

## MATH+ 醫院用新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)治療指引

| 藥物                              | 適應症/初始表現                          | 建議劑量                                                                                                                                                                                              | 點滴/給藥期間                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. 核心藥物                         |                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Methylprednisolone<br>甲基培尼皮質醇   | A. 需要給氧或胸部X光異常                    | 推薦: 80 mg 靜脈推注, 之後40mg 靜脈每日兩次<br><br>替代: 80 mg/240ml 生理食鹽水靜脈注射 (每小時10ml)<br><br>請參考 COVID-19 呼吸衰竭治療指引 <a href="https://flccc.net/respiratory-support-c19/">flccc.net/respiratory-support-c19/</a> | A1. 治療2-4日後若血氧濃度沒有改善, 改為兩倍劑量每日 160 mg 給予<br>A2. $\text{FIO}_2 > 0.6$ 或需要轉至ICU時, 增加劑量至 (B) 脈衝式療法<br>A3. 當IMV、NPPV或高流量氧氣治療結束後, 降低劑量至每日兩次 20 mg. 氧氣治療結束後, 減量至每日20mg給5天然後是每日10mg再給 5天 |
|                                 | B. 難治之症/細胞激素風暴                    | 脈衝式(Pulse)療法<br>靜脈注射每六個小時 125—250 mg                                                                                                                                                              | 連續給3天後降低劑量至如上每天靜脈注射 160 mg, 之後參考 (A) 根據氧氣需求量降藥物劑量. 如果治療,沒有反應或CRP/Ferritin持續上升,考慮靜脈注射極高劑量之抗壞血酸或下述的“血漿交 換治療”                                                                        |
| Ascorbic Acid<br>抗壞血酸 (維生素C)    | 病房時 $\text{O}_2 < 4 \text{ L/分}$  | 每六小時口服 500—1000 mg                                                                                                                                                                                | 直到出院                                                                                                                                                                              |
|                                 | ICU時 $\text{O}_2 > 4 \text{ L/分}$ | 每六小時 IV 50 mg/kg                                                                                                                                                                                  | 持續給七日或直到離開ICU, 然後改成上述口服劑量                                                                                                                                                         |
|                                 | ICU治療後無改善                         | 考慮大劑量治療:<br>每日兩次靜脈注射 25 grams 共三日                                                                                                                                                                 | 完成三日的治療                                                                                                                                                                           |
| Thiamine 硫胺素                    | ICU病人                             | 每天兩次 200 mg 靜脈注射                                                                                                                                                                                  | 七天或持續治療到離開ICU                                                                                                                                                                     |
| Heparin (LMWH)<br>低分子量肝素        | 治療從病房開始時                          | 每日兩次 1mg/kg, 監控 anti-Xa 數值, 目標濃度 0.6—1.1 IU/ml                                                                                                                                                    | 持續給予直到出院,之後從半量的 DOAC(口服抗凝血劑)開始給予(持續4週)                                                                                                                                            |
|                                 | 治療從ICU開始時                         | 每日兩次 0.5mg/kg, 監控 anti-Xa 數值, 目標濃度 0.2—0.5 IU/ml                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |
| B. 第一線輔助治療 (用於所有住院患者)           |                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Ivermectin <sup>1</sup><br>伊維菌素 | 住院病人                              | 每劑 0.6mg/kg — 每天 <sup>2</sup><br>(隨餐服用或餐後服用)                                                                                                                                                      | 5天或直到出院                                                                                                                                                                           |
| Nitazoxanide<br>硝唑尼特            | 住院病人                              | 每天兩次 500mg —<br>(隨餐服用或餐後服用)                                                                                                                                                                       | 5天或直到出院                                                                                                                                                                           |
|                                 | 住院病人                              | 1. Spironolactone 100 mg, 每天兩次<br>2. 第1天服用 Dutasteride 2mg, 然後每天服用 1mg — 或每天服用 Finasteride 10mg                                                                                                   | 14 天或直到出院                                                                                                                                                                         |
| 抗雄性激素治療                         | ICU病人                             | 1. 每天3次服用 Flutamide 250mg— 或每天服用 Bicalutamide 150mg<br>2. 第1天服用 Dutasteride 2mg, 然後每天服用 1mg — 或每天服用 Finasteride 10mg                                                                              |                                                                                                                                                                                   |
| Vitamin D<br>維他命D               | 住院病人                              | Calcitriol: 第 1 天 0.5mcg, 然後每天 0.25mcg                                                                                                                                                            | 7 天                                                                                                                                                                               |
| Melatonin 褪黑激素                  | 住院病人                              | 夜間口服 6—12mg                                                                                                                                                                                       | 直到出院                                                                                                                                                                              |

繼續第 2 頁 →

有關 COVID-19 預防和治療進展的概述, 請訪問 [www.flccc.net/covid-19-protocols](http://www.flccc.net/covid-19-protocols)請定期查看我們的主頁 [www.flccc.net](http://www.flccc.net) 以獲取有關我們 COVID-19 治療方案的更新! — 隨著進一步科學研究的出現, 可能會添加新藥物和/或更改現有藥物的劑量!

**MATH+** 醫院用新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)治療指引

| 藥物                                      | 適應症/初始表現                                                            | 建議劑量                                                          | 點滴/給藥期間               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>C. 第二線輔助治療</b> (所有ICU患者在第一線輔助治療之外使用) |                                                                     |                                                               |                       |
| <b>Fluvoxamine<sup>3</sup></b><br>氟伏沙明  | 住院病人                                                                | 每天口服投藥兩次 50mg —<br>可考慮每天 Fluoxetine 30mg 作為替<br>代方案 (通常耐受性更好) | 10—14天                |
| <b>Cyproheptadine</b><br>賽庚啉            | 以下任一時 1) fluvoxamine<br>治療中, 2) 低血氧,<br>3) 呼吸急促/呼吸窘迫,<br>4) 寡尿/腎臟傷害 | 每天三次每次8mg                                                     | 持續到出院, 狀況有改善的話緩慢地降低劑量 |
| <b>Atorvastatin</b><br>阿托伐他汀            | ICU病人                                                               | 每日口服 80mg                                                     | 直到出院                  |
| <b>Zinc 鋅</b>                           | 住院病人                                                                | 每日口服 75—100mg                                                 | 直到出院                  |
| <b>Famotidine</b><br>法莫替丁               | 住院病人                                                                | 每日兩次口服 40—80mg                                                | 直到出院                  |
| <b>血漿置換術</b>                            | 對於脈衝式皮質醇療法無<br>效之病人                                                 | 每兩天治療5次                                                       | 完成五次血漿置換              |

## 縮寫

DOAC= 口服抗凝血劑, FiO2 = 吸入氧分率, ICU = 加護病房, IMV = 侵襲性機械式呼吸器, NIPPV = 非侵襲性正壓呼吸器, IU = 國際單位

## 備註

<sup>1</sup> ivermectin用於孕婦的安全性並未被確立, 因此對於孕婦的用藥決策需要根據臨床狀況評估危險性與用藥好處。<sup>2</sup> 基于强的剂量依赖性效应、给药安全边际高以及在 Delta 中积累的临床经验, 高达 1.0mg/kg 的剂量可以并且应该用于更严重的疾病。有关高剂量伊维菌素安全性的信息可在此处找到:  
[www.flccc.net/flccc-information-evidence-for-safety-of-ivermectin](http://www.flccc.net/flccc-information-evidence-for-safety-of-ivermectin) (PDF) / FAQ: [www.flccc.net/ivermectin-in-covid-19/faq-on-ivermectin/#ivermectin-safety](http://www.flccc.net/ivermectin-in-covid-19/faq-on-ivermectin/#ivermectin-safety)<sup>3</sup> 些服用氟伏沙明 (fluvoxamine) 的人曾經歷急性焦慮, 需要由開處方的臨床醫生仔細監測和治療, 以防止罕見地升級為自殺或暴力行為。**控制免疫發炎與凝血亢進(血栓形成)反應**

對於所有住院病人, 治療重點為早期介入並使用強效且證據充足之治療方式以預防下列狀況的發生:

- 勢不可擋且會造成身體損傷的免疫發炎反應
- 會導致器官損害的重度全身凝血亢進反應

當病人需要氧氣供給時即開始本治療指引的介入可以戲劇性地降低病人之後需要呼吸器和進入ICU的可能性。

**低血氧的治療**

- 如果病人在鼻導管給氧之下血氧飽和度還是很低,即時給予加熱高流量之鼻導管給氧。
- 在需要時不要猶豫直接給予高流量氧氣。
- 避免只因為需要氧氣而給予病人早期插管。視狀況容許「一定程度的低血氧」。
- 只有在病人明顯增加需要氧氣的表現時在給予病人插管。
- 使用「俯臥姿勢」來幫助病人改善血氧飽和度。

有关 COVID-19 预防和治疗进展的概述, 请访问 [www.flccc.net/covid-19-protocols](http://www.flccc.net/covid-19-protocols)請定期查看我們的主頁 [www.flccc.net](http://www.flccc.net) 以獲取有關我們 COVID-19 治療方案的更新! —  
隨著進一步科學研究的出現, 可能會添加新藥物和/或更改現有藥物的劑量!

# MATH+ 醫院用新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)治療指引

## 關於MATH+ 醫院用新型冠狀病毒肺炎治療指引

我們的**MATH+**治療指引是針對住院病人,避免感染新型冠狀病毒(SARS-CoV-2 virus)後出現嚴重的免疫發炎反應。本治療指引是根據數十年以上非常多的醫療期刊論文所制定。感染新型冠狀病毒而造成肺臟與其他器官損傷乃至死亡的原因並非病毒本身,而是感染後所引起之嚴重免疫發炎反應。我們發現**MATH+**治療指引提供的合併療法對於控制重度免疫發炎反應是有效的。我們現在也根據最新的住院病人有效數據回顧([www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19](http://www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19))增加 ivermectin為治療用的核心藥物之一。

類固醇**Methylprednisolone**是治療中的核心藥物,持續更新的研究證實其對於COVID-19的療效(請參考<https://flccc.net/medical-evidence>), 而且在靜脈給藥的同時合併高劑量**Ascorbic acid**的使用效果更佳。此兩項藥物的合併使用在生理學上顯示出了多重的治療加乘效果。**Thiamine**能最佳化細胞的

氧氣利用和能量消耗,具有保護病人的心臟、大腦和免疫系統的效果。對於沒有使用抗凝血藥的病人,使用**Heparin**能預防和溶解頻繁出現的血栓副作用。「+」記號代表著本治療指引包含了複數個重要且具有合理生理學根據以及安全性證明的合併療法。這記號也代表著我們會持續根據我們的見解和更新的醫學研究來優化此治療指引。

治療COVID-19成功與否的關鍵因素是時間點。出現呼吸困難或低血氧的狀況時須立即送醫。為了達到最佳療效避免需要產生後遺症的治療,像是氣管插轉, **MATH+**治療指引需要在病人一需要氧氣供給時就要開始啟動(在抵達醫院的數個小時內)。這些藥物都是經FDA承認的安全、便宜且可信賴之藥物。在早期投入藥物治療之下可以使病人不需要占用ICU的床位和人工呼吸器,並使病人回復健康。

## 免責事項

本治療指引是為了對於COVID-19治療有益且有可能性之治療法教育目的。請不要因為讀了我們的網站或我們發布的任何內容而輕視其他醫學專家們的建議。我們發布內容的目的並非是為了去取代任何的醫學專家對於任何病人的建議、診斷和治療意見。對於各別病人的治療應仰賴於您的醫師或其他醫療提供人員。關於您所關注的健康或醫療問題請永遠優先尋求他們的意見。

## 聯絡方式

FLCCC Alliance  
[www.flccc.net](http://www.flccc.net)

2001 L St NW Suite 500  
Washington, DC 20036

醫師的聯絡方式  
[support@flccc.net](mailto:support@flccc.net)

媒體相關  
[press@flccc.net](mailto:press@flccc.net)



請定期查看我們的主頁 [www.flccc.net](http://www.flccc.net) 以獲取有關我們 COVID-19 治療方案的更新! —  
隨著進一步科學研究的出現,可能會添加新藥物和/或更改現有藥物的劑量!