

新型コロナウイルス感染症 対応

～私たちが今、何をすべきかを考える～

川内市医師会立市民病院

感染管理認定看護師 長倉 周作

環境表面での生存期間

プリント用紙、ティッシュ	3時間
銅	4時間
ダンボール	24時間
木材	2日間
洋服	2日間
ステンレス	2-3日間
ガラス	4日間
プラスチック	3日間
紙幣	4日間
サージカルマスク表面	7日間

これはでも、あくまでもウイルスを人工的に塗りつけて大体22℃前後、60%くらいの湿度でウイルスにとっていい環境で検査したもの。

マスクは7日間であるが、7日後に残っていたのは0.1%のみであった。実際に付けて動き回っていればそんな長期間ついてないと思われる。感染力があるかは別の話。研究室と現実世界は大きく違いがある。

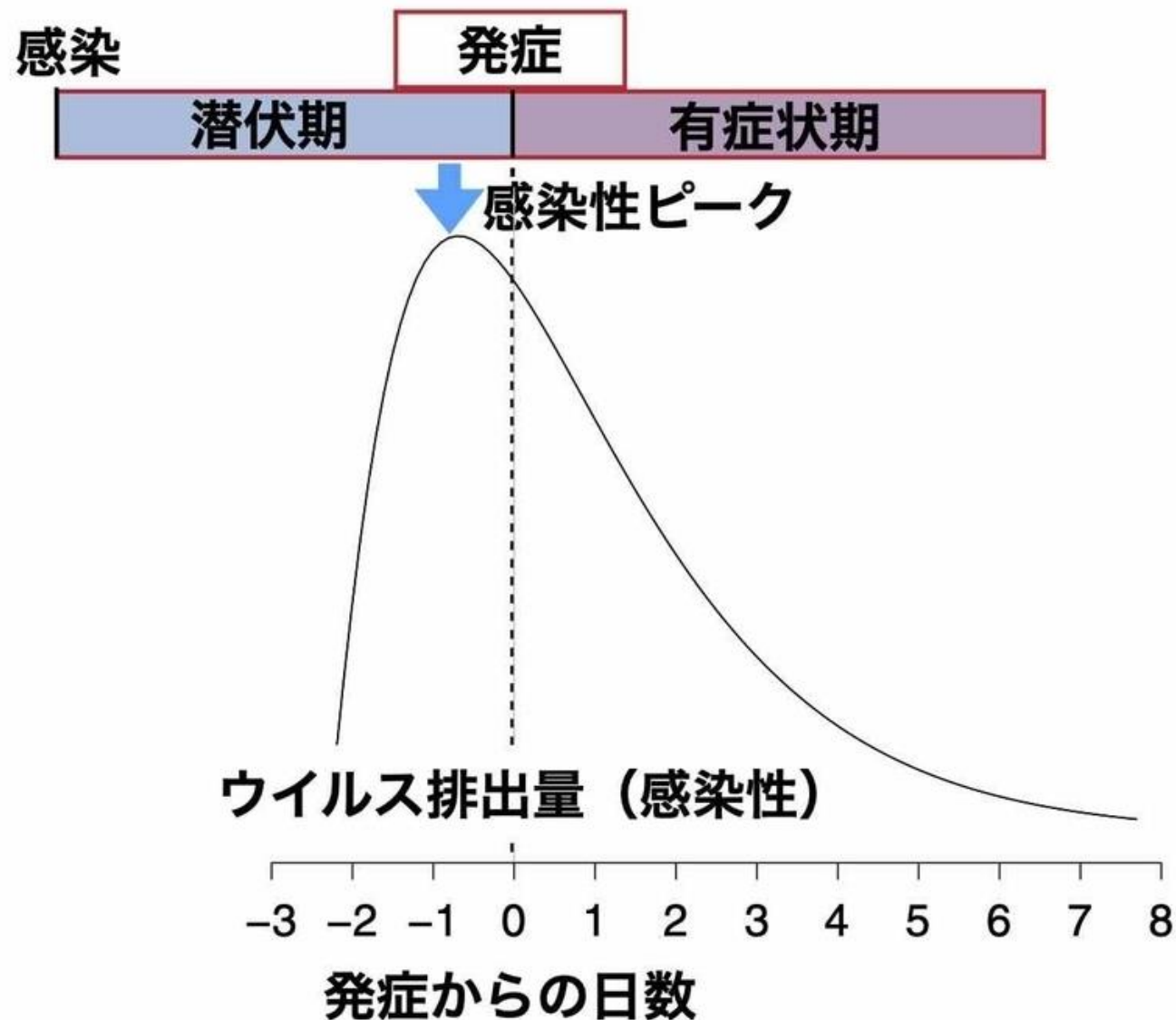
新型コロナウイルスの潜伏期・感染性期間

潜伏期：1～14日

曝露から5日程度で発症することが多い

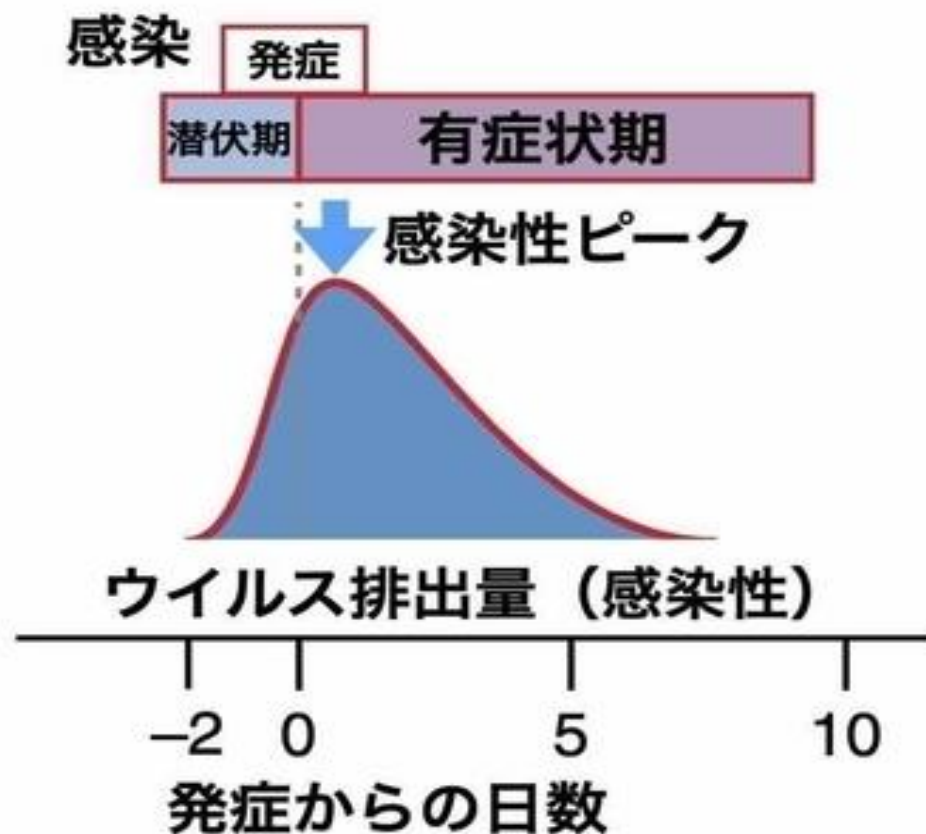
感染性：発症2日前～

発症後7～10日程度

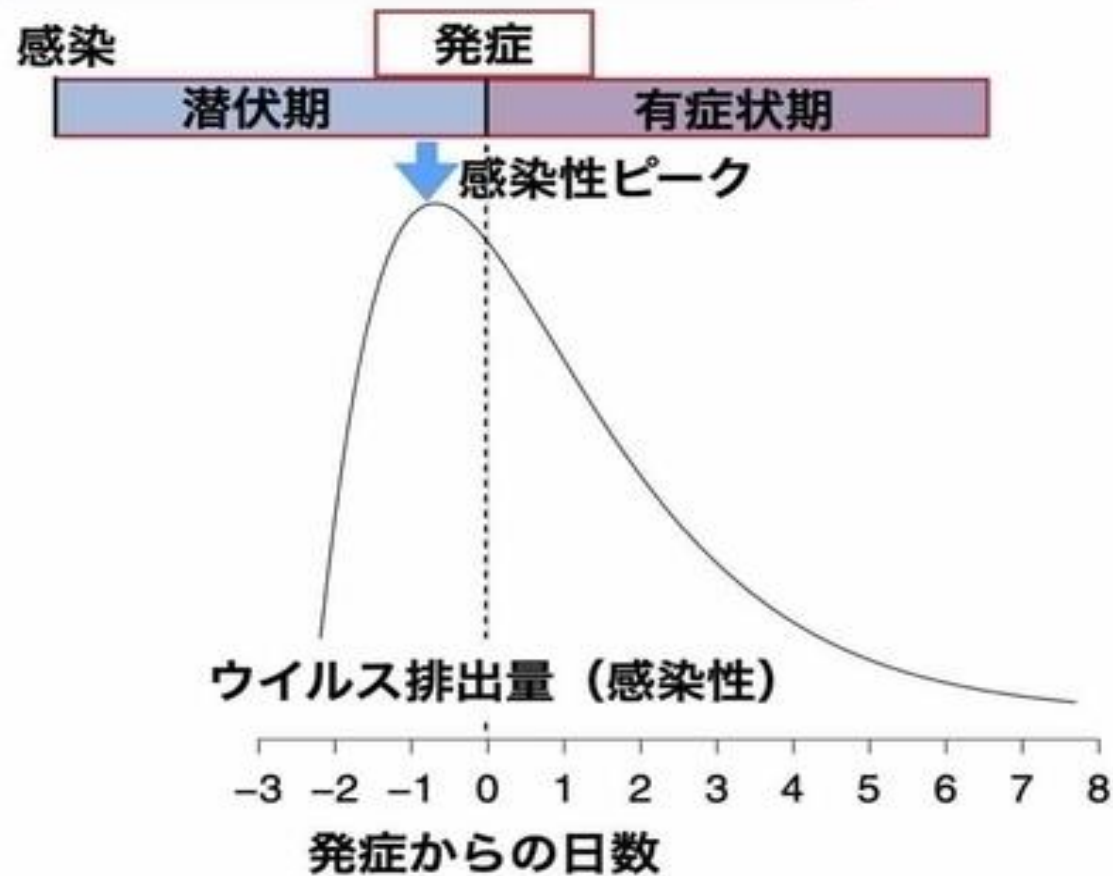


インフルエンザと新型コロナウイルスの発症前後の感染性の違い

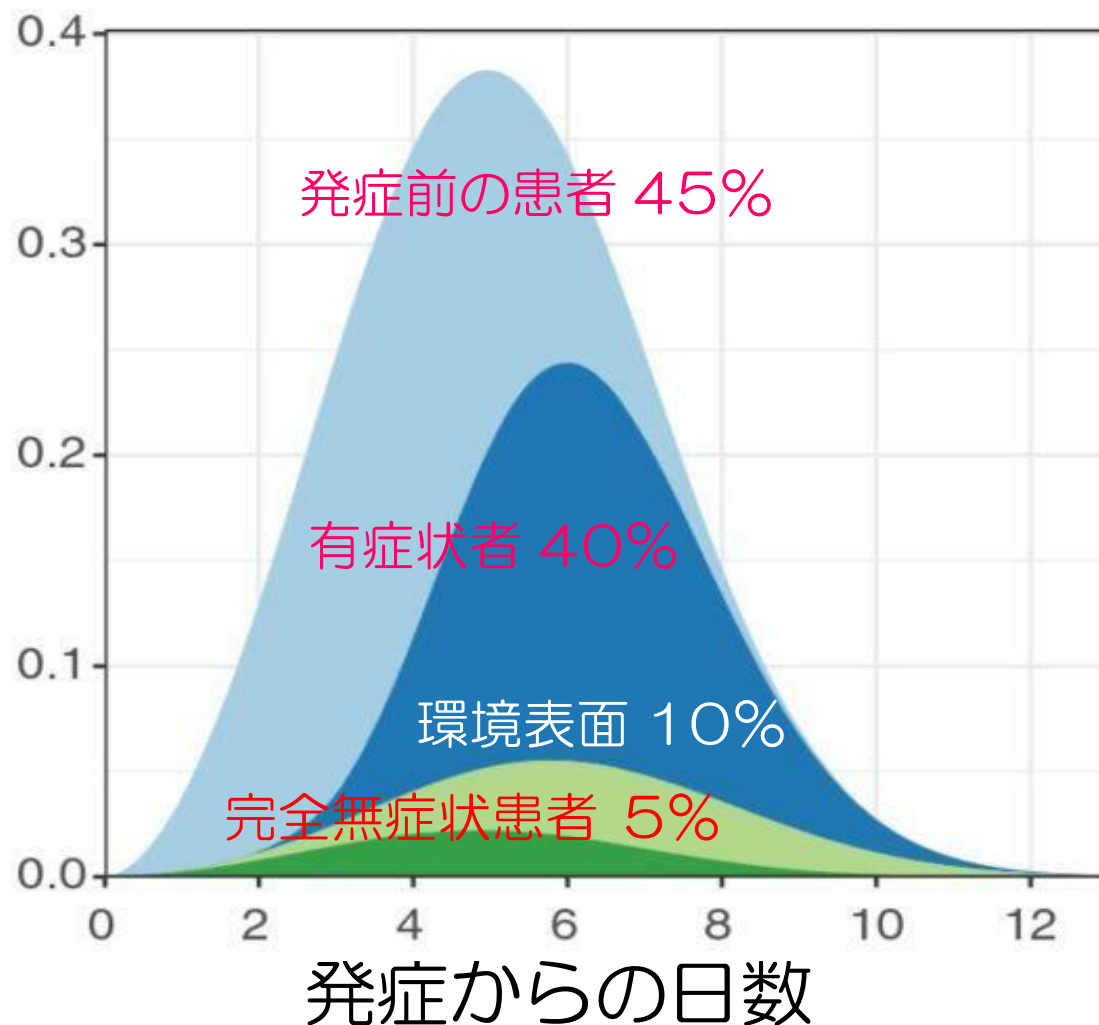
季節性インフルエンザ



新型コロナウイルス感染症



無症状で感染させる



無症状でも発症する直前なら感染させてしまう。
だから、症状がない人でも自分がかかっているかもしれないから、人にうつさないようにしないといけない。



周りに人がいる時はマスクをする！

周りに人がいる時にですね！！

新型コロナウイルスに関連した感染症対策に対する 厚生労働省対策推進本部クラスター対策班接触者追跡チーム

医療機関における新型コロナウイルス感染症発生に備えた体制整備及び発生時の初期対応について（助言）

※ 本助言は、新型コロナウイルス感染症の発生時に実地へ派遣された専門家により、新型コロナウイルス感染症発生に備えた体制整備及び発生時の初期対応として医療機関が行うことが推奨される事項をリスト化したものです。医療機関においては、このリストを参考にしつつ、保健所と連携しながら、初期対応を実施してください。

項目			新型コロナウイルス感染症発生に備えた体制整備及び発生時の初期対応
新型コロナウイルス感染症発生に備えた体制整備			●施設管理者（病院長等）の下、指揮系統を明確化し、「新型コロナウイルス感染症に対する感染管理」※1に基づき、医療関係者の感染予防策を徹底することに加え、以下の体制整備を実施すること。 ▶保健所との連携体制を構築 ▶全職員の教育（標準予防策、感染経路別予防策など） ▶感染対策を担当する医師および看護師、その他スタッフによる巡回
感染症の実態把握	感染症発生状況等の把握		●感染者や体調不良の者の発生状況から感染が疑われる範囲を特定すること。 ▶患者・濃厚接触者等の一覧を作成（職員を含む）※2
	PCR検査実施		●一覧から、リスク評価に基づいて順次PCR検査を実施すること。

項目		新型コロナウイルス感染症発生に備えた体制整備及び発生時の初期対応
発生時	感染拡大防止対策	ゾーニング
		コホーティング
	標準予防策 感染経路別予防 策の徹底	

- 感染領域と非感染領域を明確に区分けすること※3。なお、業務効率のため、ナースステーションはできるだけ非感染領域に設定すること。
 - ▶感染領域から非感染領域に戻るルートに个人防护具の脱衣を行う準感染領域を設定
 - ▶適切なゾーニングの実施（ポスター掲示※4、ビニールテープ、パーテーション等の利用）
 - ▶感染者とそれ以外の人の動き、流れが交差しない工夫
- 入院患者を感染者・濃厚接触者・それ以外の者の病室に分けること（場合によっては病棟単位）。
 - ▶各病室に専用物品を配置（体温計、血圧計、パルスオキシメータなど）
 - ▶固定された医療従事者が感染者をケアすることが望ましい
- 正しい手指衛生※5、過度にならない適切な个人防护具の選択と着脱※6（N95、サージカルマスク、フェイスシールド、ゴーグル、手袋、ガウン、エプロンなど）、咳エチケット※7を徹底すること。
- 環境対策を行うこと。
 - ▶高頻度に不特定多数が接触する箇所（ドアノブ、手すり、スイッチ、テーブル、ベッド柵、パソコン、PHS、電話、ナースコールなど）は、各勤務において清拭消毒を実施
- 環境を汚染させないように医療廃棄物の適切な処理をすること。
 - ▶廃棄物の適切な処理方法、使用後のリネンの適切な取扱い等を掲示※4

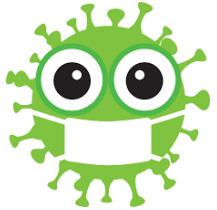
検査方法

PCR法



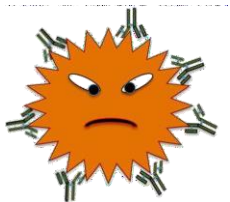
人体内のウイルスの遺伝子を見つけだす検査。
感度は約70ー80%。お金も人も時間もかかる。とはい
え一番確実な検査。
国内でも増加傾向であるが、過信は禁物。

抗原検査



ウイルス自体を見つける検査。
PCRほどの精度はない。

抗体検査



ウイルスに対する抗体があるかどうかを見ている。
抗体は、人体が作る精鋭部隊。目的は大きく2つ

- ・ウイルスと戦ったことを証明してくれる。
- ・ウイルスが体に入ってきたら戦ってくれる。

※診断に使ってはダメ！！！！

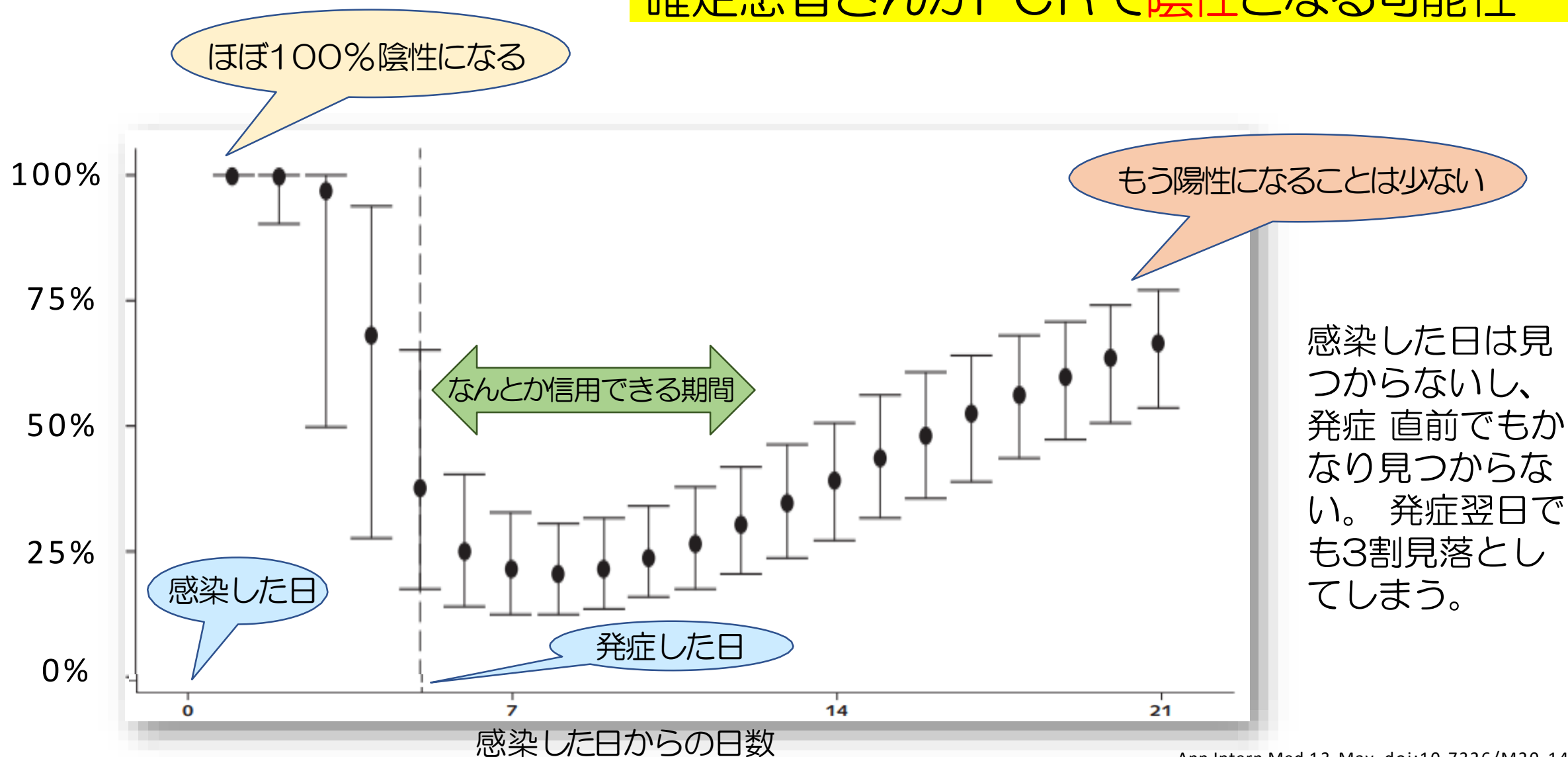
検査方法

	PCR検査	抗原検査	抗体検査
感度(見つける力)	高め(70-80%)	低い(50-80%?)	高い(90%以上?)
偽陽性	ほぼない	低い	高い
時間と難しさ	数時間で大変	10-30分で簡便	10-30分で簡便
費用	高い(15,000円くらい)	中程度(数千円)	中程度(数千円)
現在の感染	ある程度わかる	ある程度わかる	わからない
感染既往	わからない	わからない	IgG抗体ならわかる
検査方法	鼻綿棒、喀痰、唾液	鼻綿棒	血液
検査時の感染リスク	高い	高い	低い
診断に使える	使える!	使える!	ダメ!絶対!
検査機器の大きさ	パソコン並み	手のひらサイズ	手のひらサイズ

いずれの検査も、感度特異度に限界があるため、“**疑われる集団**” に対しての検査が推奨される。本来であれば決して、“不安を取り除くため” に検査を行うことは勧められない。

PCRって取るの早すぎると見つからない！

確定患者さんがPCRで陰性となる可能性



感染した日は見つからないし、発症直前でもかなり見つからない。発症翌日でも3割見落とししてしまう。

検査が陰性？てことは感染していない??

PCRでも抗原でも(抗体でも)、検査が陰性っていうことは、

「今回採取した検体の中にウイルスを見つけることはできませんでしたよ」 になります。何度もやれば出るかもしれません。

「検査陰性の証明はできても感染していないという証明はできませんよ」 てことですね。病気でないとは一言も言ってないですよ。

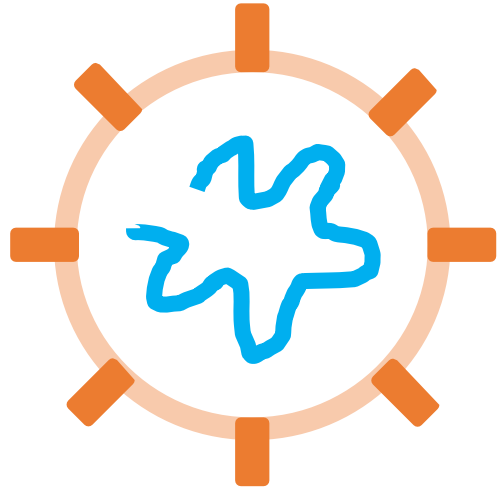
そのため、強く疑う患者さんは結果が陰性でも、再検査を推奨したり、陽性扱いとして対応する場合があります。

感染力

細胞に侵入

PCR

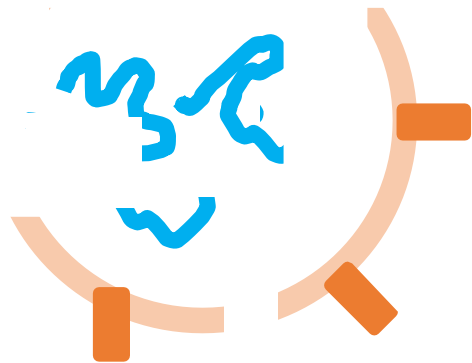
遺伝子を増幅



完全なウイルス粒子

+

+

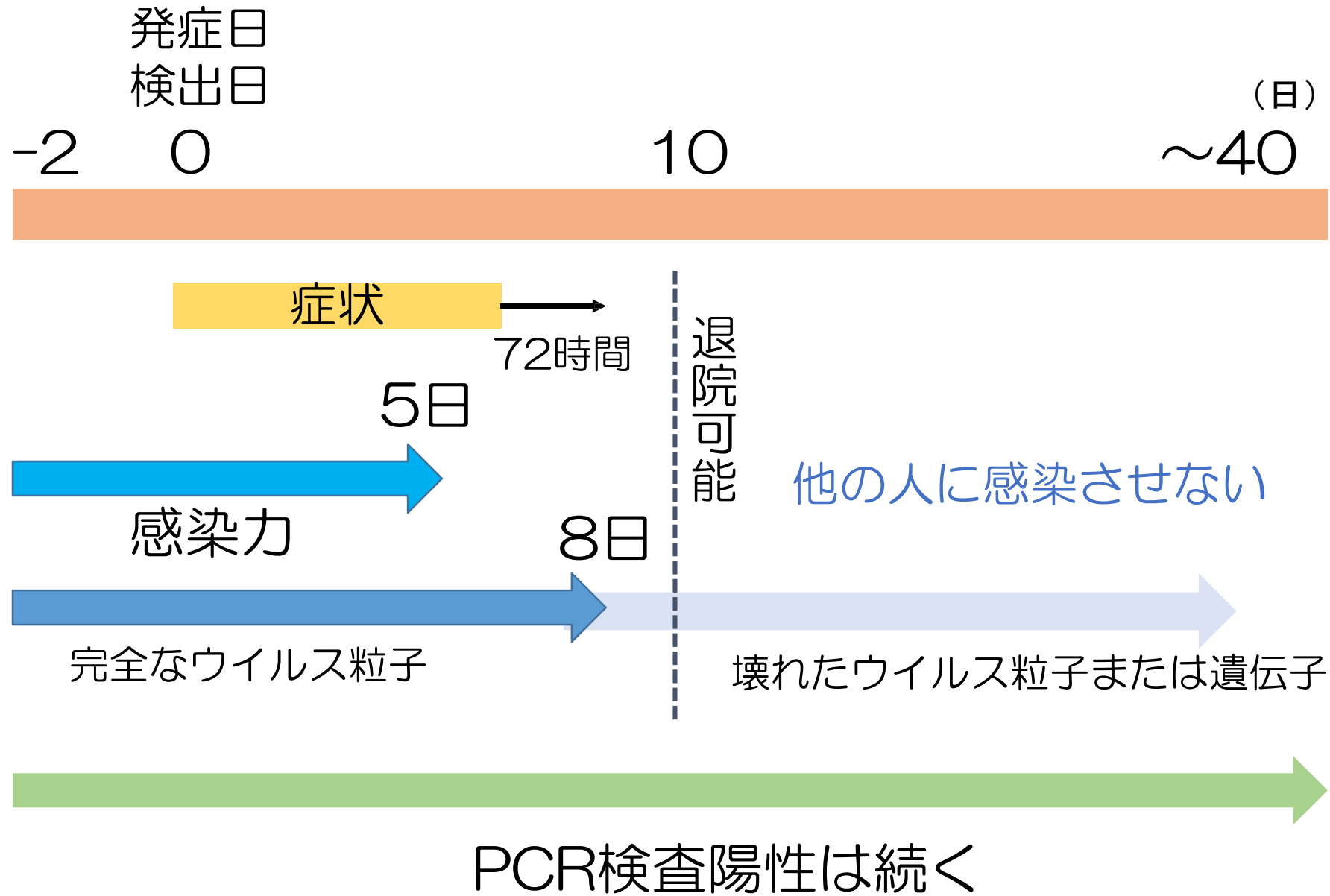


壊れたウイルス粒子

-

+

ウイルスが壊れていても遺伝子が残っていれば陽性になる



疑われるって何？

一般の方々

症状 咳が出る

発熱がある

味覚障害がある

行動歴 ナイトクラブに行った

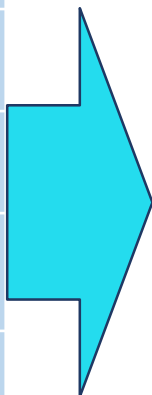
東京に出張で

友達が熱がある

その他 なんだか心配

ナイトクラブ+味覚障害

保健所に濃厚接触者と言われた



医療者の反応

咳が出る病気なんてゴマンとある、もう少し詳しく。

発熱がある病気なんてゴマンとある、もう少し詳しく。

味覚障害がある病気なんて・・・

クラブって言ってもどこのクラブ？実際に患者さんいた？

東京っても空港だけ？不特定会食もないの？どこに行ったかではなくて、そこで何をしたか。

でも友達もコロナじゃなくて、あなたはまだ何も症状ないんですよ？

えっ？周りに確定者もいないし自分も症状ないんですよ。

そりゃ我々疑います。検査対象としてもいいな！

そりゃ検査絶対します！

感染管理としては、一つ一つのポイントを総合的に見ています。
ですので、過去14日間の行動歴はとても大事です。

コロナを疑う患者さんをみたらまずどうする??

患者さんの症状を聞いて、経過を聞いて、そして新型コロナウイルス感染症を疑った時に どうしますか??

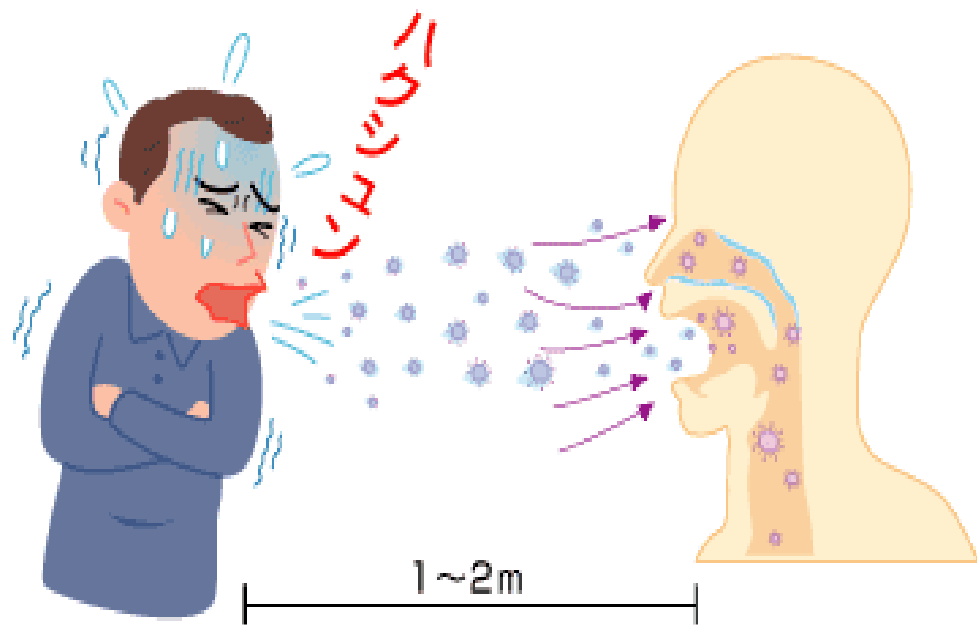
✖️ 😞 えらいことだ！早く検査をしなきゃ！検査検査検査。

✅ 😊 まずは慌てず**感染対策**！患者さんを別室へ案内！

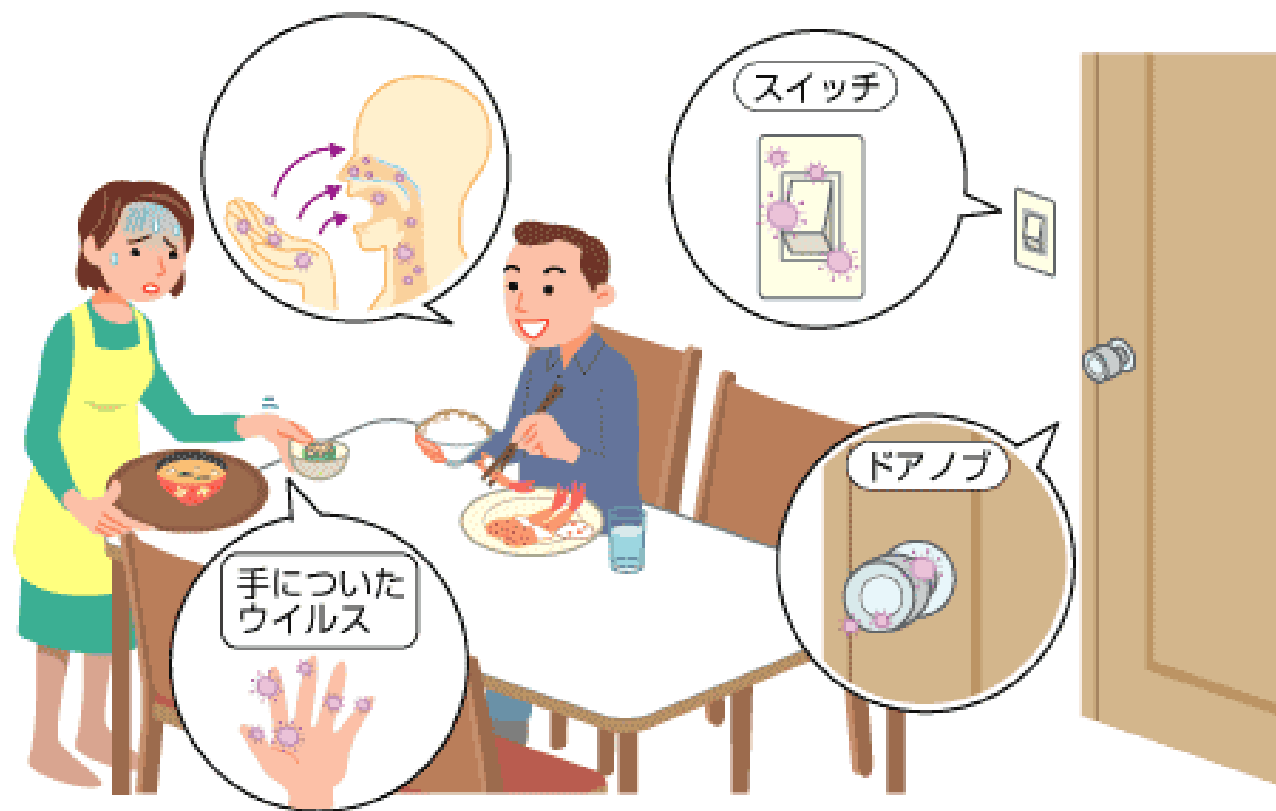
新型コロナウイルスは感染症です。患者さんの問診および診察は大事ですが、まず医療者が意識すべきは**感染対策**です。自身へも他のスタッフへもそして患者さんの周囲の人へも 拡げないようにしなきゃです。そのうえで慌てずに診断をつけることが大切です。

一刻を争う疾患ではないので、まずは一呼吸ですね。そして本当にコロナでいいのか、他の疾患はどうか。考える余裕を持ちましょう。

感染経路



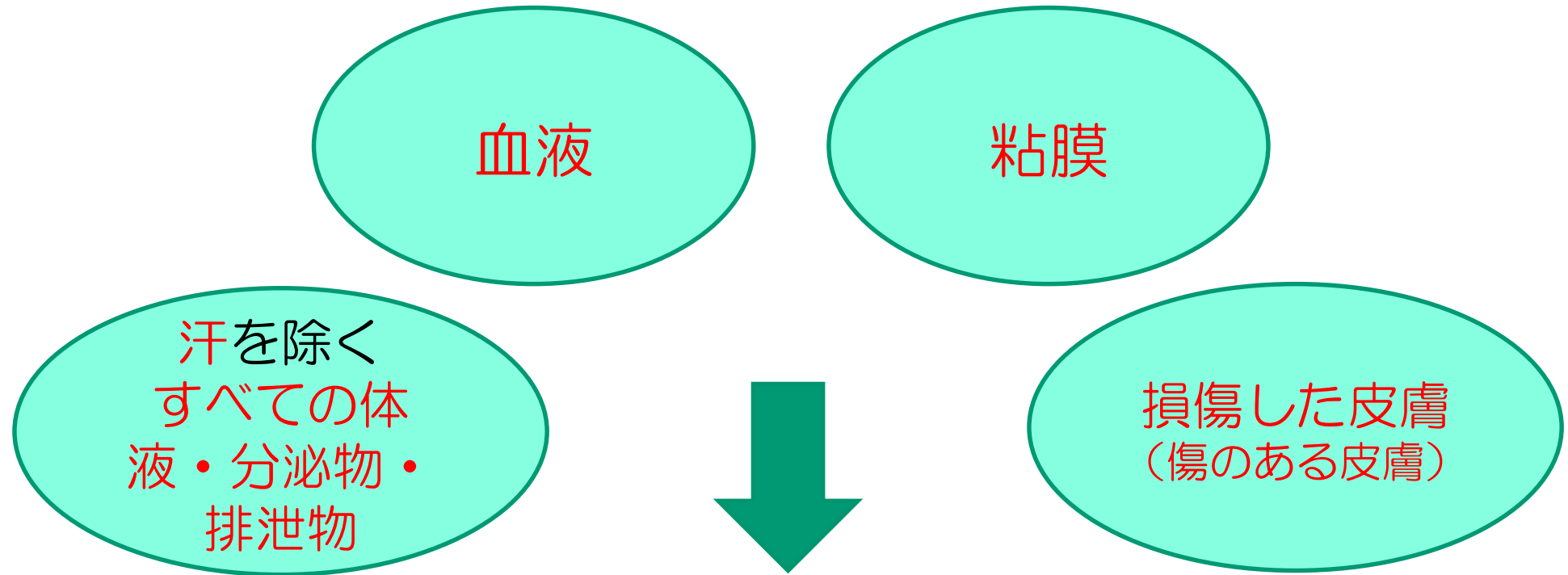
飛沫感染



接触感染

標準予防策（スタンダードプリコーション）

すべての人の



感染の可能性がある物質とみなして対応する

標準予防策の項目

適切な
手指衛生

個人防護具
の
適切な使用

患者の配置

環境整備

患者ケア物品、
医療機器・器
具の取り扱い

布製品と
洗濯物の
取り扱い

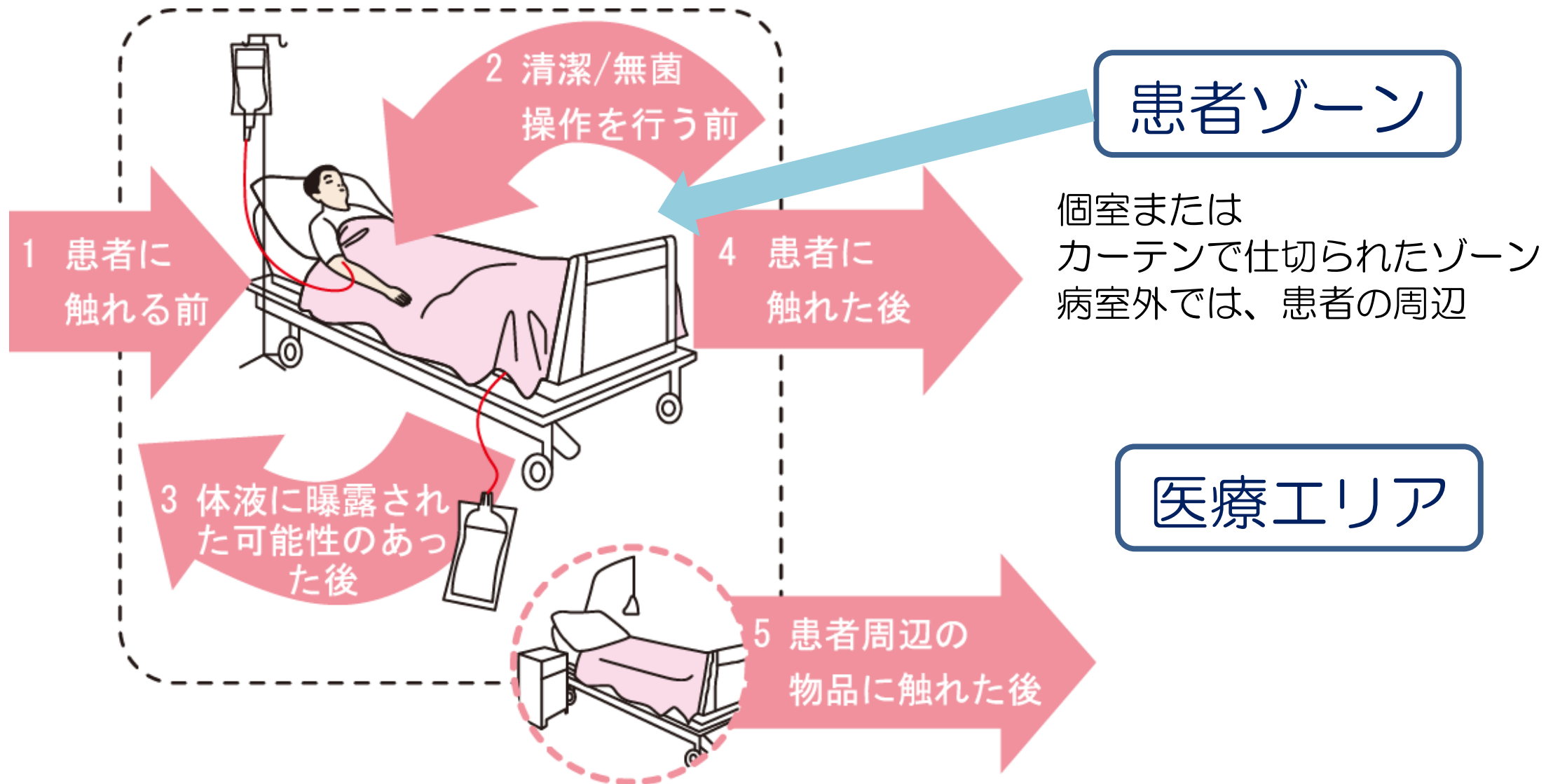
医療従事者の
血液媒介病原
体への
曝露予防

呼吸器衛生
咳エチケット

安全な
注射処置

特殊な
腰椎穿刺処置
のための
感染対策

手指衛生の5つのタイミング



マスクの効果



環境消毒（環境整備）

消毒は拭き取りが大前提！！

環境に噴霧したりするという行為では表面のウイルスは死滅しません。しっかりと拭き取ることが大事。一拭きでもいいです、しっかりと拭きましょう！

消毒剤は何を使うか

70-80%の消毒用エタノールもしくは次亜塩素酸ナトリウムです。次亜塩素酸ナトリウムはハイターで作成できます。（必ず換気を！）

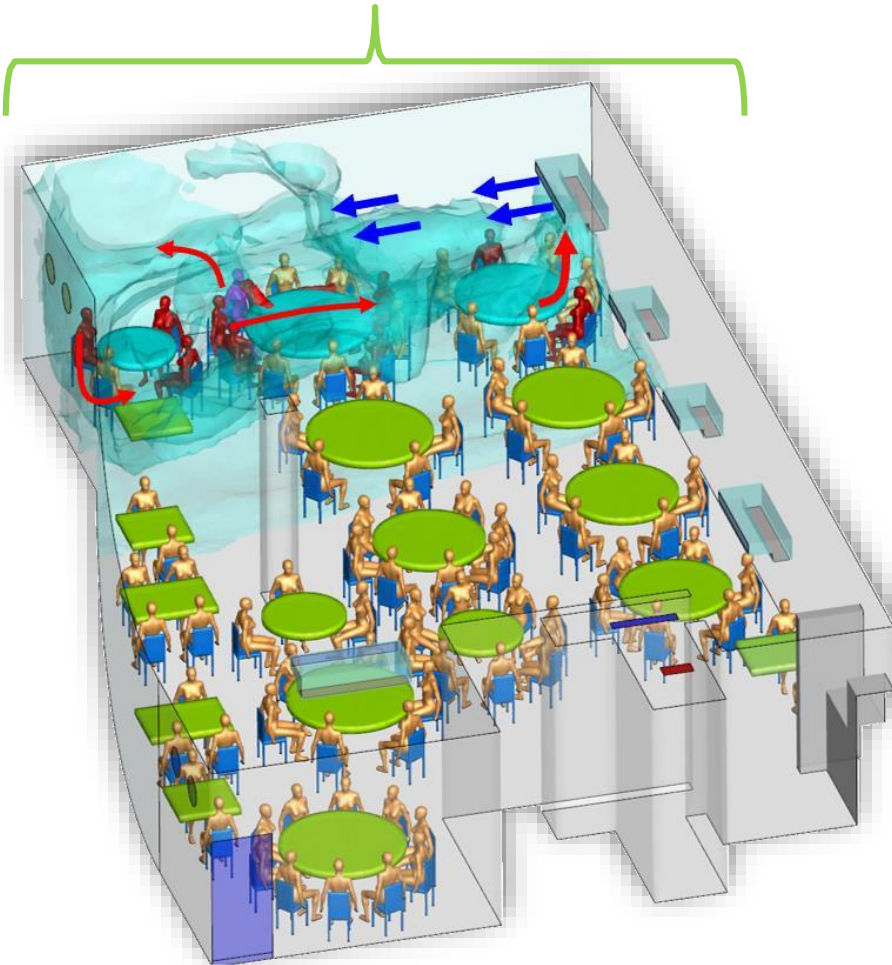
空間除菌は不要？

次亜塩素酸水などの空間への噴霧には根拠はありません。健康被害の報告もあり、控えましょう。



換気はすごい大事

同じレストランで一部分だけ空気が滞留して患者集団発生があった。



とにかく換気！！！！これが一番！
距離が取れないような部屋なら、いかに換気をするかどうかに全てかかっています。

つまり

- ・人が触るものはできるだけ触らない。
触ったら手を洗う。（特に顔を触る前）
- ・人と2m位の距離を保つ。保てないならマスクをすることでリスクを下げられる。
- ・屋外ではマスクがなくても距離があれば換気がいいので感染リスクは低い

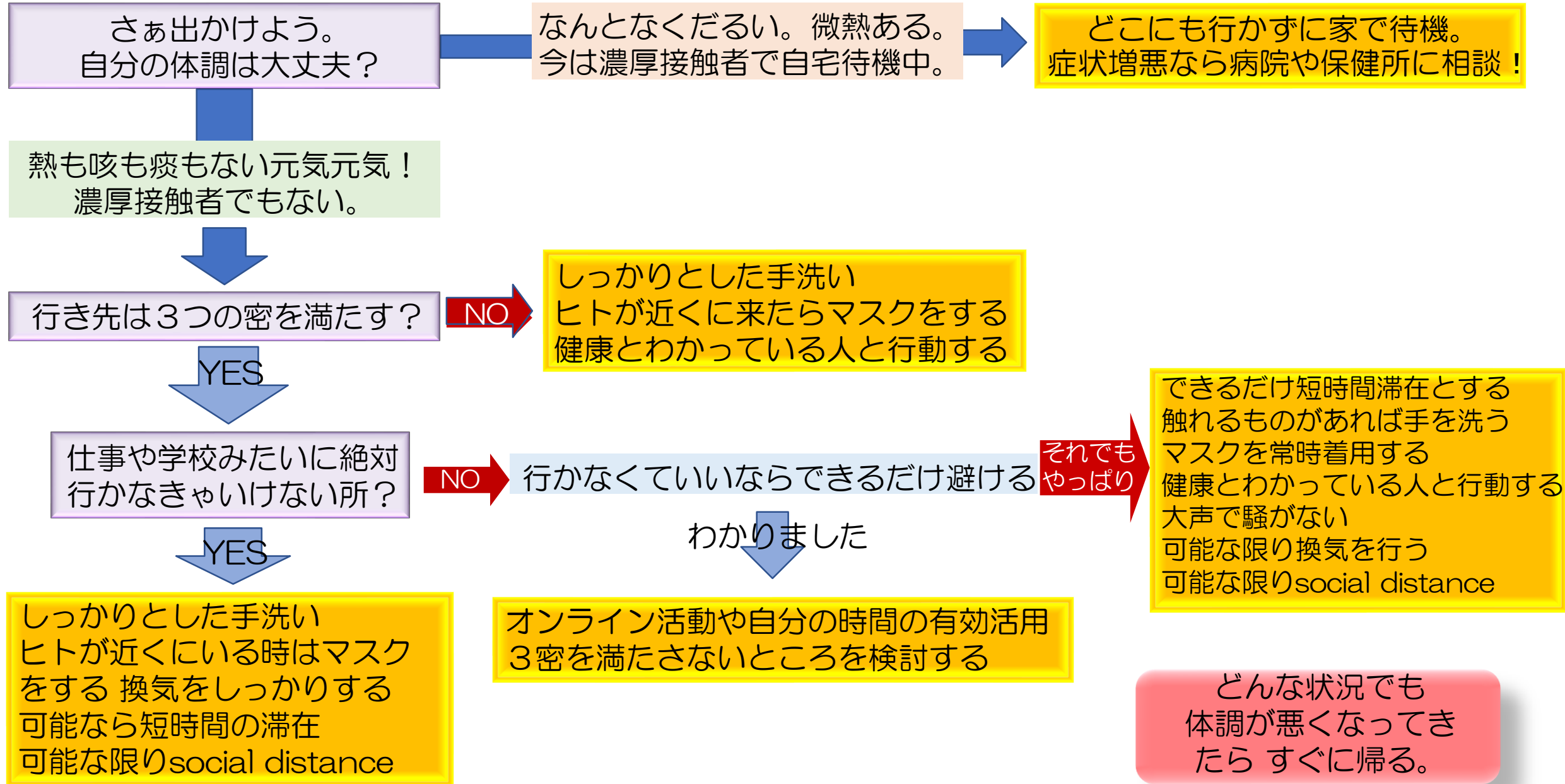
全患者に対して

- 基本的には**標準予防策**で対応(サージカルマスク、手指衛生)
- 呼吸器症状のある患者の対応時には上記に加え、飛沫を浴びそうならアイシールドなども検討する。
- サージカルマスクや手袋などを外す際には、環境汚染に留意しながら外し、所定の場所に破棄する。
- 対応前後の**手指衛生**を遵守し、手指衛生の前に目や顔を触らないように注意する。
- 発熱や呼吸器症状を訴える患者同士やその他の患者が一定の距離を保てるように配慮する。

全職員に対して

- 医療者が日常生活において高リスクな環境（3 密）を徹底的に避けて感染しないことが最も重要である。
- 院内では院内感染対策を徹底し、事務室や医療者控室では、3 密を避けること、共用物を減らすこと、集団で食事をする際にはリスクがあることを認識することが重要である。
- 医療機器等実用機器はこまめに消毒することが必要である。
- 医療従事者は、健康管理に注意し、発熱や呼吸器症状を呈した場合には職場には行かず、電話等で職場管理者と相談する。

行動フローチャート！！



事項	対応
入院患者への面会	禁止、ただし以下の場合は面会可 1. 主治医が許可した場合（1～2名または主治医の指示する人数） 2. 病院から要請があった場合（1～2名） 3. 入退院時の付き添い（1名）
入院患者の外出、外泊	不要不急の場合は自粛
職員の県外への移動	制限はしませんが、流行地域に指定されている地域への移動については、慎重に判断し 行動してください。出かける場合は感染管理まで報告をしてください。（口頭で可） 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
職員の県内の移動	制限はしませんが、県内で感染者が多数報告されている地域への移動については、慎重 に判断し行動してください。 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
県外の研修、学会参加	制限はしませんが、参加する場合は感染管理まで報告してください。（口頭で可） オンラインでの参加もご検討ください。 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
県内の研修、学会参加	制限はしませんが、オンラインでの参加もご検討ください。 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
院内研修の開催	感染対策を実施した上で開催してください。オンラインでの開催もご検討ください。 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
冠婚葬祭への参加	「密閉」「密集」「密接」を避ける。
食事会、飲み会	5人までの小規模の食事会、飲み会は可とします。節度を持った対応を心掛けてください。 「密閉」「密集」「密接」を避ける。
業者の立ち入り	業務上必要な場合のみ可、以下の確認を行うこと 1. 健康チェックで問題がない 2. 2週間以内に新型コロナウイルス感染者と接触していない
職員の発熱、体調不良が出現した場合	就業禁止、感染管理者まで報告

ウィルスってどこにいる??

もちろん無症状の人からうつることもあることは前述の通り。

でも、今起こっている大きなクラスターや集団発生は多くの場合

「咳や熱があったり体調悪い人が無理をしてその場に参加する」 事が原因。

この

“症状がある人” が徹底して人の集まる場所を避ける事。治るまで出てこないこと。

これが一番大事です。

無症状者をなんとかして見つけ出そうとすることよりも楽です。見れば分かりますね。

発熱や咳、倦怠感などがある人は絶対に人の集まるところに行かない！！

最後に

まだまだ先がみえない
状況がありますが、みな
さん協力して、乗り越え
ていきましょう。

