



COVID-19 の治験に関する WHO 研究開発計画

© World Health Organization 2020. All rights reserved.



目次

目次	1
治療法の分類.....	2
進行中の研究のマッピング	9
最新の研究結果からわかる知見.....	10
COVID-NMA（ネットワークメタ解析）プロジェクトについて.....	10
免責事項	10

COVID-19 の治験

治療法の分類

	治療法の種類	名称
薬剤	抗ウイルス（非特異的）	<ul style="list-style-type: none"> • インターフェロン • インターフェロン λ1a • 免疫グロブリン • インターロイキン-2
	抗ウイルス （広いスペクトル）	<ul style="list-style-type: none"> • ファビピラビル • リバビリン • トリアザビリン • ウミフェノビル • ソフォスブビル+ダクラタスビル • ソフォスブビル+レディパスビル • ウミフェノビル+リバビリン • キシヤンピン（Xiyanning） • ニタゾキサニド • ガリデシビル
	抗ウイルス薬 （抗レトロウイルス薬）	<ul style="list-style-type: none"> • ASC09 • アズブジン • ダノプレビル • ダルナビル • ダルナビル+コビススタト • ロピナビル+リトナビル • レムデシビル • ダノプレビル+リトナビル • ASC09+リトナビル • クレブジン
	その他の抗ウイルス	<ul style="list-style-type: none"> • バロキサビル・マルルボキシル • オセルタミビル • BLD-2660

	治療法の種類	名称
	抗ウイルス性の組み合わせ（異なるグループからの抗ウイルス薬を組み合わせる）	<ul style="list-style-type: none"> • インターフェロンα+ロピナビル • ウミフェノビル+インターフェロンα • ロピナビル+リトナビル+リバビリン+インターフェロンβ1 • ASC09F+オセルタミビル • リトナビル+オセルタミビル • ロピナビル+リトナビル+キシヤンピン(xiyianping) • ロピナビル+リトナビル+インターフェロンベータ1
	抗マラリア	<ul style="list-style-type: none"> • クロロキン • ヒドロキシクロロキン • ジヒドロアルテミスिन • メフロキン • GNS561（クロロキンアナログ）
	抗マラリア+抗生物質	<ul style="list-style-type: none"> • ヒドロキシクロロキン+アジスロマイシン
	抗生物質+抗マラリア+モノクローナル抗体	<ul style="list-style-type: none"> • アジスロマイシン+ヒドロキシクロロキン+トシリツマブ
	抗生物質	<ul style="list-style-type: none"> • カリマイシン • セフトリアキソン • レボフロキサシン、または モキシフロキサシン • ピペラシリン+タゾバクタム • セフトリソキサリム • アモキシシリン+カリウムクラブラネート • 標準的マクロライド • テイコプラニン • アジスロマイシン
	抗寄生虫症	<ul style="list-style-type: none"> • スラミンナトリウム • レバミゾールピル • セニカポック • ニクロサミド • ニタゾキサニド • イベルメクチン
	抗マラリア+抗寄生虫症	<ul style="list-style-type: none"> • ヒドロキシクロロキン+イベルメクチン
	抗真菌	<ul style="list-style-type: none"> • イトラコナゾール

	治療法の種類	名称
	非特異的な抗炎症	<ul style="list-style-type: none"> メチルプレドニゾン シクレソニド デキサメタゾン ブデソニド+フォルモテロール ヒドロコルチゾン 他のコルチコステロイド プレドニゾン
	抗炎症剤	<ul style="list-style-type: none"> コルヒチン ピクリデノソン
	免疫抑制剤	<ul style="list-style-type: none"> フィンゴリモド レフルノミド サリドマイド
	免疫抑制剤+抗ウイルス	<ul style="list-style-type: none"> サリドマイド+ウミフェノビル
	キナーゼ阻害剤	<ul style="list-style-type: none"> ヤコチニブ塩酸塩 ルキシリチニブ ニンテダニブ・エシレート イマチニブ・メシル酸 アカラブルチニブ
	非特異的抗炎症剤+免疫抑制剤 nt	<ul style="list-style-type: none"> メチルプレドニゾン+タクロリムス
	プロテアーゼ阻害剤	<ul style="list-style-type: none"> カモスタット・メシレート
	モノクローナル抗体	<ul style="list-style-type: none"> アダリムマブ ベバシズマブ カムレリズマブ エクリズマブ メポリズマブ PD-1 mAb サリルマブ トシリズマブ アダマブ+トズマブ イクセキズマブ ニボルマブ IFX-1 レロンリマブ (PRO140) クラザキズマブ

	治療法の種類	名称
	抗ウイルス+モノクローナル抗体	<ul style="list-style-type: none"> ファビピラビル+トシリズマブ
	抗ウイルス+抗マラリア	<ul style="list-style-type: none"> ダルナビル+コビシタット+ヒドロキシクロロキン ファビピラビル+クロロキンリン酸
	免疫調節剤	<ul style="list-style-type: none"> CD24 アナキンラ
	ACE 阻害剤	<ul style="list-style-type: none"> ロサルタン 組換えヒトアンジオテンシン変換酵素 2(rhACE2) テルミサルタン バルサルタン レニン-アンジオテンシン-システム阻害剤 カプトプリ
	抗不整脈薬	<ul style="list-style-type: none"> アミオダロン
	カルシウムチャネル阻害剤	<ul style="list-style-type: none"> ベラパミル
	血管拡張薬	<ul style="list-style-type: none"> アンジオテンシン 1-7
	心臓保護薬	<ul style="list-style-type: none"> アスピリン+クロピドグレル+リバロキサバン+アトルバスタチン+オメプラゾール
	抗凝固薬	<ul style="list-style-type: none"> エノキサパリンナトリウム リバロキサバン チンザパリン
	抗ウイルス+抗ヒスタミン薬	<ul style="list-style-type: none"> エバスチン+インターフェロンα
	NSAID	<ul style="list-style-type: none"> イブプロフェン ナプロキセン
	粘液分解薬	<ul style="list-style-type: none"> アセチルシステイン ブロメキシソリン塩酸塩
	抗うつ薬	<ul style="list-style-type: none"> フルボキサミン

	治療法の種類	名称
	その他	<ul style="list-style-type: none"> • アビプタジル（血管性腸ペプチド） • ビスマスカリウムクエン酸（SARS-CoV1 ヘリカゼを阻害する可能性がある） • ジピリダモール（抗血小板薬） • ピルフェニドン（特発性肺線維症の治療薬） • ポリイノシン-ポリシチル酸 • rhG-CSF • チモシン • トラニラスト • ウリナスタチン（敗血症管理薬） • ビタミンC • ナトリウムエスシナート（血管活性、臓器保護） • テトランドリン（カルシウムチャンネルブロッカー、抗炎症剤） • リポ酸注射（抗酸化剤） • PUL-042 吸入溶液 • ノスカピン（ナルコチン誘導体） • T89（酸素飽和度の改善） • ナプロキセン+ランソプラゾール • ニューロキニン-1 アンタゴニスト • デフェポキサミン • ラベプラゾール（プロトンポンプ阻害剤） • アミノ酸化合物 • トラネキサム酸 • 一酸化窒素放出溶液 • 塩化亜鉛 • セレキセル • T3 溶液の注射 • クルクミン C3 • ベルベリン • ピリドスチグミン • ダラギン • フェブキソスタット • ヴァゼゲパント • ダパグリフロジン

	治療法の種類	名称
	ワクチン	<ul style="list-style-type: none"> • BCG ワクチン • 組換え新規コロナウイルス（2019-nCoV）ワクチン（アデノウイルスベクター） • bacTRL-スパイクワクチン • ChAdOx1 nCoV-19 ワクチン • CIGB 2020 ワクチン
非薬物	先進医療薬品 (ATMP: Advanced Therapy Medicinal Products)	<ul style="list-style-type: none"> • vMIP のエアロゾル吸入: ウイルスマクロファージ炎症性タンパク質 • アンキロサウルス: M1 マクロファージターゲット • 抗 2019-nCoV 回復者の不活性化血漿 • 抗 SARS-CoV-2 回復者の不活性化血漿 • ヒト胎盤の生物学的製剤 • 回復者の血漿による治療 • 臍帯血間葉系幹細胞 • ヒト月経血幹細胞 • 回復患者の免疫グロブリン • 不活化したマイコバクテリウムワクチン • 回復患者の血漿注入 • 間葉系幹細胞 • 間葉系幹細胞エキソソーム原子化 • mRNA-1273 • NK 細胞 • プラズマ治療 • 組換えサイトカイン遺伝子由来タンパク質注射 • 腸内細菌叢の調節 • 回復した新型コロナウイルス肺炎患者からの治療抗体 • 臍帯血単核細胞 • 臍帯間葉系幹細胞 (hucMSCs) • 臍帯ウォートンのゼリー由来間葉系幹細胞 • 臍帯 (UC) 由来間葉系幹細胞 • ヒト歯髄幹系幹細胞 • サルグラモステム (rhu GM-CSF) • 組換え超化合物インターフェロン (rSIFN-co) • 回復者の抗 SARS-CoV-2 血漿 • マイコバクテリウム • ホープバイオサイエンス同種間葉系幹細胞療法 (HB-adMSCs) • 骨髄由来間葉系幹細胞

	治療法の種類	名称
	代謝産物の加工物	<ul style="list-style-type: none"> 化合物アミノ酸
	感染予防機器	<ul style="list-style-type: none"> 胃カメラ中に自作の「ガストロスコプマスク」を着用する 医療マスク N95 マスク
	感染予防	<ul style="list-style-type: none"> プロポフォル麻酔維持（一般的な抜管時） 手術後の抜管時に「循環誘発呼吸（"circulatory induced respiration"）」を使用しプロポフォル麻酔を維持する 手術後の抜管時に「循環誘発呼吸（"circulatory induced respiration"）」を使用しセボフルラン麻酔を維持する
	リハビリテーション	<ul style="list-style-type: none"> シャドーボクシング 呼吸リハビリテーション 遠隔モニタリング下での運動リハビリテーション 患者教育
	ガス吸入	<ul style="list-style-type: none"> 一酸化窒素ガス 酸素濃縮器 水素-酸素ネブライザー 水素吸入 連続陽圧換気 高気圧酸素療法
	呼吸支援	<ul style="list-style-type: none"> 鼻カニューレによる高流量療法（HFNC） バッグバルブマスク酸素化（SMO） 高流量鼻酸素投与 姿勢の位置
	生命維持	<ul style="list-style-type: none"> 腎代替療法 人工肝療法 オゾン化オートヘモセラピー ECMO 移植 CytoSorb-療法 HA330

	治療法の種類	名称
	微生物叢	<ul style="list-style-type: none"> プロバイオティクス ニュージェン β-グルテンプロバイオティクス複合粉末 洗浄された微生物叢移植 腸内細菌叢の調節
	医療機器	<ul style="list-style-type: none"> 超短波電気療法 インスピレーショントレーニング 呼気トレーニング機器
	マウスウォッシュ	<ul style="list-style-type: none"> ポビドンヨード 過酸化水素 ニームエキス（アザディラハタ・インドネシア）
	教育	<ul style="list-style-type: none"> マスク着用トレーニング

免責事項：本文書は、世界保健機関（WHO）が、2019-2020年の新型コロナウイルスの世界規模の流行に関する情報提供のみを目的として作成した。本文書に特定の製品や事業者が含まれていても、その製品や事業者（またはその事業や活動）を WHO が承認または承認したことを意味するものではなく、またそのように解釈されるものではない。WHO は、本文書に記載されている情報の正確性を確認するために合理的な手段を講じているが、記載されている情報の正確性、完全性、特定の目的（前述の目的を含む）への適合性、品質、安全性、有効性、商品性、および／またはそこで言及されている製品の非侵害性について、いかなる表明および保証も行わない（また、一切の責任を負わない）。また、WHO は、本文書に記載されている製品の調達、流通、使用に関連して発生した死亡、障害、傷害、苦痛、損失、損害、その他の偏見について、一切の責任を負わない。

更なる情報は、後述の COVID-NMA プロジェクトを参照。

進行中の研究のマッピング

現在進行中の研究の状況を提供するために、研究チームは臨床試験登録を検索し、登録された研究特性をまとめるためのデータを記録する。次のリンクから、データの[視覚化と登録された臨床研究の状況](#)が提供される。

これらは、COVID-19 の臨床研究の状態を、研究がおこなわれている国、研究デザイン、研究参加者の疾患の重症度、研究されている治療の種類、これらの研究のネットワークマップ に基づいてみる事ができる。（<https://www.covid-nma.com/dataviz/>）

最新の研究結果からわかる知見

COVID-19 研究結果のシステマティックレビューでは、薬物学的治療、ICU 支持療法、予防治療の3つの分野に焦点を当てている。

各データ (https://covid-nma.com/living_data/index.php) に対して結果が得られると、チームはこれらの結果を合成し、治療比較のリスト、その比較のためのエビデンスの要約、およびバイアスのリスク評価を含む一次研究の詳細な説明を提供する。

COVID-NMA（ネットワークメタ解析）プロジェクトについて

COVID-NMA プロジェクトは、コクラン（コクランフランス、コ克蘭ドイツ、コ克蘭アイルランドなど）やパリ大学などの 国際的な研究チーム が主導している。

Covid-19 に関するすべての進行中の臨床研究データが毎週利用可能な状態で更新されている。チームはまた、3日ごとに無作為化試験のデータを報告、統合している。

免責事項

世界保健機関（WHO）のウェブサイト及び／又はデータベース（以下、総称して「WHO サイト」とする）には、世界保健機関とは無関係の第三者（以下、総称して「第三者サイト」とする）が開発、スポンサー、又は維持しているウェブサイト、データベース、及び／又は資料へのリンクが含まれている場合がある。

世界保健機関（WHO）は、本サイトの利用者の便宜のために第三者サイトへのリンクを提供している。WHO は、リンク、第三者サイト及びそこで提供されているコンテンツ、又はそこからアクセス可能なコンテンツについて、明示的か暗示的かを問わず、いかなる種類の表明、保証又は保証も行わず、又、そこから生じるいかなる責任も負わない。第三者サイトの非侵害性、特定目的への適合性、正確性、完全性、主題、適時性、品質、第三者サイト又はそこで提供されているコンテンツ又はそこからアクセス可能なコンテンツ、及び／又は利用者が第三者サイトに提供した情報（個人情報を含むがこれに限定されない）の使用については、保証又は保証を行うものではない。

第三者サイトへのリンクが含まれていても、当該リンク、第三者サイト及び／又はそこで提供されているコンテンツ又はアクセス可能なコンテンツに起因又は関連して発生した WHO に対する責任は一切発生しないものとし、上記のすべての利用は、すべて利用者自身のリスクと責任において行われるものとする。したがって、利用者は、リンク、第三者のサイト及び／又はそこで提供されているコンテンツ、又はそこからアクセス可能なコンテンツの使用に起因又は関連して生じる、あらゆる種類の請求、責任及び／又は義務について、WHO に一切の損害を与えないものとする。

WHO は、理由の如何を問わず、独自の判断で第三者サイトへのリンクをいつでも中止する権利を有する。利用者がリンクを経由して WHO サイトを離れた場合、利用者が第三者のサイトで閲覧しているコンテンツは WHO によって提供又は管理されているものではない。WHO サイトに第三者のサイトへのリンクが掲載されていることは、WHO が当該第三者のサイト及び／又はそこで提供されているコンテンツ、商品、サービス、又はそこからアクセス可能なサービスを支持、承認、推奨していることを意味するものではなく、またそのように解釈されるものではない。