

**MATH+** PROTOCOLE DE TRAITEMENT HOSPITALIER POUR LA COVID-19

MÉDICATION	INDICATION/INITIATION	POSOLOGIE RECOMMANDÉE	TITRAGE/DURÉE
<b>MÉTHYLPREDNISOLONE</b>	A. <i>En cas de besoin d'oxygène ou de radiographie de la poitrine anormale</i>	Préféré : 80 mg bolus i.v., puis 40 mg i.v. deux fois par jour Alternative : 80 mg/240 ml dans une perfusion i.v. de solution saline à 10 ml/h Suivre le protocole d'insuffisance respiratoire liée à la COVID 19 (voir flccc.net/respiratory-support-c19/)	A1. S'il n'y a pas d'amélioration de l'oxygénation au bout de 2 à 4 jours, doubler la dose à 160 mg/par jour. A2. En cas de besoin de FiO <sub>2</sub> > 0,6 ou USI, passer à la « dose pulsée » ci-dessous (B) A3. Après l'arrêt de la VMI, ou du haut débit d'O <sub>2</sub> , diminuer à 20 mg deux fois par jour. Après l'arrêt de l'apport d'O <sub>2</sub> , alors réduire à 20 mg/jour pendant 5 jours, puis à 10 mg/jour pendant 5 jours
	B. <i>Maladie réfractaire / choc cytokinique</i>	Dose « pulsée » avec 125–250 mg i.v. – toutes les 6 heures	Continuer pendant 3 jours puis diminuez à 160 mg i.v./dose quotidienne ci-dessus, réduire en fonction des besoins en oxygène (A). En cas d'absence de réponse ou de CRP/ferritine élevée/croissante, envisager une mégadose i.v. d'acide ascorbique et/ou un « échange plasmatique thérapeutique » ci-dessous
<b>ACIDE ASCORBIQUE</b>	<i>O<sub>2</sub> &lt; 4 L/min dans le service d'hospitalisation</i>	500–1000 mg PO – toutes les 6 heures	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
	<i>O<sub>2</sub> &gt; 4 L/min ou dans l'unité des soins intensifs</i>	50 mg/kg i.v. – toutes les 6 heures	Après 7 jours ou à la sortie de l'USI selon ce qui se produit en premier, passer alors à la dose orale ci-dessus
	<i>Si le patient est à l'USI et ne s'améliore pas</i>	Envisager les mégadoses – 25 g i.v. deux fois par jour pendant 3 jours	Fin des 3 jours de traitement
<b>THIAMINE</b>	<i>Patients des soins intensifs</i>	200 mg i.v. deux fois par jour	Après 7 jours ou à la sortie de l'USI selon ce qui se produit en premier
<b>HÉPARINE</b> (LMWH)	<i>Patients hospitalisés</i>	1 mg/kg deux fois par jour – contrôler l'activité anti-Xa, objectif 0,6–1 UI/ml	Jusqu'à la sortie de l'hôpital, puis entamer les AOD à la moitié de la dose pendant 4 semaines
<b>IVERMECTIN*</b> (médicament principal)	<i>Lors de l'admission à l'hôpital et/ou à l'USI</i>	Dose de 0,3 mg/kg – par jour pendant 5 jours (À prendre pendant ou après un repas)	Fin des 5 jours de traitement
<b>Vitamine D</b>	<i>Patients hospitalisés</i>	Calcifédiol préféré : 0,5 mg par voie orale au jour 1, puis 0,2 mg PO au jour 2 et de manière hebdomadaire par la suite Cholécalciférol : 20 000–60 000 UI en dose unique PO, puis 20 000 UI par semaine	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
<b>Atorvastatine</b>	<i>Patients de l'USI</i>	80 mg PO par jour	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
<b>Mélatonine</b>	<i>Patients hospitalisés</i>	6–12 mg PO la nuit	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
<b>Zinc</b>	<i>Patients hospitalisés</i>	75–100 mg PO par jour	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
<b>Famotidine</b>	<i>Patients hospitalisés</i>	40–80 mg PO deux fois par jour	Jusqu'à la sortie de l'hôpital
<b>Échange plasmatique thérapeutique</b>	<i>Patients réfractaires à la dose pulsée de stéroïdes</i>	5 sessions, un jour sur deux	Fin de 5 échanges

**Légende :** AOD = anticoagulants oraux directs, CRP = protéine C réactive, FiO<sub>2</sub> = fraction inspirée en oxygène, i.v. = intraveineuse, O<sub>2</sub> = oxygène, PO (par voie orale) = administration orale, UI = unité internationale, USI = unité de soins intensifs, VMI = ventilation mécanique invasive, VNIPP = ventilation non invasive par pression positive

\* L'innocuité de l'ivermectine pendant la grossesse n'a pas été établie, les décisions de traitement nécessitent donc une évaluation des risques par rapport aux avantages dans une situation clinique donnée.

Pour les médicaments facultatifs et un aperçu des développements en matière de prévention et de traitement de la COVID-19, veuillez consulter le site [flccc.net/optional-medicines](http://flccc.net/optional-medicines)

Pour des mises à jour, des références, et des informations sur MATH+ (Protocole de traitement hospitalier pour la Covid-19) et sur notre I-MASK+ (Prophylaxie et protocole de traitement ambulatoire précoce pour la COVID-19), veuillez consulter [www.flccc.net](http://www.flccc.net)

**MATH+** PROTOCOLE DE TRAITEMENT HOSPITALIER POUR LA COVID-19MATH+ v9  
2021-02-25**POUR CONTRÔLER L'INFLAMMATION ET L'EXCÈS DE COAGULATION**

Chez tous les patients hospitalisés pour COVID-19, l'accent thérapeutique doit être mis sur une intervention précoce utilisant des traitements puissants et fondés sur des éléments probants pour contrer les éléments suivants :

- La réponse inflammatoire accablante et dommageable
- L'état d'hypercoagulabilité systémique et sévère causant des dommages aux organes

En entamant le protocole peu après qu'un patient ait répondu aux critères pour un supplément en oxygène, le besoin de ventilateurs mécaniques et de lits de soins intensifs diminuera considérablement.

**TRAITEMENT DU FAIBLE TAUX D'OXYGÈNE**

- Si le patient présente une faible saturation en oxygène sur la canule nasale, entamer une canule nasale chauffée à haut débit.
- N'hésitez pas à augmenter les limites de débit au besoin.
- Éviter l'intubation précoce basée uniquement sur les besoins en oxygène. Autoriser « l'hypoxémie permissive » en fonction de la tolérance.
- Intuber uniquement si le patient présente des efforts respiratoires excessifs.
- Utiliser le « positionnement sur le ventre » pour aider à améliorer la saturation en oxygène.

**À PROPOS DU PROTOCOLE DE TRAITEMENT HOSPITALIER MATH+ POUR LE COVID-19**

Notre protocole **MATH+** est conçu pour les patients hospitalisés, pour contrer la réponse inflammatoire accablante du corps au virus SRAS-CoV-2. Le protocole est basé sur de nombreuses publications de revues médicales au cours des décennies. C'est l'hyper-inflammation, et non le virus lui-même, qui endommage les poumons et d'autres organes et cause finalement la mort dans le cas du COVID-19. Nous avons trouvé que le protocole **MATH+** est une thérapie combinée très efficace pour contrôler cette réponse inflammatoire extrême et nous avons maintenant ajouté l'ivermectine comme composant de base étant donné les données émergentes sur l'efficacité chez les patients hospitalisés examinées ici ([www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19](http://www.flccc.net/flccc-ivermectin-review-covid-19)).

Le stéroïde **Méthylprednisolone** est un élément clé, un nombre croissant d'études (voir <https://flccc.net/medical-evidence>) montrent sa profonde efficacité dans les cas de COVID-19, qui est rendu plus puissant lorsqu'il est administré par voie intraveineuse avec des doses élevées d'**Acide Ascorbique** antioxydant étant donné que les deux médicaments ont de multiples effets physiologiques synergiques. La **Thiamine** est administrée pour optimiser l'utilisation de l'oxygène cellulaire et la consommation d'énergie, protégeant ainsi le cœur, le cerveau et le système immunitaire. L'anticoagulant **Héparine** est important pour préve-

nir et dissoudre les caillots sanguins qui apparaissent avec une fréquence très élevée chez les patients n'ayant pas reçu des anticoagulants. Le signe **+** indique plusieurs co-interventions importantes qui ont une forte justification physiologique et un excellent profil d'innocuité. Cela indique également que nous prévoyons d'adapter le protocole à mesure que nos connaissances et les preuves médicales publiées évoluent.

Le timing est un facteur critique dans le succès du traitement du COVID-19. Les patients doivent se rendre à l'hôpital dès qu'ils éprouvent des difficultés à respirer ou présentent un faible taux d'oxygène. Le protocole **MATH+** devrait alors être administré peu après qu'un patient ait répondu aux critères pour un supplément en oxygène (dans les premières heures après son arrivée à l'hôpital), afin d'atteindre une efficacité maximale, car un traitement retardé a entraîné des complications telles que la nécessité d'une ventilation mécanique.

Si elle est administrée tôt, cette formule de médicaments approuvés par la FDA, sûrs, peu coûteux et facilement disponibles peut éliminer le besoin de lits de soins intensifs et de ventilateurs mécaniques et permettre la guérison des patients.

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ**

Ce protocole est uniquement à des fins éducatives concernant les traitements potentiellement bénéfiques pour le COVID-19. Ne jamais négliger les conseils médicaux professionnels en raison de ce que vous avez lu sur notre site Web et dans nos communiqués. Il ne vise pas à remplacer un avis médical professionnel, un diagnostic, ou un traitement à l'égard de tout patient. Le traitement d'un patient individuel doit reposer sur le jugement de votre médecin ou d'un autre professionnel de la santé qualifié. Demander toujours leur avis pour toute question que vous pourriez avoir concernant votre santé ou votre maladie.

**CONTACT****FLCCC Alliance**  
[www.flccc.net](http://www.flccc.net)2001 L St NW Suite 500  
Washington, DC 20036**Contact général**  
[support@flccc.net](mailto:support@flccc.net)**Contact média**  
[press@flccc.net](mailto:press@flccc.net)