

2020年11月26日

星ヶ丘テラス

新型コロナウイルスや冬に流行する 感染症とその予防

愛知医科大学 看護学部

感染看護学 青山 恵美

本日取り上げる感染症

› 季節性インフルエンザ

› ノロウイルス感染症

冬に流行する

› 新型コロナウイルス感染症

新しい感染症

COVID-19

(coronavirus disease 2019)

注) 新型コロナウイルスに関しては、2020年11月時点での情報である

冬に流行する感染症 季節性インフルエンザ

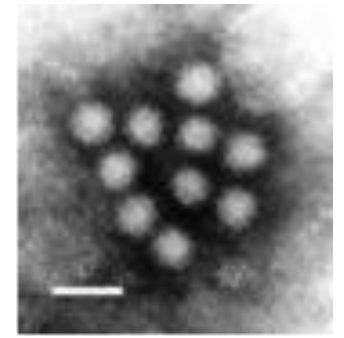
› 原因ウイルス：インフルエンザウイルス

インフルエンザの種類として、A型・B型がある。

› 流行する時期：11月～4月



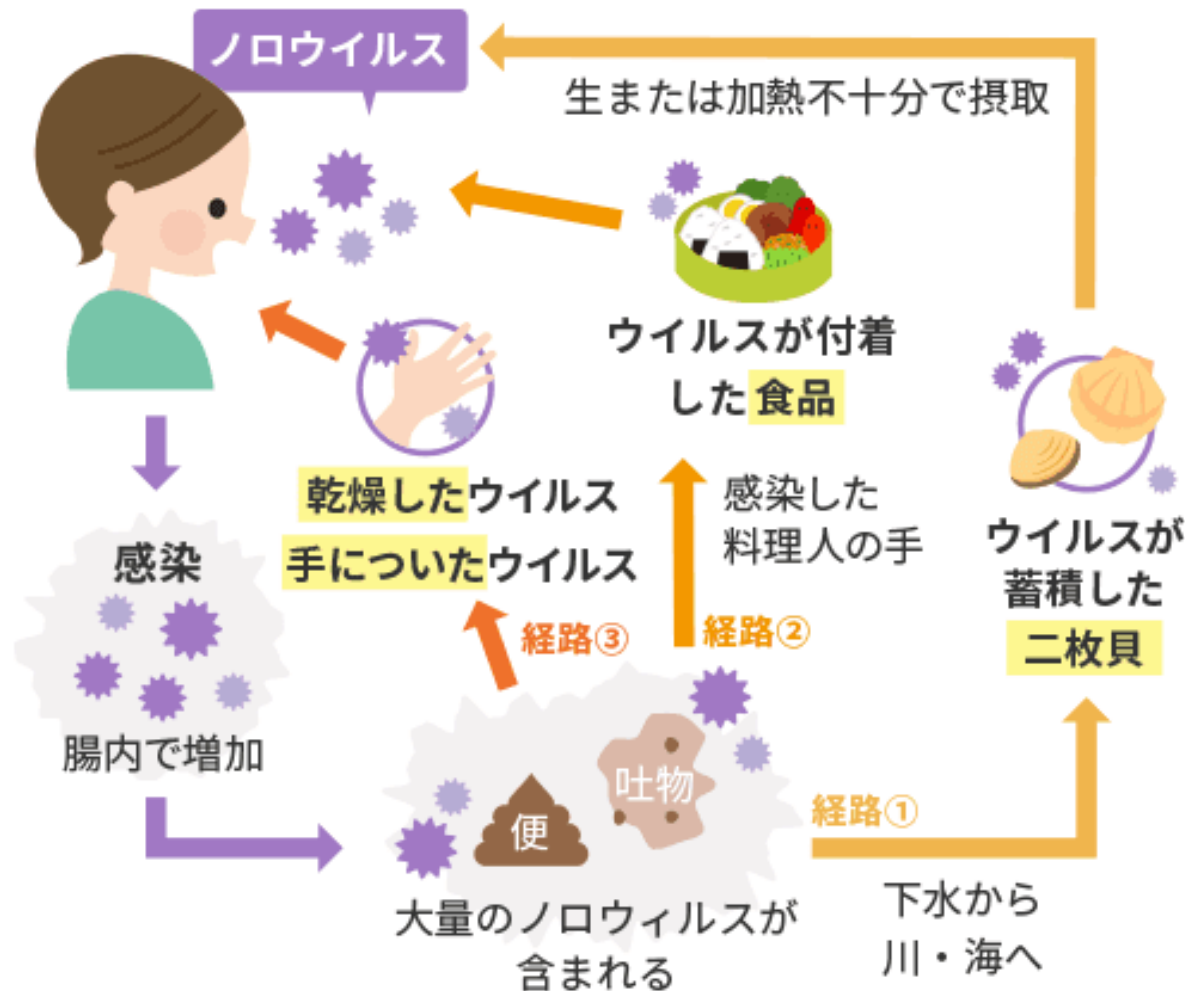
冬に流行する感染症 ノロウイルス



- › 原因のウイルス ノロウイルス
- › ごく少量（10～100 個程度）で人に感染し、食中毒症状を起こす。
* 嘔吐1回で300万個のウイルス
- › 人の腸管（小腸）の中で増える。食品中では増えない。
- › 吐き気が強い場合は、増えたウイルスが、小腸から逆流して、吐物とともに排出される。
- › 乾燥すると容易に空中に漂い、これが口に入って感染することがあるので、吐物や糞便は乾燥させない。
- › 流行する時期 11月～3月頃

感染する経路

接触・経口感染：口からウイルスが入る



- ① ノロウイルスに汚染されていた貝類を、生あるいは十分に加熱調理しないで食べた場合
- ② 感染している食品取扱者が作った食品を食べた場合
- ③ 感染している患者の糞便や吐物が付着したウイルスに接触

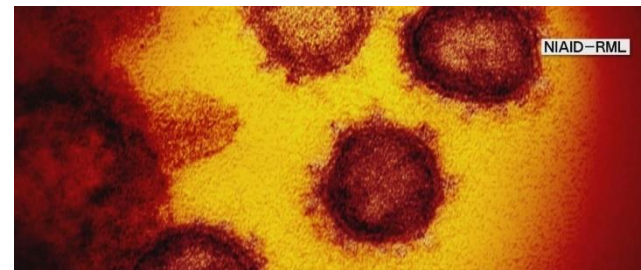
新型コロナウイルス感染症

- › 太陽のコロナのような外観からコロナウイルスと名付けられた。
- › 新型のコロナウイルス

2019年武漢市で新たなコロナウイルスとして報告

COVID-19 (coronavirus disease 2019)

2月11日、世界保健機関 (WHO) が命名



(NIAID-RML提供)

新型コロナウイルスが発症すると

発症～1週間程度

軽症のまま治癒

80%



風邪症状・味覚や嗅覚の障害

1週間～10日

肺炎症状が増悪

20%

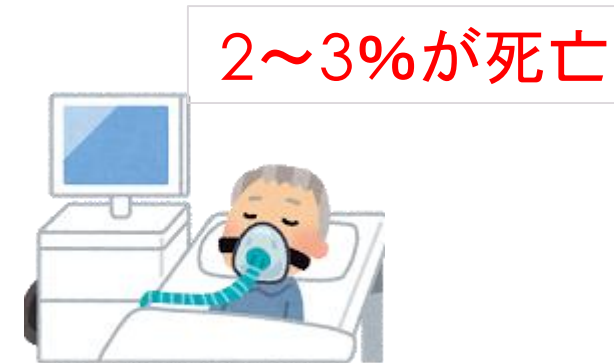


呼吸困難，咳，痰

10日以降

集中治療室
約5% 致命的

5～10%



人工呼吸器管理

医療施設で医療者が実施している感染対策

- ㍻ 標準予防策 ⇒誰に対しても常に実施する対策

血液や体液は感染する物質があるものとして取り扱うことで、血液や体液を触るときには、手洗いや手袋などを使って行う。

血液や体液からの感染を防護できる。

⇒エイズやB型肝炎などの感染はこの対策で防護できる。

- ㍻ 感染経路別予防策 感染が判明または疑ったときに実施する対策

血液や体液以外の感染経路で感染する感染症に対して行う感染対策で、感染する経路に合わせて感染対策行う。

標準予防策に加えて実施する。

感染経路には、接触感染、飛沫感染、空気感染の3つの経路がある。

⇒ノロウイルス、インフルエンザ、はしかなどの感染対策

人はどうやって感染するのか？

空気感染
ウイルスが空気
中に浮遊する



水分が蒸発して...



飛沫（ひまつ）感染
ウイルスが唾として
飛び散る

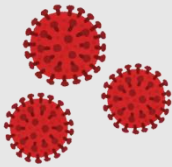
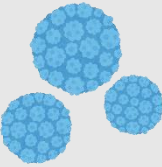


主に口から体内へ侵入



接触感染
ウイルスを触って口
に入れる

3つの感染症の特徴を比較

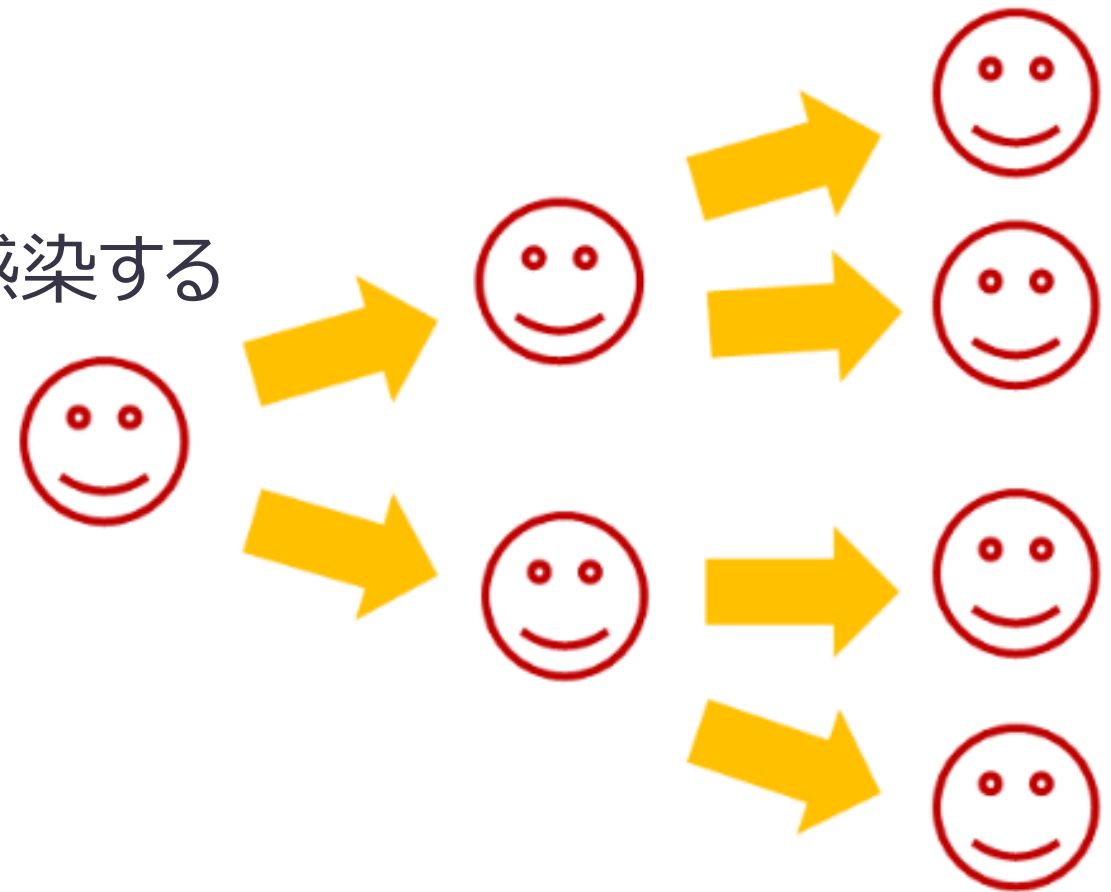
	新型コロナウイルス	インフルエンザ	ノロウイルス
感染経路	主に飛沫 接触もある エアロゾルも 	主に飛沫 接触もある 	主に接触 飛沫もある 
感染させる力	強い	強い	非常に強い
感染してから症状が出るまでの時間	1日～14日 5日前後が多い	1～4日	1日～2日 最短10数時間
感染させる期間	症状が出る2～3日前から症状出現後7日（10日目） 無症状の人からも感染 ⇒無症状者15～45%	症状が出る1日前から症状出現後1週間 ピークは3日間	感染1～3日 潜伏期や無症状の人 症状 軽快後も便中にウイルス （7日） ⇒無症状者30～50%
基本再生産数	1.5～2.5人	1.3人	2～4人

基本再生産数とは、
一人の患者から感染させる人数の平均値

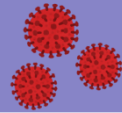
基本再生産数が2

⇒1人の患者から2人に感染する

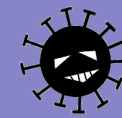
はしかの場合は15人



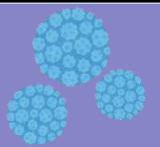
新型コロナウイルス



インフルエンザ



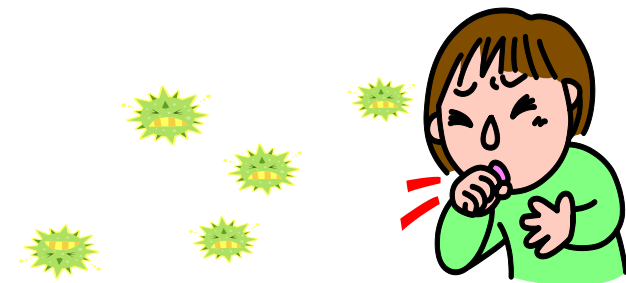
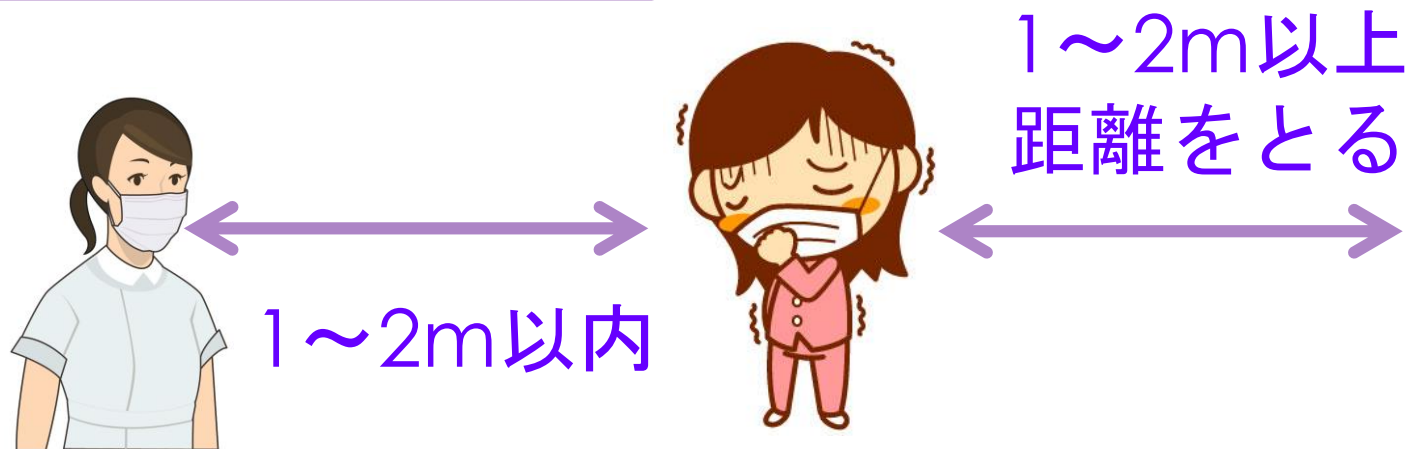
ノロウイルス



症状	発熱、咳、倦怠感、食欲不振、呼吸困難、筋肉痛、頭痛、喀痰、血痰、下痢、味覚・嗅覚障害	<u>38℃以上の高熱</u> 、頭痛、全身倦怠感、筋肉痛・関節痛 少し遅れて、呼吸器症状：鼻汁、咽頭痛、咳	<u>激しい下痢・嘔吐</u> 吐き気、腹痛 発熱は軽度
治療薬	無い 対症療法	抗ウイルス薬 症状出現48時間以内に投与	無い 対症療法（症状に対する薬剤を使用する）
ワクチン	今のところない	ある	ない
致死率	平均0.1～4% 80歳以上 15%	0.1% * インフルエンザそのものの死亡は少なく、多くは2次的に発生した細菌感染による	0.05%
アルコールの効果	有効	有効	悪い

インフルエンザ対策

飛沫感染対策



日頃から
咳エチケット

近づく場合は
マスク着用

症状がある時
はマスク着用



基本は手洗い・嗽

ノロウイルスによる感染性胃腸炎対策

接触感染対策



石鹸と流水で手洗い
アルコール消毒は無効



手袋・マスク・
エプロン着用

下痢・嘔吐症状に注意！
トイレの周辺環境には
ウイルスが付着している

吐物等の処理はマスク・
エプロン・手袋を使用して
換気を行いながら



手や靴が汚染



嘔吐物は目に見えない周辺部
(半径2m)にも飛散



新型コロナウイルス感染対策

飛沫感染対策



1~2m以内



マスク着用

密な場面や室内では
マスク着用

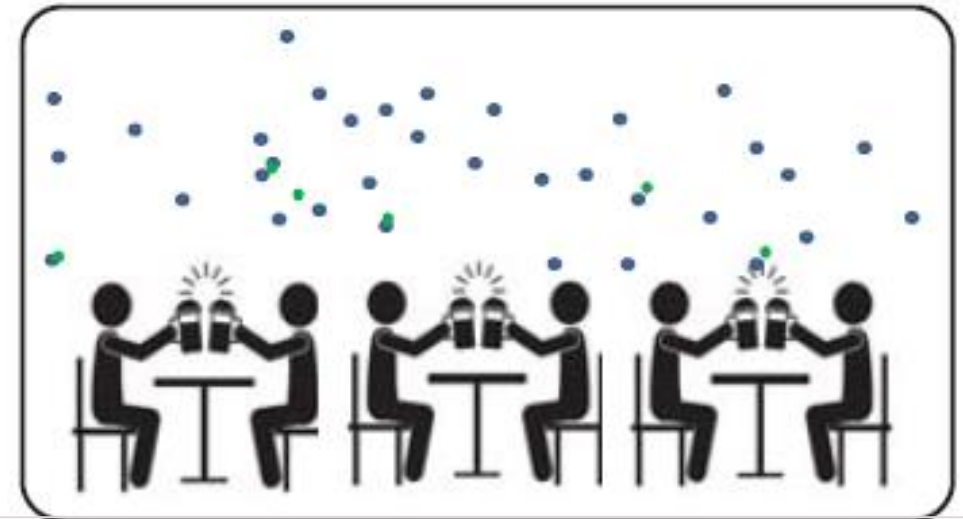


症状あり

無症状



基本は手洗い



飛沫も接触も同時に起きやすい

手指衛生の使い分け

› アルコールでの手指消毒

水がないところでも使用でき便利

インフルエンザや新型コロナウイルスには有効

ただし・・・ノロウイルスには効かない

アルコールにアレルギーがあると使えない

› 石鹸と流水での手洗い

水があれば実施でき消毒薬は不要で経済的
しっかりと**30秒ぐらい**洗う必要がある。



ご家庭での感染対策

日常での手洗い：習慣化

- › 外出先から戻ったら手洗いをする。30秒かけてしっかり洗う。
- › 出来れば、手拭きタオルの共用はやめる。
- › 個人用のタオルで拭くか、ペーパータオルで拭き、手をしっかりと乾燥させる。濡れていると、細菌やウイルスがつきやすい。

咳エチケット：咳やくしゃみがある人はマスクをする。

体調不良の者は、家族との接触をできるだけ避け、別室で療養する。

マスクは正しい方法で着用する。

「三つの密」

› 密閉空間

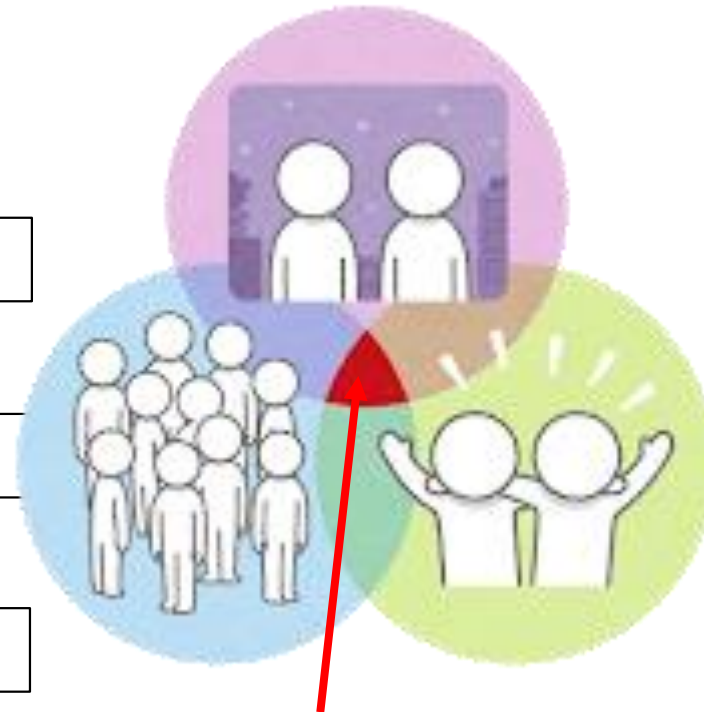
換気が悪く空気中にウイルスが浮遊する

› 密集場所

密集場所に感染者がいるかもしれない

› 密接場面

感染者の飛沫が2m以内に到達するかも



重なると最も危ない

ご家庭ではどこに当たりますか？
リビング？食卓？

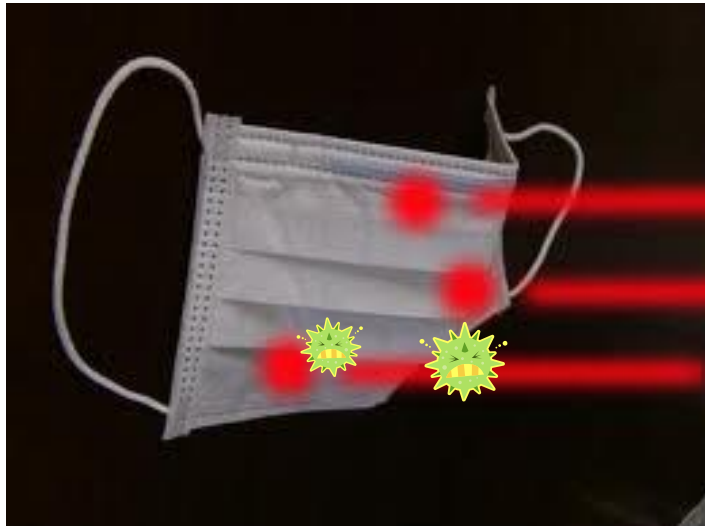
対策

1. マメに換気
2. 外出先から戻ったらしっかり手洗い
3. タオルなどは共有しない
4. 高齢者と同居している場合は、食事やリビングでの接触を避ける。

マスクの外し方

- › マスクの表面はウイルスが付着
 - 表面に触れないようにはずして破棄
 - マスクが濡れたらフィルタ機能が低下交換する

ウイルスをキャッチする



マスク表面を触ったら手洗いを！



しっかりと消毒できているか？
ブラックライトで確認してみましょう！

アルコールを手に取り、いつも実施しているように刷り込んでください。



しっかりと消毒できて
いれば、真っ白に。



石鹼と流水で手洗い

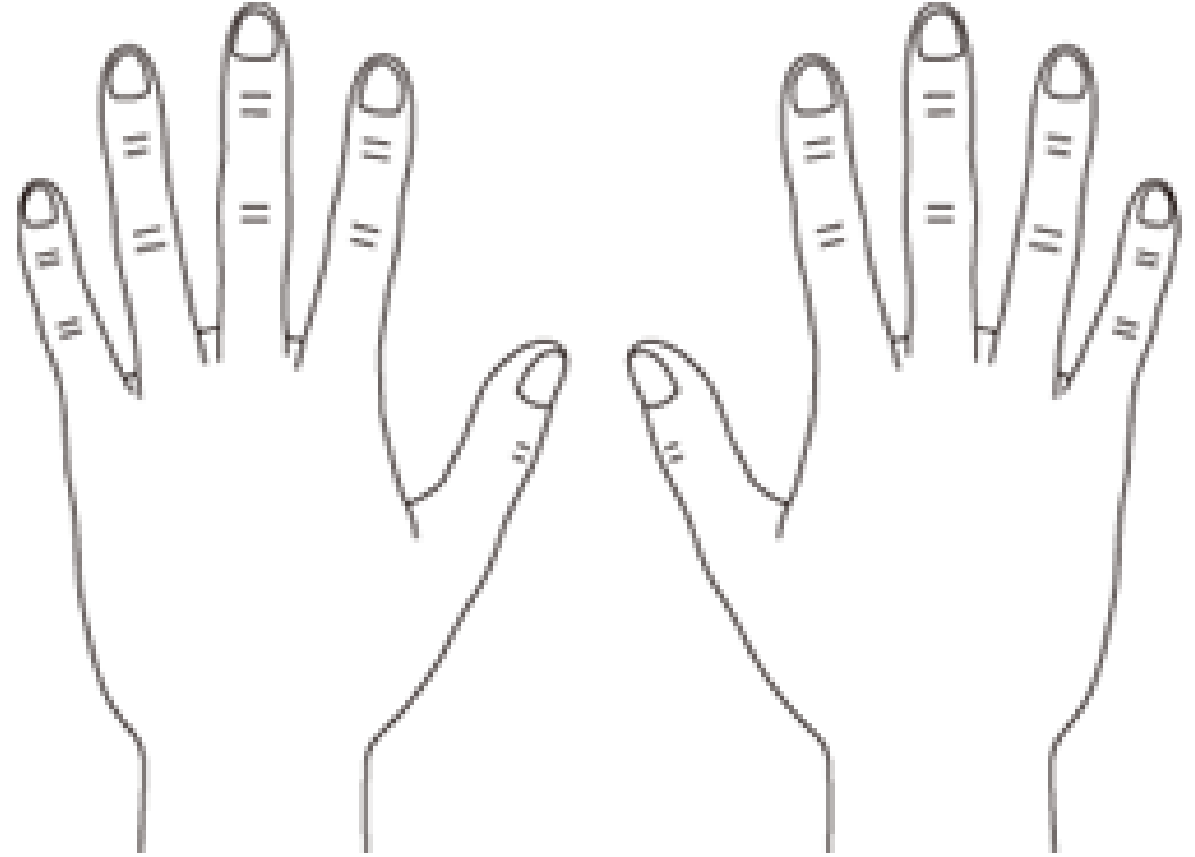
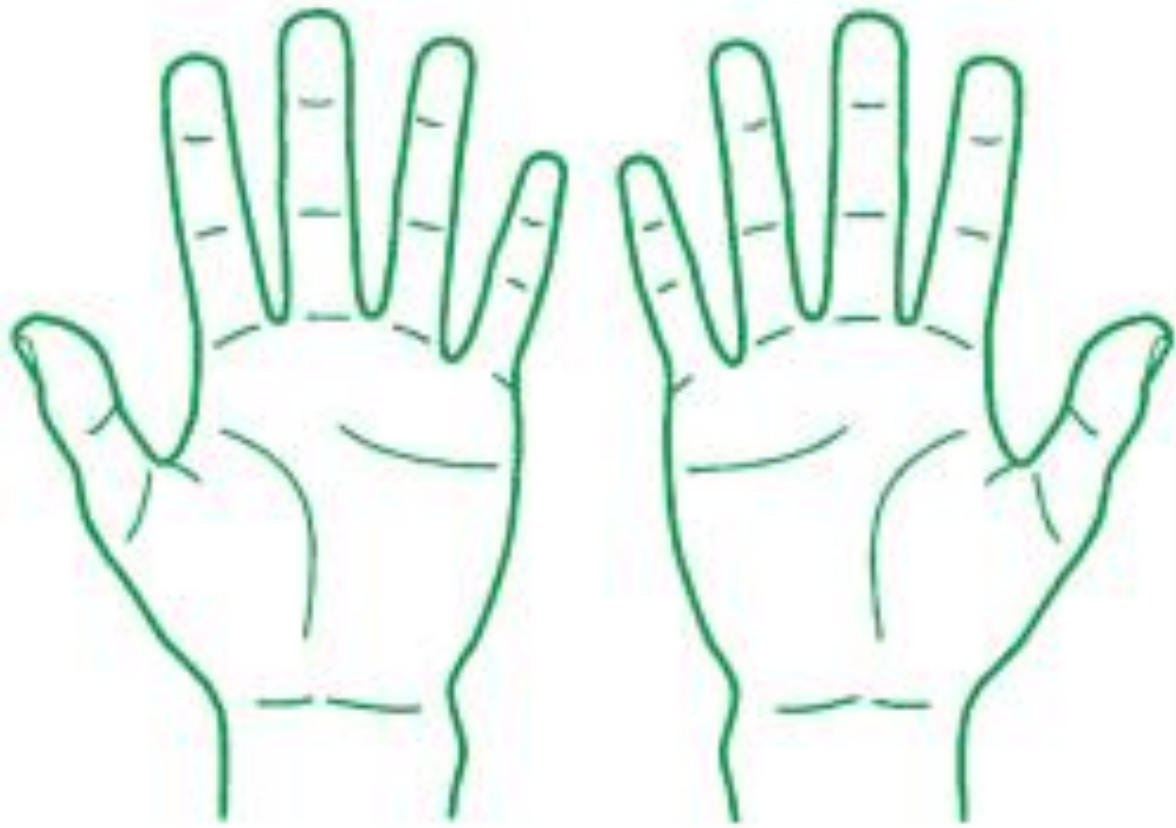
観察が終わったら、手洗い場で、しっかりと石鹼と流水で洗淨してきてください。



- 最も不十分になりやすい部位
- 不十分になることが多い部位
- 不十分になることが少ない部位

参考 : Taylor, L., Nursing Times, 74, 54 (1978)

自分の洗い残しやすい場所をスケッチしておきましょう！



正しい手指衛生の方法



アルコール消毒の方法



正しい手洗いの方法

1 流水で洗う



2 石けんを手にする



3 手のひら、指の腹面を洗う



4 手の甲、指の背を洗う



5 指の間(側面)、股、付け根を洗う



6 親指と親指の付け根のふくらんだ部分を洗う



7 指先を洗う



8 手首を洗う (内側・側面・外側)



本日のまとめ

- › 感染症には、感染する経路があり、その経路を遮断することが感染予防策となります。
- › 感染経路をよく理解して、対処することが大切です。
- › どの感染症にも最も重要なのは、手洗いです。
- › 手洗い場があれば、石鹸と流水で洗ってください。

約30秒 ⇒ サザエさんのテーマ曲

ハッピーバースデートゥーユーの歌 2 回繰り返す

- › 手洗い場がない場合には、アルコール手指消毒剤を使います。
- › 洗い残しやすい場所を理解して、洗い残しがないようにしましょう。
- › 通常は咳エチケット、新型コロナが続く間は、密空間や室内ではマスクをしましょう。マスクの外側を触らない着脱方法をマスターしましょう。