

# イベルメクチンの新型コロナウイルスに対する世界的状況

「医療系議員団 新型コロナ対策会議」第44回勉強会  
本部長 富岡 勉 先生

令和3年3月10日(水)16:00 ~  
場 所：衆議院第2議員会館 B1 第5会議室

北里大学 大村智記念研究所  
感染制御研究センター長・教授 花木秀明

# イベルメクチンの臨床評価

	Improvement	Studies	Authors	Patients
<a href="#">Early treatment</a>	<b>82%</b> [73-88%]	<b>15</b>	<b>147</b>	<b>1,655</b>
<a href="#">Late treatment</a>	<b>51%</b> [34-63%]	<b>18</b>	<b>135</b>	<b>6,754</b>
<a href="#">Prophylaxis</a>	<b>89%</b> [77-95%]	<b>11</b>	<b>74</b>	<b>7,011</b>
<a href="#">RCTs only</a>	<b>70%</b> [52-81%]	<b>23</b>	<b>205</b>	<b>3,383</b>
<a href="#">All studies</a>	<b>75%</b> [66-81%]	<b>44</b>	<b>356</b>	<b>15,420</b>

[Ivermectin is effective for COVID-19: real-time meta analysis of 44 studies \(ivmmeta.com\)](https://ivmmeta.com)

# IVERMECTIN FOR COVID-19

**44 TRIALS, 356 SCIENTISTS, 15,420 PATIENTS**

**23 RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS**

**89% IMPROVEMENT IN 11 PROPHYLAXIS TRIALS RR 0.11 [0.05-0.23]**

**82% IMPROVEMENT IN 15 EARLY TREATMENT TRIALS RR 0.18 [0.12-0.27]**

**70% IMPROVEMENT IN 23 RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS RR 0.30 [0.19-0.48]**

**75% IMPROVEMENT IN 17 MORTALITY RESULTS RR 0.25 [0.15-0.44]**

**POTENTIAL WEEKLY LIVES SAVED\*: 45,482**

\* BASED ON WEEKLY DEATHS AND EFFECTIVENESS OF EARLY TREATMENT WHERE NOT USED. 03/08/21. IVMMETA.COM

Database of all ivermectin COVID-19 studies. 65 studies, 31 peer reviewed, 44 with results comparing treatment and control groups.

# イベルメクチンの COVID-19 に対する世界の臨床試験 [2021 年 1 月 30 日現在]

米国 ClinicalTrials.gov(55 件)及び WHO ICTRP(36 件)に登録の治験

国名	登録研究件数	治験の相				登録試験件数	試験の目的		登録試験件数
		第一相	第二相	第三相	第四相		治療	予防	
アルゼンチン	5		2	1		2	4	1	4
イスラエル	1					1	1		0
イタリア	2		2				2		0
イラク	2	1	1				2		2
イラン	10		1	9			10		6
インド	15		3	7		5	12	3	1
英国	1			1			1		1
エジプト	12		1	8		3	9	3	2
オーストラリア	1			1			1		0
コロンビア	4		2	2			3	1	0
サウジアラビア	1					1	1		0
ザンビア	1			1			1		1
シンガポール	1			1				1	1
スペイン	4		2	2			3	1	0
タイ	1				1		1		0
トルコ	1			1			1		1
ナイジェリア	1			1			1		1
日本	1		1				1		0
パキスタン	3		1	1		1	3		1
バングラデシュ	4		2	1		1	4		2
フランス	1	1					1		0
ブラジル	7		3	3		1	6	1	0
ブルガリア	1		1				1		0
米国	4		2	1	1		4		0
ペルー	2		2				2		0
メキシコ	4		1	2		1	4		1
レバノン	1					1	1		0
<b>27 各国</b>	<b>91</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>80</b>	<b>11</b>	<b>21</b>

世界でCOVID-19に対してイベルメクチンを採用している国  
 [ 2021年2月26日現在:<https://ivmmeta.com> から引用 ]

国名	状態	条件等	認可日等
アルゼンチン	混合使用		2021年1月26日
イラン	限定的な採用	イベルメクチンを自国生産	
インド	広範に採用	多くの州で採用	
エジプト	全国的に採用		2020年11月30日
北マケドニア	混合使用		2021年1月15日
グアテマラ	全国的に採用		2021年1月23日
ジンバブエ	全国的に採用		2021年1月28日
スロバキア	混合使用	後期にのみ使用	2021年1月27日
ドミニカ	全国的に採用		2020年9月30日
ニカラグア	全国的に採用		2021年1月15日
日本	限定的な採用	脚注*1 及び *2 を参照	2021年2月13日
パナマ	全国的に採用		
バングラデシュ	全国的に採用		
ブラジル	限定的な採用		2021年1月26日
ブルガリア	全国的に採用		
米国	限定的な採用		2020年10月31日
ベネズエラ	全国的に採用		
ベリーズ	全国的に採用	重症例にのみ使用	2020年12月18日
ペルー	全国的に採用		2020年5月8日
20ボリビア	全国的に採用		
ホンジュラス	全国的に採用		2020年4月23日
南アフリカ	限定的な採用	使用の承認申請が必要	2021年1月27日
メキシコ	限定的な採用		2020年12月29日
レバノン	全国的に採用		2021年1月27日

計24か国:全国的に採用14か国, 広範に採用1か国, 限定的な採用6か国, 混合使用3か国

\*1:日経ニュース 2021年2月9日

\*2:厚生労働省:COVID-19患者の臨床管理:一線の医療従事者へのガイド(英文) **チェコが加わって15か国**

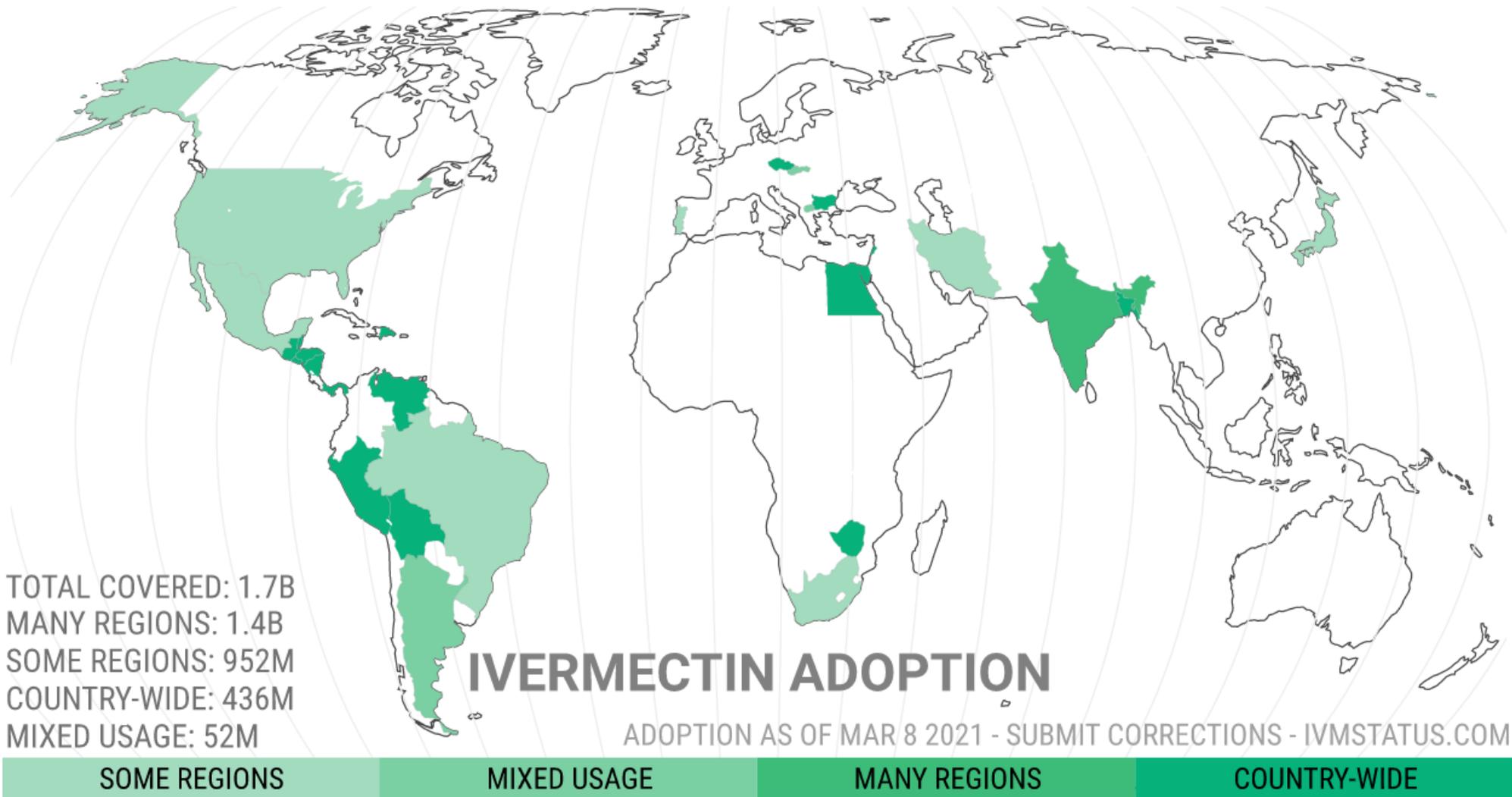
第2版1刷:2020年6月16日発出

Clinical Management of Patients with COVID-19: A guide for front-line healthcare workers

# Global ivermectin adoption for COVID-19: 22%

 Share  Tweet @CovidAnalysis Studies Meta Analysis

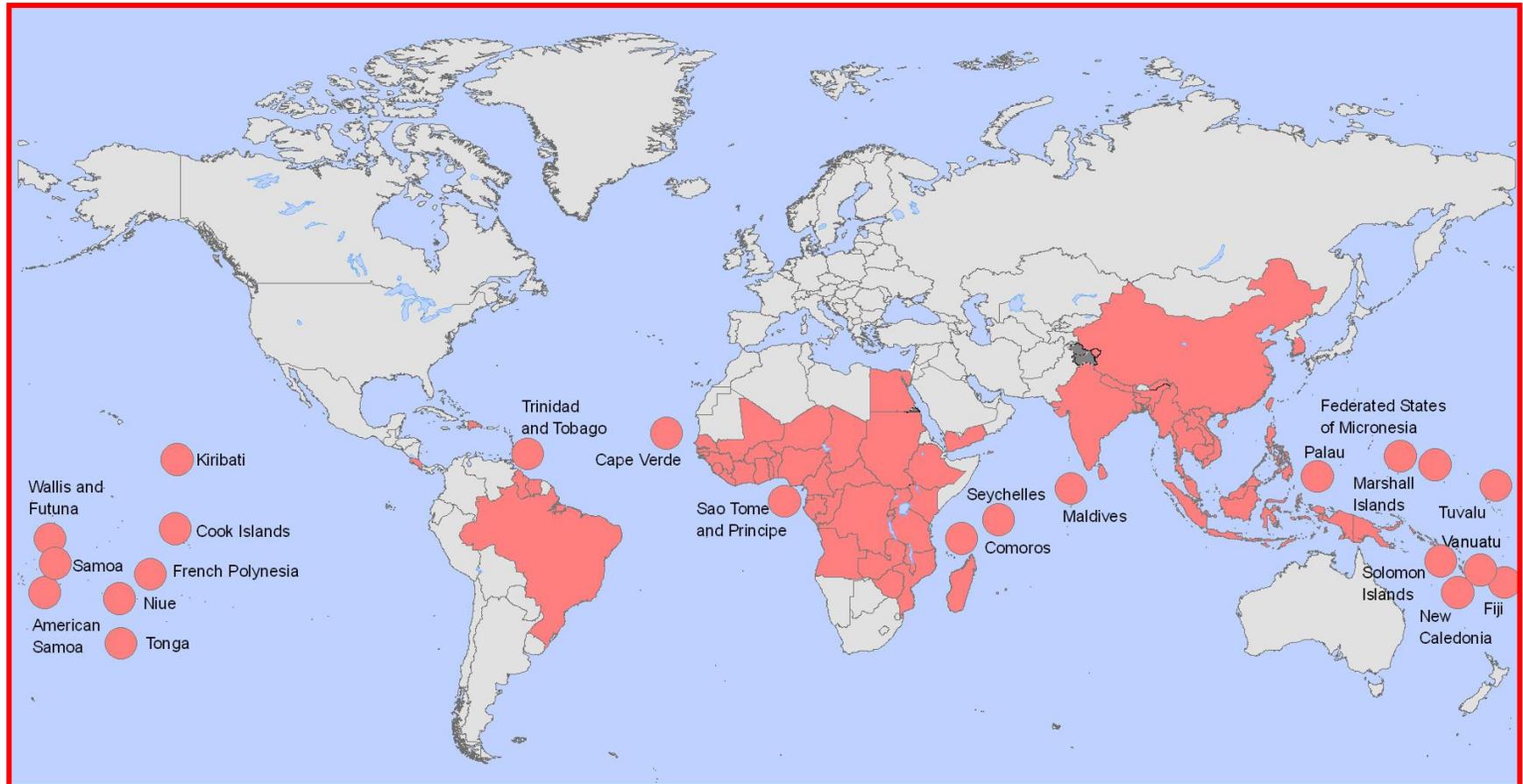
イベルメクチンがCOVID-19に使用されている国々 [Covid Analysis Version 37, Feb 27, 2021より引用] (<https://ivmmeta.com/>)



[Ivermectin is effective for COVID-19: real-time meta analysis of 44 studies \(ivmmeta.com\)](https://ivmmeta.com/)

# Lymphatic Filariasis: current worldwide distribution

(~2000)



**■ Countries & territories where lymphatic filariasis is endemic**

**\* Japan eliminated following concerted national action in 1978.**

# 公表されている登録治験の成績の要約(2021年2月10日現在)

	治験登録番号	筆頭著者	国名	試験内容	試験期間	判定項目	試験群 (患者数)	対照群 (患者数)	検定
01	NCT04343092	Gorial FI	イラク	第1相	4/18 - 6/1	入院期間(日)	7.62±2.7 (16)	13.22±5.90 (70)	p=0.00005
02	NCT04381884	Krolewiecki A	アルゼンチン	RCT第2相	5/18 - 9/29	ウイルス消失	72% (30)	42% (15)	p=0.004
03	NCT04390022	Chaccour C	スペイン	RCT第2相	7/31 - 10/9	症状改善(日)	Σ=72 (12)	Σ=158 (12)	p<0.001
04	NCT04392713	Bukhari KHS	パキスタン	RCT	3/15 - 6/15	ウイルス消失	37/41 (90.2%)	20/45 (44.4%)	p=0.001
05	NCT04399746	Espitia-Hernandez G	メキシコ	予備試験	5/15 - 6/10	症状残存	0/28 (0.0%)	7/7 (100%)	
06	NCT04422561	Shouman WM	エジプト	RCT第3相	5/31 - 7/27	発症予防	15/203 (7.4%)	59/101 (58.4%)	p<0.001
07	NCT04425850	Carvallo HE	アルゼンチン	予見観察	6/1 - 8/10	発症予防	0/131 (0.0%)	11/98 (11.2%)	p<0.0001
08	NCT04425863	Carvallo HE	アルゼンチン	予見観察	5/1 - 8/30	死亡率	1/167 (0.59%)	全国平均2.1%	
09	NCT04434144	Chowdhury AT	バングラデシュ	観察試験	5/2 - 6/5	症状改善	41/60 (63.3%)	30/56 (53.57%)	
10	NCT04446429	Cadegiani FA	ブラジル	RCT	6/2 - 12/11	入院措置	0/110 (0.0%)	27/137 (19.7%)	p<0.001
11	NCT04523831	Mahmud R	バングラデシュ	RCT第3相	6/1 - 9/10	症状改善	111/183 (60.7%)	80/180 (44.4%)	p<0.03
12	NCT04591600	Hashim HA	イラク	RCT第2相	6/1 - 10/19	症状悪化	3/70 (4.28%)	7/70 (10.0%)	p>0.05
13	NCT04646109	Okumus N	トルコ	RCT第3相	5/11 - 9/2	症状改善	14/30 (46.7%)	11/30 (36.7%)	p=0.43
14	NCT04668469	Elgazzar A	エジプト	RCT	6/8 - 10/30	症状改善 発症予防	193/200 (96.5%) 2/100 (2.0%)	124/200 (62.0%) 10/100 (10.0%)	p<0.001 p<0.05
15	IRCT20200408046987N1	Niaee MS	イラン	RCT第3相	6/1 - 7/15	死亡率	4/120 (3.3%)	11/60 (18.3%)	p=0.001
16	IRCT2011122400850N3	Rezai M	イラン	RCT第3相	5/21 - 8/22	症状消失(日)	4.1 (51)	5.2 (52)	p=0.018
17	ISRCTN40302986	Babalola OE	ナイジェリア	RCT第3相	4/23 - 10/6	ウイルス消失	5.33日(42)	9.15日(20)	p<0.01
18	CTRI/2020/06/026001	Mohan A	インド	RCT第3相	6/25 -	退院不可	2/40 (5.0%)	6/45 (13.3%)	p=0.27

**JAMA | Original Investigation March 4, 2021** *Double-blind, randomized trial, placebo*  
Effect of Ivermectin on Time to Resolution of Symptoms Among Adults With Mild  
COVID-19 A Randomized Clinical Trial

Colombia 300 µg/Kg, 5days

CONCLUSION AND RELEVANCE

Among adults with mild COVID-19, a 5-day course of ivermectin, compared with placebo, did not significantly improve the time to resolution of symptoms. The findings do not support the use of ivermectin for treatment of mild COVID-19, although larger trials may be needed to understand the effects of ivermectin on other clinically relevant outcomes.

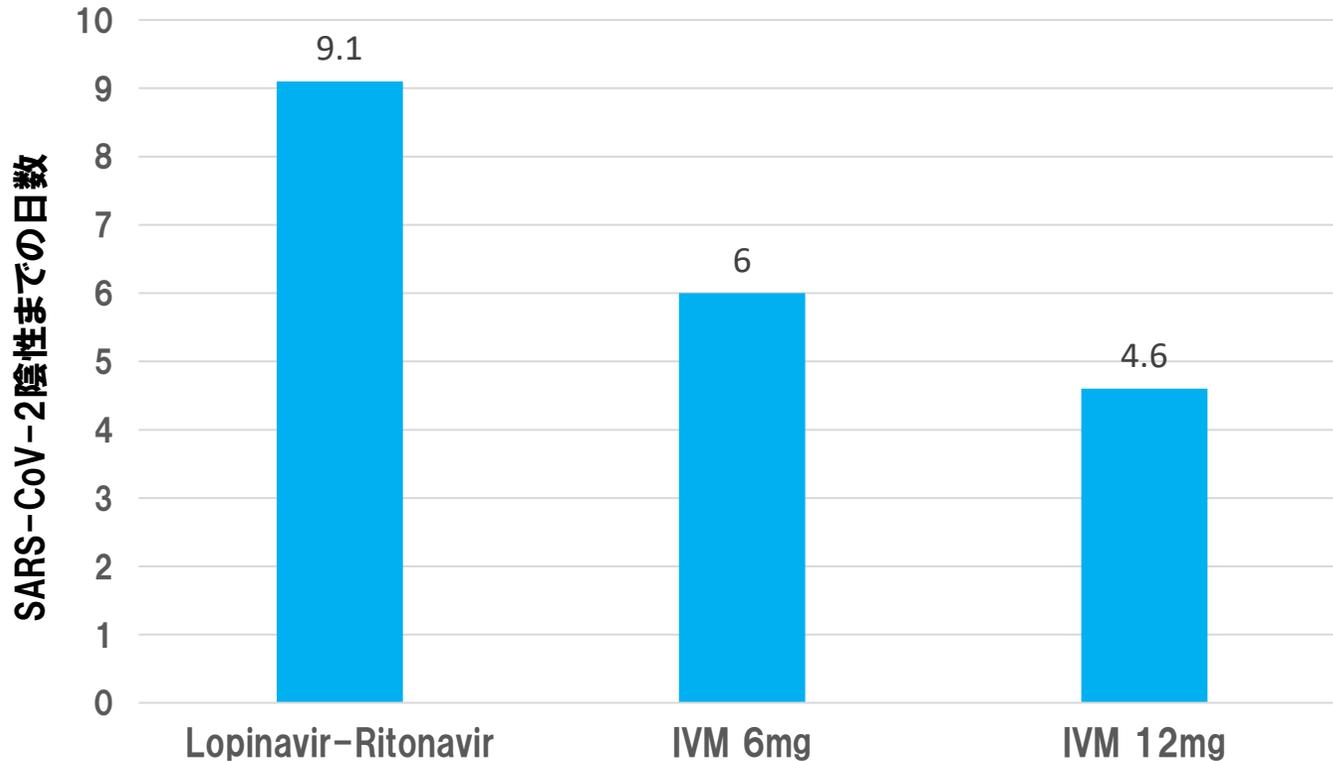
錠剤ではなく水剤を用いている。血中濃度を測定していない。吸収率が不明  
中間解析:悪化しない母集団だったので目的変更 (達成不可能な人数が必要)  
悪化防御の目的から症状消失までの日数に変更 (ウイルス量の測定はしてない)  
主任薬剤師が間違えてプラセボ投与群の75人にイベルメクチンを投与した。  
最初に投与したプラセボ群の65人はイベルメクチンと味と匂いが異なっていた。  
イベルメクチンを5日以上服用していない事。

398人	200人イベルメクチン(98.5%在宅)	198人プラセボ(96.4%在宅)
悪化	4人(2%)イベルメクチン	6人(3%)プラセボ 有意差はつかない
467人	275人イベルメクチン(99.2%在宅)	198人プラセボ(98.9%在宅)
悪化	5人(1.8%)イベルメクチン	7人(3.5%)プラセボ 有意差はつかない

# Ivermectin shows clinical benefits in mild to moderate COVID19: A randomised controlled double-blind, dose-response study in Lagos.

18 February 2021

SARS-CoV-2陰性までの日数 P=0.0066 Lagos



12mg/body, 14days

Lagos		
POC 二重盲検プラセボ試験 用量応答		
RT-PCR陽性患者		
1日1回、2週間		
IVM6mg		n=20
IVM12mg		n=20
control:Lopinavir-Ritonavir		n=20
COVID陰性	P=0.0066	
Lopinavir-Ritonavir	9.1 ± 5.2	
IVM 6mg	6 ± 2.9	
IVM 12mg	4.6 ± 3.2	

Published by Oxford University Press on behalf of the Association of Physicians.

臨床試験治験ISRCTN40302986臨床Protocols<https://www.ivercovid.com>Funding