

MATH+ ZIEKENHUIS BEHANDELING PROTOCOL VOOR COVID-19

GENEESMIDDEL	INDICATIE/START BEHANDELING	AANBEVOLEN DOSIS	TITRATIE/DUUR
METHYL-PREDNISOLONE	A. <i>In geval van zuurstoftherapie of afwijkende X-thorax</i>	Bij voorkeur: 80 mg IV bolus, daarna 40 mg IV 2x/dag Alternatief: 80 mg / 240 ml fysiologische zoutoplossing IV infuus aan 10 ml/u Volg het protocol Respiratoir Falen COVID-19 (zie flccc.net/respiratory-support-c19/)	A1. Indien geen verbetering in zuurstofsaturatie na 2–4 dagen, verdubbel dosis tot 160 mg/dag. A2. Indien nood aan $FiO_2 > 0,6$ of INZO, zie “stootdosis” hieronder (B) A3. Na beëindiging IMV, NIPPV of high-flow O_2 , verminderen tot 20 mg 2x/dag. Na beëindiging zuurstoftherapie, afbouwen met 20 mg/dag x 5 dagen, daarna 10 mg/dag x 5 dagen.
	B. <i>Refractaire ziekte/ Cytokine storm</i>	“Stootdosis” 125–250 mg IV om de 6 uur	3 dagen aanhouden, daarna verminderen tot 160 mg IV per dag, zoals boven, aanpassen aan zuurstofnood (A). Indien geen respons of bij hoog/stijgend CRP/Ferritine overweeg megadosis ascorbinezuur IV en/of therapeutische plasma-uitwisseling hieronder
ASCORBINEZUUR	$O_2 < 4 L$ op afdeling	500–1000 mg oraal om de 6 uur	Tot ontslag
	$O_2 > 4 L$ of op INZO	50 mg/kg IV om de 6 uur	Tot 7 dagen of tot ontslag van INZO, dan omschakelen op orale dosis zoals hierboven omschreven
	<i>Indien op INZO en geen verbetering</i>	Overweeg megadosis: 25 gram IV 2x/dag 3 dagen lang	Behandeling van 3 dagen
THIAMINE	<i>Patiënt op INZO</i>	200 mg IV 2x/dag	Of 7 dagen of tot ontslag van INZO, welk het kortst duurt
HEPARINE (LMWH)	<i>Opgenomen patiënten</i>	1 mg/kg 2x/dag Bepaal anti-Xa-spiegel, streefwaarde 0,6–1,1 IE/ml	Tot ontslag, daarna 4 weken DOAC's aan halve dosis
IVERMECTIN* (een essentieel geneesmiddel)	<i>Opgenomen patiënten</i>	dosering 0,3 mg/kg – 5 dagen 1x/dag Innemen tijdens of na de maaltijd	Behandeling van 5 dagen
Vitamine D	<i>Opgenomen patiënten</i>	Bij voorkeur calcifediol: 0,5 mg oraal dag 1, dan 0,2 mg oraal dag 2, daarna wekelijks Cholecalciferol: Eenmalige dosis van 20.000–60.000 IE, oraal, daarna 20.000 IE wekelijks	Tot ontslag
Atorvastatine	<i>Patiënt op INZO</i>	80 mg oraal dagelijks	Tot ontslag
Melatonine	<i>Opgenomen patiënten</i>	6–12 mg oraal, 's avonds	Tot ontslag
Zink	<i>Opgenomen patiënten</i>	75–100 mg oraal dagelijks	Tot ontslag
Famotidine	<i>Opgenomen patiënten</i>	40–80 mg oraal, 2x/dag	Tot ontslag
Therapeutische plasma-uitwisseling	<i>Patiënten bij wie stootdosis steroïden niet aanslaat</i>	5 sessies, om de dag	Totaal van 5 uitwisselingen

Legend: CRP = C-Reactief Proteïne, DOAC = direct-werkende orale anticoagulantia, FiO_2 = Fractie O_2 van ingeademde lucht, INZO = Intensieve Zorgen, IMV = Invasieve mechanische beademing, IE = Internationale Eenheden, IV = intraveneus, NIPPV = Niet-invasieve positieve-drukbeademing, O_2 = zuurstof

* Ivermectine is niet bewezen veilig tijdens de zwangerschap. De beslissing om met ivermectine te behandelen dient dus genomen te worden op basis van een risicobatenanalyse in een specifieke klinische situatie.

Voor **optionele medicijnen** en een overzicht van de ontwikkelingen in de preventie en behandeling van COVID-19, kunt u terecht flccc.net/optional-medicines.

Voor updates, referenties en meer informatie over **MATH+** (Ziekenhuis Behandelings Protocol voor COVID-19) en over ons **I-MASK+** (Protocol voor Preventie & Vroegtijdige Poliklinische Behandeling van COVID-19) zie

MATH+ ZIEKENHUIS BEHANDELING PROTOCOL VOOR COVID-19

VOOR HET BEHANDELEN VAN ONTSTEKINGSREACTIES EN VERHOOGDE STOLLING

Bij alle patiënten die met COVID-19 in het ziekenhuis worden opgenomen moet vroege behandeling met krachtige, evidence-based therapieën de focus zijn, om zo:

- De overmatige en schadelijke ontstekingsreactie af te remmen
- De systemische en ernstige overmatige stollingsreactie die orgaanschade veroorzaakt af te remmen

Als dit protocol gestart wordt zodra de patiënt in aanmerking komt voor zuurstoftherapie, zal de nood aan mechanische beademing en INZO-opnames drastisch verminderen.

BEHANDELING VAN LAGE ZUURSTOFSATURATIE

- Indien de patiënt met neusbril een lage zuurstofsaturatie heeft, geef dan een neusbril met verwarmde lucht en een hoog debiet.
- Verhoog het debiet indien nodig.
- Vermijd vroege intubatie die alleen gebaseerd is op zuurstofnood. Laat lichte hypoxemie toe, voor zover verdraagbaar.
- Enkel intuberen bij duidelijk verhoogde ademhalingsinspanning.
- Beadem in buikligging voor een verbeterde zuurstofsaturatie.

OVER HET MATH+ ZIEKENHUIS BEHANDELINGS PROTOCOL VOOR COVID-19

Ons **MATH+** protocol is ontworpen voor gehospitaliseerde patiënten, om de overweldigende ontstekingsreactie van het lichaam op het SARS-CoV-2 virus tegen te gaan. Het protocol baseert zich op tal van medische publicaties in vakliteratuur van de afgelopen decennia. Het is de hyper-ontsteking, niet het virus zelf, die de longen en andere organen beschadigt en uiteindelijk de dood veroorzaakt bij Covid-19. We hebben ontdekt dat het **MATH+** protocol een zeer effectieve combinatietherapie in het beheersen van deze extreme inflammatoire respons is en we hebben nu ivermectine toegevoegd als kerncomponent, gezien de gegevens over de werkzaamheid bij gehospitaliseerde patiënten zoals hier aangetoond (flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19).

De steroïde **Methylprednisolon** is een sleutelcomponent en steeds meer studies (zie <https://flccc.net/medical-evidence>) tonen zijn werkzaamheid aan bij Covid-19, die nog effectiever is bij intraveneuze toediening met hoge doses van het antioxidant **Ascorbinezuur**, omdat de beide geneesmiddelen meerdere synergetische fysiologische effecten hebben. **Thiamine** wordt toegediend om cellulair zuurstofgebruik en energieverbruik te optimaliseren, waardoor het hart, de hersenen en het immuun-

systeem worden beschermd. Het antistollingsmiddel **Heparine** is belangrijk voor het voorkomen en oplossen van bloedstolsels, die vaak optreden bij patiënten die geen bloedverdunders krijgen. Het “+” – teken duidt op belangrijke co-interventies die een sterke fysiologische basis hebben en een uitstekend veiligheidsprofiel. Het geeft ook aan dat we van plan zijn om het protocol aan te passen naarmate onze inzichten en het gepubliceerde medische bewijs zich verder ontwikkelen.

Timing is een beslissende factor in de succesvolle behandeling van Covid-19. Patiënten moeten naar het ziekenhuis, zodra ze moeite hebben met ademen of een laag zuurstofgehalte hebben. Het **MATH+** protocol moet zo snel mogelijk worden toegediend meteen nadat een patiënt voldoet aan de criteria voor zuurstoftoevoer (binnen de eerste uren na aankomst in het ziekenhuis), om een maximaal effect te bereiken, aangezien vertraagde therapie leiden kan tot complicaties, zoals de noodzaak van mechanische beademing. Bij vroegtijdige toediening kan deze formule van de FDA-goedgekeurde, veilige, goedkope en direct beschikbare medicijnen de behoefte aan intensive care bedden en mechanische ventilatoren teniet doen en het herstel van patiënten versnellen.

DISCLAIMER

Dit protocol is uitsluitend bedoeld voor educatieve doeleinden met betrekking tot potentieel nuttige therapieën voor COVID-19. Wijns nooit professioneel medisch advies af vanwege iets wat u gelezen heeft op onze website of in onze publicaties. Het is niet bedoeld als vervanging voor professioneel medisch advies, diagnose of behandeling ten opzichte van een patiënt. Behandeling voor een individuele patiënt moet gebaseerd zijn op het oordeel van uw arts of een andere gekwalificeerde zorgverlener. Vraag altijd hun advies bij eventuele vragen die u heeft met betrekking tot uw gezondheid of medische toestand.

CONTACT

FLCCC Alliance
www.flccc.net

2001 L St NW Suite 500
Washington, DC 20036

Contact met Artsen
support@flccc.net

Media Betrekkingen
press@flccc.net