



預立醫療流程成果分享會

急性雙下肢無力



輔仁大學附設醫院
護理部宋建美副主任



大綱

01

撰寫動機

02

對於本院之重要性

03

臨床決策與推理過程

04

困境與解決方式

05

未來規劃



1

撰寫動機

動機

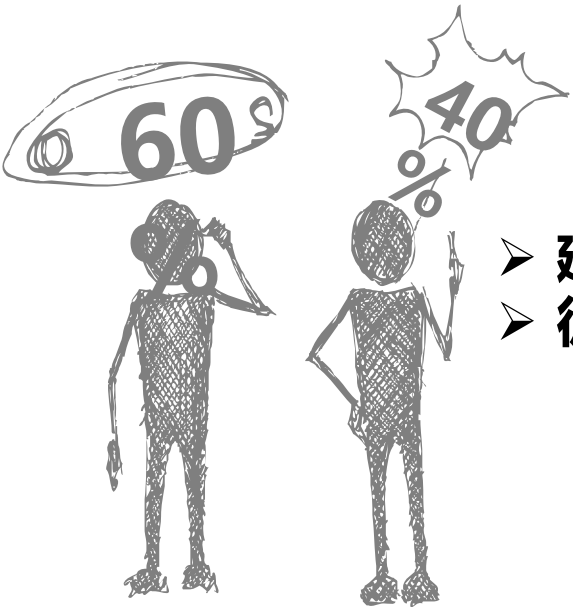
重要性

臨床決策

困境

未來規劃

參加3/21專科護理師
預立醫療流程工作坊



- 建立本院預立醫療流程
- 從同仁NP3進階報告發展題目

督考內容↕	分數↕	備註↕
十、依期限內至衛生福利部護產人員暨機構管理資訊系統上傳醫院專科護理師執業現況。↕ <input type="checkbox"/> 有↕ <input type="checkbox"/> 無↕ <input type="checkbox"/> NA↕	↕ 1↕ 0↕ NA↕	未聘有專科護理師 免評。↕ ↕
十一、每月 5 號前至衛生福利部護產人員管理系統填寫完整授權專師執行醫療業務及預立醫療流程。↕ <input type="checkbox"/> 有↕ <input type="checkbox"/> 無↕ <input type="checkbox"/> NA↕	↕ 1↕ 0↕ NA↕	未聘有專科護理師 免評。↕ ↕

名詞定義

急性雙下肢無力：

突然出現的肢體無力症狀，可能**導致肌肉無法正常運動或支撐體重**，可能**伴隨著其他症狀**，如感覺異常、疼痛或感覺喪失。急性肢體無力可能是由多種原因引起的，包括神經系統問題、肌肉問題、代謝異常或其他身體疾病。急性肢體無力可能是由多種原因引起的，包括神經系統問題、肌肉問題、代謝異常或其他身體疾病。

神經外科
常見急性
臨床症狀

訓練臨床
推理能力

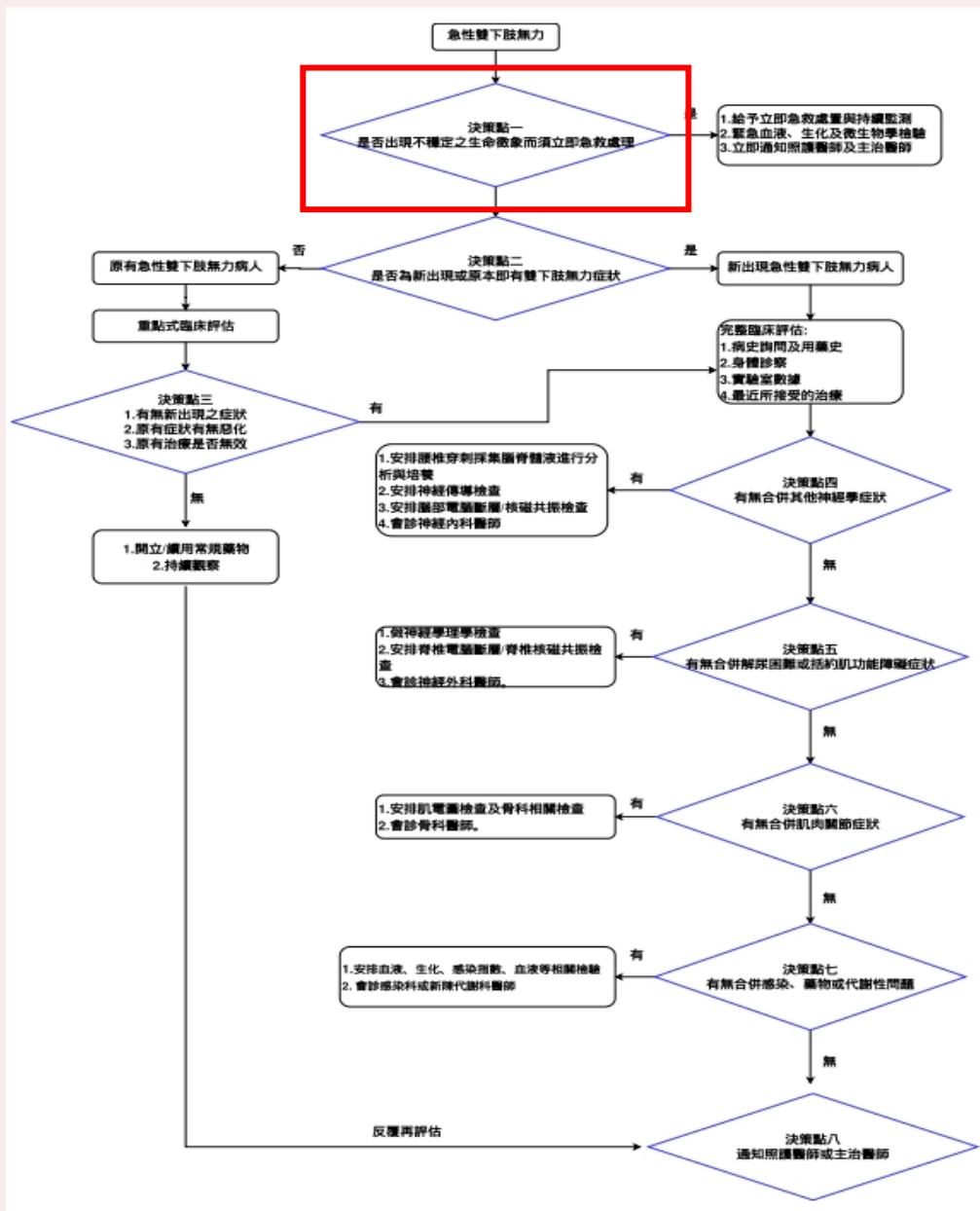
動機

重要性

臨床決策

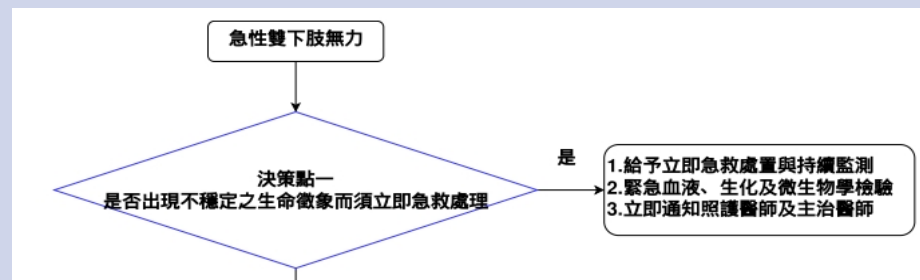
困境

未來規劃



決策過程

決策點一



一、生命徵象不穩定病人之立即處置

不穩定病人的評估可參考以下臨床狀況項目：

- ◆ **呼吸**：呼吸窘迫(如使用呼吸輔助肌)或呼吸速率>30次/min、明顯發紺或SPO2<90%。
- ◆ **脈搏與血壓**：脈搏>120次/min或<50/min、血壓：血壓<90mmHg。
- ◆ **小便量**：尿量減少(每8小時尿量少於4ml/公斤體重)或無尿。
- ◆ **意識狀況**：非預期之急性意識變化，躁動或瞻妄。
- ◆ **皮膚狀況**：明顯皮膚血流灌注不足跡象，如冰冷、蒼白、發紺或大理石斑變化情形。

二、病人危急狀況第一時間急救措施、臨床處置、檢查項目：

當病人出現上述嚴重症狀或生命徵象變化時，必須在第一時間給予必要的急救措施，包含暢通呼吸道、穩定呼吸、氧氣支持、適當輸液給予、並採集適當的臨床檢體進行血球、生化及微生物學檢驗，並立即通知照護醫師及主治醫師給予進一步的治療，以爭取病人最佳的治療預後。

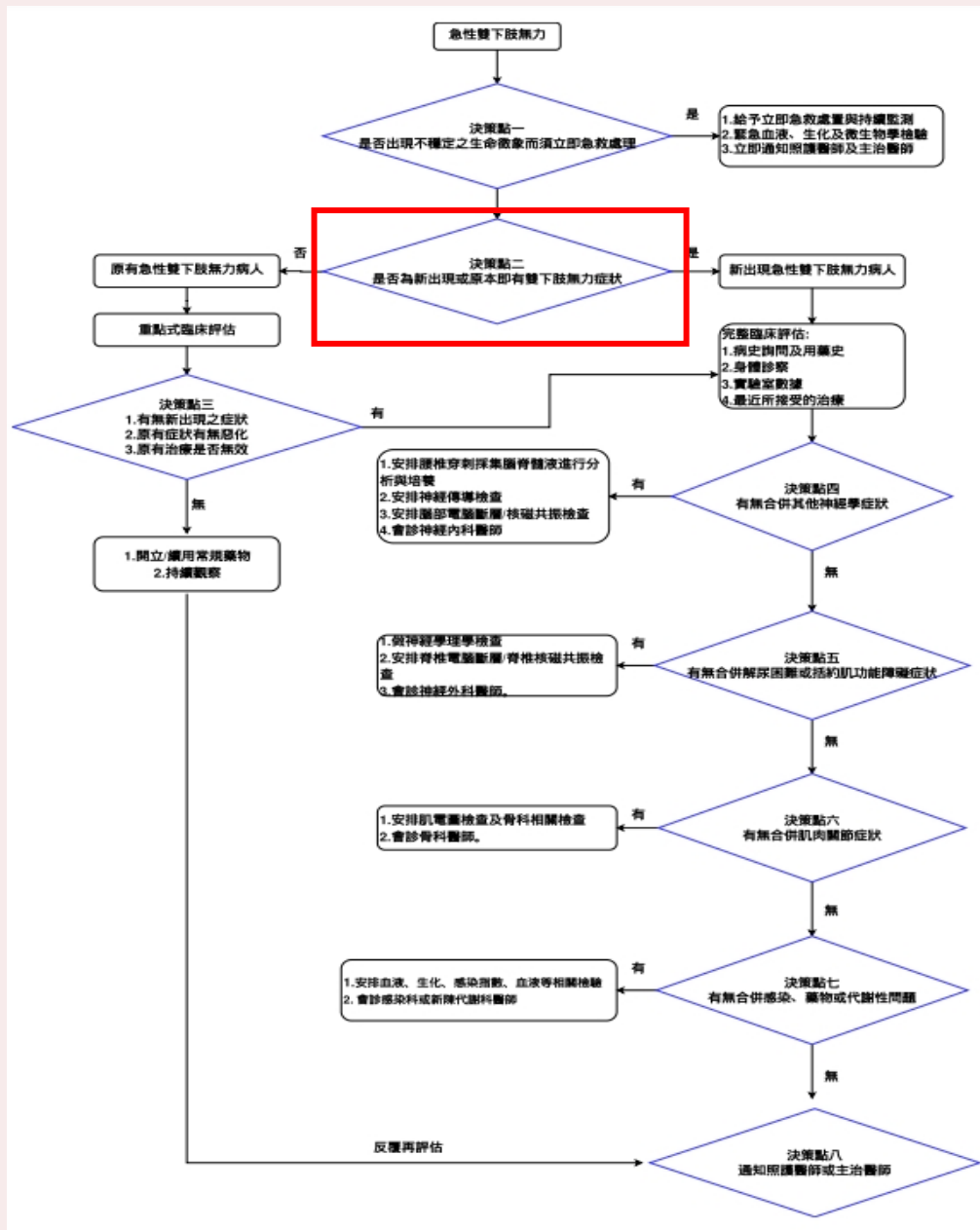
動機

重要性

臨床決策

困境

未來規劃



決策過程

決策點二



急性雙下肢無力症狀病人評估

- ✓ 當專科護理師發現或接獲護理師通知病人出現急性雙下肢無力症狀時，**需瞭解病人是否為新出現或原本即有雙下肢無力症狀**，在鑑別上有不同的邏輯思考(決策點二)。
- ✓ 而對於**新出現**的急性雙下肢無力，強調的是**急性雙下肢無力原因的追查**，需要進一步的檢查及評估。

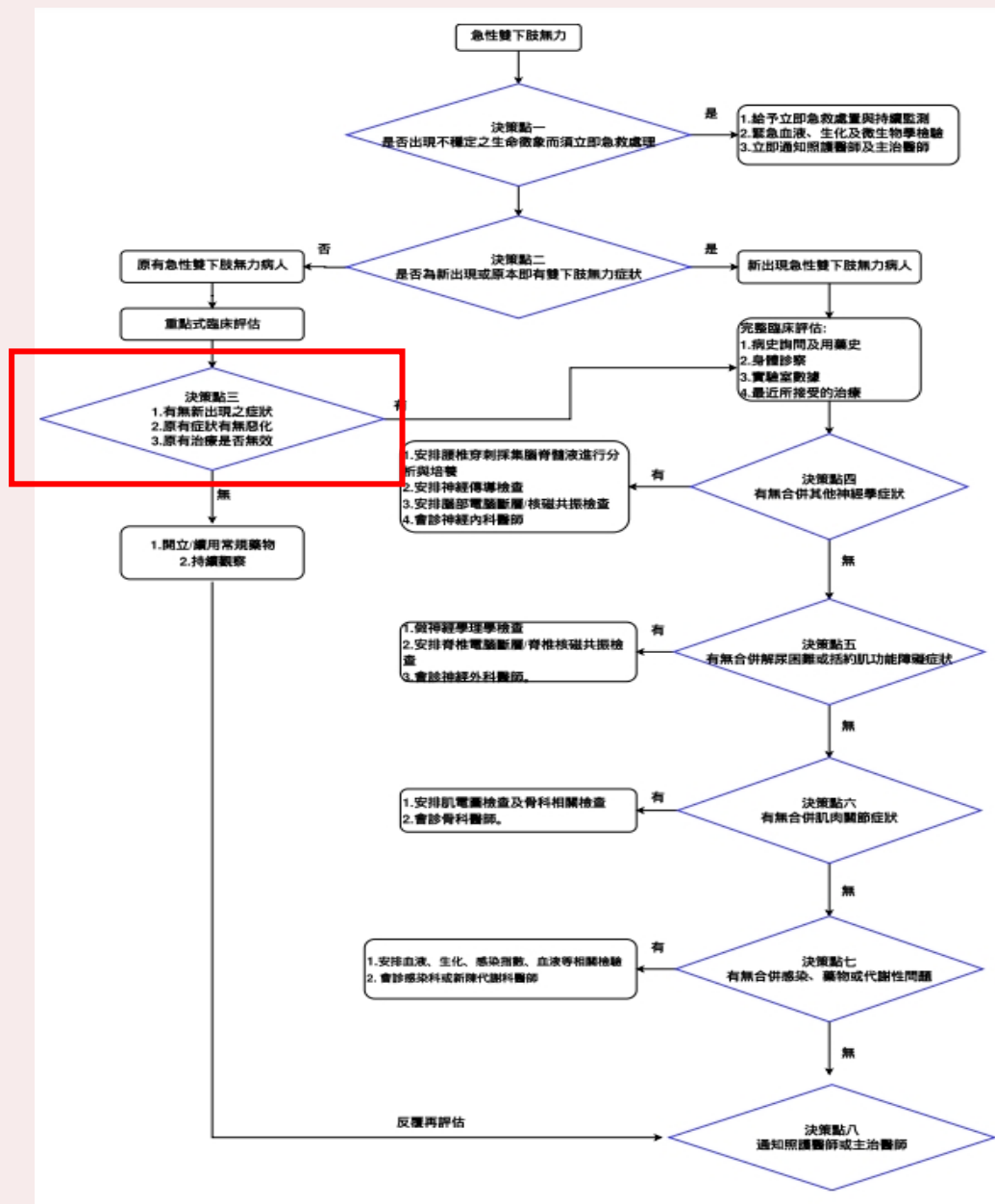
動機

重要性

臨床決策

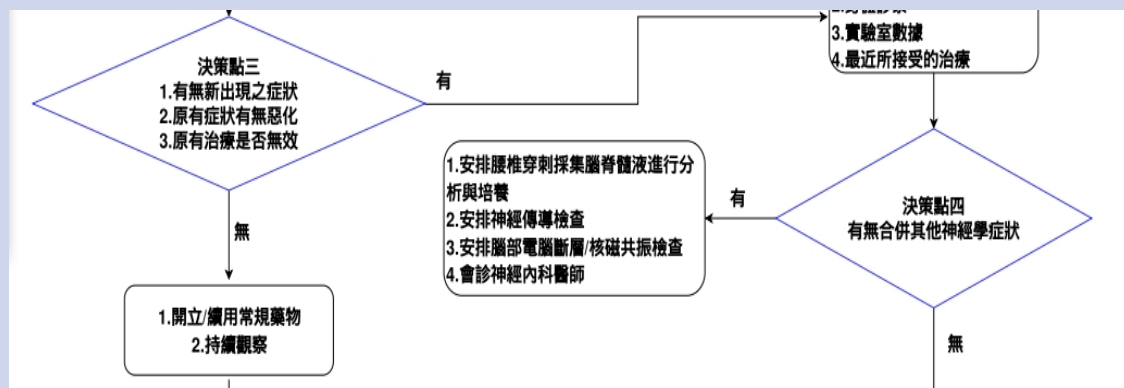
困境

未來規劃



決策過程

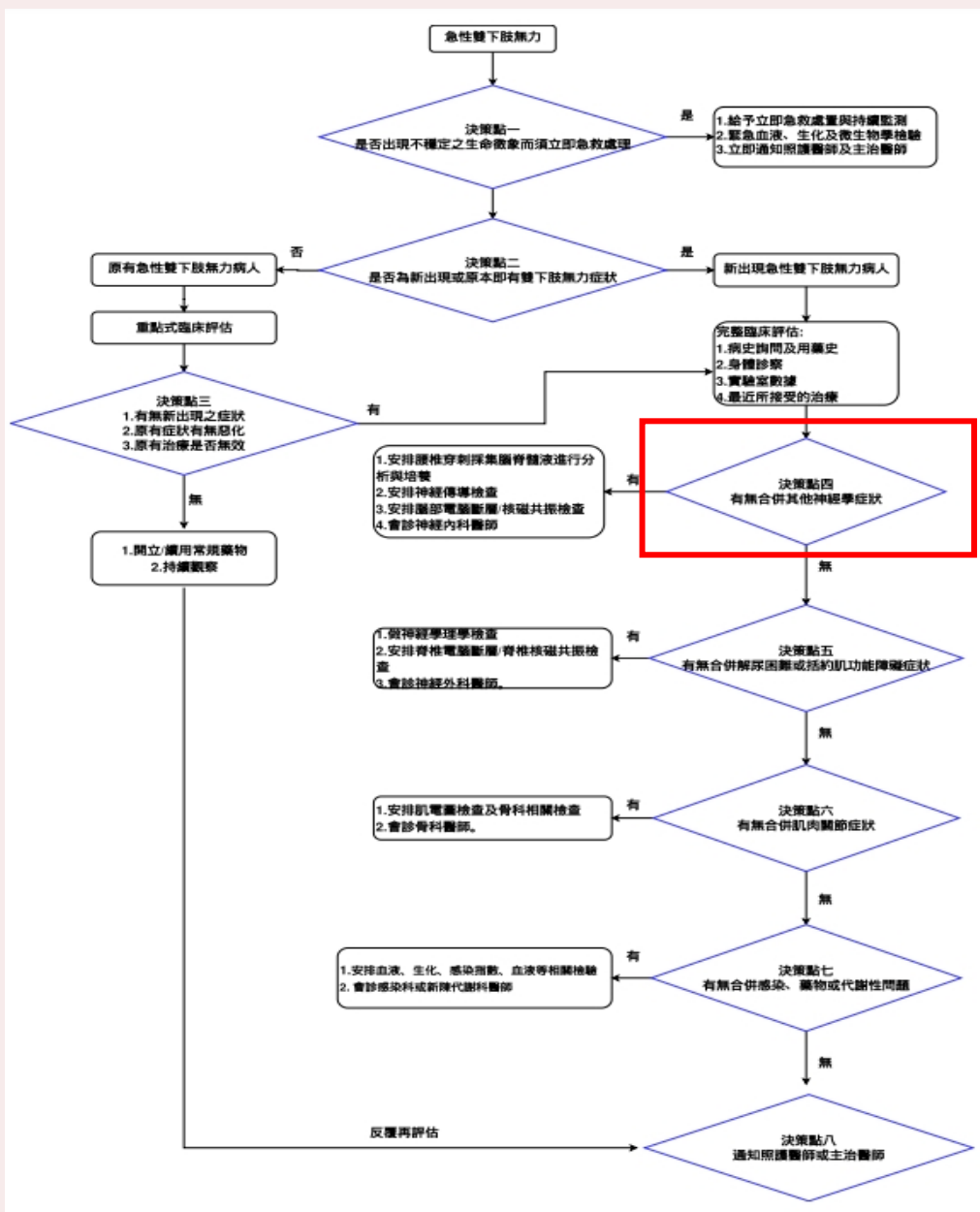
決策點三



✓ 若為原本即有雙下肢無力症狀的病人，必須思考病人的雙下肢無力是不是在可預期的病程內，專科護理師必須評估下列臨床資訊，以決定有無需要重新安排檢查(決策點三)。其臨床資訊之來源，可由病歷記錄、護理師、病人或家屬及直接評估病人獲得。

- ◆ 有無新出現之症狀?
- ◆ 原有臨床症狀有無惡化跡象?
- ◆ 在原有的藥物治療下，病人的症狀是否有改善的趨勢?

✓ 若病人沒有上述情形，且急性雙下肢無力為現有治療下可預期之表現，可以給予原有醫囑之藥物治療並持續追蹤。



決策過程

決策點四

- 1.安排腰椎穿刺採集腦脊髓液進行分析與培養
- 2.安排神經傳導檢查
- 3.安排腦部電腦斷層/核磁共振檢查
- 4.會診神經內科醫師

- ✓ 若為新出現的急性雙下肢無力病人，需應用 **LQQOPERA** 進行完整性的臨床評估：病史詢問及用藥史、身體診察、實驗室數據及最近所接受的治療之臨床評估後，尋找有無明顯導致急性雙下肢無力原因。
- ✓ 病人新出現的急性雙下肢無力需考慮有無合併其他神經學症狀？例如：感覺喪失、反射減弱等症狀(決策點四)。

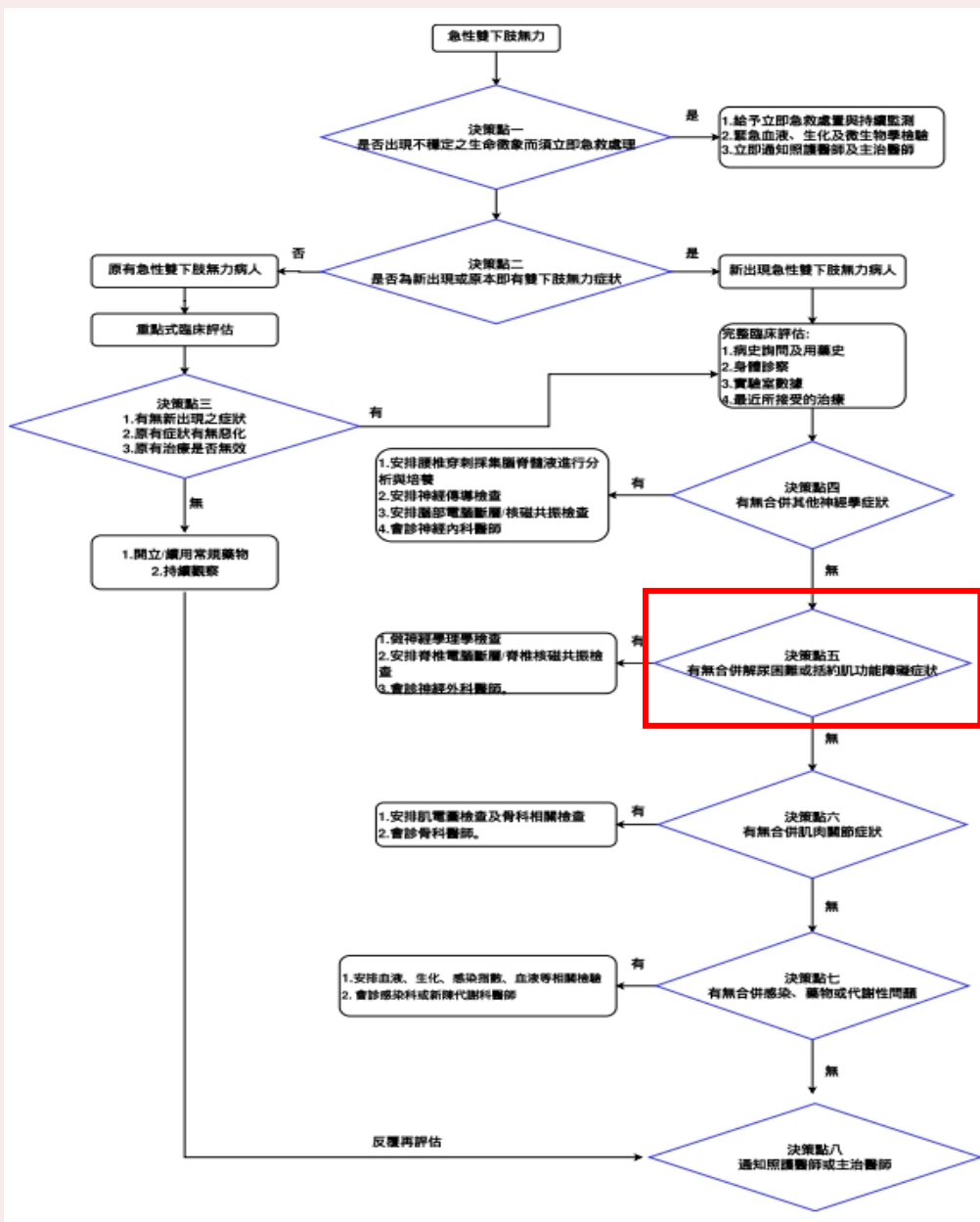
動機

重要性

臨床決策

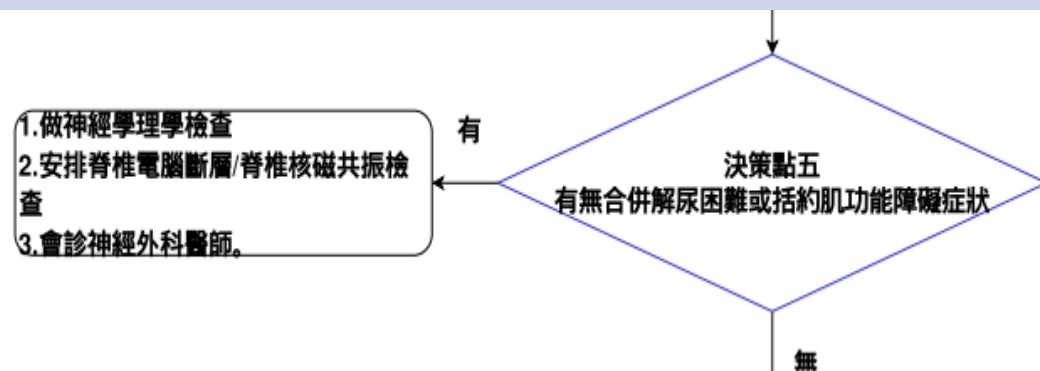
困境

未來規劃



決策過程

決策點五



✓ 除神經學問題，詢問病人有無合併解尿困難或括約肌功能障礙症狀，例如：無法解尿、無法排便或會陰部有感覺異常? (決策點五)。

✓ 若有神經學症狀且合併解尿困難或括約肌功能障礙症狀，則需進一步安排脊椎電腦斷層、脊椎核磁共振檢查，並與醫師討論是否需要會診神經外科醫師。

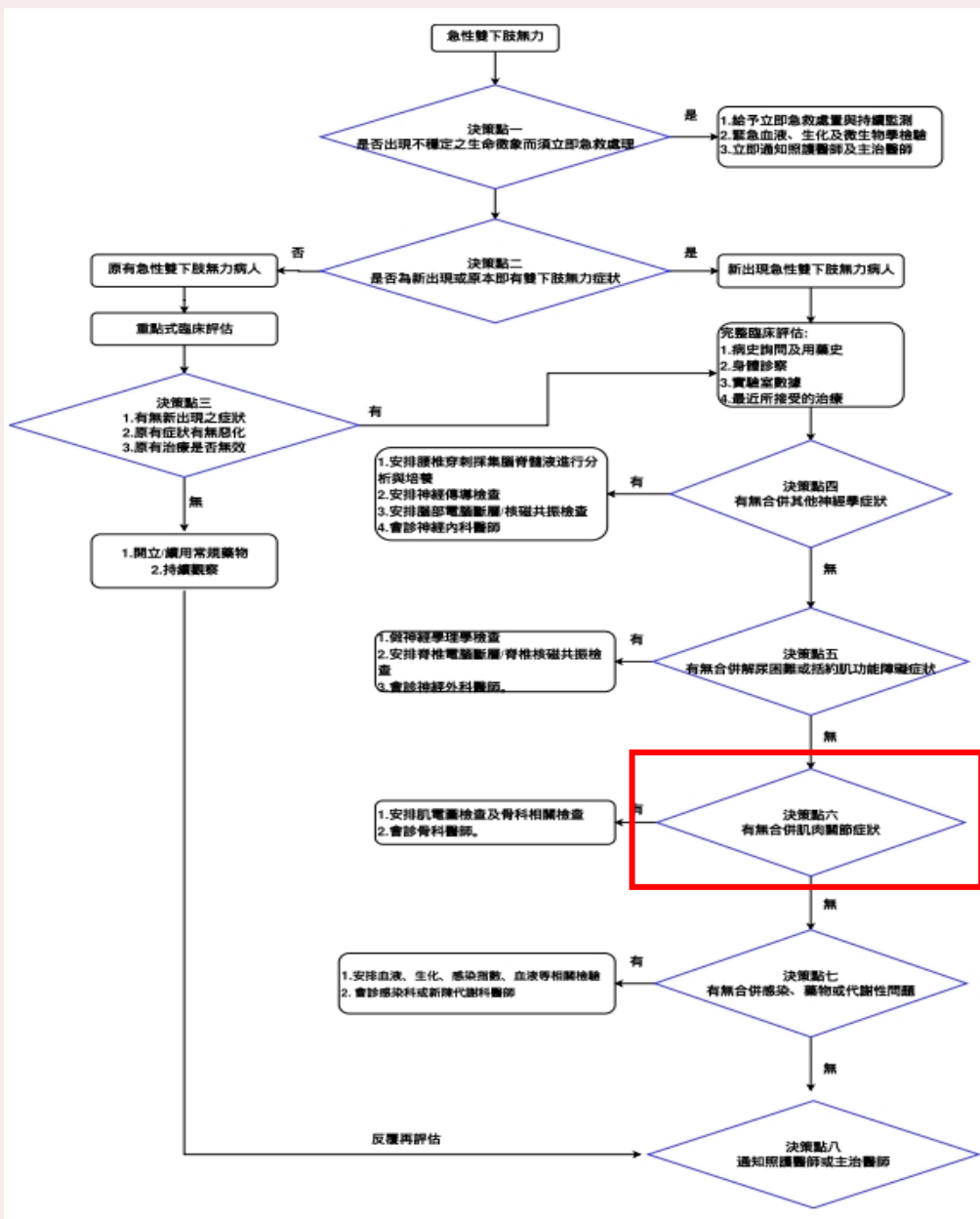
動機

重要性

臨床決策

困境

未來規劃

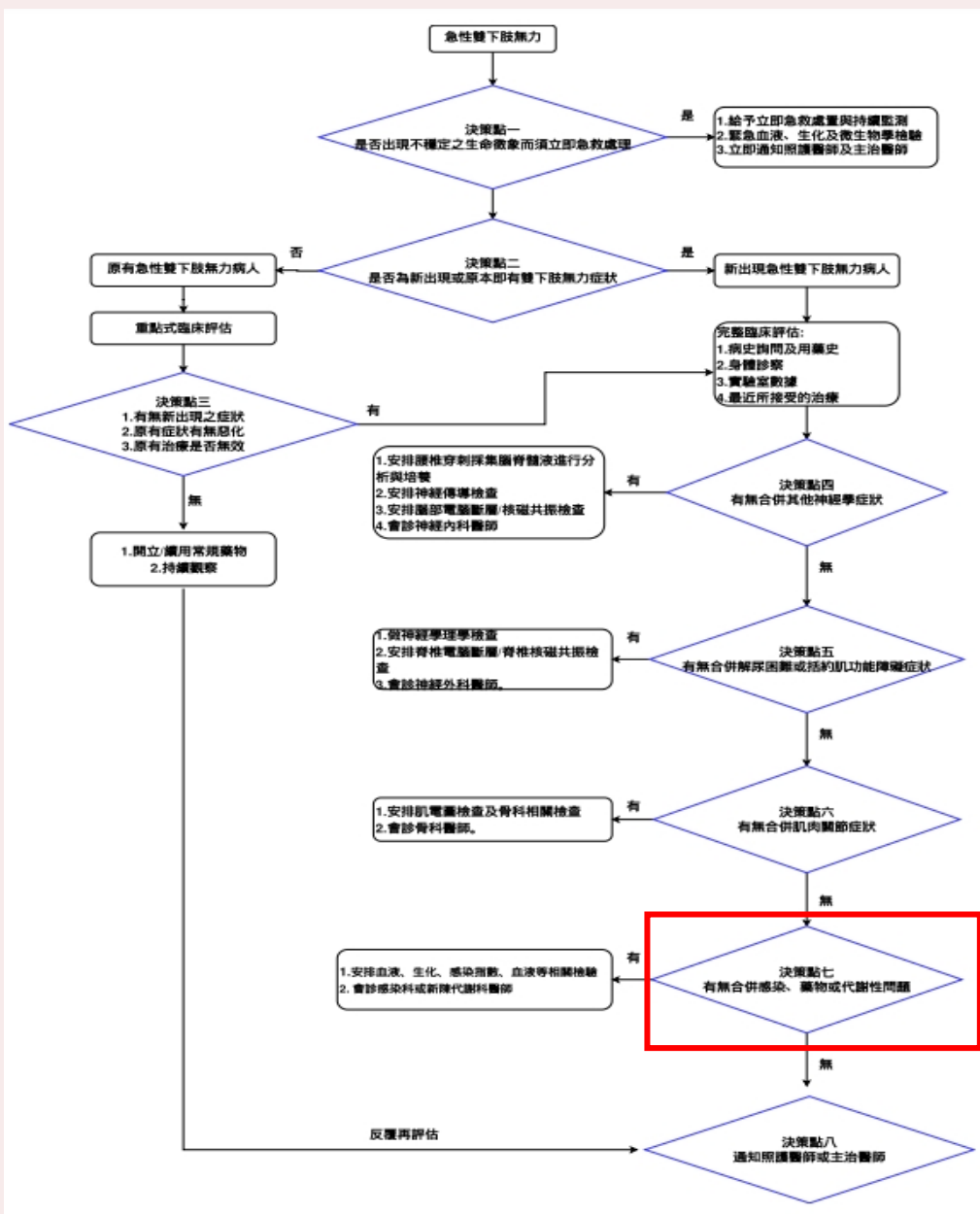


決策過程

決策點六

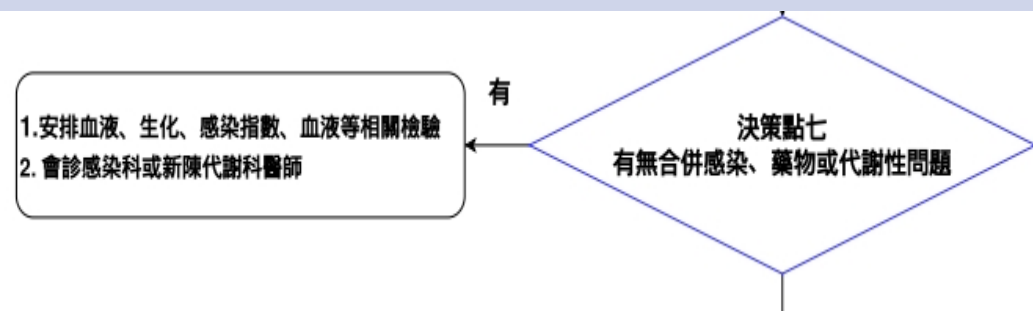


- ✓ 觀察病人有無合併肌肉關節症狀(決策點六)，若**合併有關節肌肉症狀**，需**安排肌電圖及骨科相關影像檢查**，並與醫師討論是否需要**會診骨科醫師**。



決策過程

決策點七



- ✓ 若懷疑病人有無其他感染或藥物問題導致病人新出現的急性雙下肢無力(決策點七)，需安排血液、生化、感染指數、血液等相關檢驗，並與醫師討論是否需要會診感染科或新陳代謝科醫師。

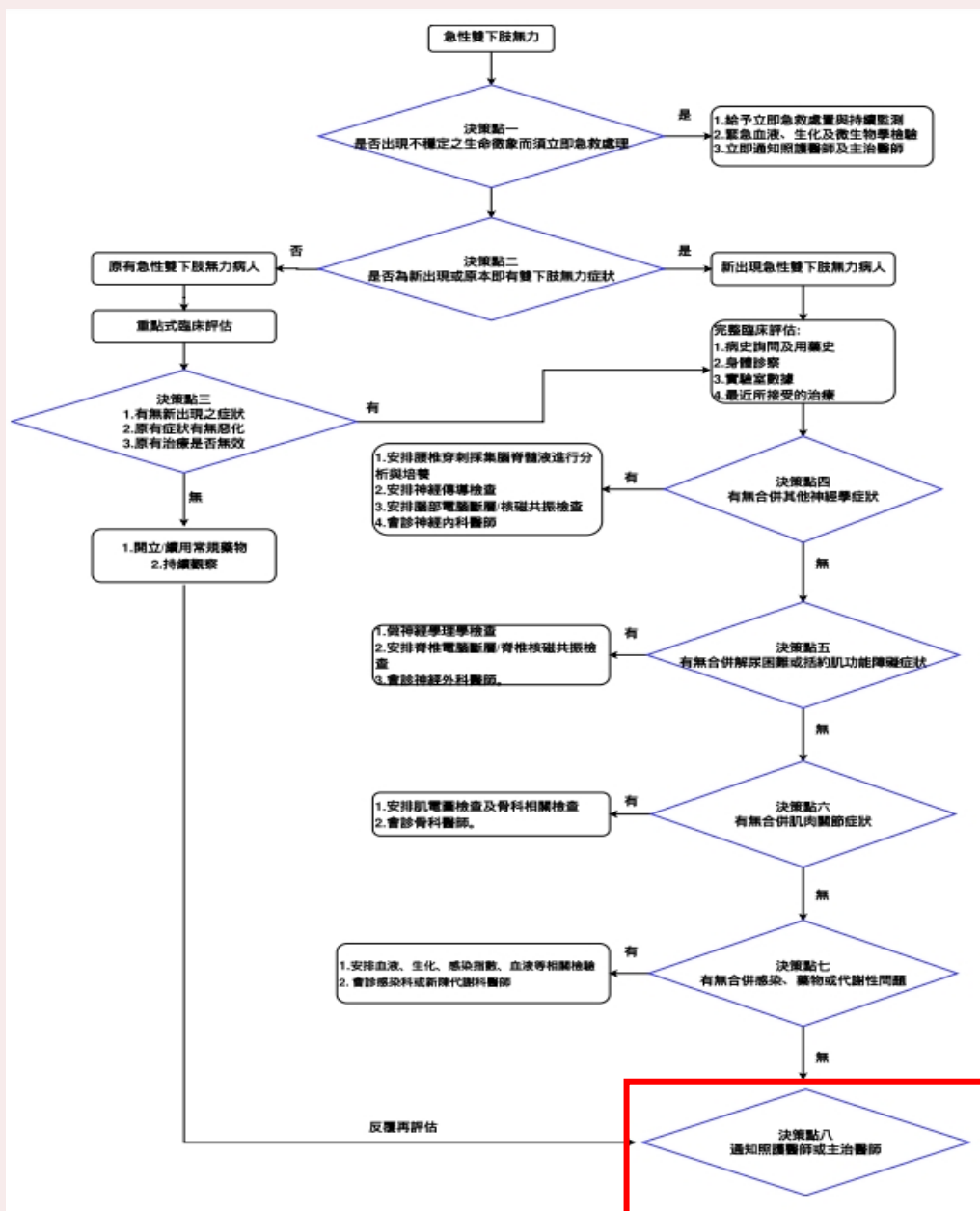
決策過程

決策點八

反覆再評估

決策點八
通知照護醫師或主治醫師

- ✓ 若病人無上述問題，專科護理師仍需反覆評估症狀有無惡化及持續追蹤，並通知照護醫師及主治醫師以進行下一步評估並調整原有治療(決策點八)。



反覆評估搜尋臨床資訊

2. 是否為新出現之症狀，或是為原本即有之症狀？

3. 若為原有症狀，則目前是否出現明顯惡化？是否出現其他症狀？原有治療是否無效？

1. 是否出現不穩定之生命徵象而須立即急救處置？

4. 若為新出現症狀，在病史詢問、身體診察、實驗室數據及最近所接受治療之臨床評估後，有無合併其他神經學症狀？

8. 排定相關檢查以鑑別急性雙下肢無力的病因，依照治療準則進行相關處置，並向主治醫師反應確認進一步的指示。

5. 除神經學症狀外，病人有無合併解尿困難或括約肌功能障礙症狀？

7. 除了常見的臨床診斷外，考慮有無可能是少見但重要或危險的其他診斷？病人有無感染、藥物或代謝性問題？

6. 病人有無合併肌肉關節症狀？

決策點 1

決策點 2

決策點 3

決策點 4

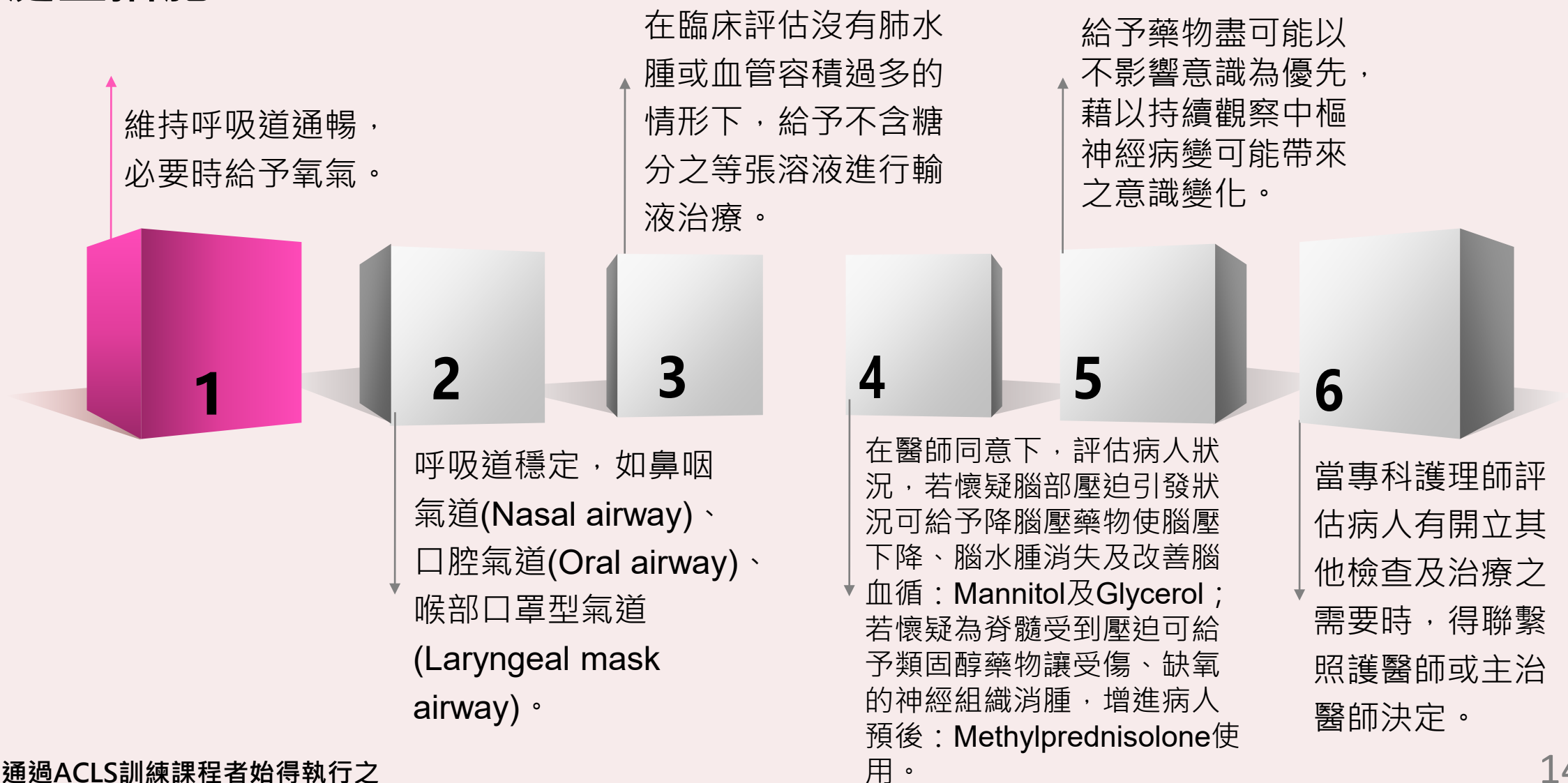
決策點 5

決策點 6

決策點 7

決策點 8

處置措施



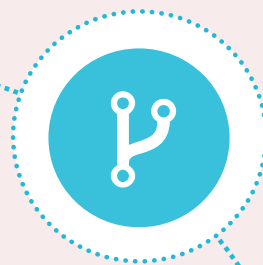
處置後再評估

生命徵象不穩定

- ✓ 初步處置後，得立即通知醫師
- ✓ 持續監測病人生命徵象
- ✓ 視病人病情之變化隨時予以再次評估。



追蹤期檢查結果並加以判讀，並據此決定是否需通知照護醫師及主治醫師以進行下一步後續處置。



定時監測

- ✓ 昏迷指數
- ✓ 肌肉力量
- ✓ 生命徵象

必要時進行進一步之再次評估。



定時觀察及記錄症狀的變化，若懷疑有中樞神經病變或意識變化者，立即通知照護醫師及主治醫師。



處置後症狀未改善或增強惡化，或有新症狀出現者，需通知照護醫師及主治醫師。

病史詢問

急性雙下肢無力史

- ◆ 急性雙下肢無力發生的時間
- ◆ 突然發生或漸進式
- ◆ 持續時間
- ◆ 急性雙下肢無力是在什麼事件後發生？
- ◆ 做什麼事情會讓雙下肢無力變得更嚴重？能否緩解？
- ◆ 發生急性雙下肢無力時，是否還有伴隨其他症狀一起發生？
- ◆ 最近是否有創傷或是進行過度的運動？

共病史

- ◆ 老年病人
- ◆ 腦中風
- ◆ 高血壓
- ◆ 糖尿病
- ◆ 腫瘤
- ◆ 感染
- ◆ 自體免疫疾病
- ◆ 創傷或跌倒
- ◆ 神經肌肉疾病

家族史

- ◆ 遺傳疾病
- ◆ 癌症病史等

營養狀況

- ◆ 食慾下降
- ◆ 體重減輕

過去醫療相關暴露

- ◆ 一年內住院病史
- ◆ 近期手術病史
- ◆ 門診及居家醫療照護

病史詢問

本次住院相關治療

- ◆ 本次住院原因
- ◆ 介入性處置
- ◆ 手術部位狀態
- ◆ 特殊醫療處置

藥物史

- ◆ 鎮靜藥物
- ◆ 抗血小板藥物
- ◆ 抗凝血劑
- ◆ 內分泌疾病用藥
- ◆ 肌肉鬆弛劑藥物

伴隨症狀

- ◆ 急性頸部疼痛
或背部疼痛
- ◆ 感覺觸覺異常
- ◆ 解尿困難
- ◆ 肛門張力無

需警覺症狀

- ◆ 意識改變
- ◆ 癲癇
- ◆ 感覺觸覺異常
- ◆ 說話困難
- ◆ 吞嚥困難

身體診察

生命徵象



神經學評估：
Glasgow coma scale、肌肉力量、感覺與運動功能、反射檢查。



系統性身體評估：
神經系統、心血管循環系統、呼吸系統、腸胃系統、肌肉骨骼系統、泌尿系統、感染問題。



檢驗或檢查項目之安排



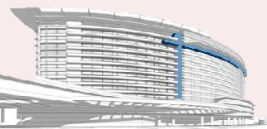
1. 全血球計數及白血球分類 (Complete blood count and differential count)
2. 選擇性生化檢驗 (Biochemistry test, selected items if indicated)
3. 凝血功能檢驗(Coagulation test, PT/APTT)
4. 血糖數值 (Blood sugar)
5. 微生物學檢查及培養(Blood culture)
6. 其他: C反應蛋白(C-reactive protein, CRP)腫瘤標記(Tumor maker)檢驗等
7. 脊椎或下肢X光檢查



當專科護理師認為有需要，可進一步安排

- 腰椎穿刺採集腦脊髓液進行分析與培養
 - 肌電圖 (Electromyography)
 - 神經傳導檢查(Nerve Conduction Velocity)
 - 腦部電腦斷層/核磁共振檢查(Brain CT/MRI)
 - 脊椎電腦斷層/核磁共振檢查(Spine CT/MRI)
 - 脊椎血管攝影檢查(Spinal angiography)
- 需聯繫照護醫師或主治醫師評估決定





3

臨床決策與推理過程



Fu Jen
Catholic
University
Hospital

天主教

輔仁大學附設醫院

鑑別診斷

急性雙下肢無力可能原因

腦部	腦創傷、腦出血、腦血管病變、腦腫瘤、感染(膿瘍、腦膜炎)
脊髓	脊椎病變、脊髓損傷、脊髓血管病變、脊椎腫瘤、脊髓炎、脊椎退化性疾病、椎間盤退化突出、自發性脊椎硬脊膜外血腫、多發性硬化症、脊髓性肌肉萎縮症、格林—巴利症候群 (Guillain- Barre Syndrome) 。
骨骼肌肉	肌無力症、急性肌炎。
其他	中毒或藥物引起藥物副作用 (例安眠藥、肌肉鬆弛劑) 。

動機

重要性

臨床決策

困境

未來規劃

3 臨床決策與推理過程

本流程使用藥物

藥物名稱/劑型	給藥適應症	給藥劑量/頻率	給藥途徑	排除族群或狀況
Glycerol 250ml (Glycetose)/Bot	使腦壓下降、減緩腦水腫及腦血流獲得改善	每次250ml/Bot，單次給予（stat），每六至十二小時給藥一次	靜脈滴注	遺傳性果糖不耐症的患者進用
Mannitol 100ml/Bot	利尿、降顱內壓腦水腫	每次100ml/Bot，單次給予（stat），每六至十二小時給藥一次	靜脈滴注	無尿症、嚴重的肺水腫或充血性心衰竭，嚴重脫水禁用
Methylprednisolone 40mg(Mepron)/Vial	讓受傷、缺氧的神經組織消腫	每次40mg/Vial，單次給予（stat），每六至十二小時給藥一次	靜脈滴注	全身性黴菌感染禁用或急性胃出血病人禁用

動機

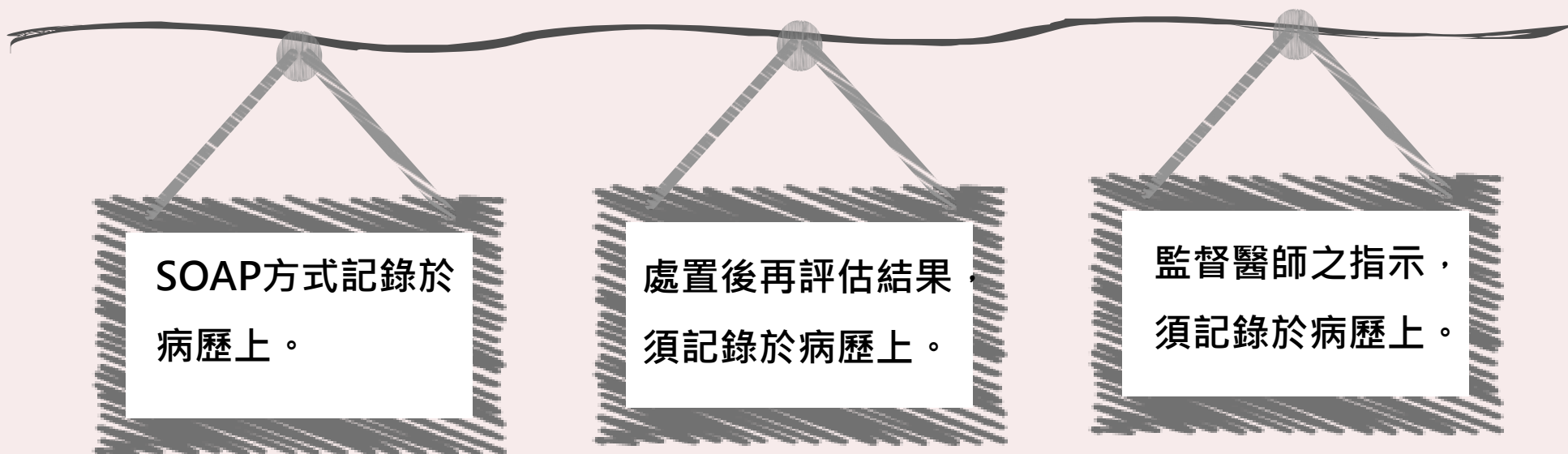
重要性

臨床決策

困境

未來規劃

書寫醫療處置紀錄



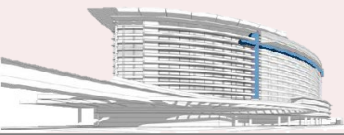
動機

重要性

臨床決策

困境

未來規劃



執行預立醫療流程相關規定與品質監測



天主教
輔仁大學附設醫院

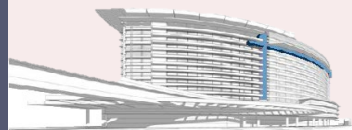
- 監督之醫師為當時主要之照護住院醫師及主治醫師。
- 例假日及夜間則依據醫院值班規定之住院醫師或主治醫師。
- 專師執行業務過程前後有疑慮時，應先告知主要照護醫師或主治醫師，協助進行評估與醫療處置。
- 主治醫師或值班醫師在專科護理師完成記錄後，於24小時內完成病歷簽核。



- 應具內外科師資格，且實際從事內外科專師(含訓專)臨床工作。
- 臨床實務訓練：在醫師監督下實際執行脊椎相關疾病治療之處置照護1-2例並完成照護紀錄。
- 專科性課程，課室教學-脊椎相關疾病每年至少2小時。
- 需具有有效期限 **ACLS** 之急救證書。



- 每半年抽審病歷紀錄，針對其所書寫之住院病歷、病人評估的品質、病程紀錄及預立醫囑開立決策之適當性等，由指定醫師進行評估。
- 每年由主治醫師針對依執行監督下醫療業務之適當性及品質，進行整體評估，並接受稽核及監測。
- 訂有整體考核機制
- 不定期針對異常事件通報案例
- 預立醫療流程經天主教輔仁大學附設醫院專科護理師作業小組審閱，於專科護理師專責委員會通過後實施。每兩年並得檢視其內容之適用性，必要時得修正。



困境與解決方式



Fu Jen
Catholic
University
Hospital

天主教
輔仁大學附設醫院



01

OSCE臨床推理的過程

02

系統化、流程化、文字化

03

團隊溝通

動機

重要性

臨床決策

困境

未來規劃

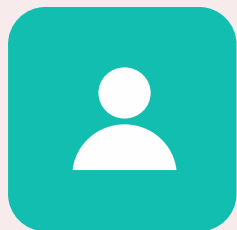


Fu Jen
Catholic
University
Hospital

天主教
輔仁大學附設醫院

未來規劃

預立特定醫療流程



- ◆ 舉辦教育訓練
- ◆ 訓練種子教師



- ◆ 資訊化
- ◆ 建立醫囑套餐
- ◆ 指標統計



- ◆ 定期稽核執行率


動機

重要性

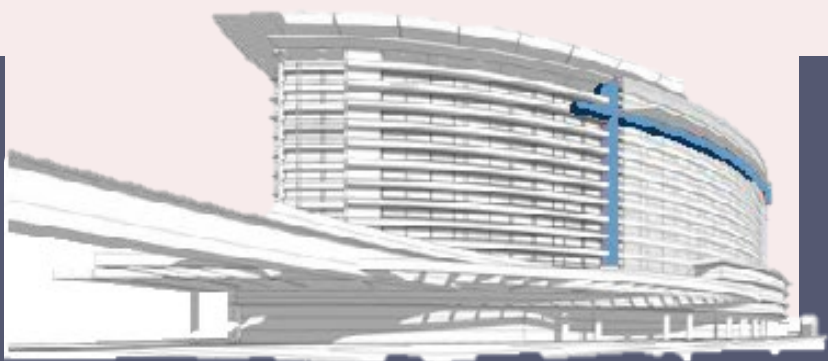
臨床決策

困境

未來規劃



參加預立特定醫療流程設計發展工作坊 心得分享



Fu Jen
Catholic
University
Hospital

天主教
輔仁大學附設醫院

感謝聆聽 敬請指導