

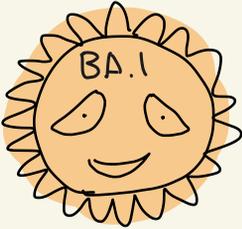
新型コロナウイルス感染を

のりこえるための説明書

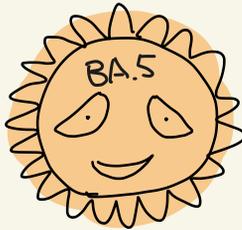
オミクロン株BA.5編

～ 変わったこと ～
～ 変わらないこと ～

BA.1ぞす



BA.5ぞす



何が違うの？



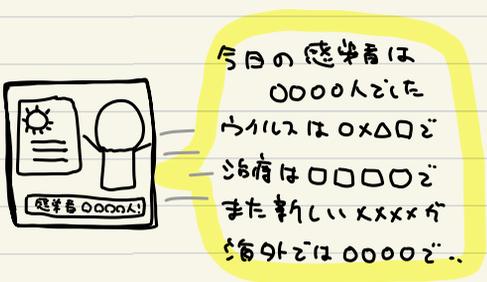
なるべくエビデンスに基づき、資料を作成しておりますが、
状況は刻一刻と変わり、現時点での見解が今後も正しいとは限りません。
エビデンスがない部分は個人の見解も含まれますので、注意してお使い下さい。

小青 情報が多すぎてよく分かりません

✓ 感染拡大が続いていますが、

膨大な情報が毎日入ってきますね

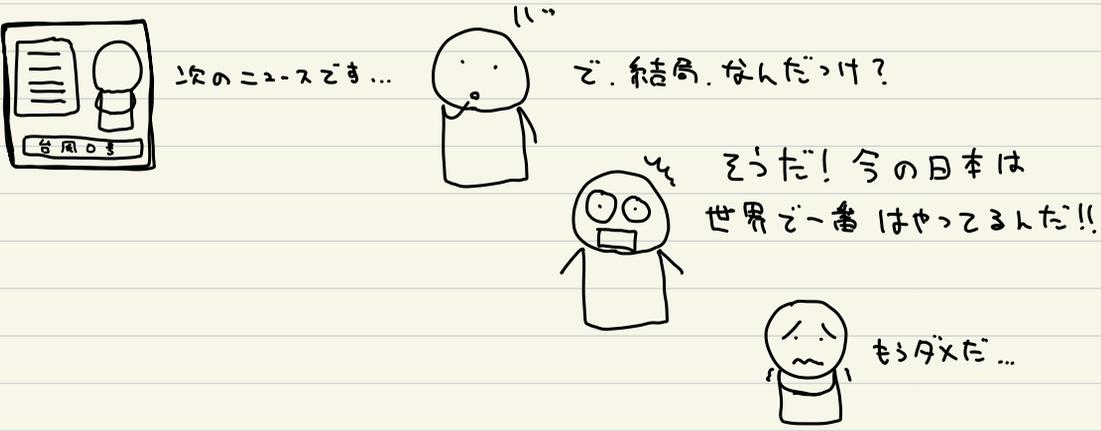
入ってきた情報はどわくわく記憶に残っていますか？



今日の感染者は
0000人でした
ウイルスは0xΔ□
治療は□□□□
また新しいXXXXが
海外では0000ど..

ポー

今日の感染者は
0000人でした
ウイルスは0xΔ□
治療は□□□□
また新しいXXXXが
海外では0000ど..



次のニュースでも...

で、結局、なんだっけ？

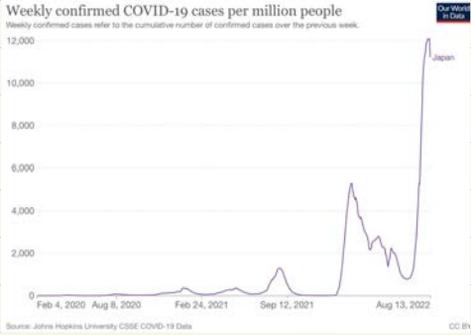
えっ！今の日本は
世界で一番はやってるんだ!!

もうダメだ...

この辺でもう一度立ち止まって
一緒に情報を整理しませんか？

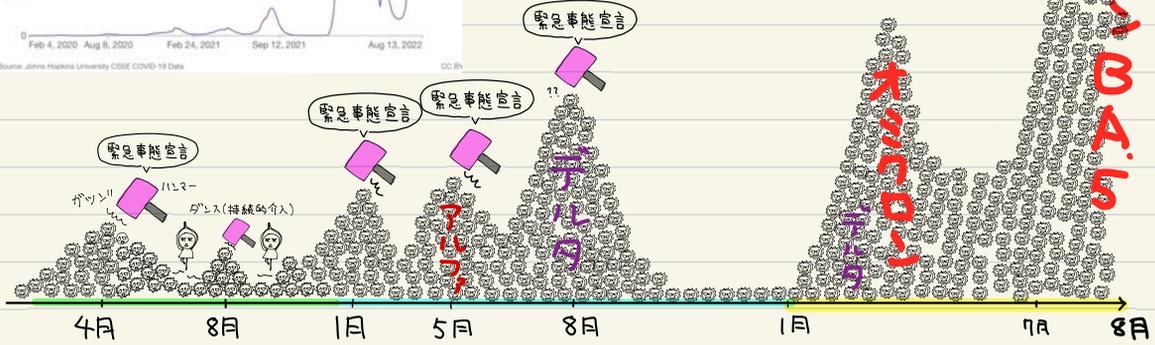


今、どういふ状況？



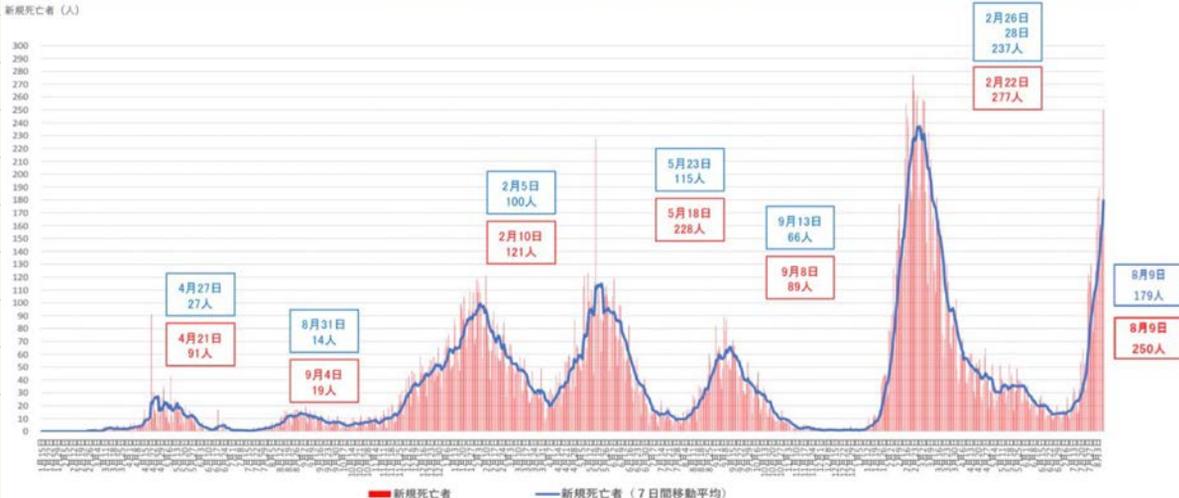
✓ 今の波は今までは

けた違いの波です...



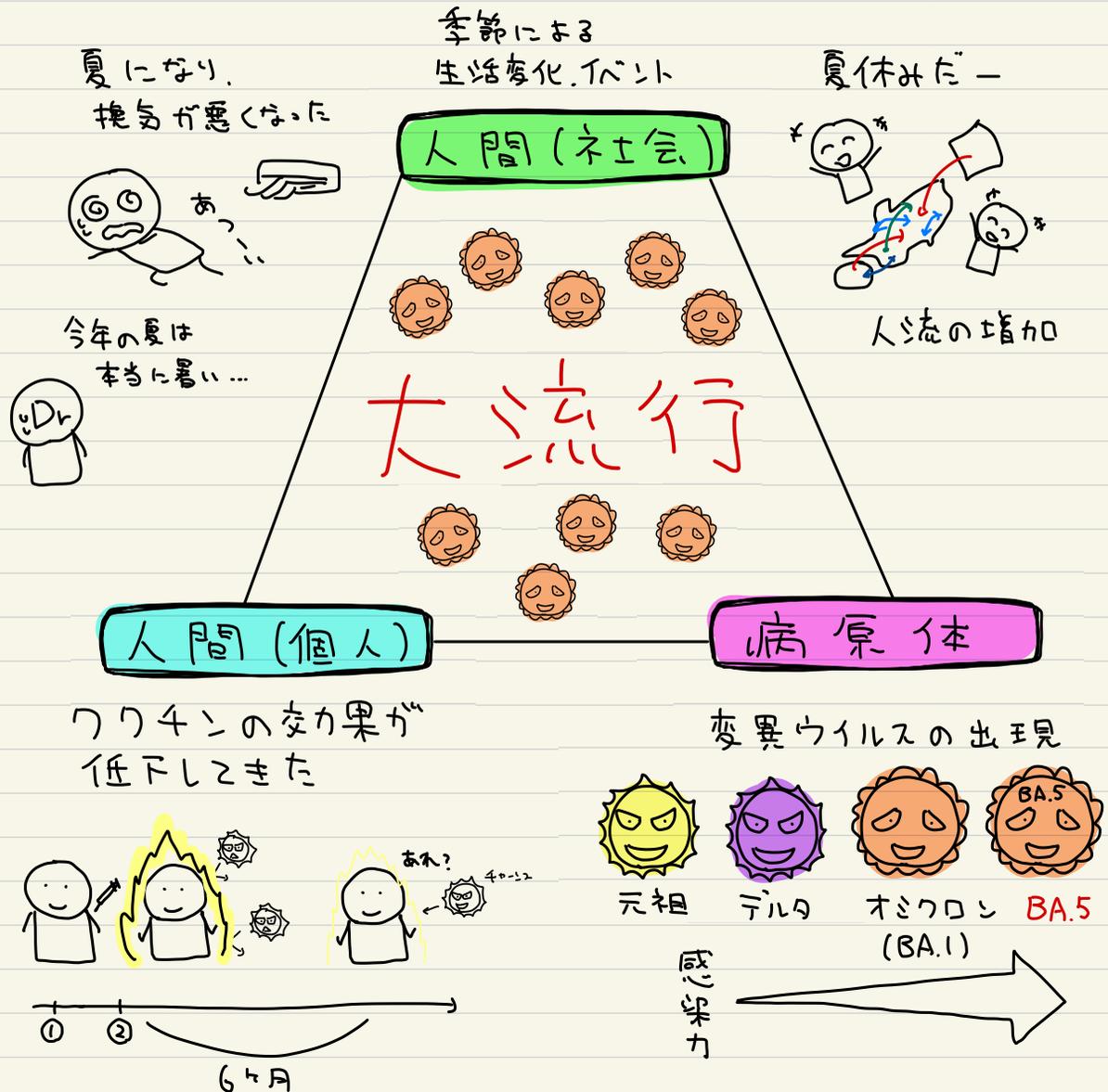
✓ 重症者も死者数もどんどん増えていきます...

新規死亡者の推移



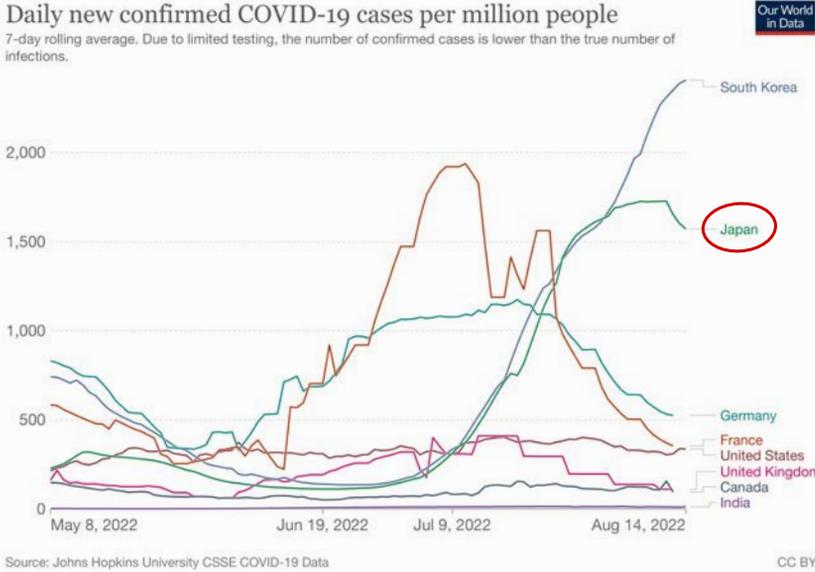
どうしてこうなった？

✓ 波(流行)が生まれる3つの要素



どうしてこうなった？

✓ 海外だとマスクしていない人が多いのに
なぜ日本はこんなに多いんだー!?



こんなに
まじめにマスク
してるのに
逆に
マスクの
せいがない



いかに
マスクのせい
じゃないかが
マスクは
効果あります

マスクを巻いている人が多い日本の新型コロナウイルス感染者数が、世界最多なのはなぜ？

✓ いろいろな要因がありますが、大きな要因としては、

他の国が軽症例 / 無症状例への検査をやめた
として、全数報告するのをやめたからだと思います

おとなりの韓国と日本はまだ全数報告しています...

現場の人が思っている(願っている)ことは

できるだけ早く、全数報告をやめてほしい

書類仕事が現場を疲弊させています

早く...
明日にでも...



こんなに
いかに
早く
ほしい

今病院にいくと...



あれ?
何がのど痛い
熱もある...

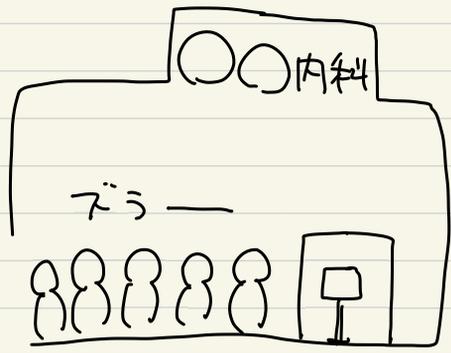
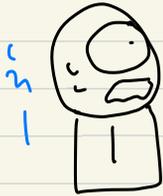


これってまさか
コロナかも!?



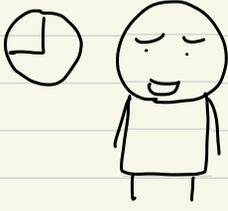
病院いって
コロナの検査
してもさあ
コロナの薬
もさあ

こんなに
待つの!?

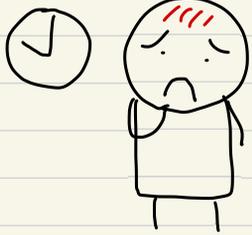


～長い待ち時間～

まあ夏休みだし
混んでるのは仕方ないね



熱あるし、だるいなー



まだかな...

いつまで
またせるんだ?



行け
行け
こっちは具合
悪いんだけど

～病院によって検査の種類が違う～



唾液だったり、鼻咽頭ぐりぐりだったり



えー
今日こんなに
待ってこただけ

結果もその日に
どる所とでない所が
あります



いい
解説
どうぞ



自分がコロナにかかったかと思ったし

新型コロナを疑う症状が出た

仕事や学校を休んで自宅療養を始める

ここ大事!!



① 症状の確認

② 自分が何者かを
確認

次のどれかに当てはまる?

- 症状が重い
- 発熱が4日以上
- 65歳以上
- 基礎疾患がある
- 妊娠中

どれも当てはまらない

どれかが当てはまる

・自宅療養を続ける
・市販の薬を使う
・市販の医療用抗原検査
キットで自分で検査できる

受診が必要



症状は2~4日ど
やわらいできます
基本は勝手に治る病気!
人にだけはうつさないで!

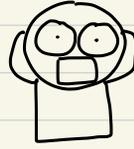
重症化リスクのある人に
としては油断しない病気



病院にいがなくても、同じクオリティをだせる

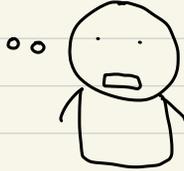
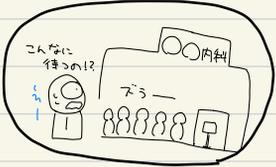


あれ? のど痛い
熱もある...

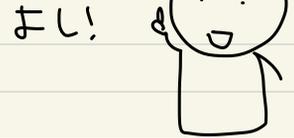


これ、まさか
コロナかも!?

でも今、病院こんごるしなー 自分でできることは



看護師さんやお医者さんも 自分でやる!
大変だーかいなー



① まずは今の症状を確認する

今のコロナによくある症状



のどが痛い
(60%)



ゴホ
ゴホ
咳
(62%)



ズキズキ
ズキズキ
頭痛
(41%)



38
度以上
高熱 (40%)



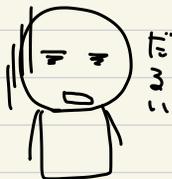
鼻水 (40%)



咳 (36%)



ズルズルの痛み
(29%)



ズルいたるさ
(27%)



下痢
(8%)

すぐ病院受診した方がよい症状



ぐったりして
動けない



水ものがない



呼吸が
苦しい



呼吸が速い



顔色が悪い



意識が悪い



けいれんしてる



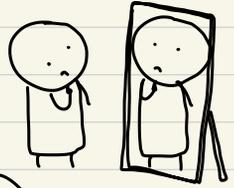
37.5℃以上の熱が
4日以上続く



胸が
痛い

病院にいかなくても. 同じのオリティをだせる

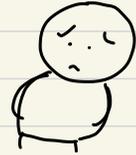
② すぐに病院受診する症状がなければ.
自分が何者か? を確認



(1) 年齢は? 65才以上は重症化リスク



(2) 妊娠中? 妊婦さんは重症化リスク



(3) 持病があって病院に定期的に通院している?

(4) 持病がなくても.

高度肥満 (BMI30以上)

ヘビースモーカー

ほったらかしの高血圧

ワクチン未接種

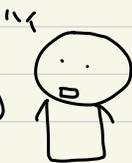
など

重症化リスク



(1) ~ (4) の人は症状が軽くても受診して下さい

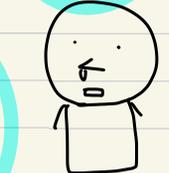
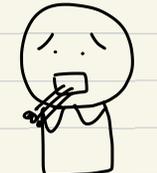
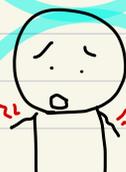
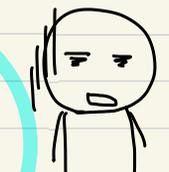
(5) 定期的に通院が必要な持病はなく元気に暮らしていて.
タバコもせず. 高度肥満もない. ワクチン2回接種済みの
65才未満で妊娠していない人ですか? (重症化リスク低)



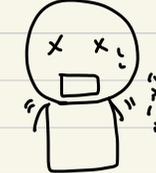
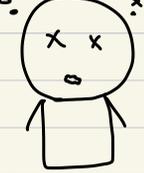
大多數の(5)の人は症状が軽ければ.
自宅で療養してもさして構いません

病院にいかななくても、同じのオリティをだせる

今のコロナによくある症状

 のどが痛い (60%)	 咳 (62%)	 頭痛 (41%)
 高熱 (40%) 38度以上	 鼻水 (40%)	 痠 (36%)
 ふしふしの痛み (29%)	 強いだるさ (27%)	 下痢 (8%)

すぐ病院受診した方がいい症状

 ぐったりして動けない	 水ものがない	 呼吸が苦しい
 呼吸が速い	 顔色が悪い	 意識が悪い
 けいれんする	 37.5以上の熱が4日以上続く	 胸が痛い



大多数の人

今は市販の検査キットで自分で調べられるし、市販の解熱剤がない家にあるし、病院にいなくても、いかなくても同じだな

こんな時のために市販の解熱鎮痛剤をストックしておいたのだ!!

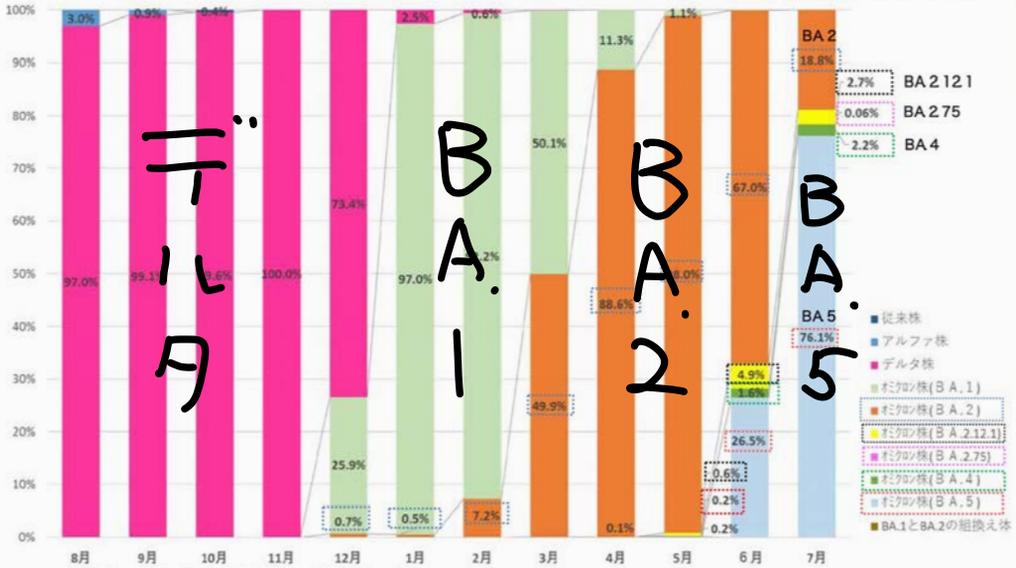


症状が軽く、重症化リスクが低い人には、特別な治療(ビロビット、ラゲリアオン)は必要ありませんし、処方もできません

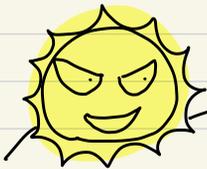


変り続けるウイルス

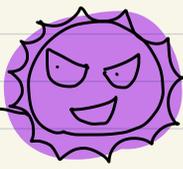
令和4年8月10日12時時点



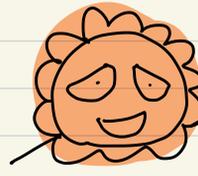
※ 都内検体の、過去1年間に報告を受けた、ゲノム解析の実績
 ※ 追加の報告により、更新する可能性あり



元祖(武漢型)



アルファ(4波)
デルタ(5波)



オミクロン BA.1
(6波)



BA.5
(7波)

伝播性

(うつりやすさ)



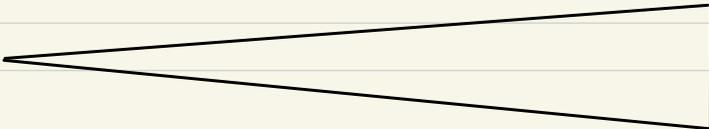
病毒性

(重症化)



免疫回避

(ワクチン抗体、再感染リスク)



あくまでイメージです



ウイルスは変わった。では人類は？



治療

アビガン、ヒドロキシクロロキン
 イベルメクチン、ロソブリーブ[®]、セビズティ[®]
 — 使わなくなった薬 —

パキロビト[®]、バクルリー[®]
 ラゲブリオ[®]、デカドロ[®]
 アクテムラ[®]、オルミエント[®]
 — 今使ってる薬 —



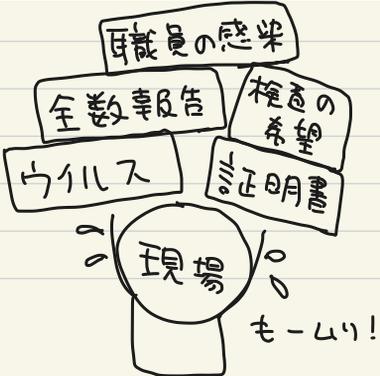
ウイルスの進化に負けないための
 スピードで医療は進化し続けている

社会システム

ロックダウン 濃厚接触者への 全数報告終了
 緊急事態宣言 対応(期間など) (他国)



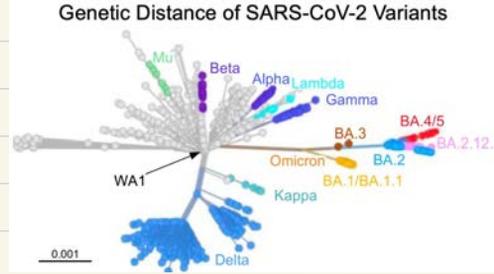
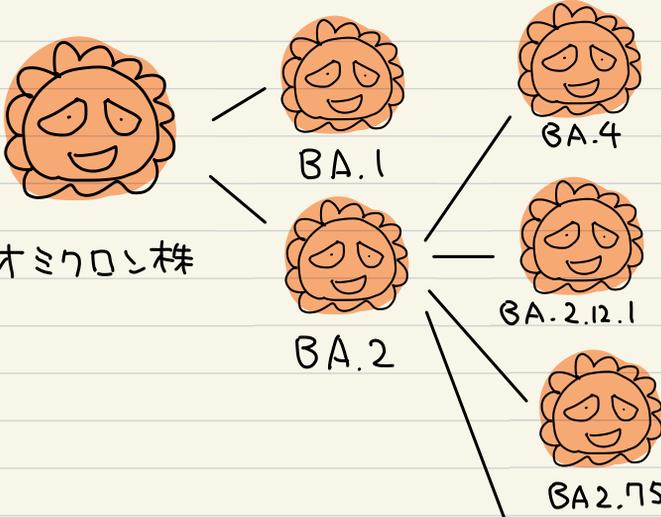
ウイルスの変化が早すぎて、社会システムの変化が追いついていない



今はウイルスよりも
 社会のシステムや制度が
 現場の負担になってしまっています
 (パキロビト処方へのしにくさや
 全数報告や証明書 etc)



最近のオミクロンはBA.5

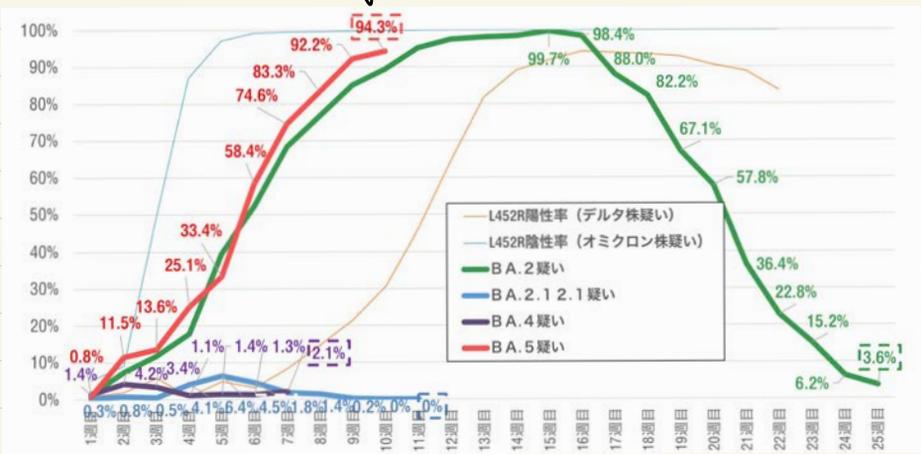


いろいろごきた...
二本が5枚ごころ...
Dr.

BA.2.75 (通称ケンタウロス)

今、流行っているのは
オミクロンのBA.5

より多くの免疫逃避
成長優位性UP
ウイルスの複製向上



BA.5の特徴5つ!!



① いつものかぜやインフルエンザっぽい症状が多い
 いつものかぜよりは、**のどの痛み**や**だるさ**が強い人もいる
 味覚・嗅覚の異常は少なくなってきた

<BA.5で多くみられる症状>



のどが痛い 咳 頭痛 高熱 鼻水

のどの痛みが
 強くて、食事が
 とれない人もいます

登録時(診断時)症状発現率													
年齢	せき	のどの痛み	鼻水・鼻づまり	たん	頭痛	関節痛・筋肉痛	強い倦怠感	呼吸が苦しい	下痢	嗅覚異常	味覚異常	味覚・嗅覚の異常	38℃以上
10歳未満	44.8%	21.6%	32.0%	15.3%	20.7%	8.9%	15.9%	4.6%	8.2%	0.1%	0.8%	1.0%	58.8%
10代	57.8%	64.3%	36.3%	32.1%	45.4%	21.5%	26.9%	13.4%	8.3%	1.0%	2.8%	3.2%	50.9%
20代	68.8%	72.0%	45.6%	46.6%	49.4%	35.5%	33.7%	22.7%	8.7%	2.1%	4.5%	5.3%	42.2%
30代	64.0%	67.0%	43.0%	42.5%	50.1%	39.4%	34.6%	19.8%	9.6%	2.0%	4.4%	5.3%	40.1%
40代	62.7%	66.7%	40.3%	38.7%	45.9%	36.4%	30.4%	16.7%	8.3%	1.5%	3.5%	4.2%	33.9%
50代	66.9%	65.7%	40.4%	35.5%	42.9%	33.6%	26.0%	16.9%	7.1%	1.5%	3.3%	4.0%	29.3%
60代	69.5%	63.4%	40.2%	32.9%	31.0%	23.6%	19.1%	14.0%	4.6%	1.8%	3.2%	4.1%	22.0%
70代	65.2%	50.7%	30.9%	28.8%	17.3%	14.1%	14.0%	9.8%	3.3%	0.9%	2.5%	2.8%	14.9%
80歳以上	59.5%	33.5%	24.8%	28.4%	9.7%	7.5%	16.8%	10.5%	4.1%	0.5%	1.1%	1.1%	15.4%
総計	62.1%	60.1%	39.6%	35.6%	41.0%	28.8%	27.4%	15.8%	8.0%	1.4%	3.3%	3.9%	39.8%

札幌市市中における
 オミクロンBA.5の現状を鑑み
 Ver.2

② 年齢によって症状が違ふ
 子ども(10才未満)は**38度以上の高熱**でやすい(約60%)
 高齢者(70才以上)は**発熱する人が少ない**(約15%)

③ 子ども(2~12才)は**熱性けいれん**を来すことが多い
 後遺症を残すことは非常にまれ

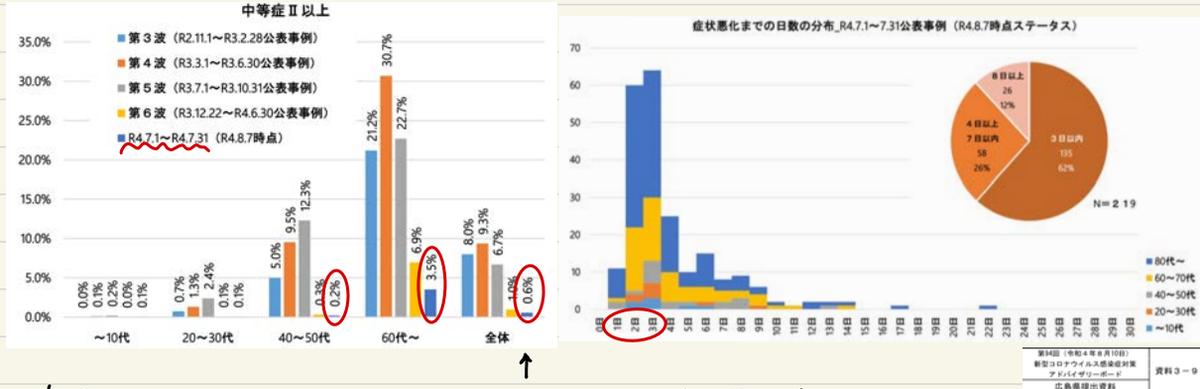


項目/年齢	<3か月	3-<24か月	2-<6歳	6-<13歳	≥13歳
人数					
デルタ株流行期	20人	74人	88人	142人	134人
オミクロン株流行期	27人	86人	67人	116人	93人
38℃以上の発熱					
デルタ株流行期	7人(35.0%)	22人(29.7%)	18人(20.5%)	27人(19.0%)	35人(26.1%)
オミクロン株流行期	9人(33.3%)	38人(44.2%)	29人(43.3%)	43人(37.1%)	26人(28.0%)
頭痛					
デルタ株流行期	N/A	3(4.1%)	5人(5.7%)	26人(18.3%)	51人(38.1%)
オミクロン株流行期	N/A	0(0.0%)	3人(4.5%)	30人(25.9%)	56人(60.2%)
けいれん					
デルタ株流行期	0人(0.0%)	3人(4.1%)	2人(2.3%)	3人(2.1%)	1人(0.7%)
オミクロン株流行期	0人(0.0%)	6人(7.0%)	9人(13.4%)	9人(7.8%)	0人(0.0%)
味覚障害					
デルタ株流行期	N/A	0人(0.0%)	1人(1.1%)	9人(6.3%)	18人(13.4%)
オミクロン株流行期	N/A	0人(0.0%)	0人(0.0%)	1人(0.9%)	2人(2.2%)

小児コロナ入院患者における症状など
 “デルタ株流行期”と“オミクロン株流行期”で比較
 ~オミクロン株流行期は“けいれん”が多く、
 ワクチン接種済みの患者で重症化した患者はいなかった~

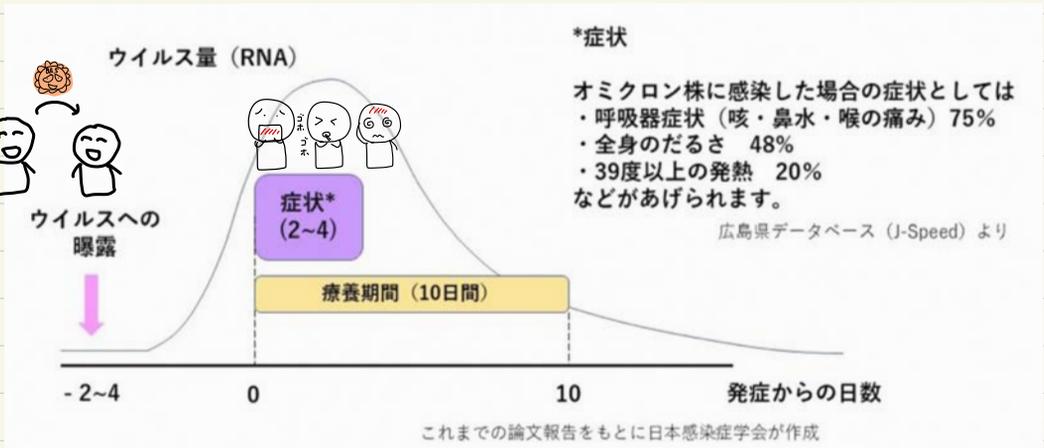
BA.5の特徴 5つ!!

④ 重症化する頻度は従来と比べて増えている
重症化するタイミングが早くなっている (7日 → 3日以内)



↑
病毒性が低下したといよりは、774んの効果と考えられている

⑤ 潜伏期は平均3日、2~4日でよくなることが多い



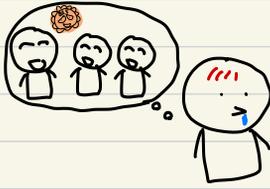
ただし、人によって治り方はバラバラ。
咳や頭痛が7日以上たつても気楽な人もいます



子どもが「コロナ」にかかったかもと思ったし

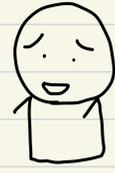
お子さんがコロナに罹ったらどうする？
自宅療養のポイント
高橋真由子 小児科医
徳島大学病院 徳島小児科

コロナ
かも？



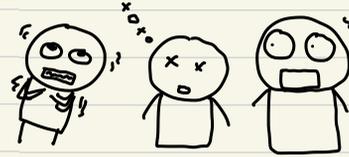
その症状ってまさか
コロナなんじゃない？

まず、学校や園を休む



今日は
お休みしよ、か

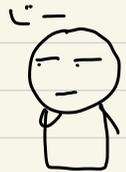
急いで病院にいった方が
よいが判断する



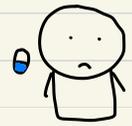
けいねんしてる！
意識がなかい！
急いで病院へ

急がなくてもよい場合、
症状と持病を見直す

(1) 症状や状態は？



(2) 持病があるか？



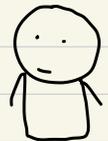
見極めを
くすりのとら

元気そう and 持病なし

症状強い or 持病あり

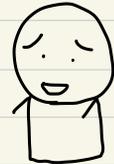
自宅で療養してOK

時間内に病院やかかりつけ医を受診



熱はあるけど、
元気そうね

症状に応じて対応



準備して
病院にいか
まず電話
しよ、か

持病や肺炎のない場合、

子どものコロナに特別な治療薬はありません

あのーもともと
喘息がある。
少し苦しうなので、
受診してもいいですが



コロナでよくある症状と対応(子ども)

お子さんがコロナに罹ったらどうする
自宅療養のポイント
自療育はこども病院
感染科医長 藤田 浩典

コロナ
がも?

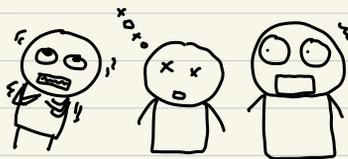


その症状ってまさか
コロナなんじゃない?

すぐに病院受診した方がよい症状

お子さんがコロナに罹ったらどうする?
自宅療養のポイント
小笠原こころの病院
感染対策部 感染内科

急いで病院にいった方が
よいか判断する



けいれんしてる!
意識がなかい!
急いで病院へ



呼吸が苦しそう
せえせえしている



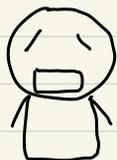
呼吸が速い
肩で呼吸してる



顔色が悪い



水ものない
(半日以上)

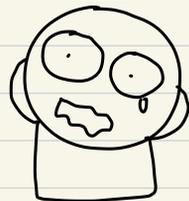


おしこごない
(半日)



嘔吐や下痢が
歩一回(6回以上/日)

救急車よんだ方が
いいのかな?



生後3ヶ月未満児
38℃以上の発熱



意識が悪い



けいれんしてる

迷ったS. 近くの
病院へ電話で
相談を!

もしも...

けいれんして
我が子を
みたさ...



今、何時何分かを
把握しましょう
多くの場合、数分ご
とまります



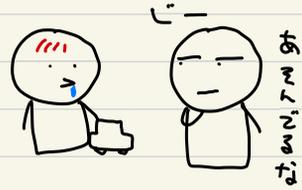
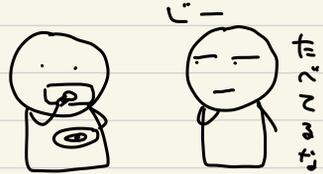
時間内に医療機関にいった方がいいか

お子さんがコロナに罹ったらどうする？
自宅療養のポイント
医療従事者も医師
感染対策部、感染制御科

急がなくてもよい場合、
症状と持病を見直す

(1) 症状や状態は？

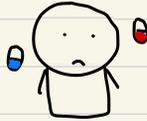
- ・ 食事はそれなりにとれているか
- ・ 睡眠はそれなりにとれているか
- ・ 熱があっても、それなりに元気そうか



「**食べる・ねる・あそぶ**」ができていれば、
あわてて病院受診を考えるとよいです

他に何か気になる症状がある。症状が強ければ
受診を検討しましょう

(2) 持病があるか？



- ・ 慢性呼吸不全
- ・ 神経疾患のある子ども（医療的ケア児）
- ・ 心臓や腎臓に病気がある
- ・ ダウン症などの先天性疾患
- ・ 小児がん
- ・ 糖尿病、高度肥満 など

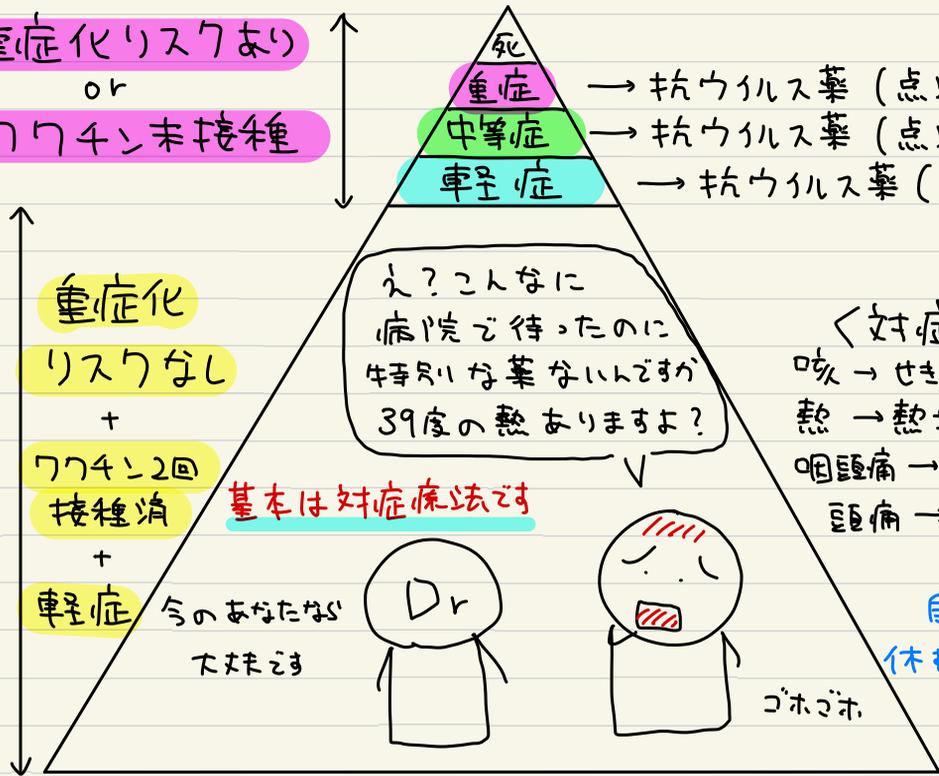
あらかじめ、
かかりつけ医と
受診の目安を
相談しておく

✓ 0~1才の子どもは注意：脱水になりやすく、
呼吸器感染症で重症化しやすい

コロナに対する治療の考え方

重症化リスクあり
or
ワクチン未接種

重症化
リスクなし
+
ワクチン2回
接種済
+
軽症



→ 抗ウイルス薬 (点滴) P77テラ + バリシチニン
→ 抗ウイルス薬 (点滴) デキサメタゾン
→ 抗ウイルス薬 (内服, 点滴)

え?こんなに
病院で待ったのに
特別な薬はないのですが
39度の熱ありますよ?

基本は対症療法です

今のあなたに
大丈夫

〈対症療法〉
咳 → せき止め, はちみち
熱 → 熱さまし (PCLMPシブ)
咽頭痛 → 桔梗湯, 鎮痛剤
頭痛 → 鎮痛剤

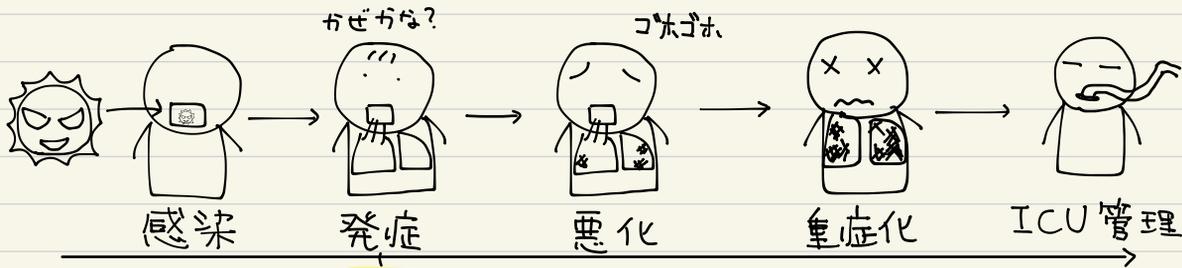
自宅ごやべり
休むのが一番の治療

コロナに対して使える薬はたくさんできました
ですが、ほとんどの人 (重症化リスクなし, ワクチン2回接種) は
コロナに対する特別な薬は必要ありません
数日たえば、自然に治ることがほとんどです



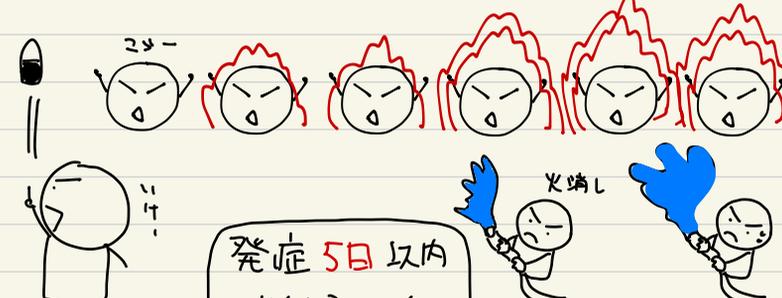
※統計は「令和4年調査(10月) 新型コロナウイルス感染症対策 予防と治療」より抜粋

治療はどう変わったか



発症日

ウイルスの
関与
免疫の
暴走



抗体療法

- ・ロサソビーブ®
- ・セビュディ®

BA.5には効果が
なくなりました
使えなくなりました

抗ウイルス薬

- 内服
- ・モルヌピラビル 1回4錠を2回 (ラゲブリオ®) 5日間
 - ・ニルマピラビル/リトナビル (パキロビット®)

発症5日以内

- 点滴
- ・レムデシビル 3日間 (3~10日) (ベクルリー®)

抗炎症薬

- ・ステロイド (デカドロン6mg)
- ・バリシコブ (オルシエスト®)
- ・トシリズマブ (アテムラ®)

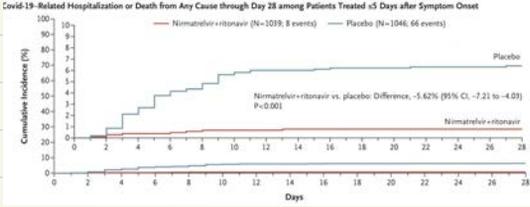
- ケースバイケース
- デカドロン12mg
 - mPSL 2mg/kg
 - パルス療法

まずはパキロビット®を処方できないか検討
薬のみ合わせと腎キノウに注意



パキロビット®をまず使えないか検討する

✓処方対象は **重症化リスクのある77歳未満接種の軽症者**
陽性者全員に出す薬ではない



治療効果
 28日後の入院あるいは
 死亡を89%減少

N Engl J Med 2022;386:1397-408.
 DOI: 10.1056/NEJMoa2118542

12才以上かつ40kg以上
 重症化リスクあり
 発症後5日以内
 酒薬不要
 eGFR ≥ 30
 他の薬との相互作用問題なし

yes 同意書取得後。
 → パキロビット5日内服
 (腎機能で量調整)

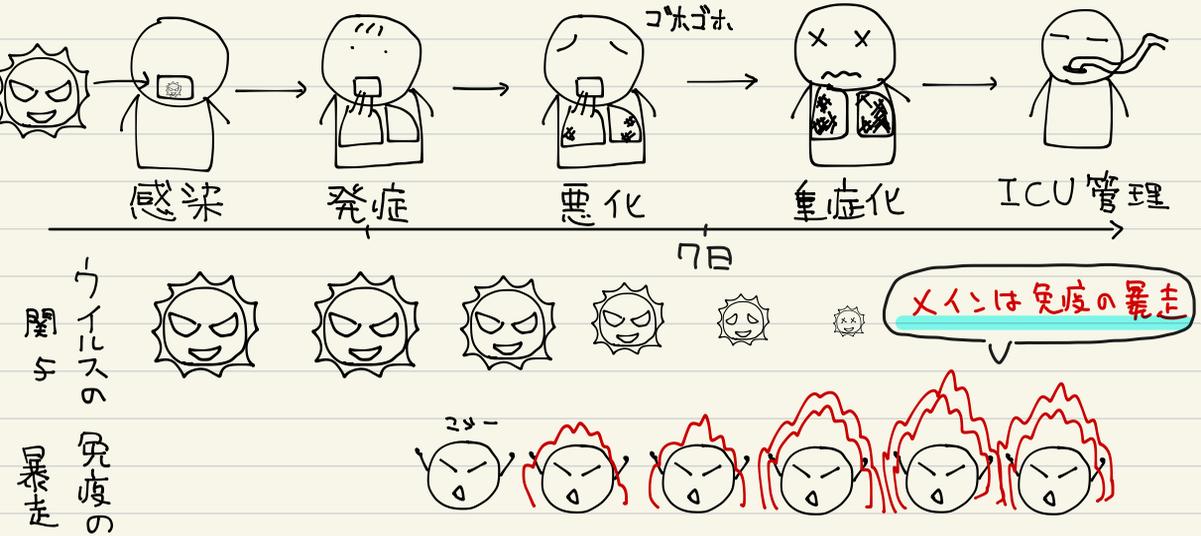
No → シムデシルを検討

- 次の薬剤を併用しないこと
- 鎮痛薬：アムピロキシカム（フルカム）、ピロキシカム（パキソ、フェルテン）
 - 片頭痛治療薬：エレクトリプタン（レルパックス）、ジドロエルゴタミン
 - 降圧薬：オルメサタン、メドキシミル、アゼルニジピン（レザルタス配合錠）、アゼルニジピン（カルブロック）
 - 抗不整脈薬：アミオダロン（アンカロン）、ベプリジル（ベプリコール）、フレカイニド（タンボコール）、フロパフェノン（プロノン）、キニジン
 - 抗凝固薬：リバーロキサパン（イグザレルト）
 - 抗結核薬：リファブチン（ミコブチン）、リファンピシン（リファジン）
 - 抗精神病薬：プロナセリン（ロナセン）、ルラシドン（ラツダ）、ピモジド
 - 頭痛治療薬：エルゴタミン・無水カフェイン・イソプロピルアンチピリン（クリアミン）
 - 子宮収縮薬：エルゴメトリン、メチルエルゴメトリン（バルタン）
 - 肺高血圧症治療薬：シルденаフィル（レバチオ）、タダラフィル（アドシルカ）、リオシグアト（アデムバス）
 - 勃起不全改善薬：バルденаフィル（レビトラ）
 - 高脂血症治療薬：ロミタピド（ジャクスタピッド）
 - 抗悪性腫瘍薬：ペネトクラクス（再発または難治性の慢性リンパ性白血病（小リンパ球性リンパ腫を含む）の用量漸増期）（ペネクレクスタ）、アバルタミド（アーリーダ）
 - 抗不安薬/抗てんかん薬：ジアゼパム（セルシン、ホリゾン）
 - 抗不安薬/催眠鎮静薬：クロラゼパム（メンドン）、エスタゾラム（ユーロジン）、フルラゼパム（ダルメート）、トリアゾラム（ナルシオン）
 - 麻酔薬/抗てんかん薬：ミダゾラム（ドルミカム、ミダフレッサ）
 - 抗てんかん薬：カルバマゼピン（テグレート）、フェノバルビタール（フェノバル）、フェニトイン（ヒダントール、アレピアチン）、ホスフェニトイン（ホスティン）
 - 抗真菌薬：ホリコナゾール（フイフェンド）
 - セイヨウオトギリソウ（St. John's Wort、セント・ジョーンズ・ワート）含有食品^{※1}
- ※1ハーブティーやサプリメントなどに含まれていることがあります

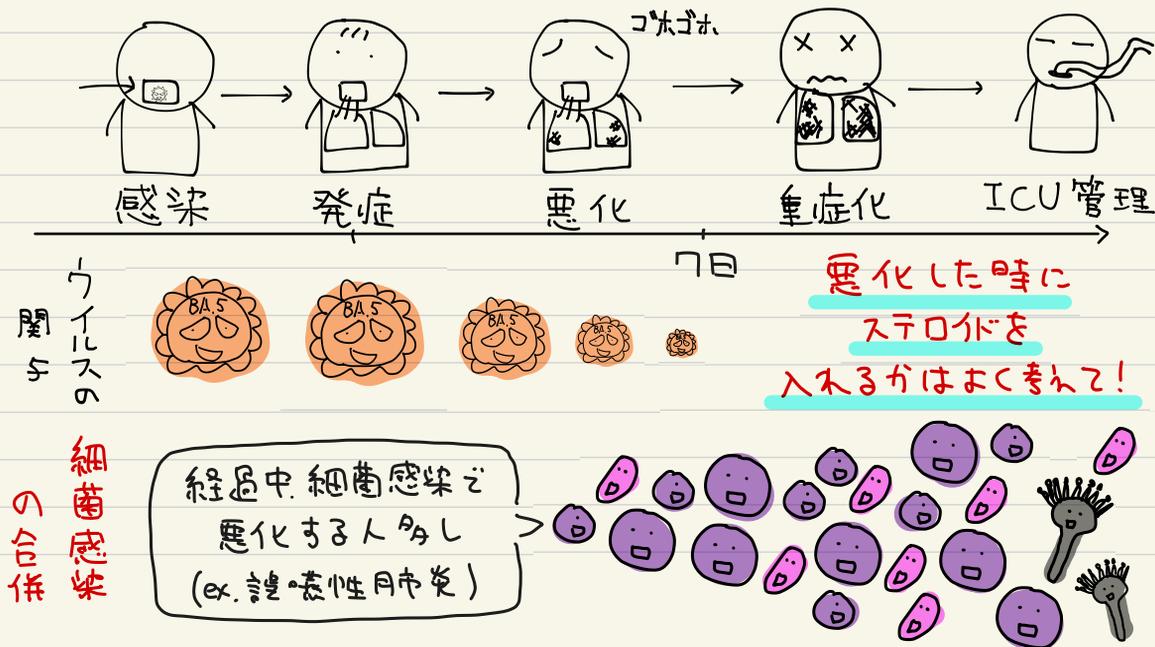
6. 用法及び用量
 通常、成人及び12歳以上かつ体重40kg以上の小児には、ニルマトレルビルとして1回300mg及びリトナビルとして1回100mgを同時に1日2回、5日間経口投与する。
7. 用法及び用量に関連する注意
 7.1 SARS-CoV-2による感染症の**症状が発現してから速やかに投与を開始すること**。臨床試験において、症状発現から6日目以降に投与を開始した患者における有効性を裏付けるデータは得られていない。[17.1.1参照]
 7.2 中等度の腎機能障害患者（eGFR [推算糸球体ろ過量] 30mL/min以上60mL/min未満）には、ニルマトレルビルとして1回150mg及びリトナビルとして1回100mgを同時に1日2回、5日間経口投与すること。重度の腎機能障害患者（eGFR 30mL/min未満）への投与は推奨しない。[9.2.2、9.2.3、16.6.1参照]
8. 重要な基本的注意
 本剤は併用薬剤と相互作用を起こすことがあるため、**服薬中のすべての薬剤を確認すること**。また、本剤で治療中に新たに他の薬剤を服用する場合、事前に相談するよう患者に指導すること。[10.、16.7.1参照]
- ↑
安易にあきらめないことが大事
薬剤師さんと力を!!

774ンが巨島床像をかえた

<オミクロン以前、774ン未接種者の悪化パターン>

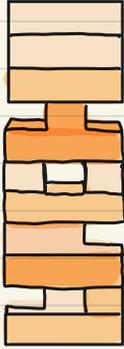
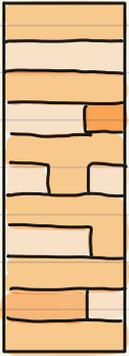


<オミクロン以後、774ン接種者の悪化パターン>



命のバランス

<オミクロン以前、ワクチン前のイメージ>



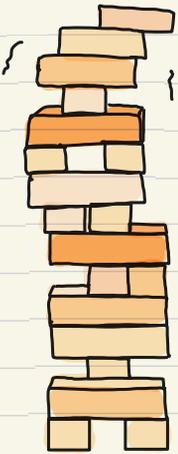
→
感染すると



重症化リスク(⊖) 重症化リスク(⊕)
高齢者

炎症が強くて、
亡くなっていく人が多かった

<オミクロン以後、ワクチン後のイメージ>



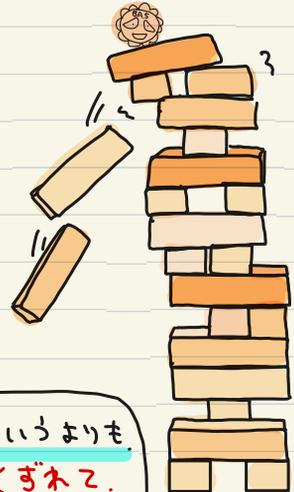
超高齢者

フレイルが強い高齢者

ぎりぎりの
バランスを
保ちながら
なんとか
生きている人は
たくさんおられます



→
感染すると



ウイルスの病毒性というよりも、
生命のバランスがくずれて、
亡くなってしまいうイメージ



不易 流行

<かわらないもの(不易)>

<かわるもの(流行)>

基本的な感染対策

(※今後、変わる可能性があります)

- ・マスクの着用
- ・手洗い、消毒
- ・換気

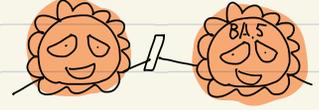
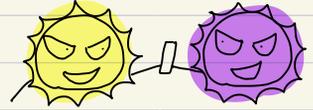
感染者への配慮

- ・心ない言葉やいじめ、差別や偏見は、いったってダメ

思いやりの気持ちと感謝の心をもつ

- ・お互い様の精神で
- ・つらいときこそ、「ありがとう」と言ってみる

コロナ診療に関わる
全この皆様、
本当にご苦労様です
いつも、ありがとうございます



ウイルスの変異は
今後も続いていく



治療薬やワクチンも
ウイルスに応じて
変わっていく

ウイルスの変異や
ワクチンの登場で

医薬品床像が変わってきた

社会のシステム・制度も
柔軟に変わっていく
必要がある

最後に



新型コロナウイルスが発見されてから、
はや2年と8ヶ月がたちました



ウイルスは恐いスピードで変異を続け、

新たなウイルスが流行をつくっています

そして、ウイルスに負けなくさいのスピードで

医療（治療やワクチン）も進化してきました

変わっ、ていくウイルスの情報を手に入れながさい、

変化し続ける世の中についていくことは大切なです

ですが！

もっと大事なことは変わっ、ていないことに

あるのではないでし、うか？

変わり続ける世界に対応するための柔軟な頭と

変わらざる大事であり続ける人への思いやりや感謝の心を

忘れずに持っ、ていたいと思っ、います

2022.8.16 玉井道裕