

今週のコロナニュース

令和3年5月23日

天気が悪いとコインランドリーをよく使うんですけど、コインランドリーを見るたびにブレイキング・バッドというアメリカのドラマを思い出しますよね。この地下で麻薬作ってんじゃないかなって。

あのドラマ大変面白んで是非見てもらいたいんですけど、英語の勉強するために調子こいて英語版のDVDボックスを買ったら日本語訳がないのに化学用語ばっか使うのでさっぱり何言ってるかわからないし、基本悪い人たちの話だから汚いスラングだらけなんです。それをアメリカでは日常的にこんな単語使うんだって思ったから、英会話の先生から、そういう言葉使いはやめましょうって言われたことがあります。育ってきた環境って大事ですね。

ワクチンの効果が目に見えるのはいつ???

いよいよ日本でも高齢者集団から接種が始まりました。コレがどのくらいになったら目に見えて効果が出るのでしょうか。まずはじめにお伝えしておきますと、「経済回すために若者から打った方がいい」とか「私は老い先短いから若者に譲る」とかいう論調がありますが、違いますね。この病気で入院が必要になる(≡病床を埋めるから病院機能停止を起こしうる)のは高齢者が圧倒的です。

つまり、「高齢者がかからなくなる(重症化しなくなる)」はそのまま「病院機能を保てるようになる」なわけです。

若者の患者が減ってもおそらく病院機能不全にはそれほど影響しません(保健所業務は減りますよ!)

敵はコロナだけじゃありません、全ての病気を診るためには病院が機能不全に陥ったら結局若者も子供もみんな事故やら怪我やら病気やらで助からなくなります。だから高齢者が先なのです。“自分はいいから”とかそういう話しじゃないですよ。

※だからって若者が今までの何倍も感染すれば、いくら割合が少ないって言っても結局入院患者数が増えるので意味ないですからね。今より少ない数でコントロールする前提です。

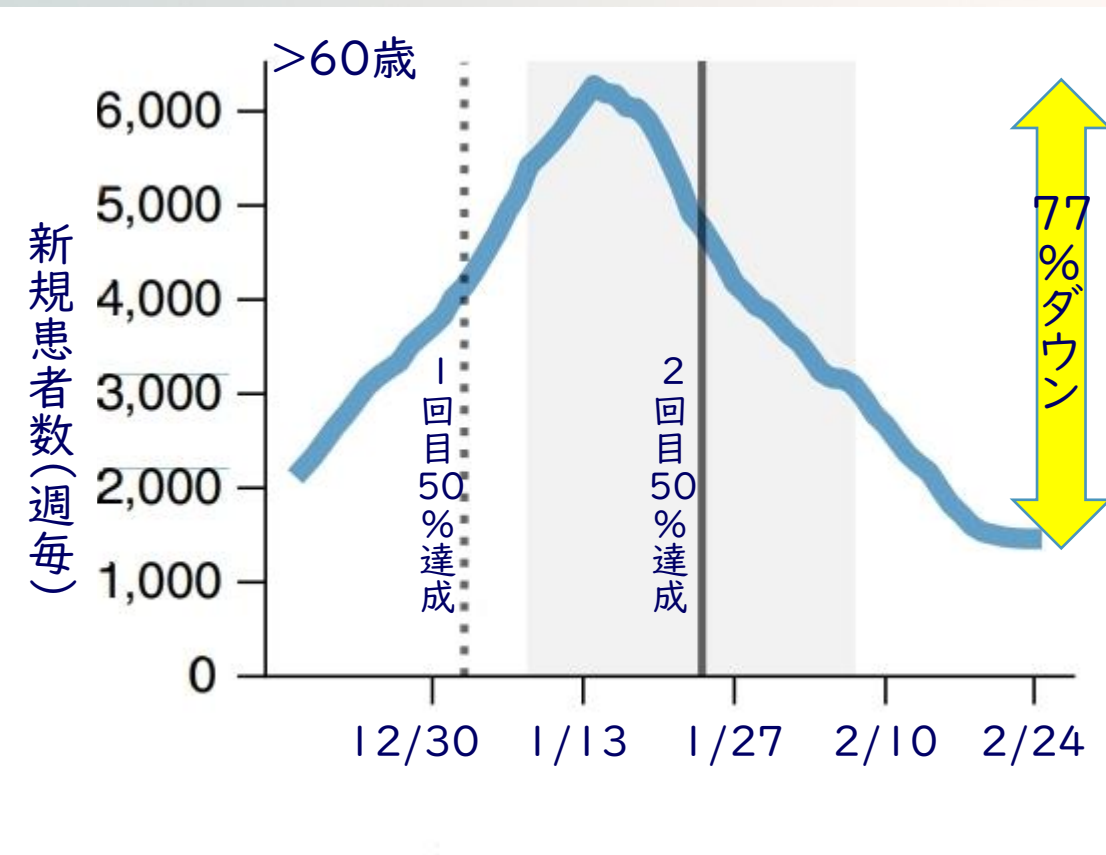
じゃあ、高齢者にワクチンが広まっていくとどうなっていくのでしょうか。鍵はやっぱりイスラエルにありました!

なんだか世界ふしぎ発見みたいな流れですね。

次のページでご報告を。



ワクチンの効果が目に見えるのはいつ???



まあその国のワクチン開始中の患者増加傾向によって違うのですが、コレを見るとワクチン接種1回目が全体の50%くらいになったときから二週間後には一気に減少に転じています。

このワクチン、60%くらいの方が打てば集団全体の免疫がつくんじゃないかと言われてたりしてます。そして効果が出るのが元々二週間後といわれているので想定通りの動きですね。

このピークから1ヶ月で新規発症は77%減ってます。他のグラフでも重症例や入院例など、のきなみ70%くらい減ってます。

つまり、高齢者接種が始まって行けば、効果が実感できるのは**その地域の高齢者の半分以上が1回目を終わったくらいの時期**からであり、一ヶ月くらいかけて一気に減っていく。わけですね。

その地域のってのがミソです。北海道で打っても沖縄の患者は減りません。日本全体が50%接種達成しても自分の町が達成してなかったら減りません。

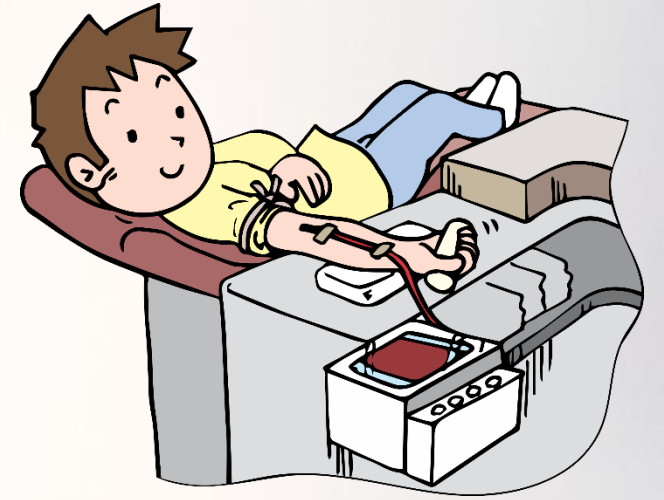
いかに自分の町の接種者を速やかに増やせるかにかかっているわけですね。

政府は7月には高齢者2回接種完遂を目標にしています。つまり7月下旬には明らかに効果が出てくると期待です。

ワクチン打ったら献血できる？手術できる？

つい先日まではこの新型コロナウイルスmRNAワクチンに関して接種後に献血できるかどうかの明確なルールがありませんでした。

海外を見るに、アメリカでは成分献血ではなく赤血球や血小板なら接種後に体調がよければOKといわれたり、シンガポールでは3日経過したらOKといわれたりしておりますね。日本の場合はどうでしょう。



mRNAワクチンなら1回目も2回目も、接種後48時間経過したら献血OK

と5/14から日本赤十字社からアナウンスがありました。

他のワクチンに関しては明確なコメントはないため、基準が出来るまでは待つこととなると思います。

手術はといいますと、

緊急手術はもちろん注意して可能である。

予定手術は術後すぐでもいいけど、1週間くらい空けた方が有害事象が区別しやすいよ。

となっておりますね。

モデルナも来てます

ファイザーワクチンの話ばかりで、モデルナ社のワクチンはまだ入ってきてないから話題になりにくいですが、アメリカではもちろんたくさん使われております。

| | ファイザー | モデルナ |
|----------|---|---|
| 年齢 | 16歳以上 | 18歳以上 |
| 有効性 | 症状のある感染を95%減らす。 重症化、死亡もいずれも約90%減らす。 12歳-15歳の入院と死亡も100%減らす。 その効果は性別や年齢、人種に差はない 無症状感染者を減らすか感染予防に関してはまだ不明。 | 2回接種14日経過後は有症状の感染を94.1%減らす。 入院も89%減らし、死亡例は100%減らす。 12-17歳でも96%の有効性を見せた 65歳以上ではわずかに効果が落ちるが人種では差はない。 無症状感染者を減らすかと感染予防に関してはまだ不明。 |
| 接種方法 | 21日空けて2回接種する。 | 28日空けて2回接種する |
| 1バイアルあたり | 5-6回分 | 10回分 |
| 起こりうる副反応 | 接種部位疼痛、腫脹、倦怠感、発熱、頭痛など。2回目接種時の方が多。稀なものとしてアナフィラキシーやベル麻痺がある。 | |
| 妊婦/授乳婦 | 明確なデータはまだないが一般人口より懸念される事は起きていない | |
| 保存方法 | -80℃~-60℃ | 2-8℃で30日間 |

日本でも承認されて今後使用されることになっていくと思います。ほとんどファイザー社のモノと同じような振る舞いをするようですので、うたれる側としては接種間隔が違うのみと考えると良いと思います。
早く多くの方々のところに回るといいですね。

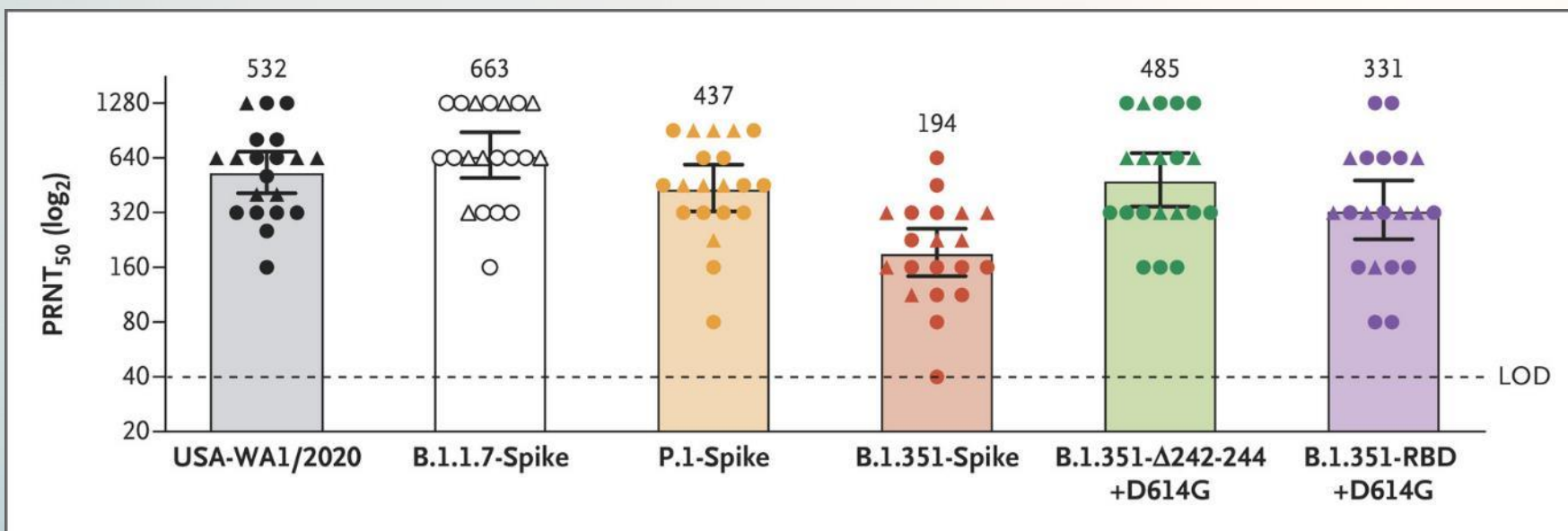
ワクチンの有効性について

いろいろな型が言われすぎていて結局ワクチンが効くのかどうかわかりませんよね。現時点での報告になります。

B.1.1.7(英国型) ファイザーワクチンは英国型に対しては十分な中和抗体が産生される

B.1.351(南ア型) 中和抗体としては2/3程度にまで減衰するが、効果は十分保たれる。

P.1(ブラジル型) 抗体価は2.6-14分の1になるかもしれないが、臨床的には不明。



いわゆる抗体というものは少し減るけれども臨床的には十分な量が産生されるのですよと言われてますよ。慌てないで良いのですよ。

VOC (variant of Concern)

変異するのは山ほどあるわけです。僕だって人類からしたら変異です。武藤型、人差し指にほくろがあるタイプ。でもその変異はどのくらい怖いかってのでWHOが分類してます。いわゆるみなさんが言う変異ってやつはVOCに入るやつですね。

Variant of Interest (VOI) → ウイルスの感染しやすさとかが変化したかもしれないやつ

Variant of Concern (VOC) → ウイルスの感染しやすさとかが明らかに悪化してまずいやつ

Variant of High Consequence (VOHC) → 感染対策や検査を根本から変えなアカンやつ。(今の所いない。)

【今言われているVOCは以下の通り】

B.1.1.7・・・英国型

B.1.351・・・南アフリカ型

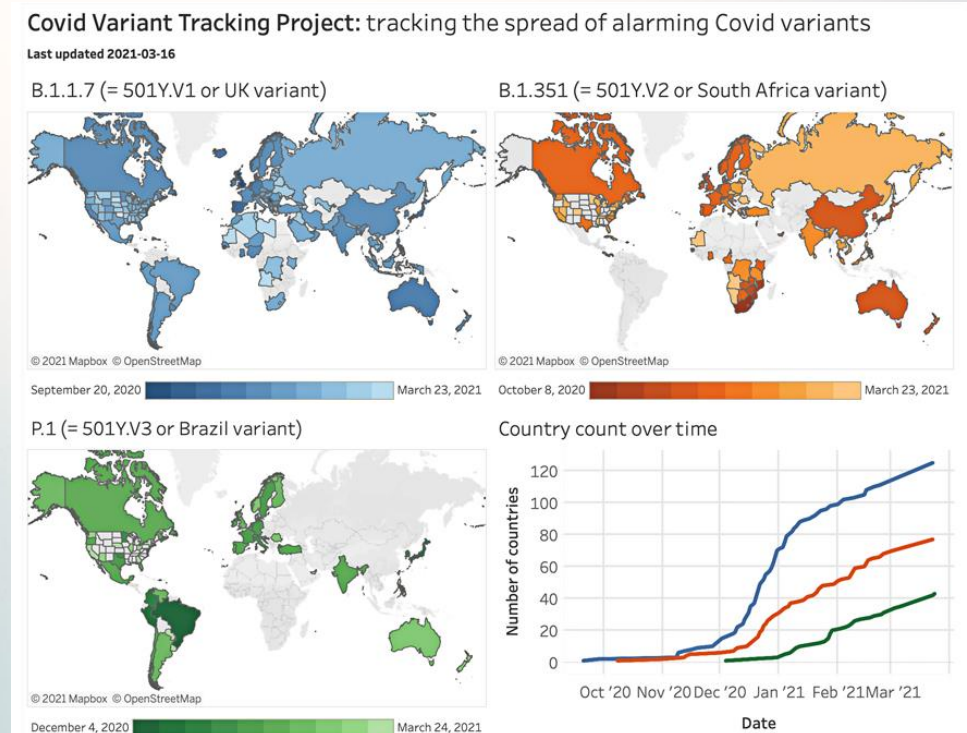
P.1・・・ブラジル型

B.1.167・・・インド型

(以下は米国CDCが認定しているVOC)

B.1.427・・・アメリカ型(カリフォルニア)

B.1.429・・・アメリカ型(カリフォルニア)



結局インドの変異ってどう怖いのか？

思うんですけど、まだほとんど入ってきていないインドの変異のことは執拗に報道されるのに、足元の感染の対策が1年前よりおろそかになっていないかとか、明らかに人の動きが増えてるということの対策はあまり報道されません。今日の前にあることをきちんとやるのが重要ですよ。ところでインドの変異とやらがどう怖いのでしょうか？こういうのイギリスががんばって調べてくれています。

人への感染力

とりあえずインドの変異ってのはB.1.167っていう群なんですが、さらにB.1.167.1、B.1.167.2、B.1.167.3ってやつに3つにわかれます。イギリスで調べたところ、濃厚接触者への2次感染力は英国型が10.1%、インド型が9.6%ってなってます。これは従来型(5.2%)の約2倍。つまり、「濃厚接触者がいたら今までより2倍感染しやすくなる！」ってことです。

でもすでに日本で広がっている英国型とほぼ同じということですね。

インドでめっちゃ患者数が増えている一番の原因は「人が一気に活動を広げすぎたこと」です。ウイルスがメッチャクチャ邪悪になったということではないです。

重症化しやすさ

インドはそれこそ医療崩壊を起こしているからもう助かる命も助からなくなっているはずだし、そもそも医療体制は日本の比じゃないです。死亡率は医療体制の備えに直結しますので、ウイルスの強さだけの問題じゃないですから計算しにくいですが、このイギリスのデータでは、インドの外に出てきているこの変異患者での死亡報告はなく、明らかな重症を示唆するものは見つかっていない。とのこと。

今のインドの死亡率は**1.3%**です(日本は1.7%くらい)。日本人の平均年齢は44歳くらいだと思うのですがあちは25歳くらいです。たぶん感染者年齢層も日本より20歳も若い。そんな若い人だらけの国なのに患者が多すぎて日本に近い死亡率を出している恐ろしいことですので、患者が増加することで医療体制が崩壊することが極めて危険であると言えると思います。



結局インドの変異ってどう怖いの？

免疫を回避？

回避したら何が起こるの？ってことってあまり知られてないですよ。それもそのはず、今までの変異だって試験管内でさんざんいわれて、で結局どうなるの？ってことが特に触れられてないですもん。いつもの煽りですわ。

で、実際どうかというと、免疫回避ってのは「感染したら血液が抗体がどのくらい作れるか」をみてます。武漢型と比べてインド型は1/2になるそうです。ちなみに南アフリカ型は1/6になるそうです。ホレやっぱり抗体が作れへんやん。免疫回避だー！

じゃなくて、減っているけど十分効果があるってことも言われてます。何度も言う通り抗体だけが免疫じゃないです。少なくとも他のウイルスより何らかの耐性があることはなさそうという報告です。

検査で引っかからなくなる？

とりあえずPCRでみつからなくなるっていう特性はないよーってことが明らかとなってます。特別感染経路が変わったてこともないよと言われてます。抗原検査はまだわからないけど、大きく変わるものでもないだろうという印象を持たれていますね。

総じて英国型とそんなに変わらない(要するに今の日本と実はあまり変わらない)

でも変異型って怖いのか？



宝くじが1等当たる確率は0.005%(1/200万)

2倍になったら??? 0.01%(1/100万)

すれ違いレベルでの感染はこの考え方

宝くじが7等当たる確率は10%(1/10)

2倍になったら??? 20%!!(1/5)

家族内感染はこの考え方

もとの確率が低い状況では誤差でしかない。

でも家族みたいな親しい集団内での複数感染例が増える

→つまり、今までより**集団発生が起こりやすいから患者数も増えやすい。**

これが変異型の持っている力ですね。

今日ヤバイやつに会った



このタイトルは僕がYoutubeで好きなチャンネルで、ひたすらインドの屋台を紹介するチャンネルです。インド在住の日本人さんですが大丈夫か心配してます。

さて、2月からインドで一気に患者数が増えました。1日30万人は伊達じゃないですね。マスメディアによると「二重変異だ!強毒化だ!」等ということになっておりますが、その影響は実はまだ明らかではありません。

インドは年末に第1波が収束しかけたときに政府が規制を緩和し始めて、一部政治家が「商業施設も映画館もスポーツもOK!パンデミック克服したよ!」って根拠のないアナウンスをしました。その結果、国中が大騒ぎで一気に感染が拡がりました。

変異の影響に違いないという安易な事ではなく、結局は人間が動いた事によるモノです。野球で言うならウイルスはずっと直球しか投げてきてません。ちょっと球速が変わったりしてるだけです。勝手にバッドをスリッパにしたりゴルフクラブにしたり大根にしたりして「打てない魔球を投げてきた!」って人間が大騒ぎしてるだけ。

感染対策をただ続けるだけなのに出来ていないのは誰?緊急事態中に騒ぐするのはなぜ?思い出はいつの日も・・・雨

ワクチンはインドの変異にも有効なのだよ。

ファイザーのワクチンは英国のみならず、南アフリカやブラジルで報告されている変異にも有効であるという報告は増えてきていますね。

ここに来てインドの変異に対してはどうかという論文がpreprint(査読前論文)として報告されました。

なんと、インド型の変異は、ワクチン接種後の血液に入れたらモデルナもファイザーも、中和抗体ができる量が**7分の1**にまで減ってしまいました!!

って聞くと効果がない!って思われるかもですが、この論文の結論は、7分の1になったけど、ウイルスは全部やっつけることができたよ(中和されたよ)ってなってます。つまり、

- ・ウイルスをやっつけるのは特定の中和抗体だけではない
 - ・中和抗体が減ったからって効果が落ちるレベルまで減ったわけではない。
- て話です。

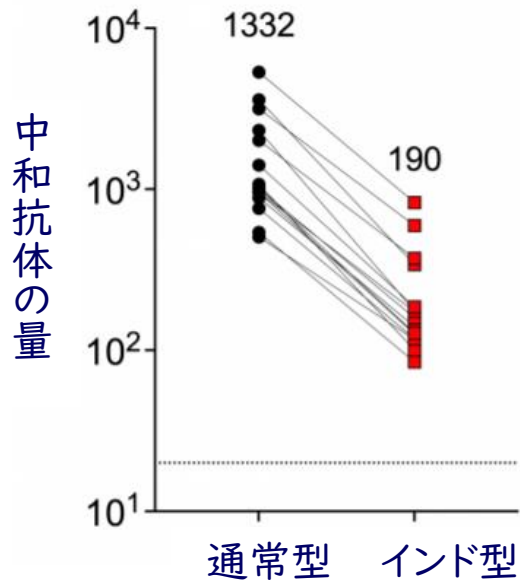
まあ例えるなら、10000円持ってても1000円持ってても100円のジュースは買えるし、現金が足りなくてもPaypayあるし、SUICAもあるし、WAONだって残高あるし。ってことです。

中和抗体だけが全てじゃないよ。ちゃんと有効であるよっていう試験管内のデータでした。

Moderna (mRNA-1273)

B)

7-fold

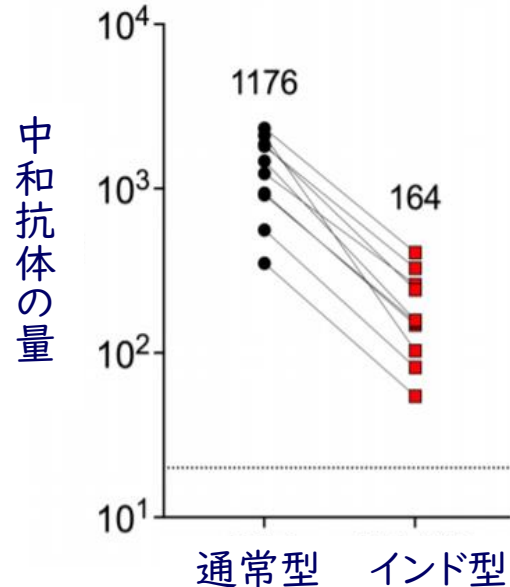


Pfizer-BioNTech (BNT162b2)

C)

7-fold

**



今週の腹の虫の声

帰ってきた腹の虫のコーナー。実際に日本海裂頭条虫という虫がいるからこのコーナーなわけです。

さて、皆さん

「去年の5月と同じくらいの感染対策と行動制限してますか？」

してるって人は続けてください。してないって人は何も批判する権利はありません。そういうことですね。

オリンピックとかに関して、別にやれるならやりゃいいし、無理なら諦めればいけど、言えることは

「オリンピック諦めたら今の患者数が減るんですか？」ってことです。

去年と同じレベルの感染対策をしていないのに、去年と同じレベルの患者数が維持されないことに文句ばかり言っている風潮に対して、僕を含めた医療現場は辟易しています。こんなじゃオリンピックやめたところでどうせまた患者数増えますよ。

去年GoToトラベルのせいだ!!って騒いでたくせに、ソレをやめてから患者が増えていることをもう忘れてんですかねGoToトラベルのせいじゃなかったって言ってもどこ吹く風でほったらかし。次はオリンピックが悪いと。。

ただみんながウイルスとだけ戦ってくればいいのに、相変わらず誰が悪いだの誰が遅いだの誰が仕事していないだの。そんなんばっか。現場で患者さんを見ている人間からすれば、「感染対策をしっかり継続しましょう」ってことだけです。

あと少しくらい協力してくれてもいいやん。あと少しくらい患者数減らそうとしてくれてもいいやん。

感染対策の方法の理解がやっと広まったと思ったら、今度は俺様ルールで感染対策ゴールポストずらされることが増えました。

あと少しなのよ。ワクチンがちゃんと広まっていけばすでにイスラエル、アメリカ、英国みたいに患者数減らせるのよ。

なんであと少しなのに全員で協力してちょうだいよ。

もう分断するのはやめてよ。とにかく全員で対策だけし続けてくれよ。

ってことです。

まとめ

もうあと少しですよ。やっとここまできてんですよ。ウイルスに勝てるかもしれない所まで来てるんですよ。

もう批判なんかしないでください。分断なんかしないで下さい。こっちはとっくに限界を超えています。

1年半今まで頑張ってきたんですよ。

あと少しでイスラエルのようにになれるかもしれないのに、なんでここで患者数が増えているんですか。

患者さんが0になることは難しいかもしれないけど、今までやってきた感染対策を続けることだけなんです。

ハンマー&ダンスでここまでやってきたんだから。

インド型だろうが英国型だろうが武漢型だろうがなんでも関係ないです。

今までやってきた感染対策を続けていけばきっと減らしていけるんです。

ワクチンが集団に対して効果が出始めるのは度の国も3ヶ月くらいかかっています。

日本もおそらく8ヶ月くらいには目に見えて増えなくなりだすでしょう。

ここから3ヶ月、もうこれ以上増えないようにして、活動再開はそれから。あと少し。頑張っていきましょう。