

今週のコロナニュース

令和3年1月30日

うちのオカンがその昔、地元でX JAPANの人が来ていたらしく、だれが来てたの?と聞いたら“あれ、あの人、トシキ!”とか言って誰やねん!!と突っ込んだ記憶があります。とはいえ自分も大学生までシチューのことを白いカレーと思っていたからご飯にかけて食べるものと思っていたし、ムンクの叫びはあの絵の人が叫んでるんじゃなくて、叫びを聞いて耳を塞いでいるって知ったのも数年前だし。知っているようで知らない事っていっぱいありますよね。

最近知って驚いたのは、もうすぐ節分なんですけど「ワタナベは節分に豆をまかなくていい」と言うこと。ウソでしょ!?って思ったんですが、どうやら平安の昔、酒吞童子という鬼を倒したのは渡辺綱というお侍さんだったということで鬼がワタナベと言う人間をびびりまくってるそうなのです。
...ワタナベさん。これホントなの?

Happy Hypoxiaって何???

最近時折でてくる言葉。直訳すると“楽しい低酸素血症”、なんやそれ、ムーミン一家じゃないんだからさ。ちなみにスナフキン
はミーの弟なんですよ。目つきがそっくりでしょ。

残念ながら自宅待機中に亡くなるという方が報道されます。これは保健所がほったらかしにしたからだ!という話では無い
んです。ホントに見た目では分からないんです。何が起きているかという、「苦しいことに気づかない」という事です。

んなことあるかい。って思われますよね、そういえば2020初頭に中国の道ばたで突然倒れる人の映像がありましたが、
あそこまで顕著じゃなくても自分がとっても悪くなっていることに気づかない例が一定数あるようなのです。

肺炎ってのは肺が悪くなるから当然息苦しくなります。息切れや咳が出ます。呼吸が荒くなります。ちょうど階段を駆け上った
状態のように苦しいのが続きます。酸素を吸うことで多少は楽になりますね。逆に言うと肺炎ってのは“息が苦しい”って
いうのがその代表的症状だし、それがあから我々も肺炎を疑うのですね。本当に重症化すると窒息したかのように呼吸が止
まって死んでしまいます。そうなる前に人工呼吸器を要するのです。

でもこの病気、すごい重症化して肺に余力が無くなってしまっている状態でも
気づかずに、家で過ごしていて、ふと家の中で歩いたりしたときや、寝てる時に
突然余力が0になり、突然倒れて呼吸が停止してしまふ。わけです。

いろんな理由が言われてます。「肺が苦しいセンサーが、ウイルスのせいで反
応しなくなっている」「血管に小さな血栓ができて気づかない」「血流と換気の
バランスが悪い」などなど。とにかく“重症化していることに気づけない”
これが原因となります。



健常な肺



すごく悪い肺
(真っ白!)

Happy Hypoxiaって何???

あかんわ、もう怖すぎ、日本オワタ。と思われるかもしれません。我々にとってもこれスーパー厄介です。通常の肺炎ならば酸素の回りが悪くなって苦しくなったら病院受診しようとするのが普通ですが、新型コロナでは低頻度ですが気づけない呼吸不全が起こるのです。確かに呼吸数が多いとか顔色が悪いとかである程度分かる場合もありますが、患者さんは意に介さずスマホとかいじってますから従来の肺炎の常識では考えられないわけですね。

とはいえこの症状、いつ来るかだいたい分かってるんです。**発症7日目**です。

言い過ぎました、発症からおおよそ7日目頃です。この病気は多くの人が最初に熱や咳が出た日から7日程度で治っちゃいます。でも10%くらい、特に高齢者や糖尿病の人は**この7日目頃に突然悪くなります**。ぼくがよくいうドカンの時期です。よく、突然死する!って言われますが、発症して突然すぐ起こるんじゃ無いんです。本当に多くがこの7日目頃に起こります。

この病気の自然経過は、最初軽い肺炎で熱や咳があるかなと思っていて、5,6日目くらいに一旦よくなったのかな?と思ったら7日目頃に発熱ドカン、呼吸苦ドカン。そして病院へ。。となるわけです。

このドカンが気づかれないままだと、Happy Hypoxiaが起こっているかもしれないのです。

もちろん肺炎なんだから**7日目以外も注意が必要**だし自宅療養ならなおさらです。悪そうならすぐに医療機関に相談が必要ですけど、特に注意な時期ですね。



最初の数日の症状



呼吸苦
7日目(頃)



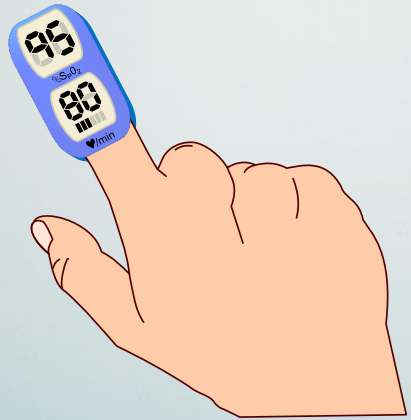
Happy Hypoxia

Happy Hypoxiaって何???

どうせいつちゅうねん。と言う話ですが、とにかくこの7日目頃に激烈な悪化をしていないかどうかを確認した方がいいのです。
本人の症状だけでは分かりません。アレを使うのです。**SpO2モニター!!**



22世紀じゃなくてもこういった道具があります。酸素飽和度と言うものを測る機械ですね。
要は酸素の血液中の回り具合を見ているんです。この絵(右上のじゃないよ)のように指先に取り付けます。
医療現場ではどこにでもある機械です。
健常者は98-100%くらい。肺炎でも93-95%以上保って欲しい。
もし90%とかだとムムムッ!入院!!!!ってなって、80%とかだとシャレにならないってのすぐ救急車!となります。



とくに、人間の酸素の回り具合は90%までは頑張っ保とうとするけど、89%を切り出すと瞬間に一気に下がります。ジェットコースターのように一気に悪くなります。
なので90%を切ったらとにかくこれ以上動かずに救急車!となるわけです。

そしてそれは発症から**7日目(頃)**に突然来ます。

だから僕らは、「この患者さんは今何日目なんだ?」という点をめちゃくちゃ重視します。

こういったタイミングで悪くなっていることに気づかない人をいかに減らせるか。
もちろん皆さんがこういった機械を使えるといいですが、患者さんが多いとそれすらも足りなくなります。やっぱり一番大事なのはフォローできない人を減らす。つまり“患者さんを増やさない”ですよ。もっと減らせないと誰も幸せになれないです。

抗原検査が初日からOKに！

今週2社から新しく保険適応になったものを追加すると抗原検査は10種類の検査機器が保険適応になってます。
同時に検査解釈のルールも変わりました。

旧) 発症から2～9日目以内の検査は陰性の確定診断として用いることができる

新) 有症状者に対する検査なら、発症初日～9日目以内の確定診断として実施可能

エッ?これ何が違うん?となるわけですが、抗原検査というのは今までは「発症初日はウイルス少ないから拾えなくて陰性になりやすそうだ」と思われていたのです。だから2日目以降でウイルスが十分増えているはずの時期ならきっと検査を信用していいはず! 陰性は非感染と信じていいんだ!っていう従来の考え方が、
今回から「いやいや、初日もウイルス十分いるし、しっかり検査できればちゃんと陽性になるから初日の結果が陽性でも陰性でも信用していいよ」ということになったということですね。

従来どおり、

- ・発症10日目以降は確定に使えない。
 - ・抗原定性検査は唾液検査ではいけない
 - ・無症状の抗原定性検査は通常推奨しない
- の部分は変わらないから注意くださいな。



BD ベリター SARS-CoV-2
(Becton, Dickinson)



Panbio COVID-19 Antigen
ラピッドテスト (アボット)

高齢者施設では抗原検査でスクリーニング

っていま無症状には使わない。って言ったばかりなのに実は無症状の人を相手にバシバシ検査をしていいケースが厚労省から1/22にお達しされました!条件としては以下の通りです。

「感染拡大地域の医療機関や高齢者施設等において幅広く検査を実施する際にスクリーニングに使用すること」

要するに、「この地域は患者数が増えているぞー。いつコッソリ認められてもおかしくないぞー」という地域の場合は、むしろどんどんやって発見の遅れを防ぎなさい!ってことです。施設利用者だけとか、職員だけとかでもいいし、必要なら1週間に1回とかのペースで行うのも有りです。でも以下の条件も守りましょうねっていわれてます。だって無症状だから結果の解釈は慎重に、ご利用は計画的に。

①医療機関か施設の職員、入院入所者に幅広く行う目的

→当たり前やね、なんで施設長だけしてもらえるのさ!ってことにならないよ

②ウイルスが少ない場合は陰性になる(偽陰性)。陰性だからって慢心せず感染対策をキッチリしましょう

→これも当たり前やね

③陽性のときは医師が必要といえはPCRなども検査しましょう

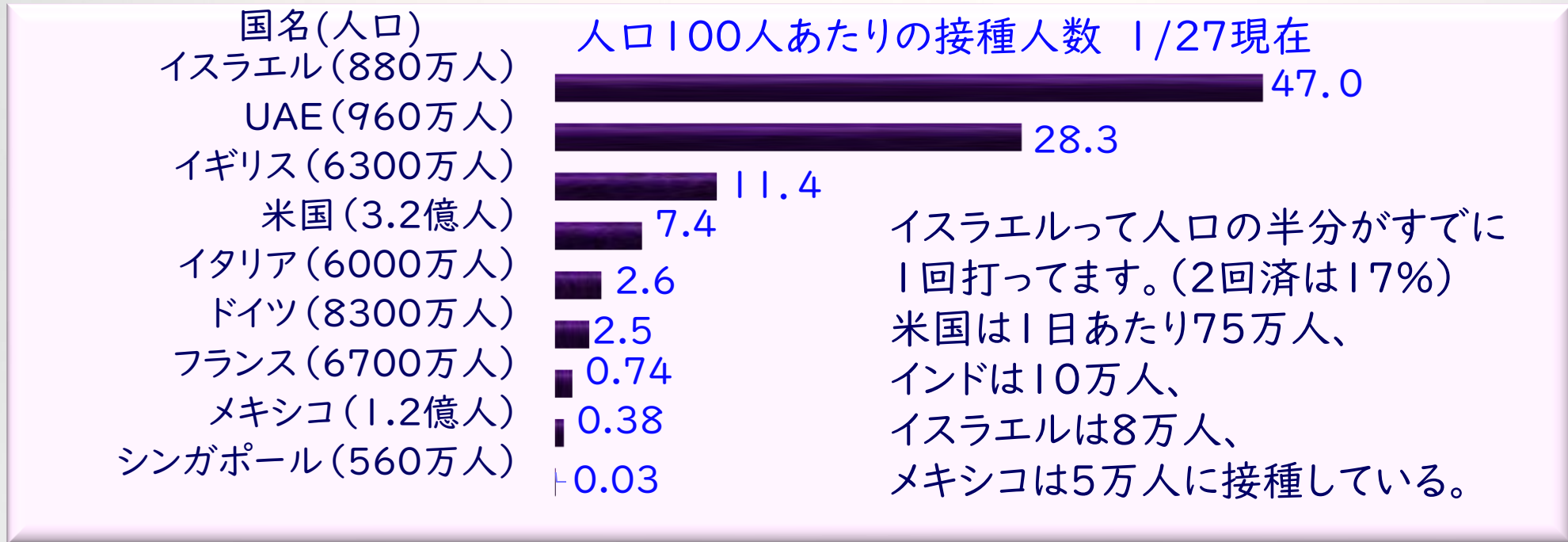
→疑ってんなら抗原定性検査だけでも確定してもいいけどね

④結果と実績は厚労省に報告すること

→やったらやりっぱなしは良くない!



ワクチン、どこまでいってる？



インドの報告では

454万人の接種で、**0.18%**に何らかの副反応が出現、**0.002%**が入院を要した。

アメリカの報告では

189万人の接種で、**0.2%**に何らかの副反応が出現、**21例(0.001%)**にアナフィラキシー反応があった。
しかしうち17人はアレルギー歴があり、7人はアナフィラキシー歴があった。

※アナフィラキシー→アレルギー的全身の反応のひどいものです。専門的な説明だと難しいので、意識が遠のいたり
血圧下がったり、場合によっては入院となるレベルの物という認識をいただければです。

<https://ourworldindata.org/>
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7002e1.htm>

ワクチン、どこまでいってる？

ああだこうだ言ってる間に世界では8000万人程度の人がすでに接種を完了しております。我々感染症を生業にしている人間の認識では「打つことで大きな副反応が起こるリスクは他のワクチンと大きく変わらないそうだ、その効果がどれほどかはこれからわかるだろう。もちろん他のどんな治療とも一緒に、極僅かでも何らかの致命的な副反応はありうると思うし、強制的義務じゃないから絶対打ちたくないって人が打たないことには何も言わない。ただし、根拠のないデマや思い込みで接種が危険と煽って騒ぐ人間のせいでワクチンで助かる多くの命が救われないならそれは許されることではない。」という感じです。危険だったり効果がないという根拠がはっきりすれば我々だって即刻中止勧告しますよ。少なくとも世界中から出ているデータを見る分にはその状況はなさそうです。

効果に関する報告では

- ・イスラエルでは1回接種した人とそうでない人を14日間比較したところ陽性率が33%低かった。
(ホントはもっといいと期待していたそう)
 - ・モデルナ社のワクチンは変異株に対しては中和抗体の力価が低めだけど効果はありそうである。
 - ・Novavaxと言うイギリスで臨床試験中のワクチンも89%の有効性があり、変異株にも有効でありそう。
- などですね。

効果がどのくらい長続きするかということが次の話題になっていくと思います。プレプリント論文では6ヶ月程度かともも言われてますね。



BMJ 2021;372:n217

<https://www.freepik.com>

<https://ig.ft.com/coronavirus-vaccine-tracker/>

<https://doi.org/10.1101/2021.01.25.427948>

マスクは結局どれがいいの？



約95%

例外)N95マスク
有効性は極めて高いが、
適切な着用は難しい。



有効性



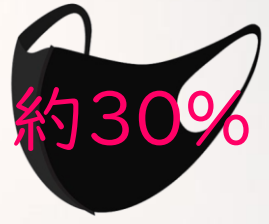
約70%

不織布マスク



約50%

ガーゼマスク



約30%

ウレタンマスク

極端なんですよねー。マスクしてない人を口撃しまくるとしたら突然ウレタンマスクを迫害しはじめて。メディアが同時にこぞってやりだすってことはそれだけ他に話題になるネタがないのでしょう！

マスクは結局どれがいいの？

そりゃあ不織布のほうが有効ですよ。隙間もないし構造も素材も。僕も先日連邦のモビルスーツの性能を見るシャアのようにウレタンマスクを購入してつけてみましたが、ありゃスカスカだー。つけたままでロウソクの火が吹き消せる。

ただ、どんな富嶽も論文も机上の空論なんですよ。ウレタン集団と不織布集団をガッチリ比較した報告はないです。ウレタン100人と不織布100人を同じ大きさの部屋にそれぞれ入れて感染者を混ぜて大騒ぎしてもらってどのくらい予防できたかなんて比較できるわけ無いですからね。

鼻を出して手を洗わない不織布集団と、鼻もきっちりカバーして手を洗うウレタン集団がいたらどっちがリスクでしょうか。ウレタン2重ならどうなのとか、布マスクにキッチンペーパー挟んだらどうなの。とかそんなデータもないです。

とにかく自分が気に入らないものを叩く。弱い者たちが夕暮れ更に弱いものを叩く。こういう事をしている暇があったら、素材云々はいいいからしっかりと正しくつける、正しく対策をする。

こういった事を今一度皆さんがキッチリ見直す時期ですよ。まとめると、

不織布→あるならこれが一番いい。でも不織布でも粗悪品は山ほどあるから、しっかりとパッケージを見る!VFE (ウイルスろ過効率) 95%以上!って書いてあるものがとりあえず基準ですね。

布やウレタン→不織布ができない人手に入らない人は使用OK、適切に使用を。

何度でもいいです。

つけることが目的じゃないんです。感染対策が目的です。マスクはただのイチ手段。ウレタンマスクの人に石をぶつけていいのは、ソーシャルディスタンスや手洗い他の対策が完璧である人間のみ!(僕にはできません)。

鼻だし



鼻だけ



耳かけ



顎



腕



首かけ

再感染するとか言う話どうなったん？

場所	年齢	性別	間隔	症状 (1回目)	症状 (2回目)
香港	33	男	17.5週	軽症	無症状
アメリカ	25	男	4.5週	軽症	重症
アメリカ	42	男	7週	軽症	重症
北インド	25	男	14週	無症状	無症状
北インド	28	女	14週	無症状	無症状
ベルギー	51	女	13週	軽症	軽症
インド	24	女	8週	軽症	軽症
インド	27	男	8週	無症状	軽症
インド	31	男	3週	無症状	軽症
インド	27	男	7週	軽症	軽症
アメリカ	60代	不明	12週	重症	重症
エクアドル	46	男	7週	軽症	中等症
韓国	21	女	4週	軽症	軽症

いくつかの論文での報告では、
するけど3ヶ月くらいはしない可能性が高そう。
2回目以降の方が重症化する事は少ないらしい。

再感染するとか言う話どうなったん？



人に感染する他の6種のコロナウイルス（もちろん覚えてますよね。229E, NL63, OC43, HKU1, SARS, MARS）では、抗体は1-2年くらいもつかな、毎年ではなくてもおそらく再感染できる。と言われています。

左のイギリスの研究では感染済の医療者は半年後は全くPCR陽性が出なかったという驚くべき結果。
どうも抗体は今の時点では少なくとも5ヶ月くらいは続いているようだぞという認識らしいです（注：このウイルス世の中に出てからまだ1年ですよ）。

じゃあ再感染したら重症化するの??という話だと、2名死亡ケース報告があるようです。けど、一般的にはそうなりにくいはずということでした。

再感染ではなくて、再燃（治ってからぶり返す）はという。これはまずないようです。ただし発症1ヶ月くらいだと強い薬のせいで免疫力がとても低くなっている人にはあるようでして、当院も疑われる方を経験しております。一般社会ではほぼ否定的みたいですね。

ワクチンとかで抑え込めたらBestですがこれからどうなることやら。。

濃厚接触者はもう検査しないの？

関東など一部地域ではそういうところもあるようですよ。

そりゃそうですね、保健所さんの労力が半端ないもん。ただでさえ人も少ないし、国から何もしてもらえないし、ただ現場の頑張りという精神論で無理やり夜中まで、患者さん一人ひとりに電話して、新規発生には聞き取りして、時には病院まで患者さん運んだり。患者さんが増えたら無理に決まっています。どうしてもっと保健所を大事にしないんでしょうねこの国は。ちなみに病院は“崩壊してる派”と“してない派”みたいなのがあって言われてますけど、保健所は満場一致で“保健所崩壊している派”になるだと思えます。あれです。史上初の満票、マリアーノ・リベラ。

さてさて、そうするとどうなってしまうのでしょうか。検査しないから患者が増えるのでしょうか。そもそも濃厚接触者を調べる理由は

- ①すでに感染していて潜伏期間中かもしれないから、これ以上広げないよう隔離したい。
- ②無症状で知らずに感染していて、最初の発症者にうつした人かもしれないから調べたい。

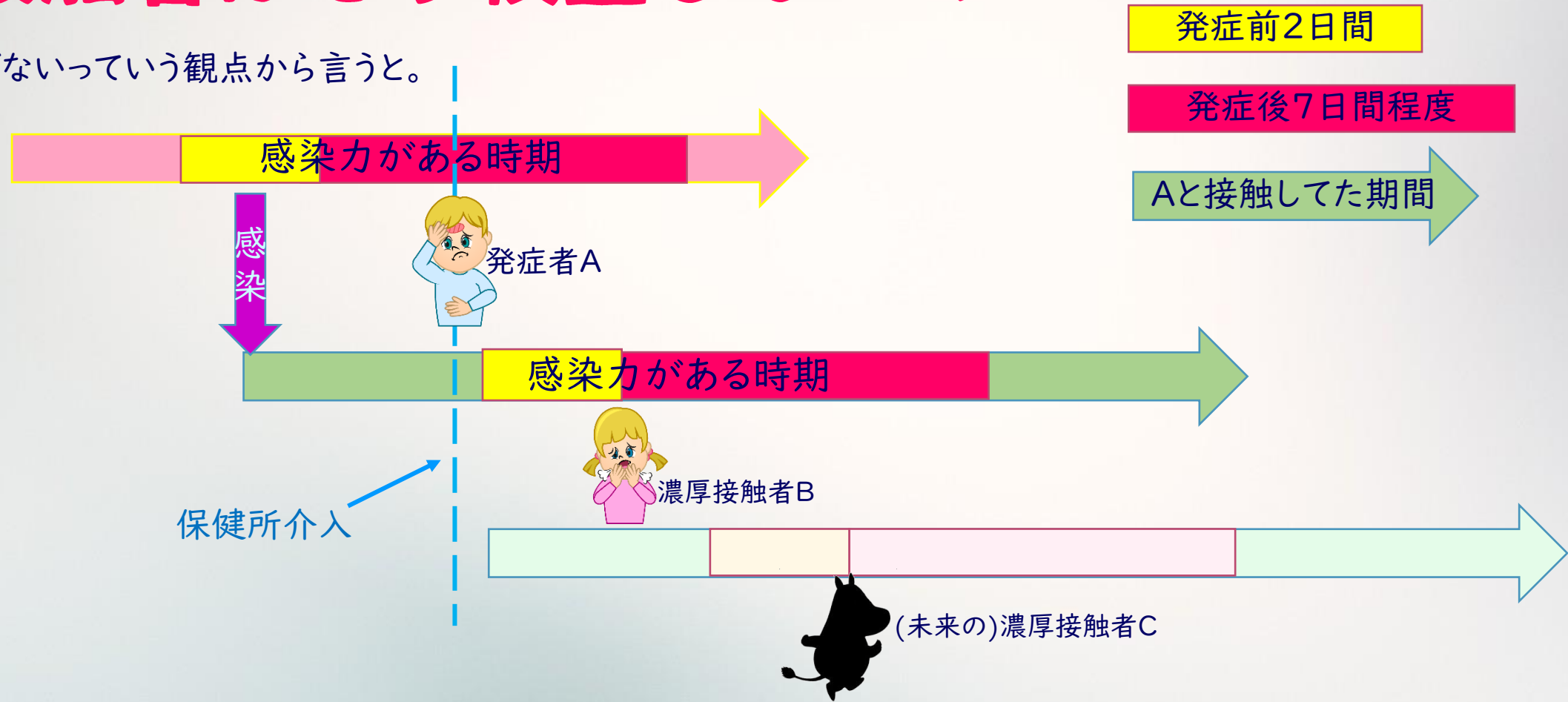
が主ですよ。別に陽性者数を増やしたいからやってるわけではないです。でも①って”とにかく近くにいた人がPCR陽性であれ陰性であれ誰にも会わずに14日間我慢してくれるなら、なにか症状がでてからすぐ教えてくれてそこから対応すればいい”てことです。

そうです。救命と感染拡大防止が目的なのであってPCRしなくても誰にも会わなきゃいいんだから言うことを聞いてくれるならバシバシ検査する必要って実はあんまりないんですよ。
(正確な数字を知りたいって言うにしても中途半端ですしね。)



濃厚接触者はもう検査しないの？

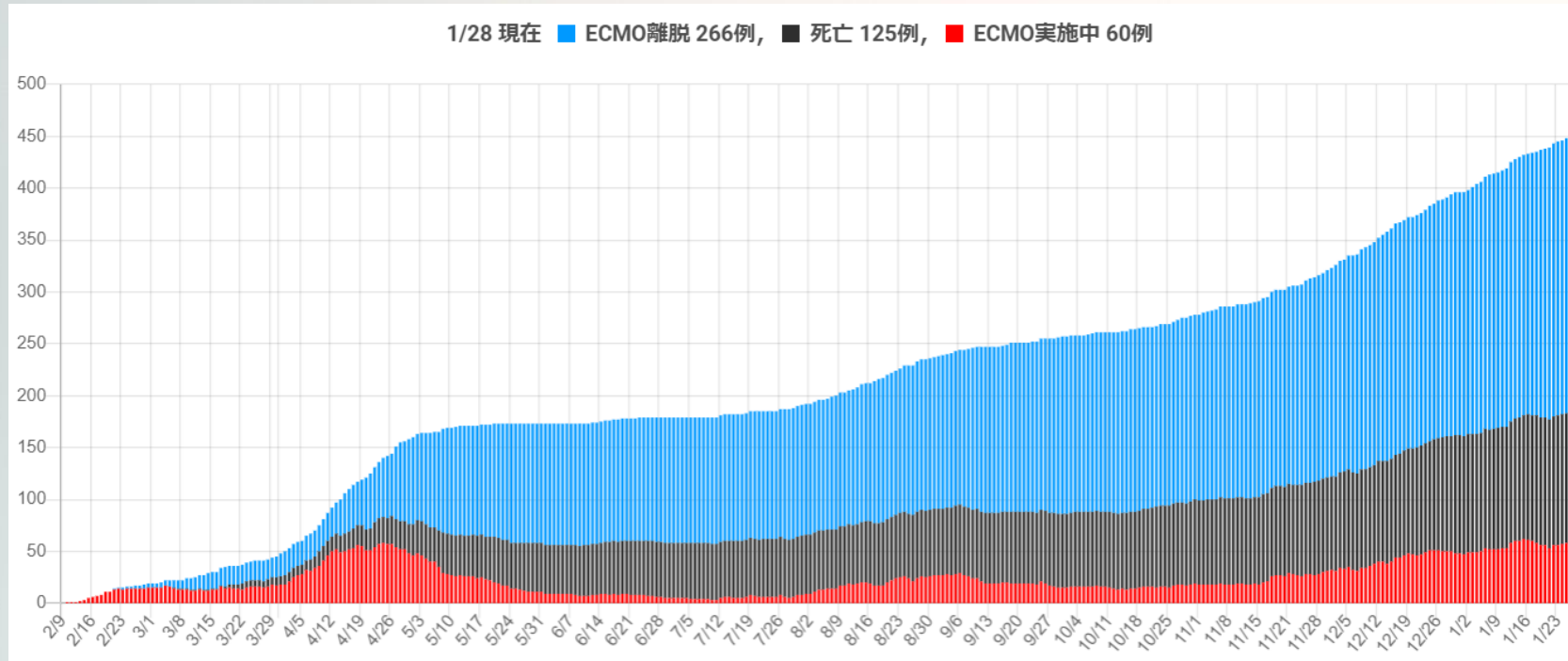
これ以上広げないという観点から言うと。



仮にAさんが発症して速やかに周辺を調べたらBさんが濃厚接触者だったと。ここでBさんを隔離できれば、Bさんが発症しようがしまいが感染させうる期間(黄色)のタイミングでCさんに会うことはなくなる。つまりCさんまで広がらずに済む。で、Bさんは発症したら速やかに検査と治療をする。発症しなけりゃ検査しなくても14日隔離できればOK

あれ?速やかなPCRいらないぞ。①のケースはこれでいいんですね。②がありうるケースは状況に合わせて検査すると思います。

ECMOって足りてるのかい！！



腹臥位療法



日本集中治療学会さんが出してくれてるデータです。赤色がECMOしてる人、黒は亡くなった人。現時点でECMOにまでなる人の死亡率は28%前後ですね。海外の報告では39%前後とされています。これはあまり第2波から変わってません。でもよく見ると、これだけ患者さんが激烈に増えているのに、第1波のときよりECMO施行中の人が少ないんです。使うべき人がわかるようになったとか言うものもありますが、最近では写真のように腹臥位療法という方法が増えてきています。この病気、背中側の肺が壊れるので、腹ばいになると劇的に呼吸状態が良くなることが多いのです。起きてる人が常に腹ばいでいるのは積極的な推奨はないですが、この治療法でECMOせずして助かる方が増えてきているんですよね。もちろん高度なスキルをもった専門の現場の方の指導の元で行う必要はありますね。ECMOは最終奥義では有りませんし、やるべき患者さんに適切にやれる人と環境がないとやる方が危ないです。このようにいろいろな治療が広がってくるといいですね。

みんなのギモンに答えるコーナー

高齢者だけ隔離？

なんでやねん。高齢者はたしかに重症化しやすいけど、その高齢者に回り回ってうつしているのは全年齢です。若～中年層は「自分には年寄りの知り合いはいないから大丈夫」と思っているようですが、友人が友人にうつして、その友人と同居する高齢者、友人の家族が務める老健施設、どこからだってつながってるんです。〇〇だけなんとかすればいいなんていう簡単なものではございませんよ。

死に目に会えない？

最初の頃はそう言われていました。今は違います。当院とかも割と早い時期からマニュアルをしっかり用意して、本当に今際の際ではご家族が実際に患者さんの横に居れるようにしてあげたり、亡くなられたあともお顔を見て一緒に帰ることができるような仕組みを作っています。救える人はできるだけ多いほうがいいですが、命を救うだけが医療ではないです。できるだけその人が納得できる形を作ってあげられるようになってきてます。

全例入院なんでさせないの？

もちろん無理です。キャパシティが有りませんし、実際入院しなくてもいいくらいの方のほうがほとんどです。ただメディアを見ていると、関東などのパンクしてしまっている地域と、そうではない県などがごっちゃになっているようです。幸いコントロールできている県などは入院全例とかをしようとしてると聞きますが、都道府県どころか市町村レベルでも持っているモノサシは違います。日本の一部地域の出来事が日本中で起こっているわけではないということも意識しましょうね。

今週のまとめ

Happy hypoxiaは本当に家では気づかないです。SpO2モニターが非常に有用ですが、やはり発症から何日目かというのも大事なポイント。患者さんも医療者も、発症7日目頃が一番注意!という考えを持ちながらフォローアップして一人でも自宅で気づかないうちに・・・という方を減らしたいですね。

緊急事態宣言がだされて、はや3週間。数字上は患者さんは全国的に減っているようですし、実際の現場でもそれを実感できるようになってきています。あとはどこまで減らせるかです。緊急事態宣言という(僕的には)禁じ手を使うくらいなんだから、10月頃くらいの数値で満足してだめです。6月頃くらいの数字にするくらいの意識を持ちましょうね。減った分だけ増えるのには時間がかかるわけですから。

あと、全然関係ないけど緊急事態宣言のせいで、近隣のご飯屋さんが軒並み時短になって、新型コロナを担当するスタッフも、そうでない夜勤者も当直者も夜中にまともな食べ物が手に入らなくなっていました。これって当院だけなんですかね。。こういう医療現場とタイアップしたお弁当デリバリーとかのシステムがあれば嬉しいのにあんまり需要と旨味がないのかな。