

政府よりコロナ対策で「緊急事態宣言」が発せられ2週間が経ちました。皆さんから寄せられた実情報告や要望に対して対策本部として鋭意、前向きに検討中です。

ニュース No.1 の資料でお知らせした「アメリカ ALS 協会の新型コロナウイルス感染症に関する Q & A」、山本真先生の Q&A に引き続いて、Q&A(その3)を紹介します。

また支部等から寄せられた声の一部を紹介します。皆さんが困っていること、地域・支部などでの助け合いや、質問、意見等をお寄せください。

<新型コロナウイルス感染症と ALS に関する Q&A (その3) >

※こちらのニュースレターの最後に添付しておりますのでご覧ください。

<JALSA 支部から寄せられた声 (1) >

JALSA コロナ対策本部 御中

ALS 患者、家族へのご支援を感謝いたします。

要望書の提出も迅速にしてください、ありがとうございました。

支部内では、やはり医療物資の不足、とりわけ消毒用アルコールはまったく足りていません。

1週間に1本支給されていたのが、1か月2本になりました。

また、主人が38度超の熱を出したところ、1事業所を除き、「はっきりと解るまで、ケアには入れません」と訪問看護、ヘルパーステーションとも断られました。

往診の先生が、保健所に掛け合って下さり、なんとか2日目にPCR検査を受けさせてもらい、3日目に結果を頂けましたが、相当粘って保健所を説得して下さったようです。

何十時間も、ほぼ一人で介護をするのはとても厳しい状況でした。

疲労で私が熱を出したら、またストップしてしまうのでは、と気が気ではありません。

ケアサービスがストップしてしまった時は、スムーズにPCR検査を受けさせていただけるように、ALS患者や家族が切り捨てられないようにお願いしたいです。

よろしくお願いいたします。

4月17日 支部会員 より

新型コロナウイルス COVID19 の流行の勢いがなかなか収まらず、在宅呼吸療養をしている ALS の患者さん、御家族は、大変心配されているのではないかと思います。

今回在宅呼吸療養をしている ALS 患者さんからの疑問、質問に、我々でわかる範囲の回答をしましたので、情報の一つとしてお伝え致します。地域によって人工呼吸器の種類も異なり、お役に立てない場合もあるかと思しますので、その場合は担当の先生や、人工呼吸器提供会社の人に聞いて下さい。

質問 1：消毒用アルコールが不足してくると聞いていますが、食器や、手すり、ドアノブなど身近な物の消毒は、どうしたらよいですか？

回答 1：これらの物の消毒には、アルコールよりも熱水や塩素系漂白剤が有効です。

新型コロナウイルス対策 身のまわりを清潔にしましょう。

石けんやハンドソープを使った
丁寧な手洗いを行ってください。



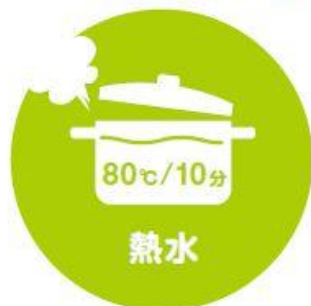
手洗いを丁寧に行うことで、十分にウイルスを除去できます。さらにアルコール消毒液を使用する必要はありません。

手洗い		残存ウイルス
手洗いなし		約 100 万個
石けんや ハンドソープで 10 秒もみ洗い後	1 回	約 0.001% (数十個)
流水で 15 秒すすぐ	2 回 繰り返す	約 0.0001% (数個)

(森功次他：感染症学雑誌、80:496-500,2006 から作成)

食器・手すり・ドアノブなど身近な物の消毒には、
アルコールよりも、熱水や塩素系漂白剤が有効です。

(新型コロナウイルスだけでなく、ノロウイルスなどにも有効です)



食器や箸などは、80℃の熱水に10分間さらすと消毒ができます。火傷に注意してください。



濃度 0.05% に薄めた上で、拭くと消毒ができます。ハイター、ブリーチなど。裏面に作り方を表示しています。

【注意】

- ・家事用手袋を着用して行ってください。
- ・金属は腐食することがあります。
- ・換気をしてください。
- ・他の薬品と混ぜないでください。

質問 2：物品の消毒に有効な、0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液の作り方を教えてください。

回答 2：0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液は、新型コロナウイルスだけではなく、ノロウイルスなどにも有効です。以下の作り方を参照して下さい。

参考

0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液の作り方



以下は、次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする製品の例です。
商品によって濃度が異なりますので、以下を参考に薄めてください。

メーカー (五十音順)	商品名	作り方の例
花王	ハイター	水1Lに本商品 25mL (商品付属のキャップ1杯)
	キッチンハイター	水1Lに本商品 25mL (商品付属のキャップ1杯)
カネヨ石鹸	カネヨブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
	カネヨキッチンブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
ミツエイ	ブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
	キッチンブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)

【注意】

- 使用にあたっては、商品パッケージやHPの説明をご確認ください。
- 上記のほかにも、次亜塩素酸ナトリウムを成分とする商品は多数あります。
表に無い場合、商品パッケージやHPの説明にしたがってご使用ください。

質問 3. たん吸引時にエタノールを使用しない方法がありましたら教えてください。

回答 3：塩化ベンザルコニウム液浸漬（しんせき）法を日常使用している方は、塩化ベンザルコニウム、アルコール綿等の供給が不足しない限りは、継続して良いでしょう。

今後の方針としては、

- 1 アルコール綿が手に入るうちはドライ方式を続ける
- 2 吸引チューブの単回使用
- 3 両方が手に入らなくなったら、手に入る消毒剤（次亜塩素酸）

が現実的かと思います。アルコール綿やアルコール消毒液等の不足により、ドライ方式で吸引ができない場合の代替策を以下に記載します。

1 吸引カテーテルを使い捨てにする



1の方法（吸引カテーテルの使い捨て）が経済的に難しい場合や、吸引カテーテルの調達在今后難しくなった時は



2 吸引カテーテルを0.1%次亜塩素酸ナトリウム消毒し再利用する

※ 2の方法は、アルコール綿やアルコール消毒液等の調達ができない期間の一時的な対応とする。

0.1%次亜塩素酸ナトリウム消毒方法

- <用意する物>
- ・市販されている漂白剤
ハイター・キッチンハイター・キッチンパワーブリーチなど
 - ・中性洗剤（食器洗い洗剤）
 - ・水道水
 - ・使用後のカテーテルを消毒するための専用容器
 - ・消毒後のカテーテルを保管する容器

<方法>

- ① 使用後の吸引カテーテルは、中性洗剤で汚れを落とし水道水で洗い流す。
チューブ内の汚れは、注射器を使って水を通す。
- ② 専用容器に0.1%次亜塩素酸ナトリウム液を作る。
- ③ 使用後のカテーテルを消毒液に30分つける。
- ④ 消毒が終了したら水道水でしっかりと洗い流す。
カテーテル内は注射器を使って水を通し、薬液が残らないように注意する。
- ⑤ 風通しの良い場所で、カテーテルを干して乾燥させる。
- ⑥ 乾燥したカテーテルは、容器に保管し再利用する。
- ⑦ 消毒液の交換は、1日1回とする。

【作り方】
上記の次亜塩素酸ナトリウム製品 20ml
(漂白剤のキャップ 1杯は約25ml)
+
水道水 1000ml
(ペットボトルを計量に使うと便利です)

注1) 吸引チューブは、ディスポーザブル製品であり消毒後の再利用を推奨していません。
消毒を繰り返すと、チューブ先端の脱落や亀裂等の破損が生じる可能性がありますので
洗浄時にチューブの確認をお願いします。

注2) 市販の薬液の種類により濃度が違うので、希釈に注意してください。

質問 4. たん吸引等に使用する消毒液の代わりにアルコール高濃度の酒を使用について先週末から伝えられていましたが、本日のNHK 新型ニュースで

「消毒液の代わりにアルコール高濃度の酒使用認める」と伝えられています。

これは「新型コロナウイルスの感染拡大で、アルコール消毒液が不足していることを受けて、厚生労働省は、アルコール濃度が高い酒を消毒液の代わりとして使用することを特例として認めることを決めました。」というものです。

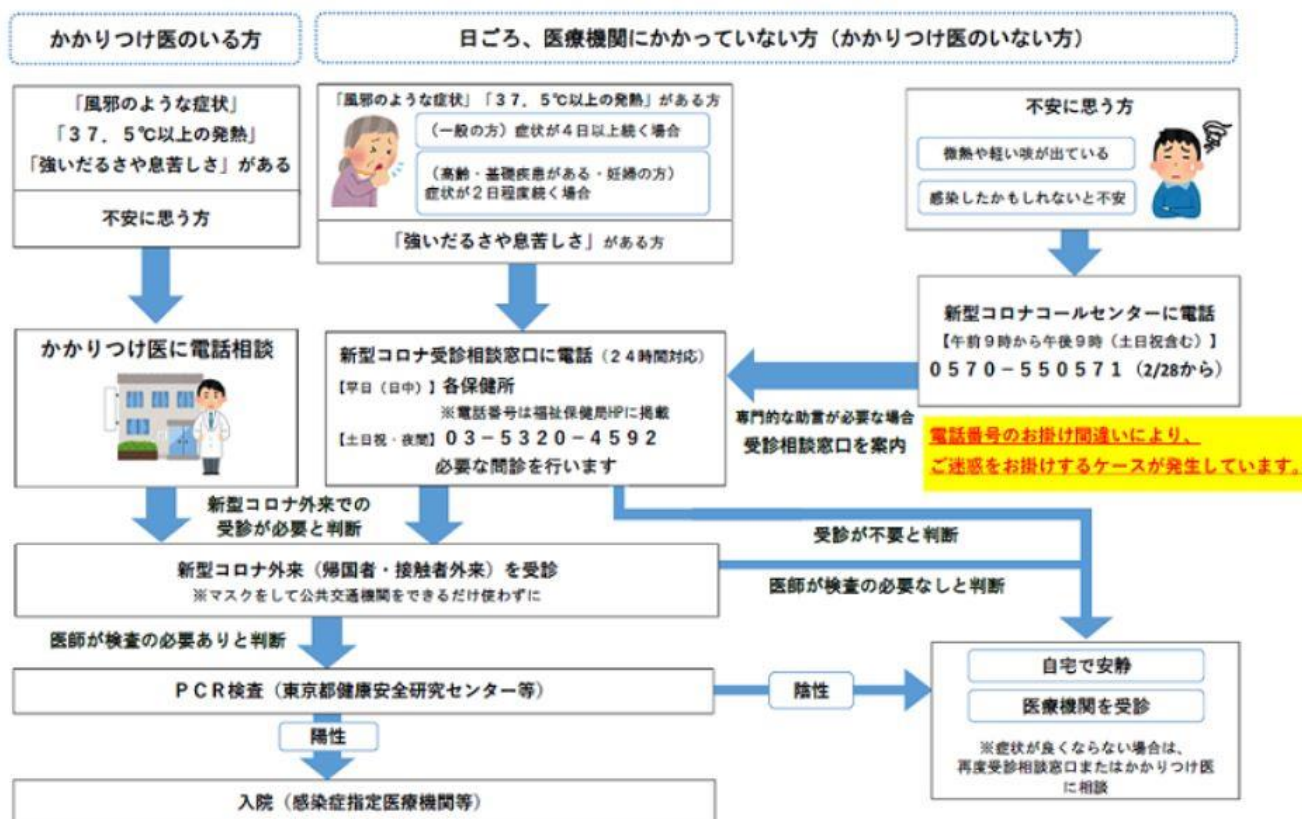
たん吸引等に使用する消毒液の代わりにアルコール高濃度の酒を使用することについて、医学的には如何なのでしょう？緊急用としては「あり」と考えてよいのでしょうか？

回答 4: 環境にある汚染部位（テーブル、ドアノブなど）の消毒用には、代替可能でしょう。前述したように熱水や塩素系漂白剤でも消毒可能です。吸引カテーテル使用時の消毒目的としては、上記次亜塩素酸ナトリウム消毒方法をお試し下さい。

質問 5. ALS 患者とその家族等、感染症が心配になった時の相談窓口については？

新型コロナウイルス感染症にかかる相談窓口について

都民の皆さまへ～新型コロナウイルス感染症が心配なとき～



回答 5:

御家族、介護者等が心配なときには、前ページの図にあるように、平日日中は最寄りの保健所、土日祝日、夜間は「新型コロナ受診相談窓口」03-5320-4592 に相談して下さい。

ALS 患者さん自身が疑われる場合、まずはかかりつけ医、かかっている専門医に電話相談すべきです。東京都福祉保健局 > 医療・保健 > 感染症対策 > 新型コロナウイルス感染症にかかる相談窓口の URL は、

<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/iryo/kansen/coronasodan.files/soudan.pdf>

※※※一般社団法人日本 ALS 協会 新型コロナウイルス感染協会対策本部 追記※※※※

全国の相談窓口は下記の厚生労働省 HP をご確認ください。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou iryou/covid19-kikokusyasess yokusya.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/covid19-kikokusyasess_yokusya.html)

※※※

人工呼吸器等に関する質問

質問 6 : 医療崩壊における人工呼吸器の不足対応準備が必要との声がありますが、その人工呼吸器とは現在、在宅で主治医からレンタル提供されている気管切開者が使用している人工呼吸器も含まれるのでしょうか？ ICU では在宅で使用されている人工呼吸器は使われないとの声も聞かれます。

回答 6 : 医療機関内で使用する人工呼吸器は、在宅用の機器とは異なり、広範囲な治療に対応できるよう作られています。

在宅用のものを院内治療用に転用することはないと思います。ただし、病院によっては、在宅用の人工呼吸器を継続して使用している施設もあると聞きます。現在 ALS 患者さんが自宅で使用している在宅用の人工呼吸器については、現在安定的な供給が出来ている状況と聞いています（2020年4月15日現在）。

質問 7: COVID-19 感染者が使用していたその後の呼吸器の扱いはどうなるのか？

回答 7: 在宅呼吸療養中の ALS 患者が、COVID-19 に感染しないことを願うばかりです。

呼吸器の外部面は、アルコール、次亜塩素酸ナトリウム液を使用して消毒します。

人工呼吸器の内部については、ウイルスが比較的長く残存することを考慮し、フリップス（トリロジーを取り扱う）は、COVID-19 感染患者に使用した人工呼吸器は引き取らないとのこと。

IMI（モナール T50 を取り扱う）は、呼吸器を COVID-19 感染患者に使用した場合、院内に 10 日間留め置いた後に引き取り、さらに 10 日間の間をおいてメンテナンス等を行う事になっているとのこと。

人工呼吸器の機械内部の送気部分が汚染されない人工呼吸器は、上位機種で、モナール T60、ベネット 840、ベネット 980、ニューポート e360 など、いずれも病院内で使用する機種です。モナール T60、ベネット 840、ベネット 980 は、空気取り入れ口に HEPA フィルターを使用しているため、COVID-19 などのウイルス除去性能に優れています。

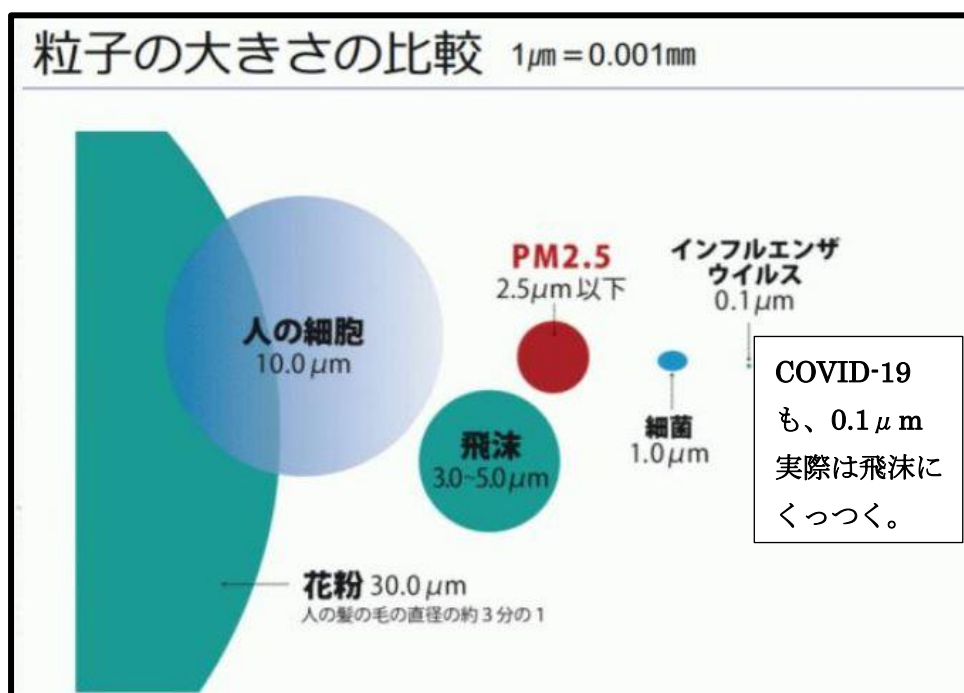
一方、一般的な在宅用人工呼吸器（モナール T50、トリロジー等）は、機械内部、患者送気部分も汚染されるといわれています。

人工呼吸器に使用するフィルターについて：

ベネットは、専用フィルターを使用。

ベネット以外の院内器械は、すべて吸気口に PALL 社性フィルタ BB22-15S を使用している。呼気側にも使用可能で、大きさ $0.02\ \mu\text{m}$ の除去率が 99.999%。

いずれも、COVID-19 に対応出来ます。



フィルタ機能付き人工鼻について：

院内器と一部の在宅人工呼吸器は、DAR ハイグロバッグ S（緑色）を使用。COVID-19 除去上、ほぼ問題ないと考えられる。COVID-19 を除去する人工鼻としては、PALL BB22-15S がありますが、加湿性に劣る傾向があります。トリロジーで用いているピーエムシーM は、フィルター機能はありません。

なお今回は、鼻マスク等による非侵襲的陽圧人工呼吸器の情報は得ていません。

質問 9：今後の在宅人工呼吸器（気切用）及び鼻マスクの不足の可能性は考えられるか

回答 9 : 今のところは、問題なく供給できている (2020 年 4 月 15 日現在)。

質問 10 : 人工呼吸器などと併用して行われる酸素療法器材が不足する可能性は？

回答 10 : 現時点、不明です。

文責 : 東京都立神経病院 ALS 診療グループ (川田、木田、林)、康明会病院 平井 健