前已接受IV-tPA治療的病人、(6)到院病人未接受治療即轉院病人、(7)拒絕接受IV-tPA治療的病人



10. 重大創傷ISS 16分病人進(供給端)手術室 (包含緊急手術或栓塞治療)的時間



| 指標名稱 | 說明 |
|--|----------------------|
| 重大創傷ISS 16分病人進(供給端)手術室(包含緊急手術或栓塞治療)的時間 | 以 <u>供給端</u> 全體平均為單位 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準4.3.2定義
- 緊急外傷手術係指重大胸腹部外傷，致生命徵象不穩定需緊急手術者
- 「手術通知」係指緊急外傷手術由急診通知開刀房之作業，可於急診醫師開立醫囑或是開刀房手術通知單呈現(時間紀錄方式由醫院自行規範)起計算



10-1(可選)重大創傷ISS 16分病人，在30分鐘內接受介入性治療(包含緊急手術或栓塞治療)進(供給端)手術室比率

| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|--|
| 分子 | 接受介入性治療(包含緊急手術或栓塞治療)在30分鐘內進(供給端)手術室之人次 |
| 分母 | 所有經遠距會診重大創傷ISS 16分，接受介入性治療(包含緊急手術或栓塞治療)總人次 |

- 參照醫院緊急醫療能力分級評定基準4.3.2定義
- 緊急外傷手術係指重大胸腹部外傷，致生命徵象不穩定需緊急手術者
- 「手術通知」係指緊急外傷手術由急診通知開刀房之作業，可於急診醫師開立醫囑或是開刀房手術通知單呈現(時間紀錄方式由醫院自行規範)起計算



11. 24小時內完成遠距會診系統紀錄比率



| 分子/分母 | 指標名稱 |
|-------|---------------------|
| 分子 | 24小時內完成遠距會診平台系統紀錄件數 |
| 分母 | 遠距會診平台系統紀錄件數 |

- 可參考院內遠距醫療會診平台
- 24小時內，係指遠距會診結束起計算



12.【四大重症】跨區轉診比率



| 領域 分子/ 分母 | 急診領域 | 心肌梗塞領域 | 腦中風領域 | 緊急外傷領域 |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 分子 | 網絡內醫院急診轉出至網絡外醫院人次 | 網絡內醫院心肌梗塞轉出至網絡外醫院人次 | 網絡內醫院急性腦中風轉出至網絡外醫院人次 | 網絡內醫院緊急外傷轉出至網絡外醫院人次 |
| 分母 | 急診轉出件數 | 心肌梗塞轉出件數 | 急性腦中風轉出件數 | 緊急外傷轉出件數 |

- 資料查看位置：緊急傷病患轉診資料庫
- 本項計算以需求端全體為單位





感謝聆聽 敬請指教



Q & A

