

MATH+ PROTOKOL NEMOCNIČNEJ LIEČBY OCHORENIA COVID-19

LIEK	INDIKÁCIA/ZAČIATOK	ODPORÚČANÉ DÁVKOVANIE	TITRÁCIA/TRVANIE
METYPREDNIZOLÓN	A. <i>Po potrebe kyslíka alebo v prípade abnormálneho RTG hrudníka</i>	Uprednostňované: 80 mg i.v. bolus, potom 40 mg i.v. dvakrát denne Alternatíva: 80 mg/240 ml i.v. infúzia normálneho fyziologického roztoku pri rýchlosti 10 ml/h Dodržiavajte protokol pre respiračné zlyhávanie COVID-19 (pozri flccc.net/respiratory-support-c19/)	A1. Ak po 2–4 dňoch na kyslíku nenastalo zlepšenie, zdvojnásobte dávku na 160 mg denne. A2. Po potrebe $FiO_2 > 0,6$ alebo JIS, eskalujte na „pulznú dávku“ podľa opisu nižšie (B) A3. Po vypnutí IMV, NPPV alebo O_2 s vysokým prietokom znížte dávku na 20 mg dvakrát denne. Po vypnutí O_2 postupne znižujte dávku s 20 mg/deň × 5 dní a potom 10 mg/deň × 5 dní
	B. <i>Refraktérne ochorenie/cytokinová búrka</i>	„Pulzná“ dávka so 125–250 mg i.v. každých 6 hodín	Pokračujte x 3 dni, potom znížte na 160 mg i.v./denná dávka podľa opisu vyššie, postupne znižujte podľa potreby kyslíka (A). Ak sa nedosiahne odpoveď alebo je hladina CRP/feritínu vysoká/stúpajúca, zvážte i.v. megadávku kyseliny askorbovej a/alebo „terapeutickú výmenu plazmy“ podľa opisu nižšie
KYSELINA ASKORBOVÁ	<i>$O_2 < 4$ l/min na nemocničnom oddelení</i>	500–1000 mg perorálne každých 6 hodín	Až do prepustenia z nemocnice
	<i>$O_2 > 4$ l/min alebo na JIS</i>	50 mg/kg i.v. každých 6 hodín	Max. 7 dní alebo do prepustenia z JIS, potom prejsť na perorálnu dávku opísanú vyššie
	<i>Ak stále na JIS alebo ak sa stav nezlepšuje</i>	Zvážiť megadávky: 25 gramov i.v. dvakrát denne počas 3 dní	Dokončenie 3-dňovej liečby
TIAMÍN	<i>Pacienti na JIS</i>	200 mg i.v. dvakrát denne	Max. 7 dní alebo do prepustenia z JIS
HEPARÍN (LMWH)	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	1 mg/kg dvakrát denne – Monitorujte hladiny anti-Xa, cieľový rozsah 0,6–1,1 IU/ml	Do prepustenia, potom začnite DOAK pri polovičnej dávke počas 4 týždňov
	<i>Ak sa liečba začala na JIS</i>	0,5 mg/kg dvakrát denne – monitorujte hladiny anti-Xa, cieľový rozsah 0,2–0,5 IU/ml	
IVERMEKTÍN* (hlavný liek)	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	0,4–0,6 mg/kg na dávku – denne (užívajte s jedlom alebo po jedle)	Počas 5 dní alebo až do zotavenia
Fluvoxamín**	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	50 mg PO dvakrát denne	10–14 dní
Cyproheptadín	<i>Ak niektorá z možností: 1) na fluvoxamíne, 2) hypoxemický, 3) tachypnoický/respiračná tieseň, 4) oligurický/zlyhanie obličiek</i>	8 mg – 3-krát denne	Až do prepustenia, po zaznamenaní trvalých zlepšení postupne pomaly znižujte dávku
Antiandrogénna liečba	<i>Hospitalizovaní pacienti (len muži)</i>	Dutasterid 0,5 mg denne alebo Finasterid 5 mg denne	Až do úplného zotavenia
Vitámín D	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	Uprednostňuje sa Kalcifediol: 0,5 mg PO v 1. deň, potom 0,2 mg PO v 2. deň a potom raz týždenne Cholekalciferol: 20 000–60 000 IU jedna dávka PO, potom 20 000 IU raz týždenne	Až do prepustenia z nemocnice
Atorvastatín	<i>Pacienti na JIS</i>	80 mg PO denne	Až do prepustenia z nemocnice
Melatonín	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	6–12 mg PO na noc	Až do prepustenia z nemocnice
Zinok	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	75–100 mg PO denne	Až do prepustenia z nemocnice
Famotidín	<i>Hospitalizovaní pacienti</i>	40–80 mg PO dvakrát denne	Až do prepustenia z nemocnice
Terapeutická výmena plazmy	<i>Pacienti refraktérni na pulznú dávku steroidov</i>	5 sedení, každý druhý deň	Dokončenie 5 výmen

Legenda: CRP = C-reaktívny proteín, DOAK = priame perorálne antikoagulancium, FiO_2 = frakcia vdychovaného kyslíka, JIS = jednotka intenzívnej starostlivosti, IMV = invazívna mechanická ventilácia, IU = medzinárodné jednotky, i.v. = intravenózne, NIPPV = neinvazívna pretlaková ventilácia, O_2 = kyslík, PO (per os) = perorálne podanie

* Bezpečnosť ivermektínu v tehotenstve sa nestanovila, a preto si rozhodnutia o liečbe vyžadujú posúdenie rizík a prínosov v danej klinickej situácii.

** U niektorých jedincov, ktorým bol predpísaný fluvoxamín, sa vyskytuje akútna úzkosť, ktorú musí predpisujúci lekár starostlivo monitorovať a liečiť, aby sa zabránilo zriedkavej eskalácii do samovražedného alebo násilného správania.

Voliteľné lieky a prehľad vývoja v oblasti prevencie a liečby ochorenia COVID-19 nájdete na stránke flccc.net/optional-medicines.



Pravidelne kontrolujte aktualizácie našich protokolov! — Naše odporúčania týkajúce sa liekov a ich dávkovania sa môžu aktualizovať, ak sa objavia ďalšie vedecké štúdie.

MATH+ PROTOKOL NEMOCNIČNEJ LIEČBY OCHORENIA COVID-19

NA KONTROLU ZÁPALU A NADMERNÉHO ZRÁŽANIA KRVI

U všetkých hospitalizovaných pacientov s ochorením COVID-19 sa musí klásť terapeutický dôraz na včasnú intervenciu s využitím účinných liečob založených na dôkazoch, ktoré pôsobia proti:

- nadmernej a škodlivej zápalovej odpovedi
- systémovému a závažnému hyperkoagulačnému stavu spôsobujúcemu poškodenie orgánov

Začatím protokolu hneď, ako pacient splní kritériá na podávanie kyslíka, sa výrazne zníži potreba mechanických ventilátorov a lôžok na JIS.

LIEČBA NÍZKEJ HLADINY KYSLÍKA

- Ak má pacient nízku saturáciu kyslíkom s použitím nosovej kanyly, začnite používať vyhrievanú vysoko-prietokovú nosovú kanylu.
- Podľa potreby neváhajte zvýšiť limity prietoku.
- Vyhnite sa včasnej intubácii, ktorá je založená výlučne na požiadavkách na kyslík. Podľa tolerancie povoľte „permissívnu hypoxémiu“.
- Intubujte len vtedy, ak pacient vykazuje nadmernú námahu pri dýchaní.
- Využívajte „polohovanie na bruchu“, aby ste pomohli zlepšiť saturáciu kyslíkom.

INFORMÁCIE O PROTOKOLE NEMOCNIČNEJ LIEČBY OCHORENIA COVID-19 MATH+

Náš protokol **MATH+** je určený pre hospitalizovaných pacientov na potlačenie nadmernej zápalovej reakcie organizmu na vírus SARS-CoV-2. Protokol vychádza z mnohých publikácií v lekárskejších časopisoch, ktoré vychádzajú už desaťročia. Práve nadmerný zápal, nie samotný vírus, poškodzuje pľúca a iné orgány a v konečnom dôsledku spôsobuje smrť na Covid-19. Zistili sme, že protokol **MATH+** je vysoko účinnou kombinovanou liečbou pri kontrole tejto extrémnej zápalovej reakcie, pričom teraz sme pridali ivermektín ako hlavnú zložku vzhľadom na významné nové údaje o účinnosti u hospitalizovaných pacientov, ktoré sme tu preskúmali (www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19).

Steroid **Metylprednizolón** je kľúčovou zložkou a čoraz viac štúdií (pozri <https://flccc.net/medical-evidence>) preukazuje jeho značnú účinnosť pri ochorení Covid-19. Tento liek je silnejší, keď sa podáva intravenózne s vysokými dávkami antioxidantu – **Kyselina Askorbovou**, keďže tieto dva lieky majú viaceré synergické fyziologické účinky. **Tiamín** sa podáva na optimalizáciu využitia kyslíka v bunkách a spotreby energie, ochranu srdca, mozgu a imunitného systému. Antikoagulantium

Heparín je dôležitý na prevenciu tvorby krvných zrazenín a na ich rozpúšťanie, keďže krvné zrazeniny sa veľmi často objavujú u pacientov, ktorým nie sú podávané lieky na riedenie krvi. Znak „+“ označuje niekoľko dôležitých kointervencií, ktoré majú silné fyziologické opodstatnenie a vynikajúci bezpečnostný profil. Označuje tiež, že plánujeme upraviť protokol podľa toho, ako sa budú vyvíjať naše poznatky a publikované medicínske dôkazy.

Rozhodujúcim faktorom úspešnej liečby ochorenia Covid-19 je jej načasovanie. Pacienti musia ísť do nemocnice hneď, ako pociatia ťažkosti s dýchaním alebo keď majú nízku hladinu kyslíka. Protokol **MATH+** sa má potom podať hneď, ako pacient splní kritériá na pridávanie kyslíka (počas prvých hodín po príchode do nemocnice), aby sa dosiahla maximálna účinnosť, pretože oneskorená liečba vedie ku komplikáciám, ako je napríklad potreba mechanickej ventilácie.

Ak sa táto skupina bezpečných, lacných a ľahko dostupných liekov schválených úradom FDA podá včas, môže sa eliminovať potreba lôžok na JIS a mechanických ventilátorov a pacienti môžu byť uzdravení.

VYHLÁSENIE O ZRIEKnutí SA ZODPOVEDNOSTI

Tento protokol je určený výlučne na vzdelávacie účely pokiaľ ide o potenciálne prospešné liečby ochorenia COVID-19. Nikdy neignorujte odbornú lekársku radu kvôli niečomu, čo ste si prečítali na našej webovej stránke a v publikáciách. Tento protokol nie je určený ako náhrada odbornej lekárskej rady, diagnostiky alebo liečby v súvislosti s akýmkoľvek pacientom. Liečba individuálneho pacienta sa má opierať o posúdenie lekára alebo kvalifikovaného poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. V prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa vášho zdravia alebo ochorenia sa vždy poraďte s nimi.

KONTAKT

FLCCC Alliance
www.flccc.net

2001 L St NW Suite 500
Washington, DC 20036

Kontakt na lekára
support@flccc.net

Vzťahy s médiami
press@flccc.net



Pravidelne kontrolujte aktualizácie našich protokolov! — Naše odporúčania týkajúce sa liekov a ich dávkovania sa môžu aktualizovať, ak sa objavia ďalšie vedecké štúdie.