

MATH+ PROTOKÓŁ SZPITALNEGO LECZENIA COVID-19

| LEK | WSKAZANIE / INICJACJA | REKOMENDOWANA DAWKA | MIARECZKOWANIE / CZAS TRWANIA |
|---------------------------------------|---|---|---|
| METYLO-PREDNIZOLON | A. <i>Przy zapotrzebowaniu na tlen lub nieprawidłowym wyniku RTG</i> | Preferowane: bolus IV 80 mg, następnie bolus IV 40 mg dwa razy dziennie Alternatywnie: 80 mg/240 ml soli fizjologicznej wlew IV z przepływem 10 ml/godz. Postępuj zgodnie z protokołem niewydolności oddechowej COVID-19: (zob. flccc.net/respiratory-support-c19/) | A1. W przypadku braku poprawy oksygenacji w ciągu 2–4 dni, podwój dawkę do 160 mg/dzień. A2. W przypadku zapotrzebowania na $FiO_2 > 0,6$ lub OIT zwiększ do dawki „pulsacyjnej” poniżej (B) A3. Po zakończeniu IMV, NIPPV lub tlenoterapii wysokoprzepływowej zmniejsz dawkę do 20 mg 2 razy dziennie. Po zakończeniu podawania O_2 zmniejsz dawkę do 20 mg/dzień przez 5 dni, a następnie 10 mg/dzień przez 5 dni |
| | B. <i>Choroba oporna/Burza cytokinowa</i> | Dawka „pulsacyjna” 125–250 mg IV co 6 godzin | Kontynuuj przez 3 dni, a następnie zmniejsz do 160 mg IV/dziennej dawki powyżej, zmniejszaj zgodnie z zapotrzebowaniem na tlen (A). W przypadku braku odpowiedzi lub wysokiego/wzrostu stężenia CRP/ferrytyny należy rozważyć mega-dawkę kwasu askorbinowego IV i/lub „Terapeutyczną wymianę osocza” poniżej |
| KWAS ASKORBINOWY | $O_2 < 4l$ na oddziale szpitalnym | 500–1 000 mg PO co 6 godzin | Aż do wypisu |
| | $O_2 > 4l$ lub na OIT | 50 mg/kg IV co 6 godzin | Do 7 dni lub do wypisu z OIT, następnie zmień na powyższą dawkę doustną |
| | <i>Jeśli na OIT i nie poprawia się</i> | Rozważ mega-dawkę: 25 g IV dwa razy dziennie przez 3 dni | Terapia 3-dniowa |
| TIAMINA | <i>Pacjenci OIT</i> | 200 mg IV dwa razy dziennie | Do 7 dni lub do wypisu z OIT |
| HEPARYNA (LMWH) | <i>Podczas przyjęcia do szpitala</i> | 1 mg/kg dwa razy dziennie – Monitorować stężenie anty-Xa, docelowo 0,6–1,1 IU/ml | Do wypisu, następnie rozpocząć DOAC połową dawki przez 4 tygodnie |
| IWERMEKTYNA * (podstawowy lek) | <i>Podczas przyjęcia do szpitala</i> | Dawka 0,3 mg/kg – codziennie przez 5 dni (przyjmowane z posiłkiem lub po nim) | Terapia 5-dniowa |
| Witamina D | <i>Pacjenci hospitalizowani</i> | Preferowany kalcyfediol: 0,5 mg PO w 1. dniu, następnie 0,2 mg PO w 2. dniu, a następnie co tydzień Cholekalcyferol: 20 000–60 000 IU w dawce pojedynczej PO, a następnie 20 000 IU tygodniowo | Aż do wypisu |
| Atorwastatyna | <i>Pacjenci OIT</i> | 80 mg PO na dzień | Aż do wypisu |
| Melatonina | <i>Pacjenci hospitalizowani</i> | 6–12 mg PO na noc | Aż do wypisu |
| Cynk | <i>Pacjenci hospitalizowani</i> | 75–100 mg PO na dzień | Aż do wypisu |
| Famotydyna | <i>Pacjenci hospitalizowani</i> | 40–80 PO mg dwa razy dziennie | Aż do wypisu |
| Terapeutyczna wymiana osocza | <i>Pacjenci z opornością na steroidy podawane w dawce pulsacyjnej</i> | 5 sesji co drugi dzień | Łącznie 5 wymian osocza |

Legenda: CRP (C-reactive protein) = białko C-reaktywne, DOAC (direct oral anti-coagulant) = bezpośredni doustny antykoagulant, FiO_2 (fraction of inspired oxygen) = zawartość tlenu w mieszaninie wdychowej, OIT = oddział intensywnej terapii, IMV (invasive mechanical ventilation) = inwazyjna wentylacja mechaniczna, IU (international units) = jednostki międzynarodowe, IV (intravenous) = dożylnie, NIPPV (non-invasive positive pressure ventilation) = nieinwazyjna wentylacja mechaniczna dodatnim ciśnieniem, O_2 = tlen, PO (per os) = doustnie

* Bezpieczeństwo stosowania iwermektyny u kobiet w ciąży nie zostało ustalone, dlatego decyzje dotyczące leczenia wymagają oceny ryzyka i korzyści w danej sytuacji klinicznej.

Informacje na temat **dodatkowych leków** , a także przegląd doniesień na temat prewencji i leczenia COVID-19, znajdują się na stronie flccc.net/optional-medicines.

MATH+ PROTOKÓŁ SZPITALNEGO LECZENIA COVID-19

W CELU KONTROLI STANU ZAPALNEGO I NADMIERNEGO KRZEPNIĘCIA

U wszystkich hospitalizowanych pacjentów z COVID-19 należy skupić się na wczesnej interwencji z wykorzystaniem skutecznych, opartych na dowodach terapii, aby przeciwdziałać:

- przytłaczającej i niszczącej odpowiedzi zapalnej organizmu
- ogólnoustrojowemu i ciężkiemu stanowi nadkrzepliwości powodującemu uszkodzenie narządów

Dzięki wdrożeniu protokołu wkrótce po tym, gdy pacjent spełni kryteria do zastosowania tlenoterapii, zapotrzebowanie na mechaniczną wentylację i miejsca na OIT dramatycznie spadną.

LECZENIE NIEDOSTATECZNEJ SATURACJI

- jeśli u pacjenta używającego kaniuli nosowej saturacja pozostaje niedostateczna, zastosuj podgrzewaną kaniulę nosową o dużym przepływie tlenu.
- nie wahaj się w razie potrzeby zwiększyć limitów przepływu tlenu.
- unikaj wczesnej intubacji w sytuacji, gdy jej podstawą ma być wyłącznie zapotrzebowanie na tlen, dopuszczaj stan „tolerowanej hipoksemii”.
- intubuj tylko wtedy, gdy u pacjenta występują nadmierne trudności w oddychaniu.
- zastosuj ułożenie pacjenta na brzuchu, aby poprawić saturację.

O MATH+ – PROTOKOLE SZPITALNEGO LECZENIA COVID-19

Nasz protokół **MATH+** jest przeznaczony dla pacjentów hospitalizowanych, a jego celem jest przeciwdziałanie nadmiernej reakcji zapalnej organizmu w odpowiedzi na wirus SARS-CoV-2. Protokół bazuje na danych z wielu artykułów opublikowanych w czasopiśmie medycznym na przestrzeni dziesięcioleci. To nadmierna reakcja zapalna, a nie sam wirus, uszkadza płuca i inne narządy, co ostatecznie powoduje śmierć z powodu COVID-19. Protokół **MATH+** okazał się wysoce skuteczną terapią skojarzoną, pozwalającą kontrolować tę skrajną reakcję zapalną organizmu. Obecnie do protokołu jako jego główny składnik włączyliśmy iwermektynę, uwzględniając pojawiające się, dogłębnie dane na temat skuteczności stosowania leku u pacjentów hospitalizowanych, omówione tutaj (www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19).

Steroid Metylprednizolon jest kluczowym składnikiem protokołu, a coraz większa liczba badań (zob. <https://flccc.net/medical-evidence>) wskazuje na jego ogromną skuteczność w leczeniu COVID-19. Lek działa silnie po podaniu dożylnym wraz z dużymi dawkami przeciwutleniacza – kwasu Askorbinowego; leki te charakteryzują się licznymi synergistycznymi działaniami fizjologicznymi. Tiamina jest podawana w celu optymalizacji wykorzystania tlenu przez komórki i zużycia energii, chroniąc serce, mózg i układ odpornościowy. Lek prze-

ciwzakrzepowy, Heparyna, jest niezwykle ważna w zapobieganiu i rozpuszczaniu zakrzepów krwi, które pojawiają się z bardzo dużą częstotliwością u pacjentów, którym nie podawano leków rozrzedzających krew. Znak „+” wskazuje na kilka ważnych współinterwencji o silnych przesłankach fizjologicznych i doskonałym profilu bezpieczeństwa. Wskazuje również, że planujemy dostosowywać protokół w miarę ewolucji naszych spostrzeżeń i opublikowanych dowodów medycznych.

Kluczowym czynnikiem w skutecznym leczeniu COVID-19 jest szybkie działanie. Pacjenci muszą udać się do szpitala, gdy tylko wystąpią u nich trudności w oddychaniu lub ich saturacja będzie niedostateczna. Aby osiągnąć maksymalną skuteczność, protokół **MATH+** należy zastosować wkrótce po tym, gdy pacjent spełni kryteria do zastosowania tlenoterapii (w ciągu pierwszych godzin po przybyciu do szpitala). Opóźnione włączenie terapii może prowadzić do powikłań, takich jak konieczność wentylacji mechanicznej.

Niniejszy protokół, złożony z zatwierdzonych przez amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA), bezpiecznych, niedrogich i łatwo dostępnych leków, jeśli zastosowany wczesnie, może wyeliminować zapotrzebowanie na łóżka na OIT i respiratory oraz przywrócić pacjentom zdrowie.

ZASTRZEŻENIE

Ten protokół służy wyłącznie do celów edukacyjnych dotyczących potencjalnie korzystnych terapii COVID-19. Nigdy nie lekceważ profesjonalnych porad medycznych z powodu czegoś, co przeczytałeś na naszej stronie internetowej i publikacjach. Protokół nie ma na celu zastępowania profesjonalnej porady lekarskiej, diagnozy ani leczenia pacjentów. Leczenie pacjenta powinno opierać się na indywidualnej ocenie lekarza lub innego wykwalifikowanego pracownika ochrony zdrowia. Zawsze zasięgnij porady w przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących swojego zdrowia.

KONTAKT

FLCCC Alliance
www.flccc.net

2001 L St NW Suite 500
Washington, DC 20036

Kontakt z lekarzem
support@flccc.net

Relacje z mediami
press@flccc.net