

目次

はじめに.....3

訪問看護師の心得

訪問看護師が感染源とならないために

訪問看護師が感染の媒介をしないために

感染予防の基本

感染の成立

標準予防策（スタンダードプリコーション）とは.....6

手指衛生とは

- 手洗い時の注意点
- 石けんの管理について
- 禁止すべき手洗い方法

在宅ケアスタッフの訪問先の状況による手指衛生の選択方法

日常の手洗い

衛生的手洗い

- 手洗いをしそこないやすい部位
- 爪ブラシの使用について
- 手荒れ対策

个人防护具使用 ～標準予防策の実際～

- 手袋について
- マスクについて
- 医療スタッフの防護具について

感染経路別予防策.....15

空気感染予防策

飛沫感染予防策

接触感染予防策

感染経路別予防策 一覧表

在宅感染対策における消毒方法.....17

消毒薬の使用法

医療器具・用具などの消毒例

疾患別.....25

疥癬.....	25
白癬（水虫）.....	27
感染性胃腸炎.....	28
インフルエンザ.....	29

医療依存度が高い利用者の感染対策.....30

尿道留置カテーテル.....	30
• 間歇導尿	
血管内留置カテーテル.....	34
• 末梢カテーテル	
• 中心静脈カテーテル	
• PICC	
• ポート	
インスリン自己注射.....	40
在宅酸素療法.....	41
在宅人工呼吸器（TPPV）.....	42
（NPPV）.....	43
吸引.....	44
PEG（胃ろう）.....	45

針刺し切創粘膜曝露の対応.....46

針刺し曝露の対応
栃木県内のエイズ拠点病院

職員の健康管理.....48

医療者がうけておくといふ予防接種
流行性ウイルス疾患の注意事項
学校保健法における出席停止期間

在宅医療廃棄物の取扱い.....51

日本医師会作成「在宅医療廃棄物の取扱いガイド」8ページ

引用参考文献.....

■はじめに■



高齢者社会および医療制度の改革に伴い、病院における在院日数の短縮や介護施設の不足などから、医療の場は病院から在宅へと大きくシフトしてきています。重症度の高い患者の在宅でのケアが増え、高度な医療器具を使用するケースが増加し、より専門的なケアが求められるようになってきています。それに伴い、在宅医療においても医療施設同様の感染症のリスクが増大しており、在宅医療における感染対策は重要な課題となっています。

しかし、在宅ケアは、病院や介護施設と異なり、医療スタッフが常にいるわけではなく、病院のように医療設備や器具が備わっていないため、病院と同様のケアを行うことは困難です。在宅では、利用者個々の環境や状況に合わせて、安定した生活が送れるように支援することが優先であり、病院で行っている感染対策をそのまま在宅に当てはめることはできません。対策に掛かる経済性に関しても患者負担を含め、病院以上に考慮しなければなりません。

CDCガイドラインによる感染対策の基本を示した上で、実施した方がよい最低限の対策をなるべく分かりやすい提示しました。

常に最新情報がインターネットにより検索できるように、引用・参考資料を載せました。年々新しいガイドラインに変更されていますので、新しいものにも目を向けてください。少しでも在宅看護の中で役に立つ感染マニュアルになることを祈念しております。



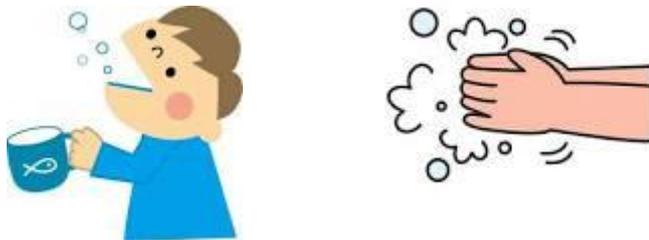
■訪問看護師の心得■

■訪問看護師が感染源とならないために

訪問看護師はもちろんのこと、特に医療従事者が感染源となるようなことがないよう、日頃の健康管理が重要です。疲労をためないようにし、睡眠時間を十分にとることやバランスのとれた食生活で体力を保つことなど健康的な生活習慣を維持するよう心がけることが必要です。

外出から戻った時の手洗いうがいの励行、インフルエンザの流行に備えて予防接種などの積極的な感染予防を行なうことも大切です。

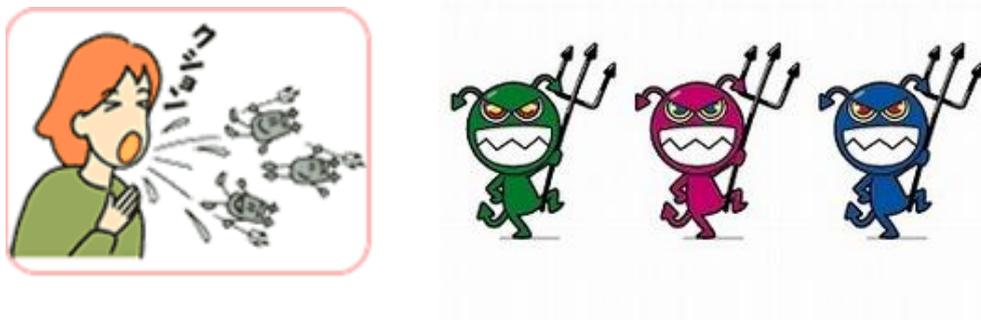
もし、訪問看護師が感染症にかかってしまった時やそれが疑われる場合は、医療従事者として早期受診を心がけ自らの訪問は避けることが好ましいです。



■訪問看護師が感染の媒介をしないために

訪問看護師自身が感染源でなくても屋外から感染源を持ち込んだり、前の患者から後の患者へ感染を媒介してしまう場合があります。

特に感染症の流行期や感染症流行地区では細心の注意を払い、感染症が判明している場合は、その患者宅をその日の最後に訪問するなどの工夫ができます。しかし、感染しているかどうかわからないまま在宅療養されている療養者もかなりの数にのぼりますので、感染症にかかっているか否かに関わらず、訪問前後の手洗い・うがい、ケア前後の手洗いを実施することが大切です。



■感染予防の基本■

私達自身が感染しないことはもちろん大切ですが、人から人へ移っていく手助けをしない、感染を広げないということも大切なことです。感染の予防は、感染ルートを絶つことと、伝わる経路（伝播経路）を断つことが基本です。

■感染の成立■

感染症に対する対策の柱

- ①感染源の排除：（感染した人や動物、その排泄物等～病原体）
 - ②感染経路の遮断：
 - ③宿主（人間）の抵抗力の向上：（抵抗力の弱い人・高齢者・乳幼児等）
- すべての要素がそろったときに感染が成立する。

そのためには、

- *手洗いの励行、
- *うがいの励行、
- *環境の清掃 が重要となる。

また、血液・体液・分泌物・排泄物などを扱うときは、手袋を着用するとともに、これらが飛び散る可能性のある場合に備えて、マスクやエプロン・ガウンの着用についても検討しておく必要があります。

(1) 感染源

感染症の原因となる微生物（細菌、ウイルスなど）を含んでいるものを感染源という。

- ① 排泄物（嘔吐物・便・尿など）
- ② 血液・体液・分泌物（喀痰・膿など）
- ③ 使用した器具・器材（刺入・挿入したもの）
- ④ 上記に触れた手指で取り扱った食品など

(2) 感染経路の遮断

感染経路には、

- ① 空気感染
 - ② 飛沫感染
 - ③ 接触感染
 - ④ その他：針刺し切傷・体液暴露などによる血液媒介感染など
- 感染経路に応じた適切な対策をとる必要があります。



■標準予防策（スタンダードプリコーション）とは■

感染症の診断や推定に関わらず、すべての患者のケアに用いるべき感染予防策で、在宅ケアにおける感染症伝播を予防する第一の方法。

汗を除くすべての血液、体液、分泌液、排泄物、傷のある皮膚、粘膜などの湿性生体物は伝播しうる感染性微生物を含んでいるかもしれないという原則に基づいています。

標準予防策の考え方は、病院のみならず介護施設、在宅介護の現場でも基本的な対応方法として推奨されています。

標準予防策の基本理念は、「すべての患者の血液・体液・排泄物は感染源になる可能性があるものとして取り扱う」、誰もが病原体を持っているかもしれないと考え方。

※丸石製薬株式会社ホームページ医療関係者情報ページ掲載

http://www.maruishi-pharm.co.jp/med/cdc/index_002.php

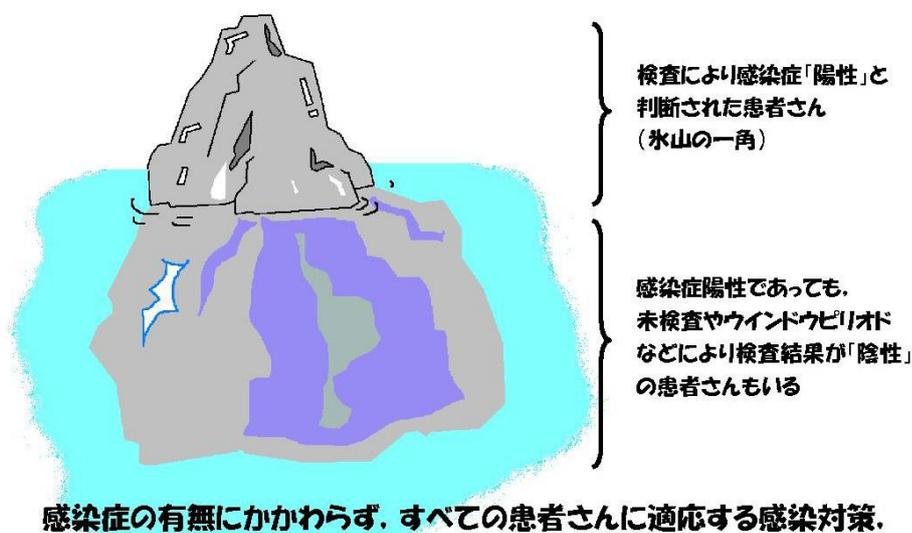
隔離予防策のためのCDCガイドライン

医療現場における感染性微生物の伝播の予防2007年

2007 Guideline for Isolation Precautions:

Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings

監訳 県西部浜松医療センター 矢野邦夫



目的

標準予防策の実施は、患者と医療従事者の間の医療関連感染の予防。患者も守り、医療従事者も守る対策

標準予防策の具体的方法

1. 手指衛生
2. 個人防護用具の着用

■手指衛生とは■

すべての医療行為の基本であり、感染防止に対して一番大きな役割を果たすのが手指衛生（手洗い・手指消毒）。

*手洗い：石けんと流水による手洗い

*手指消毒：速乾性アルコール製材による消毒

感染症予防の基本は「手洗い」。「一処理一手洗い」が原則。

また、用途に応じた正しい手洗い方法を行うことで、自分自身、家族への危険を最小限にすることが出来ます。

※手洗いは、ため水ではなく、流水と石鹸で行う

【手洗い時の注意点】

- ① 手を洗うときは、時計や指輪をはずす。
- ② 爪は短く切っておく。
- ③ 手洗いが雑になりやすい部位は、注意して洗う。
- ④ 使い捨てのペーパータオルを使用する。
- ⑤ 水道栓の開閉は、手首、肘などで簡単にできるものが望ましい。
- ⑦ 水道栓は洗った手で止めるのではなく、手を拭いたペーパータオルで止める。
- ⑧ 手を完全に乾燥させること。



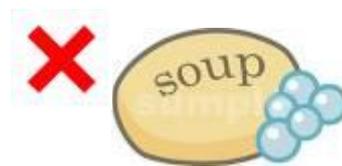
【石けんの管理について】

固形石けんの使用はおすすめできません。

なるべく小容量の液体石けんを使用し、使い切るようにする。

詰め替えて使用する場合は、液体石けんを使い切った後に容器を洗浄・乾燥させ、詰め替えることが望ましい。

手洗いの後はペーパータオルで手を拭き、そのペーパータオルで水道の取っ手やレバーなどを覆って水を止めて、取手やレバーからの手の再汚染を防ぎます。



【禁止すべき手洗い方法】

- ・ベースン法（浸漬法、溜まり水）
- ・共同使用する布タオル



■在宅ケアスタッフの訪問先の状況による手指衛生の選択方法

【手洗い場が確保できる場合】

手洗い場が確保できる場合は手指衛生（手洗いまたは速乾性手指消毒薬の使用）の方法に従って行います。

【手洗い場を確保できない家庭の場合】

手洗い場が確保できない場合、付着した有機物（汚れなど）を除去するために、使い捨てタオルやウェットティッシュを使用し、その後に速乾性手指消毒薬を使用することで代用します。手指に汚れなどが付着している状態で用いた場合、十分な消毒効果が得られないこともあるため、汚れは取り除くことが大切です。

■日常の手洗い

通常の手洗いとして、石鹸と流水による手洗いが基本です。

※手の再汚染を防ぐため、手洗後は水道の栓を触れないようにして閉める。

※清潔なタオル(個人専用)かペーパータオルで水分をふき取り、手を乾燥させる。

・そうじの後、手袋を取った後、ケアの前後



<http://www.yoshida-homecare.com/jitsurei/O1.html> より抜粋

■衛生的手洗い

消毒剤と流水による手洗いです。

通常の手洗いで汚れを落とした後に消毒剤を使用します。

- ・汚れたものを扱った後・汚染器具を扱った後・抵抗力の落ちている人をケアする前後



<http://www.yoshida-homecare.com/jitsurei/O1.html> より抜粋

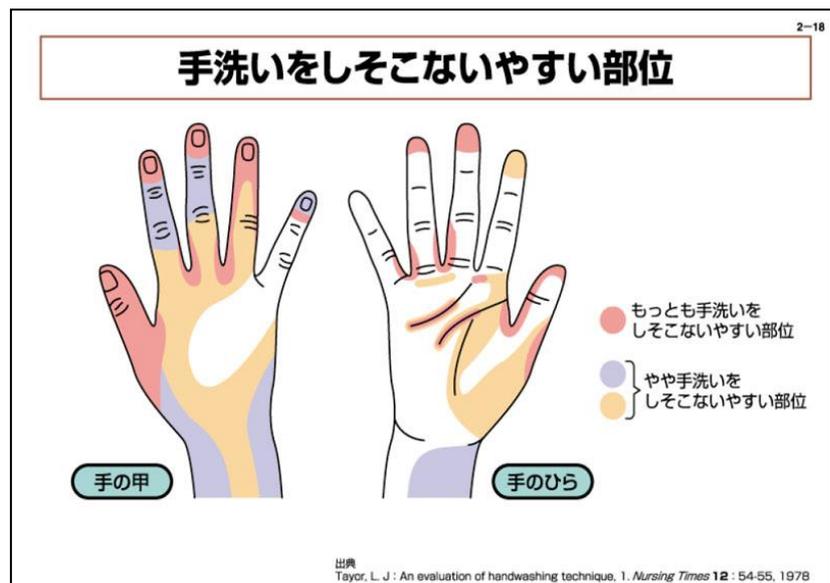
【手洗いをしそこないやすい部位】

- ・指先
- ・指の間
- ・親指の周り
- ・手首
- ・手のしわ

※指輪などは必ず外す

【爪ブラシの使用について】

硬いブラシにより皮膚が傷付き、そこに細菌が定着、増殖することで感染の危険が増すことから爪ブラシの使用は推奨されていません。

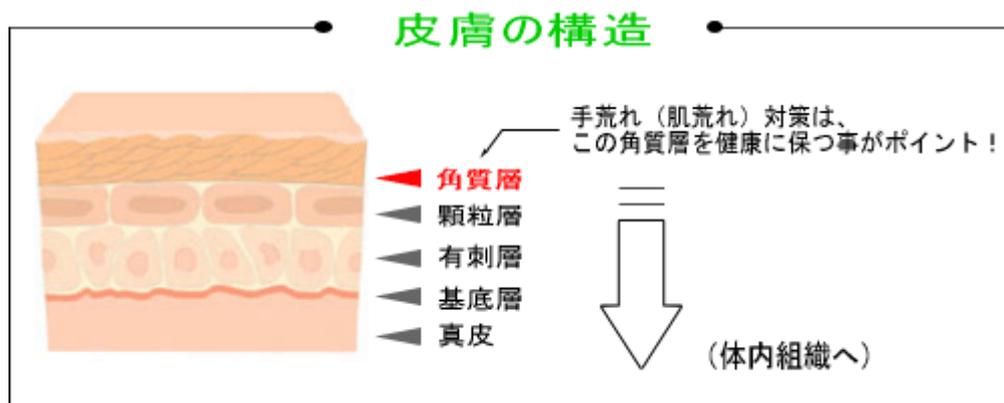


【手荒れ対策】

手荒れがあると、黄色ブドウ球菌やグラム陰性桿菌の定着が起こり、手指衛生を行っても細菌の数が減少しにくくなり、患者を感染の危険にさらすことになります。そして、皮膚のバリア機能が破綻した医療従事者にとっては自分自身が感染の危険にさらされることになります。

1) 手荒れのメカニズム

皮膚の表面は、皮脂膜によって角質層の水分蒸散を予防し、外的因子から皮膚を守っています。石けんと流水による手洗いは、手指表面の皮脂膜を落とし、水分の蒸発を促進するため、皮膚は乾燥してしまいます。そして、そのままケアを行わずに頻回な手洗いを繰り返していると角質層のバランスが乱れ保水力が失われてしまいます。その結果、皮膚のバリア機能は破綻し、角質硬化が進み、乾燥はさらに悪化し、亀裂や紅班、かゆみといった症状が発生します。



2) スキンケア

乾燥の改善にはセラミドや尿素など保水力のあるもの、乾燥予防にはグリセリンやワセリンなど保湿効果のあるものを勧めます。ただし、高濃度の尿素は刺激性があるので、亀裂や表皮剥離がある場合には避けるようにします。乾燥予防が必要なのか、乾燥した皮膚の改善が必要か、手指の状態を使い分けることも必要です。

ハンドクリームは共用を避け、使用の際は容器口
・内部に触れずに取り出して容器内の汚染を防ぎます



■ 個人防護具使用 ■ ～標準予防策の実際～

【手袋】

- 湿性生体物質、粘膜、損傷のある皮膚に触れるとき
- 同一患者での別の部位の処置実施時や他の患者の所に行く時は外して手指消毒

【マスク、ゴーグル】

- 湿性生体物質が飛散し、目、鼻、口を汚染しそうときフェイスシールド

【ガウン、エプロン】

- 湿性生体物質が飛散し、衣服が汚染しそうとき

【器具】

- 汚染した器具は、粘膜、衣服、他の患者や環境を汚染しないように注意深く操作する
- 再生器具は適切な洗浄、消毒、滅菌処理を選択し実施する

【環境管理】

- 環境表面（患者ケア区域において頻繁に接触する表面）の日々の清掃、消毒

【リネン】

- 汚染されたリネンは、粘膜、衣服、環境を汚染しないように操作、処理する

【針、その他の鋭利物】

- 使用後の針をリキャップしたり、折り曲げたり、折ったり、手で扱ったりしない
- 使用できるときは安全器具を使う
- 使用後の鋭利物は、穿刺耐性容器に入れる



【呼吸器衛生】

- 症状のある方がくしゃみや咳をするときは、口・鼻を覆うよう咳エチケットの指導をする
- 呼吸性分泌物で手が汚れた後は、手指衛生を遵守する
- サージカルマスクを着用する。またはできるだけ1m 以上の間隔を空ける

咳エチケットを守ろう！

自分がインフルエンザになってしまった場合には、他の人への感染を防ぐために咳エチケットを守りましょう。

- 咳・くしゃみがでたら、他の人にうつさないためにマスクを着用しましょう。
- マスクを持っていない場合は、ティッシュなどで口と鼻を覆い、他の人から顔をそむけて1m以上離れましょう。
- 鼻汁・痰などを含んだティッシュはすぐにゴミ箱に捨てましょう。
- 咳をしている人にマスクの着用をお願いします。

■手袋について

- 手袋の素材と特徴について

手袋の素材による特性と用途

主材料 (原料)	天然ゴムラテックス (ゴムの木の樹液)	ニトリル (石油)	ポリ塩化ビニル (石油)
用途	手術などの指先を用いるような細かい作業	ラテックスアレルギー対策、検査、検診、ケア、薬品の取り扱い時など	ラテックスアレルギー対策、感染性物質による汚染リスクの少ない、短時間の作業
バリア効果	強度、耐久性に優れている。穴あきに強いが尖ったものでは穴があく。洗剤などに対して防御効果がある。	穴あきや破れに対する抵抗性に優れている。化学薬品に対する防御効果が優れている。	穴あきや破れに弱い。尖ったもので容易に穴があく。化学薬品に弱い。
装着感	高い伸縮性で装着感は良好。フィット感に優れている。	高い伸縮性で装着感は良好。ラテックスよりやや圧迫感を感じ、フィット感に劣る。	伸縮性は低い。手首周りの寸法がゆるい。
アレルギー	ラテックス蛋白、化学物質（加硫促進剤など）	化学物質（加硫促進剤など）	化学物質（可塑剤など）
経済性	安価	やや高価	最も安価

注) 抗がん剤の取り扱いに関しては、日本病院薬剤師会より発表されている注射剤・抗がん薬無菌調製ガイドラインを参照すること。

横田誠ら. ラテックスアレルギーと正しい手袋の選択 予防こそ最大の治療. アンセル・ヘルスケアジャパン. 参照改変

職業感染制御研究会 (JRGOICP)



【防護具の着脱：手袋】

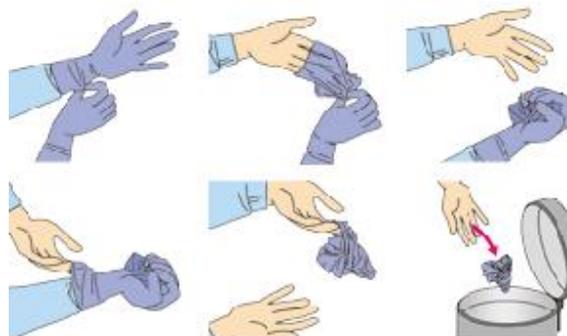
個人用防護具（PPE）の着脱の手順

外し方

ポイント

N95 マスク以外のPPE は病室を出る前か前室で外す。

手袋



● 手袋

外側をつまんで片側の手袋を中表にして外し、まだ手袋を着用している手で外した手袋を持っておく。

手袋を脱いだ手の指先を、もう一方の手首と手袋の間に滑り込ませ、そのまま引き上げるようにして脱ぐ。

2枚の手袋をひとかたまりとなった状態でそのまま廃棄する。

職業感染制御研究会 (JRGOICP)

ここで手指衛生。



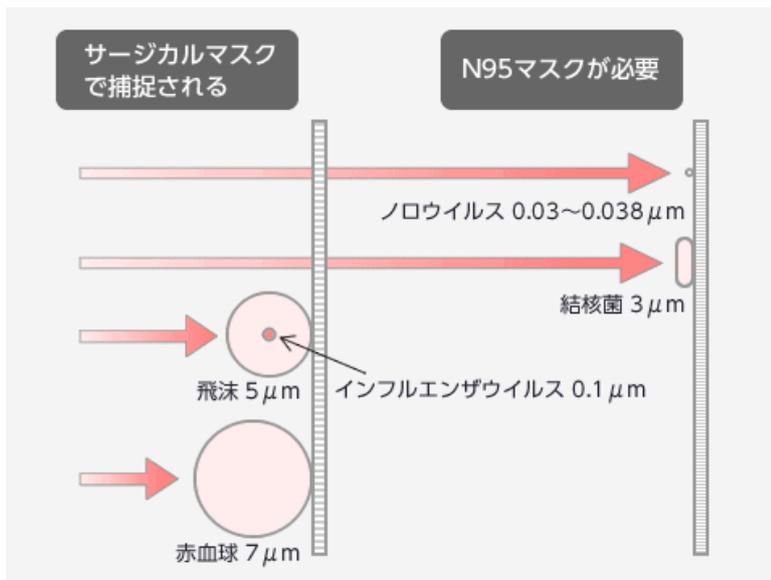
■マスクについて

- マスクの性能について

サージカルマスクは直径 $5\mu\text{m}$ までの粒子を除去することができますが、細菌の大きさは約 $1\mu\text{m}$ 、ウイルスは $0.02\sim 0.1\mu\text{m}$ 程度のため、このままではサージカルマスクを通過してしまいます。

しかし、咳やくしゃみで飛散する際には、粒子の周りに水分を含んだ直径約 $5\mu\text{m}$ の飛沫となっているため、サージカルマスクによって予防することが可能です。

結核菌や麻疹ウイルスのように、微生物の周囲の水分がなくなったいわゆる飛沫核（直径 $5\mu\text{m}$ 以下）による空気感染が懸念される感染症については N95 マスクが必要です。



マスク着用時の注意点

- マスクは箱から出したばかりの新品のものを使用しましょう
- 顔にフィットするものを選びましょう
- 裏表を確認しましょう

Medical SARAYA <http://med.saraya.com/ppe/kaisetsu/mask.html>

個人用防護具（PPE）の着脱の手順

着け方

ポイント 入室前に着用すること。

サージカルマスク

◎ サージカルマスク



職業感染制御研究会（JRGOICP）

■医療スタッフの防護具について

職業感染防止のための医療スタッフの防護（PPEの使用）①

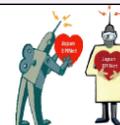
○：必ず使用する △：状況により感染リスクが高くなる際に使用する

処置・ケア場面		手袋	マスク	ガウン	エプロン	ゴーグル
清潔ケア	口腔ケア	○	△		△	△
	陰部洗浄	○	△		○	△
	入浴	△			○*1	
排泄	排泄介助	○			○	
	オムツ交換（通常）	○	△*2		○	△*2
	下痢患者のオムツ交換	○	○		○	△*2
	使用後の尿便器の処理	○	○	○	○	
清掃	環境整備	○	○		○	
	血液体液で汚染場所の清掃	○			○	
	リネン交換	△	○		△	
	汚染リネンの交換	○	○	○		
	吐物の処理	○	○	○	○	△

「都立病院等感染管理担当者会作成 処置・ケア別防護用具使用基準」より一部抜粋 www.tmsia.org/report/img/bougoyougu.pdf

Medical SARAYA 処置別の PPE 着用例より <http://med.saraya.com/ppe/shochibetsu/>

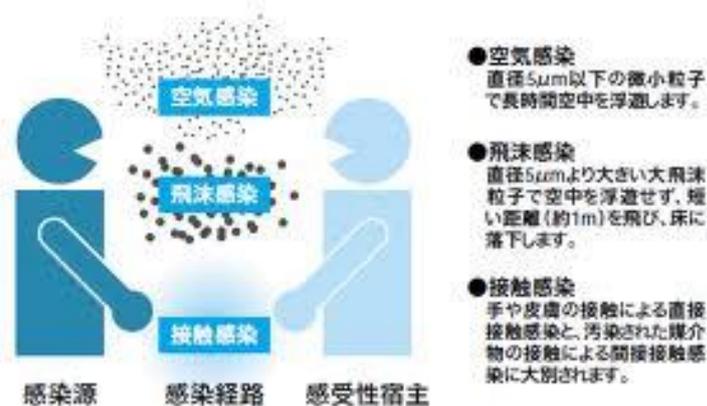
*1：この場合は、入浴介助用の防水エプロンでよい *2：陰部洗浄を追加する場合 *3：滅菌製品を使用する（マキシマルバリアアプリケーションとして実施する）



職業感染制御研究会（JRGOICP）「[個人用防護具の手引きとカタログ集](#)」

■感染経路別予防策■

感染源の対象となる微生物があらかじめわかっている場合には、標準予防策に加えて、感染経路別の対策を行います。



感染経路には、① 空気感染、② 飛沫感染、③ 接触感染などがある。

それぞれに対する予防策に標準的予防策を追加する。

疑われる症状がある場合には、診断される前であっても、すみやかに予防対策をとることが必要。

■空気感染予防策

麻疹、水痘、結核が該当。咳やくしゃみなどで飛散した飛沫核(5 μ m以下、落下速度0.06~1.5cm/sec)で伝播し、感染。飛沫核は空中に浮遊し続け、空気の流れにより飛散する。

【予防対策】

- ① ケア時はN95マスクを着用します。(麻疹、水痘の抗体がある場合はN95着用しない)
- ② 免疫のない職員は、患者との接触をさけます。

■飛沫感染予防策

インフルエンザ、流行性耳下腺炎、風しんなどが該当。咳、くしゃみ、会話などで飛散した飛沫粒子(5 μ m以上、落下速度30~80cm/sec)で伝播し、感染します。飛沫粒子は半径1m以内に床に落下し空中に浮遊し続けることはありません。

【予防対策】

- ① 居室に特殊な空調は必要なく、ドアは開けたままでよい。
- ② ケア時はサージカルマスクを着用します。
- ③ 医療職は手洗い、うがいを励行します。

■接触感染予防策

経口感染とその他の接触感染(創傷感染、皮膚感染)に分けられる。経口感染には、ノロウイルス(感染性胃腸炎)、腸管出血性大腸菌(腸管出血性大腸菌感染症)。その他の接触感染には、MRSA、緑膿菌、疥癬虫などがある。手指・食品・器具を介して起こる最も頻度の高い伝播です。汚染物(排泄物、分泌物など)との接触で環境を汚染し、手指を介して拡がるので注意が必要。

【予防対策】

- ① 居室は特殊な空調の必要はありません。
- ② ケア時は、手袋を着用。便や創部排膿に触れたら手袋を交換します。
- ③ 手洗いを励行し、適宜手指消毒を行います。
- ④ 汚染物との接触が予想されるときは、使い捨てエプロン、ガウンを着用します。エプロン、ガウンを脱いだあとは、衣服が環境表面や物品に触れないように注意します。

■感染経路別予防策 一覧表

	接触感染予防策	飛沫感染予防策	空気感染予防策
	直接・間接的に触れることによって感染	咳やくしゃみ、会話などの際のしぶき(飛沫)を吸い込んで感染(1m 以内)	空気中を浮遊する、小さな病原体の粒子を吸い込むことで感染
対象	<ul style="list-style-type: none"> 多剤耐性菌 (MRSAなど) ノロウイルス 疥癬 食中毒など 	<ul style="list-style-type: none"> インフルエンザ、 マイコプラズマ肺炎 風疹 流行性耳下腺炎 (ムンプス) 	<ul style="list-style-type: none"> 結核 麻疹(はしか)、 水痘(水ぼうそう、带状疱疹)
手洗い	標準予防策に準じる (ノロウイルス時は、流水下で手洗いが必要。アルコールが効きにくいため)	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる
手袋	ケア時に装着、汚物に触った時には交換。その後手指衛生	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる
マスク	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる
ガウン	患者に接触する場合には着用	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる
リネン	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる	標準予防策に準じる

標準予防策の実際

【手袋】

- 湿性生体物質、粘膜、損傷のある皮膚に触れるとき
- 同一患者での別の部位の処置実施時や他の患者の所に行く時は外して手指消毒

【マスク、ゴーグル】

- 湿性生体物質が飛散し、目、鼻、口を汚染しそうときフェイスシールド

【ガウン、エプロン】

- 湿性生体物質が飛散し、衣服が汚染しそうとき

【器具】

- 汚染した器具は、粘膜、衣服、他の患者や環境を汚染しないように注意深く操作する
- 再生器具は適切な洗浄、消毒、滅菌処理を選択し実施する

【リネン】

- 汚染されたリネンは、粘膜、衣服、他の患者や環境を汚染しないように操作、処理する

■在宅感染対策における消毒方法■

■消毒薬の使用方法

【適切な消毒薬と消毒方法を選択する】

《人体に使用するもの》

消毒薬	商品名	注意点
アルコール系	消毒用エタノール、 イソプロパノール	アルコール綿の容器の蓋は閉めておく。アルコールの継ぎ足しはせず、毎日交換する。単包品は衛生的。
ヨード系	イソジン	皮膚に塗布後、効果が表れるまでに2分程度待つ。
クロルヘキシジン	マスキン、ヒビテン、 ヘキザック液など	希釈された溶液、作り置きของガーゼや綿球は細菌汚染が生じるので毎日作り替える。
第四級アンモニウム塩	オスバン、ザルコニン、 ハイアミン、ベゼトンなど	綿球やガーゼを浸漬させた消毒薬は汚染されやすいので、24時間ごとに作り変える。

*次亜塩素酸ナトリウムは、人体には使用しないこと。

《物品に使用するもの》

消毒薬	商品名	注意点
アルコール系	消毒用エタノール、 イソプロパノール	アルコール綿の容器の蓋は閉めておく。アルコールの継ぎ足しはせず、毎日交換する。単包品は衛生的。
次亜塩素酸ナトリウム	ピューラックス、ハイター ミルトンなど	粘膜刺激性があるので、換気の良いところで取り扱う。 金属を腐食する。
第四級アンモニウム塩	オスバン、ザルコニン、 ハイアミン、ベゼトンなど	
両性界面活性剤	テゴ-51、ハイジール液 エルエイジー10液など	

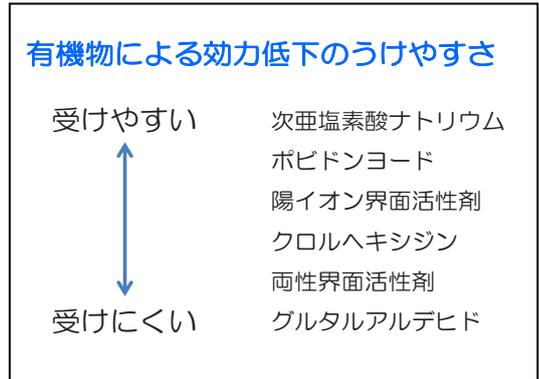
【消毒薬は20℃以上の水で薄めて使用する】

- 水温が5℃以下では消毒効果を発揮できない消毒薬もあるので注意する

【消毒の前に消毒したいものを良く洗浄する】

・消毒薬によっては、血液・体液・排泄物等の有機物があると、消毒薬が病原菌などと十分に接触できずに消毒効果が発揮できないことがある。

- *次亜塩素酸ナトリウム（ハイターなど）は有機の影響を受けやすいので、家庭用洗剤で十分に洗って流してから洗浄する事。
- *次亜塩素酸ナトリウムは、金属腐食性があるので、金属には使用しない方がよい。

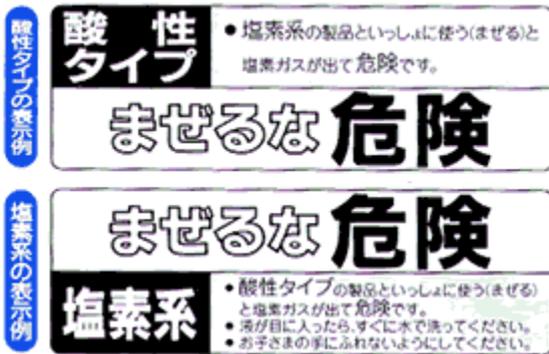
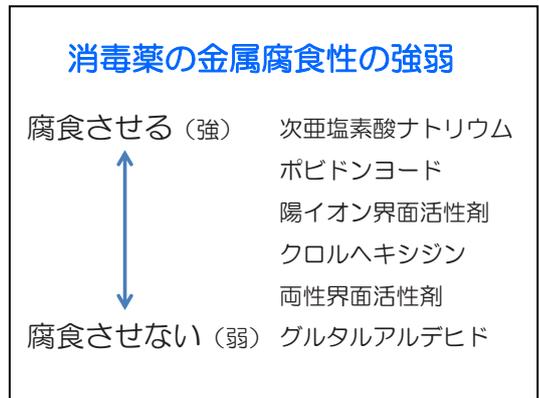


【洗剤をよく洗いながしてから使用する】

・洗剤に含まれる界面活性剤が消毒薬の効果を弱めるので、洗剤をよく洗い流す。

【消毒薬を混ぜない】

・消毒薬によっては効力が落ちたり、有毒ガスが発生する事があるので注意する。



使用上の注意



【使用濃度を守る】

・消毒薬を希釈して使用する場合、定められた希釈濃度に沿って正しい濃度に希釈します。このときに希釈濃度を間違えて低濃度になってしまうと、十分な消毒効果が得られない場合がある。在宅ケアなど家庭で消毒薬を希釈する場合も、正しい濃度に希釈する必要がある。調製に用いる器具として、調理用の大さじ（15mL）、小さじ（5mL）、計量カップを用いるのが、ひとつの手軽な方法。

消毒薬の誤飲などを防ぐため、調製の際に使用する器具は、くれぐれも消毒薬調製専用とし、「消毒専用」とマジックなどで書き、またお子様の手の届かない場所で調製・保管してください。

【参考】 ペットボトルを使用した希釈方法

右の写真のように500mlのペットボトルのキャップ（ふた）は約5mlの容量です。計量カップ等がない場合は、これを用いて希釈できます。

（例） 原液が5%の消毒剤を希釈する場合、

- キャップ2杯（約10ml）の消毒剤原液を、ペットボトル1杯（500ml）の水に加えれば、50倍希釈となり、1000ppm（0.1%）の消毒液ができる。
- キャップ半分弱（約2ml）の消毒剤原液を、ペットボトル1杯（500ml）の水に加えれば、250倍希釈となり、200ppm（0.02%）の消毒液ができる。

（注） 消毒液のに入ったペットボトルは、誤って飲むことがないように、消毒液であることをはっきりと表示してください。

市販されている次亜塩素酸ナトリウム製剤

濃度	商品名
1%	ミルトンなど
5%	ハイター、ブリーチなど
6%	ピューラックス アサヒラックスなど



【消毒薬と消毒したいものを十分に接触させる】

- 浸漬法

器具などを完全に消毒薬に浸漬して消毒薬を十分に接触させる方法です。

家庭などで浸漬消毒を行う場合、容器は、消毒する物品が十分に浸漬できる大きさのふた付きのプラスチック製容器を利用します。このとき器具が完全に浸漬されていない場合や気泡などが入ることにより、消毒薬がしっかりと物品と接触しなかった場合は、きちんと消毒されておられません。

* 浸漬消毒用の専用の容器もあります。

必ず蓋つきのものを専用容器としてください。

濃度低下、吸入毒性があるためです。

* 消毒薬は最低でも1日1回は交換してください。

経時的に、濃度低下をするためです。



- 清拭法

ガーゼや不織布などに消毒薬を染み込ませて、皮膚や環境などの表面を拭き取る方法です。消毒薬が十分に染み込んでいないとしっかりと消毒されない場合があるので、十分な量の消毒薬を使用します。密閉していない容器にガーゼや布に消毒薬を含浸させて作り置きをすると、消毒薬が揮発して濃度低下が起きてしまいます。また、グルコン酸クロルヘキシジンなどの消毒薬は、脱脂綿などの単体に吸着して濃度が低下する場合がありますので、十分な量の消毒薬を含浸させます。消毒薬含浸綿を長時間の作り置きすることは、衛生面から考えるとおすすめできません。[1日に使用する分だけつくることをおすすめします。](#)



アルコールやグルコン酸クロルヘキシジン含有の市販品も販売されている。

【消毒薬の接触時間を守る】

消毒薬と病原体などの接触時間が短いと、十分に効果が得られないので、説明書に従って接触時間を守る。

【使用・保管上の注意】

≪噴霧しない≫効果が不十分なうえ、吸い込むと危険なので消毒薬は噴霧しない。

≪過度な使用はしない≫大量、長時間と言った使用は避ける

*次亜塩素酸ナトリウムに大量、長時間につけると、衣類やプラスチック製品は劣化してします。

≪継ぎ足し、移し替えはしない≫濃度が変わったり、消毒薬そのものも汚染を受ける。他の容器に移すと誤用の危険もあるので避ける。

≪用時調製をする≫使用時に作成することが基本です。作り置きしない。

*万能つぼに作り置きをすることは避ける。

*使う直前に作成する事が好ましい。

*経時的に濃度変化を起こす。また汚染されやすい。

≪保管場所の注意≫幼児の手の届かないところに置く。

直射日光の当たらないところで保管する。

≪使用期限を守る≫

≪火気厳禁≫アルコール系は引火の危険があるので注意。

■医療器具・用具などの消毒例

器具の使用法や接触部位により、感染リスクを減らすために洗浄、消毒および滅菌のどれを選択すれば良いかを正しく理解し、実施することが大切です。

医療器具等の消毒例	
対象	消毒薬・消毒方法
医療器具・物品	<ul style="list-style-type: none"> ・0.1%次亜塩素酸ナトリウム（1000ppm）に30分間浸漬 ・0.02%次亜塩素酸ナトリウム（200ppm）に60分間浸漬（金属を腐蝕する）, ・0.1%塩化ベンザルコニウムに30分間浸漬, ・消毒用エタノール、70%イソプロパノールで清拭など その他、滅菌レベルが必要な物品は、ディスポ製品が望ましい
投薬容器・水のみ	<ul style="list-style-type: none"> ・熱水洗浄（80℃,10分）または中性洗剤と温湯で洗浄 ・汚れがひどい場合は、洗浄後、0.02～0.05%次亜塩素酸ナトリウム（200～500ppm）に5分以上浸漬
血液・体液が付着した床	<ul style="list-style-type: none"> ・0.5%次亜塩素酸ナトリウム（500ppm）で清拭 ・アルコール製剤で清拭
リネン類	<ul style="list-style-type: none"> ・熱水洗濯機（80℃,10分） ・0.05～0.1%次亜塩素酸ナトリウム（500～1000ppm）に30分間浸漬後、通常洗濯 *0.1%次亜塩素酸ナトリウムに30分間浸漬後により色柄が落ち、劣化の可能性あり
食器類	<ul style="list-style-type: none"> ・洗剤と流水による洗浄、乾燥
便器	<ul style="list-style-type: none"> ・0.1%次亜塩素酸ナトリウム（1000ppm）に30分間浸漬
便座	<ul style="list-style-type: none"> ・アルコール製剤で清拭
尿器	<ul style="list-style-type: none"> ・使用後、洗浄・乾燥する汚れがひどい場合等は、洗浄後、0.1%次亜塩素酸ナトリウム（1000ppm）に30分間浸漬

サラヤ kaigo-club 在宅感染対策における消毒方法 一部改変

【参考資料】杏林製薬 ホームページより

<http://milton.jp/pc/nursing/disinfection001.html>

在宅医療器具の消毒方法

- ① 薬杯・吸い飲み
- ② 経管栄養
- ③ ネブライザー

在宅医療器具の消毒方法・薬杯・吸い飲み

在宅医療器具の消毒方法・ネブライザー

■疥癬（かいせん）■

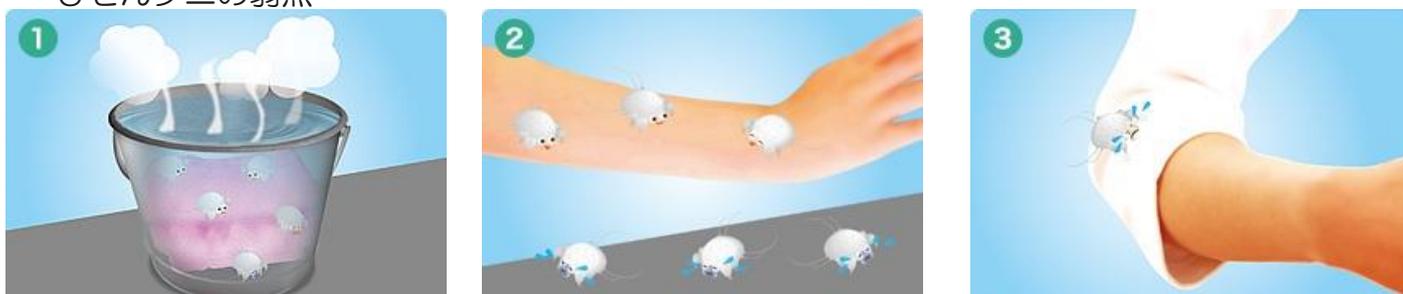
通常疥癬と角化型疥癬では「感染力」が大きく違うため、とるべき対応が異なります。通常疥癬と角化型疥癬を混同せず、「通常疥癬に対して過剰な対応をとらない」、「角化型疥癬に対して不十分な対応をとらない」ことが大切。

通常疥癬と角化型疥癬はいずれも「ヒゼンダニ」が原因となって発症しますが、寄生数が大きく違います。そのため、感染力に大きな違いがある。

	通常疥癬	角化型疥癬
寄生数	1000 匹以下	100 万～200 万匹
宿主の免疫力	正常	低下している
感染力	弱い	強い
主な症状	丘疹（きゅうしん）、結節（けっせつ）	角質増殖
かゆみ	強い	不定
発症部位	頭部以外の全身	全身

※大滝倫子、牧上久仁子、関なおみ：疥癬はこわくない,医学書院,2002 より引用一部改変

ひぜんダニの弱点



- ① 50℃以上が保たれる環境で、10 分間以上処理されると死滅する。
- ② 人肌の温度、湿度でないと動作が鈍る。
- ③ 布地をかき分けて、皮膚の中には潜り込めない。

Maruho 疥癬 <http://www.scabies.jp/>

通常疥癬

長時間、肌と肌を直接接触しないようにします。

短時間の接触では感染の心配は無いといわれています。感染が心配な場合や寝たきりの患者さんを介護する場合には、予防着や手袋を着用してもよい。

同じ部屋で布団を並べて寝ることや、ざこ寝は避けます。

角化型疥癬

患者さんに接するときは、予防着や手袋を着用して、直接の接触を避けます。

落屑にも直接接触らないように注意します。ステロイド軟膏塗布で悪化する。

■疥癬の対応

	通常疥癬	角化型疥癬（ノルウェー疥癬）
隔離	必要ありません。	必要です。適切な治療を行えば長期にわたって隔離を行う必要はありません。 隔離期間は通常 1～2 週間が目安です。
身体介護	予防着や手袋の着用は必要ありません。 長時間の肌と肌との直接接触は避けます	介護する際には予防着、手袋を着用
リネン類の管理	特別な対応は必要なし	シーツや寝具・衣類は毎日交換します。 衣類・リネンに残っているヒゼンダニが、患者さんや介護者に付着するのを防ぐため、そのままビニール袋に入れ、別に扱います
リネン類の管理/洗濯	特別な対応は必要なし	殺虫剤を使い 24 時間密閉するか、50℃以上のお湯に 10 分間以上浸してから洗濯します。 乾燥機やアイロンで熱処理することも有効です。
居室環境整備	特別な対応は必要なし	トイレや車椅子、ストレッチャーなどは患者さん専用にするか、殺虫剤を使用します。 ベッドマットは粘着テープや掃除機で表面を丁寧に掃除します。 特に落屑がありそうな場所は丁寧に掃除機で清掃します。
入浴	患者さんの肌に長時間直接接触することは避けます。 タオルなど肌に触れるものの共用は避けます。	他の利用者と別にする、または患者さんの入浴が一番最後にするなどの配慮が必要です。 角質はお湯につけてふやかし、ナイロンタワシやブラシなどを使ってしっかり落とします。

マルホ株式会社 疥癬 : <http://www.scabies.jp/about/index.html> 参照

■白癬（はくせん：水虫）■

カビの一種である白癬菌が、足の裏をはじめ体や頭などに入りこみ、感染した状態。



《日常生活でできる予防法》

① 足をいつも清潔にする

白癬菌は24時間以内であれば、洗い流すことで死滅します。足を清潔に保つためにも、靴下を毎日履き替えることはもちろん、足の手入れをこまめにする。

② 足をよく乾燥させる

白癬菌は温かく湿った環境を好み、とくに温度26℃前後、湿度70%以上のとき、最も活動が活発になるといわれています。足は常によく乾燥させておく。

③ 複数の靴を履きまわす

窮屈な靴は避け、通気性の良い靴を選び、一足を履き続けるのではなく、何足かを交互に履きましょう。通勤用と職場用と使い分けるのもおすすめです。

④ 家族間での感染を防ぐ

白癬菌に感染している人の皮膚が剥げ落ち、そこから菌が増殖し、同居している家族などが感染することが多くありますので、まめに掃除をして、部屋のゴミ、ホコリを排除する。また、バスマットやスリッパは白癬菌が繁殖しやすい温床となりますので、各自別々にするのが理想的です。

《対処法》

① 治療は気長に行う

白癬菌は、皮膚の奥深くに入り込むため完治に時間がかかる。症状が改善したと思って治療を止めてしまうと、すぐに再発してしまうことがある。治療、再発を繰り返すことで慢性化してしまうことがあるので、症状が消えてもその後1カ月は治療を続けることが、再発を防ぐコツです。

② 市販の薬を使う

エアゾール剤やクリームタイプなどがあります。水虫の薬は、毎日欠かさずかゆみや赤みのある患部よりも広く薄く塗りましょう。入浴後が効果的。

③ 病院で診察を受ける

爪水虫やしらくも、重度の角質増殖型は外用薬だけでは完治しない場合があります。

水虫患者の衣類と一緒に洗濯して大丈夫？

家族に水虫の人がいるとき、つい感染を恐れて洗濯を別に行っている人も多いはず。洗濯しているうちに白癬菌を含んだアカは洗い流されますので、洗濯機の中で白癬菌がうつる心配はありません。

■感染性胃腸炎■

感染性胃腸炎とは、主にウイルスなどの微生物を原因とする胃腸炎の総称。原因となるウイルスには、「ノロウイルス」、「ロタウイルス」、「サポウイルス」、「アデノウイルス」などがあり、主な症状は腹痛・下痢、嘔吐、発熱です。胃腸炎は、症状のある期間が比較的短く、特別な治療法がないことから、ウイルス検査を行わず、流行状況や症状から「感染性胃腸炎」と診断されることもある。

■感染性胃腸炎の症状

1～2日間の潜伏期間を経て、典型的には、嘔気・嘔吐、下痢・腹痛、37℃台の発熱がみられます（症状の程度には個人差があります）。

■感染性胃腸炎の潜伏期間

ノロウイルスを原因とする場合、症状が続く期間は1～2日と短期間ですが、ロタウイルスを原因とする場合は5～6日持続することもあります。また、ロタウイルスによる感染性胃腸炎の場合、便が白色になることもある。

■感染性胃腸炎の潜伏期間

ノロウイルスやロタウイルスなどのウイルスが、人の手などを介して、口に入ったときに感染する可能性がある。（経口感染）

- ・感染した人の便や吐物に触れた手指を介してノロウイルスが口に入った場合（接触感染）
- ・便や吐物が乾燥して、細かな塵と舞い上がり、その塵と一緒にウイルスを体内に取り込んだ場合（塵埃感染）
- ・感染した人が十分に手を洗わず調理した食品を食べた場合（接触感染）
- ・ノロウイルスを内臓に取り込んだカキやシジミなどの二枚貝を、生または不十分な加熱処理で食べた（食中毒）

ノロウイルスの感染経路



《予防のポイント》

*最も大切なのは手を洗うこと。特に排便後、また調理や食事の前には石けんと流水で十分に手を洗う。

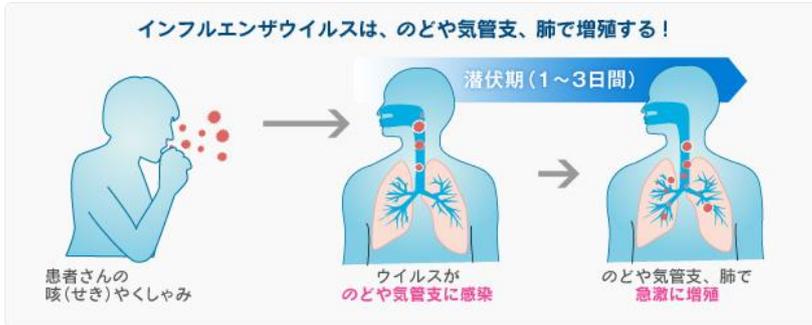
*便や吐物を処理する時は、使い捨て手袋、マスク、エプロンを着用し、処理後は石けんと流水で十分に手を洗う※カキなどの二枚貝を調理するときは、中心部まで十分に加熱する。（中心温度85℃ 1分以上の加熱が必要です）

■インフルエンザ■

■**感染期間**：発症（発熱）の1日前から感染性があり、発症から24時間～48時間がかっとも感染性が高い

■**潜伏期間** 1～3日間

■**感染経路** 飛沫感染・接触感染（空気感染）



<http://www.influ-news.info/influ/index.html> より

<http://www.seirogan.co.jp/fun/infection-control/influenza/seasonality.html> より

■インフルエンザ予防策

1) 流行前のワクチン接種

→ワクチンは、接種後2週間くらいで抗体付き、5ヶ月間有効といわれている。

毎年インフルエンザワクチンには、流行が予測されるインフルエンザAとインフルエンザBの株が入っている。

2) 飛沫感染対策としての咳エチケット



3) 外出後の手洗い等

4) 適度な湿度の保持：空気が乾燥すると、のどの粘膜の防御機能が低下し、インフルエンザにかかりやすくなる。特に乾燥しやすい室内では、適切な湿度（50～60%）を保つことも効果的。

→加湿器を使用する場合には、定期的に加湿器の清掃・消毒することが必要。

5) 十分な休養とバランスのとれた栄養摂取：体の抵抗力を高めるために、十分な休養とバランスのとれた栄養摂取を日ごろから心がける。

6) 人混みや繁華街への外出を控える

■尿道留置カテーテルの管理方法■

■尿路感染徴候：観察項目

1. 尿道口の腫脹や炎症，排膿，恥骨上の圧痛などを1回/日以上観察する。
2. 38℃以上の発熱および白血球，CRP など炎症反応のデータを確認する。
3. 尿の性状の変化(混濁・血尿など)，を確認する。

■感染経路

感染1：カテーテルの外部

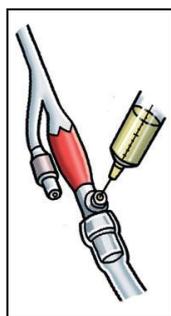
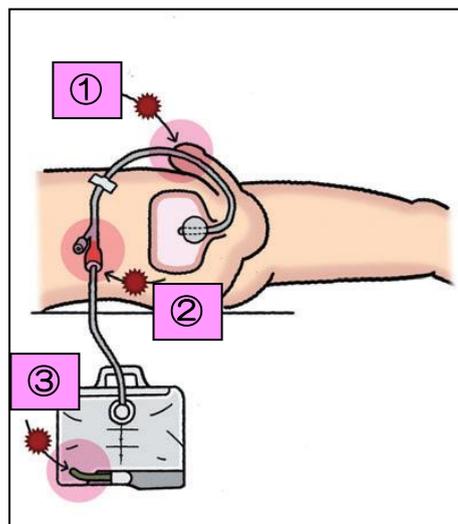
- 挿入時，膀胱内に菌が押し込まれて侵入
- 会陰や直腸に定着している菌が侵入

感染2：カテーテル内

- 接続部の閉鎖が不完全で菌が侵入
- バイオフィルムの形成による菌の放出

感染3：排液口

- 菌が侵入して尿汚染



カテーテルと接続チューブはできるだけ開放しない
サンプルポートから採尿をする

【挿入】 ポビドンヨードまたは塩化ベンザルコニウムを用いて消毒を行う。消毒効果を高めるためには挿入前に陰部洗浄を行うとよい。尿道を傷つけないように挿入する。

使用適応	一般名	商品名
使用可	10%ポビドンヨード	イソジンなど
	0.025%塩化ベンザルコニウム	オスバン、ザルコニン液、 チアミトールなど
使用禁忌	グルコン酸クロルヘキシジン	マスキン、ヒビテン、ヘキザック液など

【流出の保持】

貯尿バッグの尿は細菌が増殖していると考えられるので，膀胱より高く挙上しないように注意する。流入を妨げることになるので膀胱訓練は行なわない。流出不良でカテーテルの閉塞が考えられるときは，ライン，貯尿バッグを含めて一式を交換する。

【交差感染】

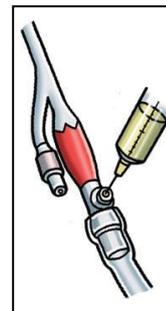
閉鎖された回路であっても，排液口から交差感染の可能性がります。手袋を着用して，排液口が排液用の容器に触れないように尿を廃棄する。



尿を廃棄する時に不潔な容器が排泄口に触れないように注意する。必ず手袋を着用し、次の仕事に移る前に外して手を洗う。

【カテーテル閉鎖の保持】

特に初期の尿道留置カテーテルでは閉鎖状態を保つことにより、尿路感染症を予防することが明らかにされている。閉鎖状態を保つため、尿検体はサンプルポートから採取し、不要な膀胱洗浄は避ける。シャワーや入浴も閉鎖状態を保って実施する。



【カテーテルの交換】

定期的に、あるいは頻回にカテーテルを交換することで尿路感染を予防することはできません。原則は、流出不良、尿漏れ、閉塞、著しい混濁などがある場合に交換する。カテーテルに付着した細菌がバイオフィルムを形成した場合も流出不良になるので、長期に留置されている場合は、1回/月程度など交換を予定しておく方が運用しやすいと思われませんが、原則は守るように注意が必要。

【膀胱洗浄について】

膀胱洗浄は、尿路感染の予防として抗菌薬や消毒薬を用いて日常的に実施されていた経緯があります。しかし、多くの研究者により膀胱洗浄による感染予防効果はないことが立証され、血塊や膿尿などによるカテーテル閉塞時以外に実施されることはない。とくに抗菌薬の使用は、耐性菌の発生を促し、洗浄液には生理食塩液を用いることが原則とされています。また泌尿器科系疾患の術後など、血塊によるカテーテル閉塞のリスクが高い場合には、3WAYカテーテルを用いた持続膀胱洗浄を行います。2WAYカテーテルによる間欠的膀胱洗浄は、カテーテルとバッグの閉鎖システムを破り、さらにカテーテル内の細菌を膀胱内に押し込むことにつながり、尿路感染のリスクを高めてしまう。

【その他】

PUBS (purplu urine bag syndorome) によるウロバッグの着色
プラスチック製ディスポーザブルの蓄尿袋が青紫になる現象をPUBS (紫ウロバッグ症候群) という。便秘などによる腸内容停滞により増量する尿中インジカンが、一部細菌の産生するホスファターゼにより加水分解されると、インジルピンとインジゴが産生される。インジルピンはプラスチックの中に溶け込み、その上に不溶性のインジゴが沈着することにより蓄尿袋が青紫色に着色される。

鈴木謙一：クランベリーによる尿路感染症の予防と治療 メディカル朝日別冊 29(1)：3, 2000.



■間歇的自己導尿■

カテーテルを留置した場合に比べて感染リスクが低いといわれている。

・溜めすぎることによって細菌感染も起こりやすくなるので、1回の導尿は300cc以下にすることが好ましい。



■基本的な処置方法と感染対策

1. 手指衛生（手洗いまたは速乾性手指消毒薬の使用）を行う。
2. 衣類や下着をおろして、導尿しやすい姿勢をとる。
3. 尿道口を清拭綿（0.02%塩化ベンザルコニウム綿など）で拭く。
なお、カット綿を消毒薬に浸漬して自家調製した清拭綿は微生物に汚染されやすいので、24時間以内に廃棄する。
4. カテーテルを準備する（必要な場合は潤滑剤を用います）。
5. カテーテルを尿道口に挿入する。
6. 尿を出し終わったらカテーテルをゆっくりと引き出し、完全にカテーテルから尿を出す。
7. カテーテルを繰り返し使用する場合は、水道水で洗浄し、十分に水を切ってから潤滑・保存液（塩化ベンザルコニウム添加グリセリンなど）を入れたケースに戻す。

【自己導尿のし方】

○男性の場合



○女性の場合



■自己導尿カテーテルを繰り返し使用する場合のカテーテルの保存方法

1. 自己導尿カテーテルのケースに潤滑・保存液（塩化ベンザルコニウム添加グリセリンなど）を適量入れる。
2. 使用した自己導尿カテーテルをケースに保存する時は、必ず水道水などで洗浄した後、十分に水を切ってからケースに入れる。
3. 潤滑・保存液をキット内で長期にわたり繰り返し使用することは微生物汚染を招くので、定期的にケース内の液を交換する。

※消毒液は 1 日 1 回交換することが望ましい。

目に見える汚染がある場合にも交換する。

4. 潤滑・保存液を交換する時にはケース内を温水で洗浄し、十分に水切りを行ってから、潤滑・保存液を再充填する。

■カテーテルの使用期間：

カテーテル各メーカーの基準に準じる 4 週間程度

■間欠式バルーンカテーテルの使用期間：

1 日 1 回使用した場合 30 日。30 回バルーンを膨らませて留置する耐久性をもっている。

■推奨する消毒薬（例）：

	濃度	商品例
塩化ベンザルコニウム	0.05～0.1%	ザルコニン液 10 オスバン S（希釈不要）
塩化ベンザルコニウム・ グリセリン滅菌製剤	0.02～0.05%	グリセリン BC60% （希釈不要）



■禁忌（使用不可）消毒薬

- ・クロルヘキシジン・ヨウ素系消毒薬・次亜塩素酸ナトリウム系消毒薬（ヒビテン、イソジン、ハイターなど）

■血管カテーテル感染■

最近、在宅療養例でも血管カテーテルを挿入して高カロリー中心静脈輸液を施行したり、薬剤投与を行っている症例が増加してきました。血管カテーテル、特に中心静脈カテーテルは病院内で行なわれても感染のリスクが高く、在宅療養においても同様です。特に、不十分な消毒処置などが感染に結びつきやすいと考えられます。



■感染源・感染経路

自分自身の皮膚の常在菌が感染源であることが最も多いが、輸液ルート、特に三方活栓などの接続部の汚染、輸液の汚染などもすべて感染源となります。

■予防方法

- (1)カテーテル刺入部、注入ライン接続部の消毒を適切に行う（注入ライン接続部は一本化ラインを使用することが望ましい）
- (2)注入する薬剤や輸液が汚染されないよう注意を払う
- (3)経験の十分なスタッフがカテーテルの挿入・管理を行う

■血管内留置カテーテル■

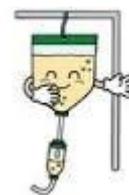
- 末梢静脈カテーテル
- 中心静脈カテーテル
- PICCカテーテル
- ポート

■基本的な処置方法と感染対策

挿入部の確認

挿入部の発赤、腫脹、圧痛、出血、浸出液、排膿などを1回／日以上観察する
静脈炎症状（熱感、圧痛、発赤など）があったらカテーテルを速やかに抜去する。

■末梢静脈カテーテル管理■



■輸液の調剤、注入時間

1. 調剤前に手指消毒を行う。
2. 調剤後の点滴は速やかに使用する。
3. 脂肪を含んだ溶液の注入は、輸液を吊るしてから 24 時間以内に完了する。
4. 脂肪乳剤単独の輸液は吊るしてから 12 時間以内に完了する。
5. 血液製剤の輸液は吊るしてから 4 時間以内に完了する。
6. ボトル類は開封・未開封にかかわらず、注射針の挿入部（ゴム栓）をアルコールで消毒する。
7. 肉眼的な混濁、漏れ、裂け目、微粒子のある輸液製剤は用いない。また、有効期限が過ぎているものは使用しない。

■カテーテル交換

カテーテルの交換は 72～96 時間で行う。

・小児の場合は、静脈炎の徴候や感染の徴候がない場合には定期交換はしなくてもよいが、静脈炎や血管外漏出の発生を早期に発見できるように、十分観察を行う。

■輸液ラインの管理・交換

1. 処置前に手指消毒を行う。
2. 輸液ラインは、曜日を決めて週に 2 回、定期的に交換する。
3. 血液、血液製剤、脂肪乳剤の投与に使用したチューブは開始 24 時間以内に交換する。
4. カテーテル入れ替え時には交換する。

■ドレッシングの交換

1. 滅菌透明ドレッシング材が不潔になったり、ゆるんできたり、肉眼的に汚れた場合に交換する。
2. 交換前に手指消毒を行う。
3. 清潔な未滅菌手袋を着用する。
4. 局所的な抗菌薬軟膏またはクリームを挿入部に使用しない。
5. ドレッシング材に交換日を記入する。

■感染徴候の観察

1. 挿入部周囲を滅菌透明ドレッシング材の上から触診し、圧痛の有無と程度を評価する。
2. 静脈炎の兆候（熱感・圧痛・紅斑・静脈索が触れる）、感染、カテーテルの機能不全の兆候が出現した場合はカテーテルを抜去する。

■針刺し防止用針

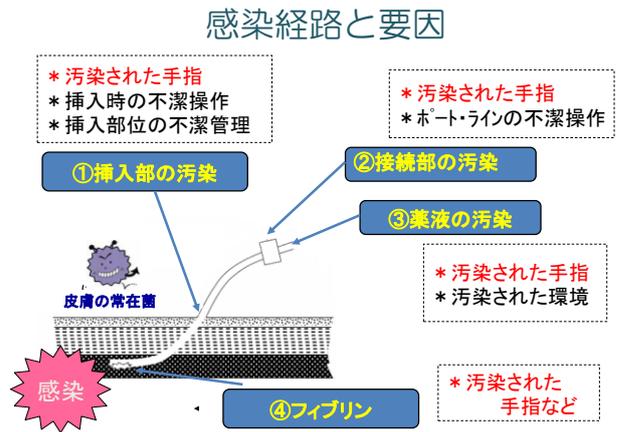
・内針を引き抜くと自動的に、セーフティカバーが針先を保護するので誤操作・操作忘れがなく、針刺し防止に役立つものもあり



■ 中心静脈カテーテルの管理 ■

■ 中心静脈カテーテルの感染経路と発生機序

- 医療従事者の手指と消毒液の汚染
- カテーテル挿入部位の汚染
- ルート接続部位の汚染
- 薬液の汚染
- その他の侵入経路
 - 体内の他の部位から微生物が血流によってカテーテルに定着する。
 - カテーテル先端の内腔や周囲に形成されたフィブリンで定着・増殖する。
 - 定着・増殖した微生物はバイオフィームを形成して保護され、抗菌剤の効果が得られにくい。



■ カテーテル挿入中の刺入部皮膚管理

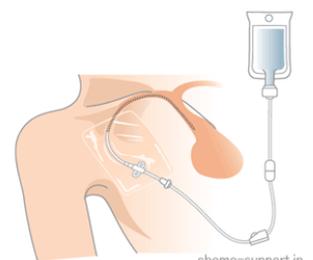
- 1) 消毒は 10%ポビドンヨードまたは 1%クロルヘキシジンアルコールを用いる。抗生物質含有軟膏・ポビドンヨードゲルは用いない。
- 2) ドレッシングは滅菌されたガーゼ型ドレッシングまたはフィルム型ドレッシングを使用する。
- 3) ドレッシング交換の頻度はガーゼ型の場合は週に 2~3 回程度、フィルム型の場合は週に 1 回程度、曜日を決めて定期的に行う。

■ 高カロリー輸液を行う際の管理

- 1) 高カロリー輸液を投与するにあたっては、混合する薬剤の数量を最小化し、回路の接続などの作業工程数を最小化する。
- 2) 高カロリー輸液製剤は、混合後 24 時間以内に投与を終了する。調整後の製剤は室温では保存しない。保存する場合には必ず冷蔵庫を用いる。

■ 輸液ラインの管理

- 1) 輸液ラインを扱う前に擦式アルコール消毒剤による手指消毒を行う。
- 2) 輸液ラインを交換する際は、交換直前に組み立てる。可能であれば一体化型の輸液ラインを用いる。
- 3) 中心静脈ラインを血液製剤や薬剤投与など、多目的に使用することは極力避ける。
- 4) 輸液ラインとカテーテルの接続、三方活栓から側管注射する場合には消毒用エタノールを用いる。
- 5) 輸液ラインの交換は曜日を決めて週 2 回定期的に交換する。
- 6) 脂肪乳剤の投与に使用した輸液ラインは、使用後すみやかに交換する。
- 7) ヘパリンロックは避ける方がよい。



■PICCカテーテル管理■

■PICC（ピック）は、腕から挿入する中心静脈カテーテルです。他の中心静脈カテーテルと比較して、腕から比較的簡単に挿入でき、挿入後の感染などのリスクも少ないのが特徴です。また管理方法によっては長期間にわたって使用できるカテーテルです。

■ピックと点滴用チューブの接続

ピックの接続コネクターのキャップを外し、コネクター部を消毒用70%アルコールなどでしっかりと消毒してから、点滴用のチューブを接続します。

■管理方法

カテーテルが入っている場所から細菌などが入らないように、またその周囲の状態がわかりやすいように、透明なドレッシング材でカバーし保護します。また、カテーテルが詰まらないように1週間に一度、少量（5mL）の生理食塩液を流して、カテーテル内を洗浄することが必要です。

■日常生活での注意点

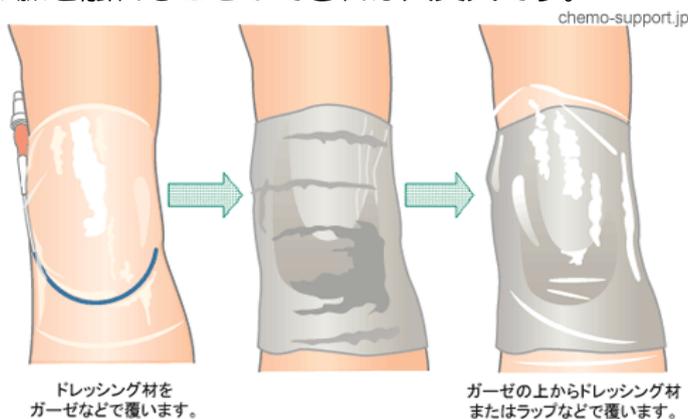
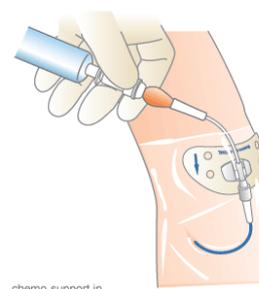
体の外に出ているカテーテル部分を引っ張らないように気をつけます。また、カテーテルをカバーしているドレッシング材が汚れたり、緩んだりした場合は、直ぐに新しいものに交換する必要があります。交換の仕方については、医師や看護師に事前に相談しておくことが必要です。

■シャワー浴について

ドレッシング材が濡れないように、腕を食品用のラップなどで巻いてカテーテルを保護すると、シャワー浴を行うことが可能。皮膚へのべとつきが気になる場合は、薄いガーゼハンカチやタオルなどをドレッシング材の上にのせ、その上からラップを巻くと軽減できます。カテーテルを巻いた部分は、お湯にひたさないようにする。

※ドレッシング材が完全にはがれてしまった場合は、新しいものに貼りかえる必要がある。

※ゴムなどでラップをとめる際には、血行を妨げないように、きつく締め過ぎないことが重要です。手首の脈を触れることができれば大丈夫です。



<下記の症状が出た時は、すぐに連絡してください。>

- 38℃以上の高熱がある場合
- 挿入部および挿入部まわりの痛み、腫れ、発赤、発熱がある場合
- カテーテルが入っている側の首や手の腫れ
- 薬液が漏れている
- 薬液注入ができない（薬液の量が減らない）



<http://chemo-support.jp/actual-treatment/usage-picc.html>

■CVポートの管理方法■

■CVポートとは

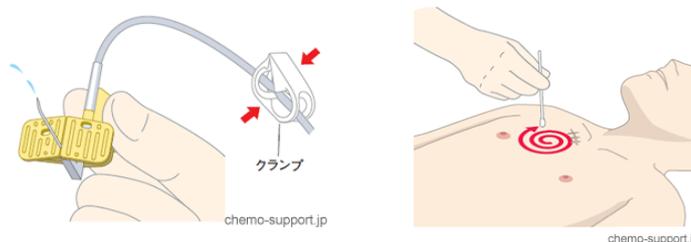
中心静脈カテーテルの一種で、正式には皮下埋め込み型ポートといわれるものです。皮膚の下に埋め込んで薬剤を投与するために使用する。CVポートは、100円硬貨程度の大きさの本体と薬剤を注入するチューブ（カテーテル）より構成されています。通常は、鎖骨の下の血管からカテーテルをいれ、右または左の胸の皮膚の下に埋め込みます。また状態によって腕に埋め込むこともある。カテーテルの先端は、心臓近くの太い血管に留置される。体の中に埋め込みますので、外からはほとんど目立ちません。ただし、CVポートを体に埋め込みますので、小手術を必要とする。

■手洗い 石けんと流水で十分に洗います。



■手袋を着用 清潔な手袋を着用します。

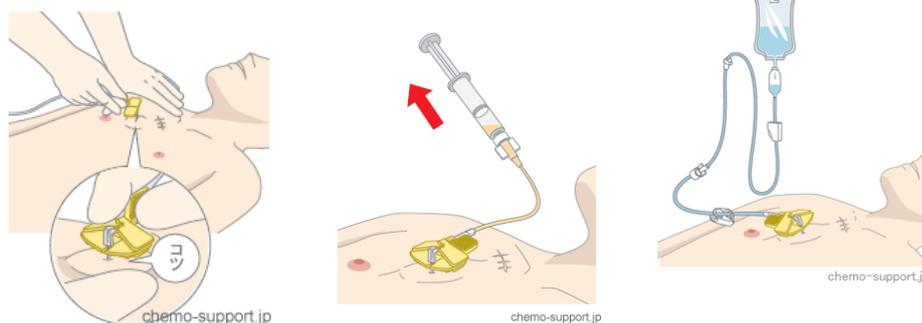
■ヒューバー針の準備 生理食塩液でヒューバー針の内部を満たし、空気を完全に出してからクランプを閉じます。



■皮膚消毒

ポートの位置を確認します。ポビドンヨードなど消毒液を使用し、ポートの中心から外側に向かって円を描きながら、直径10～13cmの範囲を消毒します。消毒液が乾燥するまで待ちます。***アルコールで消毒する場合には、清潔なもの（単包化されているなど）を用いて、擦り取るように清拭消毒すること。**

■穿刺 ポートの位置を確認します。その後、人差し指と親指でポートをはさみ、利き手を使って、セプタムに対して直角にヒューバー針を刺します。針先が底にあたり、コツという感触があるまで押し進めます。



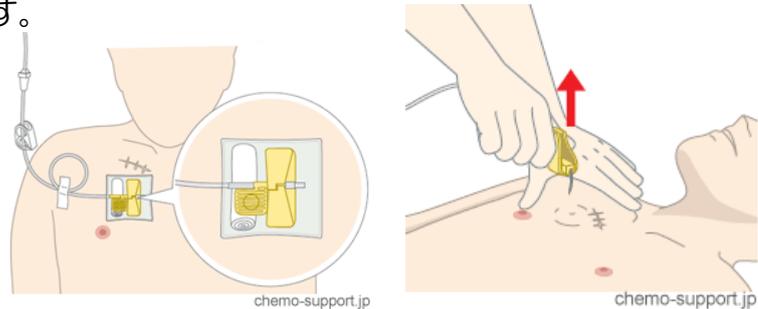
■血液の逆流を確認 ポート内の液体を吸引することで、適切な位置に針が刺さっているか、カテーテルのつまりがないかなどを確認します。確認後20mLの生理食塩液でカテーテル内を洗浄します。***ポートの種類（一方弁タイプ）によっては、逆流確認をしないものがあります。また生理食塩液でカテーテル内を洗浄しない場合には、薬液注入後漏れ等がないか確認が必要です。**

■注入 ヒューバー針と点滴用のチューブを接続して、薬剤注入を開始します。点滴が滴下していることを確認します。

■固定方式

(1) 滅菌ガーゼをヒューバー針の翼状の部分の下に、針がぐらつかないように適切な厚さで挟みます。その後、翼状部の上からドレッシング材等で全体を覆い固定します。

(2) 手袋をはずして手洗いをします。



【 抜針 】

<ヒューバー針の抜針方法>

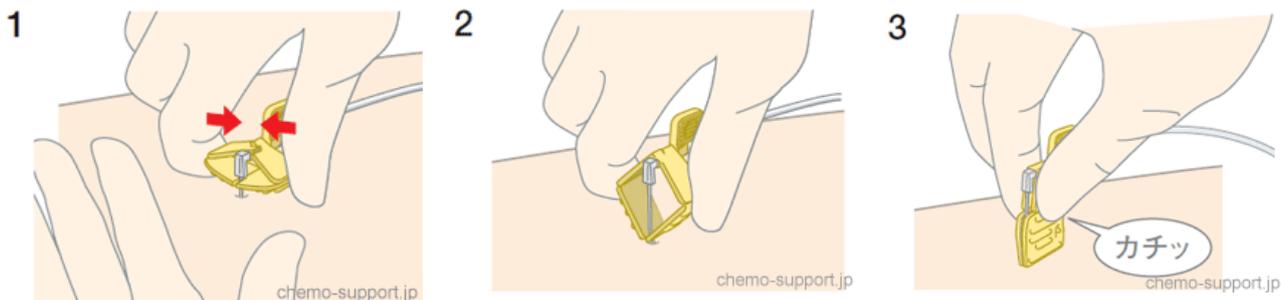
(1) 流水と石鹸でよく手を洗います。

(2) 清潔な手袋を着用します。

(3) 針を軽く抑えながら、固定に使用していた透明ドレッシング材等を丁寧にはがします。そして、一方の手でポートを固定し、もう一方の手で垂直に針を抜きます。

<安全機能付タイプ（機能の一例）>

親指と人差し指の関節内側で翼状部の両サイドを持ち、掴むイメージで把持し、持ち上げながら翼状部を締めつけます。「カチッ」というまで翼状部を完全にたたみ込みます。（針によって抜き方が違うことがあります。）



【使用後の針やチューブの廃棄方法】

使用後の針やチューブは、そのまま医療用廃棄物として、鋭利物容器に入れてください。



【穿刺部位のケア】

滅菌ガーゼまたは滅菌テープで針を刺した部位を覆います。もし出血があれば押さえて止血します。手袋をはずして手洗いをします。

【針の交換頻度】

<http://chemo-support.jp/actual-treatment/usage-cvport.html>

■インスリン自己注射■

■基本的な処置方法と感染対策

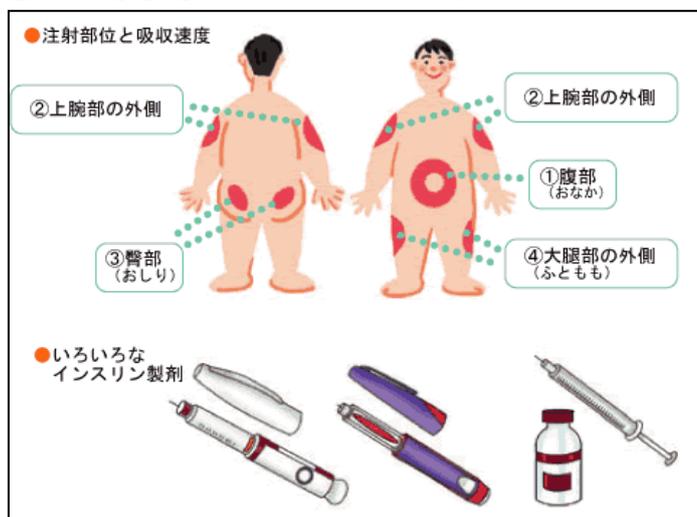
1. 手指衛生を行う。
2. インスリンを液が白濁するまで混和します。

(目的)

1. ガラス面についている沈澱した結晶をはがすこと
 2. はがした結晶を分散させること
 3. 光を通して混和状態を確認すること
3. ゴム栓部分をアルコール綿で消毒して、注射針を取り付ける。



4. 空打ちを行う。
5. 注射部位の皮膚をアルコール綿などで拭く。(単包化が衛生的)
注射部位の消毒には通常、消毒用エタノール、70%イソプロパノールなどのアルコール綿を使用する。

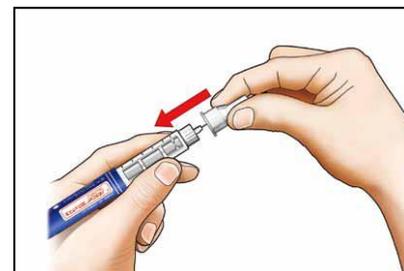


インスリン自己注射手技確認のしおり参照

6. インスリンを注射する。
7. 注射後にも、注射部位の皮膚をアルコール綿などで拭く。
8. 注射後の針は医療機関の指示に従って処理する



* 針は毎回交換すること。

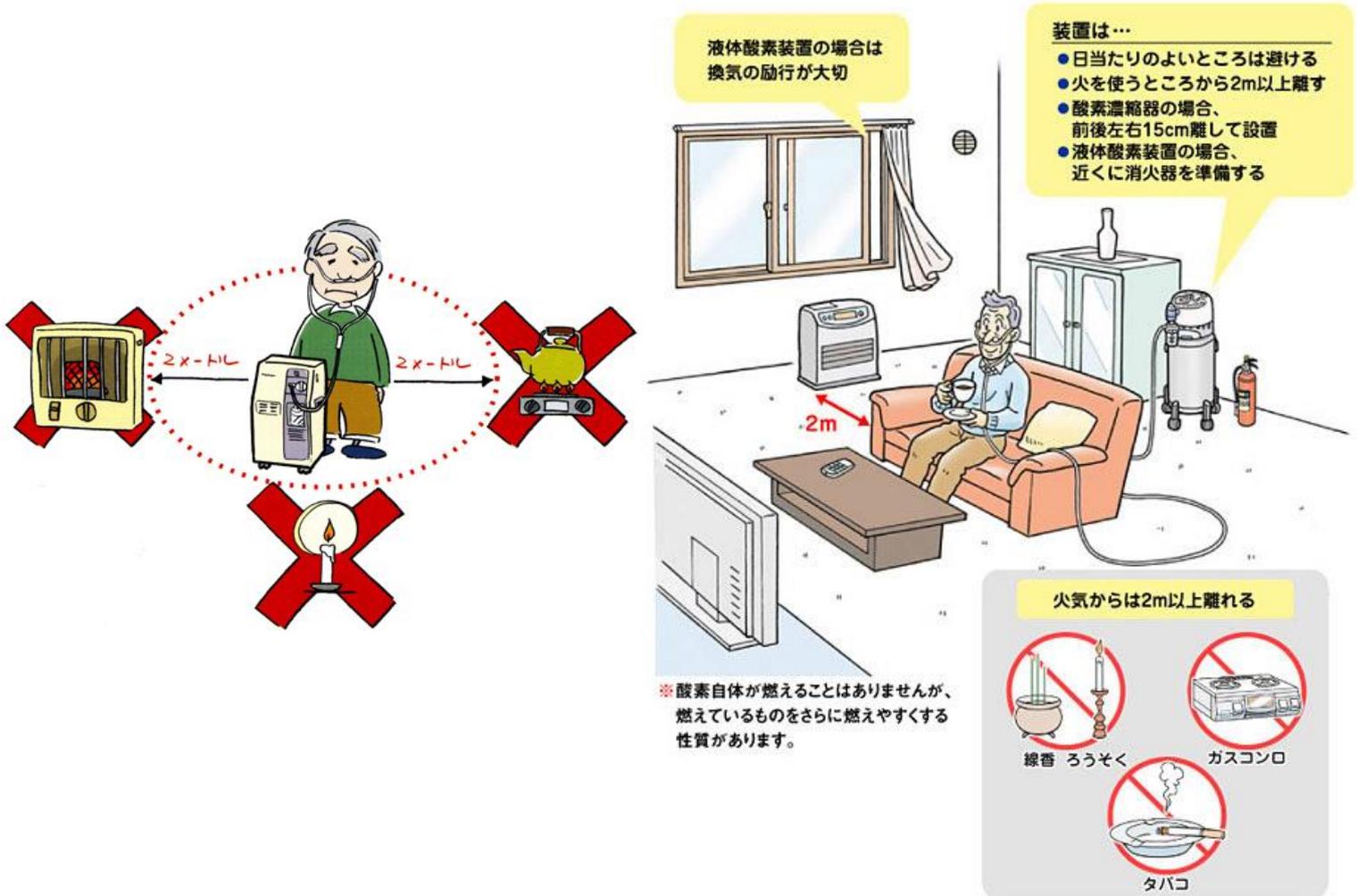


針をそのまま外すのは、手に刺さる可能性があるので、針を外すときは針ケース(外側のケース)をまっすぐにかぶせます。針キャップ(内側の小さなキャップ)は不要(耐貫通性の容器に入れ、各地方自治体の定める方法に従って廃棄するか、耐貫通性の容器に保管し、医療機関に持参して廃棄してもらう)。* 在宅医療廃棄物の取扱参照

■在宅酸素療法■

■基本的な処置方法と感染対策

- 濃縮期のフィルターは毎日清掃をする。
- 加湿器の水は毎日入れ替えをし、基本的に継ぎ足しはしない。
- 加湿器の水は、精製水を利用する。(水道水は原則利用しない)
- 家の中は清潔にする。
- 液体酸素の場合は、換気を励行する
- 酸素カニューレは、汚染時に中性洗剤で洗い十分に乾燥させる。



*鼻カニューラについて

- 低濃度の酸素投与に適している
- 患者の1回換気量により吸入酸素濃度が変化する
- 常時口呼吸の患者には適さない。

■鼻カニューラの消毒

中性洗剤で洗ってから次亜塩素酸ナトリウム浸漬
細い管のため、十分に乾燥する事が難しい。
劣化したら新しいものを使用する事が望ましい。

鼻カニューラの酸素流量の目安

酸素流量 (L/分)	吸入酸素濃度 (%)
1	24
2	28
3	32
4	36
5	40
6	42

■在宅人工呼吸療法■

■基本的な処置方法と感染対策

処置方法：機器の接続方法・交換方法はメーカーの指示通りの手順で行います。

■気管切開陽圧換気療法（TPPV）での管理上の注意点

- ディスポーザブル呼吸回路は、汚染がなければ1週間ごとに交換。
- 加湿器には精製水を使用して、24時間以内に交換。
- 人工鼻は原則として24時間ごとに交換。
- 再使用する呼吸回路は基本的に消毒をする。



—自宅でメンテナンスをしなければならない場合には—

1. 各部品を取りはずす。各部品を洗浄する。
2. 洗浄後、0.01%次亜塩素酸ナトリウム液に1時間浸漬、または0.1%の逆性石けん（塩化ベンザルコニウム）水溶液に10～30分間浸し、水道水で十分に洗い流した後、ほこりのかからない場所で日陰干しします。

*熱水消毒もあるが、自宅で専用の容器（鍋）等を用意して行うのは難しく、熱傷のリスクもあるので、推奨しない。

煮沸する場合：

沸騰したらそのまま5分～10分煮沸する。



3. 乾燥後に組み立ててビニール袋に入れるか、ほこりなどがかからないように保管する。

■気管カニューレの交換：1～2週間で行っていることが多い。

感染予防の目的で交換しているのではなく、カフの損傷、気道分泌物などによる内腔の狭窄・閉塞予防

■チューブの消毒（内管）：専用のブラシを用いるなどして流水下で洗浄する、洗浄後は次亜塩素酸ナトリウム等へ浸漬し、消毒する。

次亜塩素酸ナトリウム 0.01～0.02%（100～200ppm）1時間以上浸漬
塩化ベンザルコニウム 0.1%10～30分間浸漬

■気管カニューレ部の消毒：清潔が保たれているのであれば、定期的な消毒は不要

*ポピドンヨード液などの消毒液による気管切開甲の皮膚消毒のデメリット

- 薬液が皮膚炎を引き起こし、細菌繁殖を助長、創傷治癒の遅延をもたらす可能性がある
- 皮膚の常在菌を消毒薬では完全に除去できない。

■気管カニューレ管理（カフ圧の管理）：カフ圧の管理は、患者さんの家族などの介護者が一日一回確認することが望ましい。訪問時は、看護師がカフ圧を確認することが好ましい。退院時は、必ず訪問看護師が病棟看護師にカフ圧に基づいたカフの空気の量を確認する。

*カフ圧計がない場合には、必ず吸引してから（カフ圧を引くと痰が垂れ込み、誤嚥するリスクがあるため）カフ圧をすべて抜きあらかじめ決まった量を入れる。



■非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）の管理上の注意点



- 加湿器の位置は水が逆流しないように機械本体よりも低く設置する。
- 鼻マスクは毎日清拭する。1～2 週間ごとに鼻マスクを中性洗剤の入ったぬるま湯で洗浄して、その後よくすすぎ、日陰で乾燥させる。
- 回路内およびウォータートラップに溜まった水は定期的に排水する。
- 加湿を行う場合は、加湿器に滅菌精製水を使用し、指示されている線まで満たす。水は毎日交換する。注ぎ足しはさける。
- フィルターは 1～2 週間ごとに交換する。取りはずしたフィルターは洗剤入り温水で洗浄し、きれいにすすぎ、乾かす。
- 極微細フィルターはディスポーザブルなので定期的に交換する。
- 鼻マスクを使用しないときは、清潔な布で覆い、清潔を保つ。

—自宅でメンテナンスをしなければならない場合には—

1. 各部品を取りはずす。各部品を中性洗剤で洗浄する。
2. 洗浄後、0.01%次亜塩素酸ナトリウム液 1 時間浸漬、または 0.1%の逆性石けん（塩化ベンザルコニウム）水溶液に 10～30 分浸漬し、水道水で十分に洗い流した後、ほこりのかからない場所で日陰干す。
3. 乾燥後に組み立ててビニール袋に入れるか、ほこりなどがかからないように保管する。

■加湿をする場合

- 加湿器には精製水を使用する。

■肺炎球菌ワクチンの推奨

肺炎球菌によって引き起こされるいろいろな病気（感染症）を予防するためのワクチン。

費用が健康保険適用外、かつ自由診療のため金額が医療機関によってバラバラ。

*約 1 回 6,000 円～9,000 円程度。

肺炎球菌には 90 種以上の型がありますが、主に成人を対象とした肺炎球菌ワクチンはこのうち 23 種類の型に効果がある。この 23 種類は実際に肺炎などの原因となっている肺炎球菌の型のうち 8 割以上を占めている。そのほかの型、もしくは肺炎球菌以外の原因による感染症にはこのワクチンは効果はなし。また乳幼児には、このワクチンを接種しても効果がないことが知られている。高齢者では、インフルエンザワクチンと肺炎球菌ワクチンを両方接種することで、インフルエンザシーズンの肺炎や死亡を抑えることが報告されている。

ワクチン接種を推奨者：
• 高齢者の方（65 歳以上）
• 腎不全や肝機能障害のある方
• 脾臓を摘出されている方
• 心臓や呼吸器に慢性疾患がある方
• 糖尿病の方
• 養護老人ホームや長期療養施設などの居住者など



■吸引の注意点

吸引はディスポーザブルが好ましい。再利用の場合には、衛生的に管理する事が必要。

■吸引時の感染予防

1. 手指衛生（手洗いまたは速乾性手指消毒薬の使用）を行う。
2. ディスポーザブル手袋を装着する。
3. 口腔内は、痰が貯留しているところまで吸引カテーテルを挿入し吸引します。
4. 吸引後は、カテーテルを1回ずつアルコール綿で拭き、水を吸い取って洗浄する。
（気管内吸引の場合には、滅菌精製水を使用する）



再使用する場合のカテーテルの保管・再使用の方法

■消毒薬に浸漬させる方法

〔保管〕

1. 使用後の吸引カテーテルの外側をアルコール綿で拭いてから滅菌精製水を吸引してカテーテル内側を洗浄する。
2. 浸漬用消毒薬へ浸漬しておく。

【浸漬の時はアルコール添加が細菌污染を受けにくい】

8~12%エタノール添加 0.1%塩化ベンザルコニウム液、
0.1%塩化ベンザルコニウム液など

〔再利用〕

3. 手指衛生を行ってから手袋を着用する。
4. 吸引カテーテルと吸引器のチューブを接続する。カテーテル内に浸漬用消毒薬が残らないように精製水（口腔・鼻腔は水道水で可）を吸引する。

※洗浄用の滅菌精製水、浸漬用消毒薬は1日1回以上交換する。

浸漬用の容器も消毒する。吸引カテーテルは、使用頻度などを考慮して定期的に交換する。

■乾燥させる方法

〔保管〕

1. 使用後の吸引カテーテルの外側をアルコール綿で拭いてから滅菌精製水を吸引してカテーテル内側を洗浄する。
2. 乾燥した専用容器に保管する。

〔再利用〕

3. 手指衛生を行ってから手袋を着用する。
4. 吸引カテーテルと吸引器のチューブを接続する。カテーテル内に浸漬用消毒薬が残らないように精製水（口腔・鼻腔は水道水で可）を吸引する。

*容器は毎日消毒する。吸引カテーテルは、使用頻度などを考慮して定期的に交換する。

■PEG：percutaneous endoscopic gastrostomy：経皮内視鏡的胃ろう造設術■

■基本的な処置方法と感染対策

【胃ろうの周りのお手入れ】

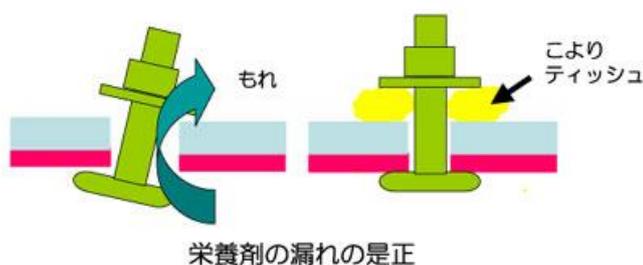
胃ろうの周りは毎日、ぬるま湯できれいに洗う。洗う際にはガーゼや綿棒でろう孔の周りに付着した粘液や汚れをふき取りろう孔が清潔を保てるよう心がける。石鹸を使用するときは弱酸性のものを使用します。石鹸の成分が残ってしまうと、皮膚のトラブルの原因となってしまうことがあるので、ぬるま湯できれいに洗い流す。

*シャワーは胃ろうをつくって1週間ほど経つと、お風呂は胃ろうをつくって2週間ほど経つと入れるようになっていわれています。詳しい時期につきましては医師に相談。

【管理方法】

- バンパー式 PEG の場合、胃内バンパーが胃壁に埋没しないように、外部バンパー（ストッパー）に1cm程度のゆとりを持たせる。
- 1日1回程度、カテーテルを回転させる。全てのカテーテルにおいて定期的に回転させ、一定の部位に力がかからないように注意する。

※こより状にしたティッシュペーパーをチューブ挿入部に巻くと、チューブの角度が垂直に近くなるうえ、皮膚の圧迫や乾燥を予防できます。濡れたまま放置せず頻りに交換するのがポイントです。※ストッパーと皮膚の間は 指1本ほどの余裕が必要。



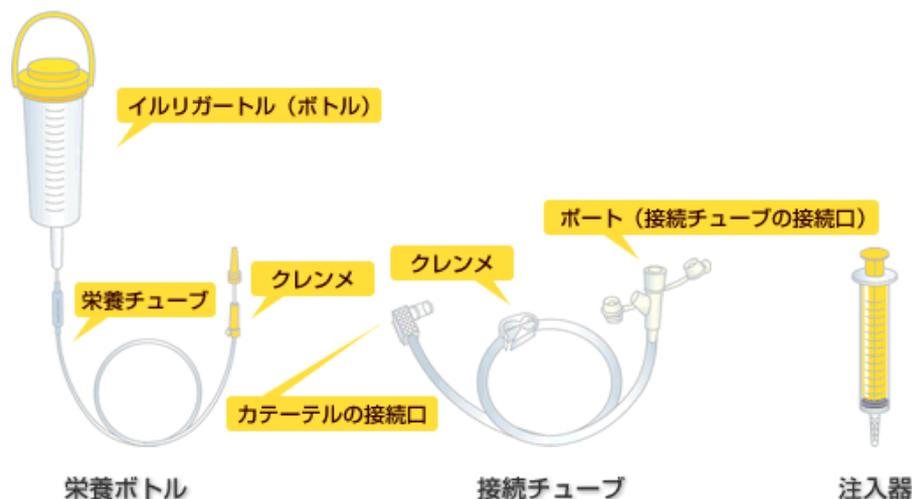
【カテーテルの交換】

- 老朽化したカテーテルは適宜交換する。

バンパー型 4～6 ヶ月

バルーン型 1～2 ヶ月

【器具の消毒】 次亜塩素酸ナトリウム 0.01～0.02%（100～200ppm）で消毒する。



オリンパス PEG 情報サイト <http://www.pegnet.jp/>

■ 針刺し・切創・粘膜曝露の対応 ■

■ 針刺し・切創及び皮膚・粘膜曝露の定義

針刺し・切創及び皮膚・粘膜曝露とは、他者の血液、体液、分泌物（汗を除く）、排泄物で損傷した皮膚や粘膜（口、鼻、目など）が汚染した場合、または、他者の血液、体液、分泌物（汗を除く）、排泄物で汚染した針などの鋭利器材で受傷した場合を指す。患者に未使用の器材での受傷は含まれない。針刺し・切創及び皮膚・粘膜の汚染を表す。

■ 針刺し・切創及び皮膚・粘膜曝露の予防策

- ・リキャップをせずに針を廃棄する。
- ・血液などの感染性のある物質と接触する場合は手袋を着用するなど、標準予防策の遵守。
- ・B型肝炎ワクチン接種（抗体をつける）

■ 曝露が発生した場合の対応

- ・暴露事故が発生した場合には、まず暴露部位を速やかに大量の流水と石鹸で洗浄し、すぐに責任者に報告する。
- ・汚染源の感染症の有無を明らかにする。
（感染の有無が不明な場合、患者の同意が得られれば検査を行う。）
- ・速やかに上司に報告し、検査、予防治療等を検討する。
- ・曝露時の対応の際は、受傷者のプライバシーの保護と不安の軽減に努める。
- ・汚染源がB型肝炎、HIV感染の場合には。予防内服を検討する。

■ 感染のリスク

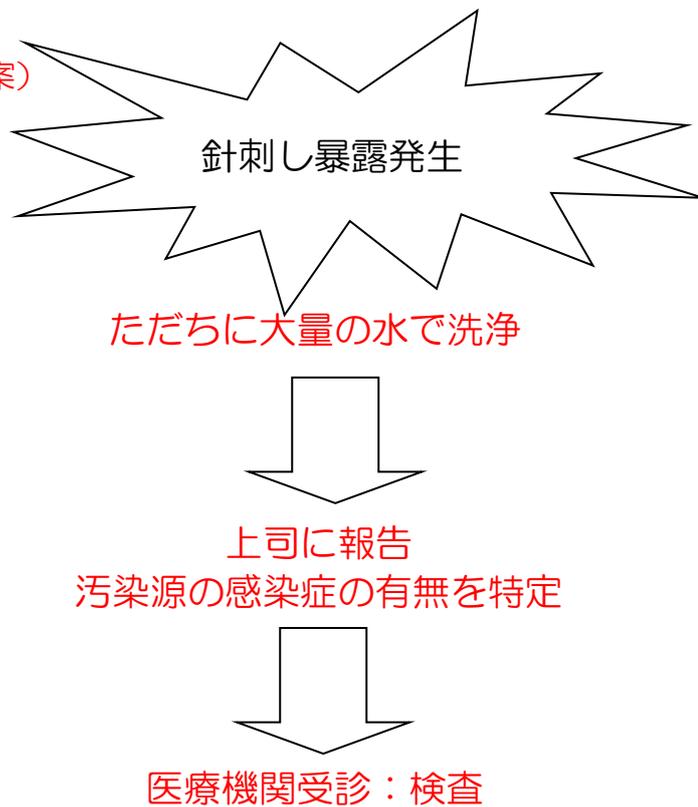
- ・HBV, HCV, HIV 陽性の曝露が対策上、特に重要である。
- ・HIV 対策は最も迅速性を要する。
- ・HIV 陽性血液は高率にHCV 陽性である。

■ 予防措置と効果

- ・HBIG（抗HBs ヒト免疫グロブリン）とHBV ワクチンの迅速な投与によりHBV 感染を90%以上予防できる。
- ・HCV に対しては曝露後の有効な感染予防策はない。
- ・HIV に対しては、感染性の高い血液に曝露後、1～2時間以内に抗HIV 薬を服用することで感染率を80%下げることができる。

	HIV	HBV	HCV
針刺し曝露後 感染率	0.3%	30%	3%
曝露後の対処	抗HIV薬の内服 （1回目は 曝露後 2時間以内 ）	当事者：HBs抗体陽性：特になし 当事者：HBs抗体、抗原陰性、 抗HBsヒト免疫グロブリン +HBワクチン（ 曝露後48時間以内 ）	特になし
特異的な 予防法	なし	HBVワクチン	なし

■針刺し暴露の対応（案）



汚染源	対 応
B型肝炎	抗HBsヒト免疫グロブリン+HBワクチン（曝露後48時間以内）
C型肝炎	経過観察
HIV	抗HIV薬の内服（1回目は曝露後2時間以内）

*HIVの予防内服薬は、エイズ拠点病院には準備されている。すべての医療機関にあるわけではないので事前に確認が必要。

栃木県内のエイズ拠点病院 ★は中核拠点病院

栃木県	施設名	住所	電話番号
	栃木県立がんセンター	宇都宮市陽南 4-9-13	028-658-5151
	独立行政法人国立病院機構栃木病院	宇都宮市中戸祭 1-10-37	028-622-5241
	★栃木県済生会宇都宮病院	宇都宮市竹林町 911-1	028-626-5500
	栃木県立岡本台病院	宇都宮市下岡本町 2162	028-673-2211
	★獨協医科大学病院	下都賀郡壬生町北小林 880	0282-86-1111
	芳賀赤十字病院	真岡市台町 2461	0285-82-2195
	那須赤十字病院	大田原市中田原 1081-4	0287-23-1122
	足利赤十字病院	足利市本城 3-2100	0284-21-0121
	★自治医科大学附属病院	下野市薬師寺 3311-1	0285-44-2111
	独立行政法人国立病院機構宇都宮病院	宇都宮市下岡本町 2160	028-673-2111

■職員の健康管理■

■感染媒介となりうること

訪問看護師は、施設の外部との出入りの機会が多いことから、利用者の自宅に病原体を持ち込む可能性が高いことを認識する必要がある。また、日々の看護行為において、利用者に密接に接触する機会が多く、病原体の媒介者となるおそれが高いことから、日常からの健康管理が重要である。職員が感染症の症状を呈した場合には、施設の実情を踏まえた上で、症状が改善するまで就業を停止することを検討する必要がある。職員が病原体を利用者の自宅に持ち込むリスクは極めて高いため、完治するまで休業させることは、感染管理を行う上で「感染経路の遮断」のための有効な方法です。

■職員への健康管理

定期的な健康診断は受診しましょう。また、自身の普段の健康管理に注意する必要があります。ワクチンで予防可能な疾患については、できるだけ予防接種を受け、感染症への罹患を予防し、感染症の媒介者にならないようにすることが重要です。

これまで罹患したことがなく、予防接種も受けていない場合は、採用時に接種することを推奨します。予防接種の実施に当たっては、職員に対して、予防接種の意義、有効性、副反応の可能性等を十分に説明して、同意を得た上で、予防接種の推奨してください。

■医療従事者がうけておくといよい予防接種

流行性ウイルス疾患を発症している患者に接触した場合、感受性者は発症するおそれがある。医療従事者が感染した場合、発症する前から他の人へ感染させる危険性があるため、その期間中は就業上の注意が必要。医療従事者は、ワクチンで防げる疾患は、事前に抗体を付けておく必要がある。

【ワクチン接種で予防できる疾患】

疾患名	潜伏期	感染経路	ワクチン			
			接種	接種方法	抗体持続	抗体獲得率
B型肝炎	45～180日	血液汚染	不活化	1ヶ月間隔2回、その6ヶ月後1回	数年	90%
麻疹	10～18日	空気	弱毒性	1回	長期	95～98%
水痘	10～21日	空気	弱毒性	1回	※1	
風疹	14～21日	飛沫	弱毒性	1回	長期	95%
ムンプス	16～25日	飛沫	弱毒性	1回	長期	85～98%
インフルエンザ	1～3日	飛沫	不活化	毎年1回	シーズン内	発症防止効果70～90%

※1：水痘：液性免疫に比し細胞性免疫がより発症に関与するため、抗体陽性にもかかわらず、しばしば罹患することがある

■ 流行性ウイルス疾患の注意事項 ■

	水痘 (みずぼうそう)	麻疹 (はしか)	流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ)	風疹 (三日はしか)
潜伏期間	10～21日	10～18日	16～25日	14～21日
感染期間	発症前2日～かひ 形成完了	接触後5日～発疹 出現後5日	発症前7日～発症 後9日	発症前7日～発症 後5日
感染経路	飛沫・接触・空気	飛沫・空気	飛沫	飛沫
感染源	水疱液・気道分泌 液	気道分泌物	気道分泌物	気道分泌物
暴露した時の緊急 対応	・緊急ワクチン接 種（接触72時間 以内） ・アクシロビル 7～14日内服	・緊急ワクチン接 種（接触72時間 以内） ・接触早期にガン マグロブリン筋注	なし	なし
暴露後終業制限	最初の暴露後8日 ～最後の暴露後 21日	最初の暴露後5日 ～最後の暴露後 21日	最初の暴露後9日 ～最後の暴露後 21日	最初の暴露後7日 ～最後の暴露後 21日

* 流行性ウイルス疾患は潜伏期間が長いため、感受性者（抗体を持っていない）が接触した場合は、就業制限をさせるなど検討が必要になる。医療従事者は、入職前に抗体があることを確認し、抗体を持っていない場合には、ワクチン接種を推奨しています。

■学校保健法における、出席停止期間 ■

学校保健安全法施行規則：感染症の種類 出席停止の期間の基準

* 平成24年4月1日付の学校保健安全法施行規則の一部改正(平成24年4月1日施行)

第 2 種	・ インフルエンザ（鳥インフルエンザ（H5N1）を除く）	・ 発症後5日を経過し、かつ解熱した後2日（幼児は3日）を経過するまで
	・ 百日咳	・ 特有の咳が消失するまで又は5日間の適正な抗菌性物質製剤による治療が終了するまで
	・ 麻疹（はしか）	・ 解熱した後3日を経過するまで
	・ 流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）	・ 耳下腺、顎下腺又は舌下腺の腫脹が発現した後5日を経過し、かつ全身状態が良好になるまで
	・ 風疹（三日はしか）	・ 発疹が消失するまで
	・ 水痘（水ぼうそう）	・ すべての発疹が痂皮化するまで
	・ 咽頭結膜熱（プール熱）	・ 主要症状が消退した後2日を経過するまで
	・ 結核、髄膜炎菌性髄膜炎	・ 症状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまで
【注意】 ただし結核、髄膜炎菌性髄膜炎を除く第2種の感染症については、病状により医師において感染のおそれがないと認めるときは、この限りではない。		
第 3 種	・ コレラ	・ 症状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまで
	・ 細菌性赤痢	
	・ 腸管出血性大腸菌感染症	
	・ 腸チフス	
	・ パラチフス	
	・ 流行性角結膜炎	
	・ 急性出血性結膜炎	
	・ その他の感染症	
感染性胃腸炎、マイコプラズマ肺炎 溶連菌感染症（しょうこう熱）など		

*学校保健法の出席期間を参考に、職員の就業制限を決める目安になる。