

1 流行情報の把握方法

地域における感染症の発生状況を的確に把握できるよう、情報収集して院内に周知する流れや担当者を決めておきましょう。

以下のホームページで、各地域の状況を確認できます。また、問診時には、「保育所、学校、幼稚園などの流行疾患状況(保育所・学校名やクラスなど)」や「家族の健康状態」についても確認しましょう。

1 宝塚市医師会>感染症の状況

<http://www.takarazuka.hyogo.med.or.jp/kansen.html>



3 川西市医師会>感染情報

<http://www.kawamed.or.jp/survey/index.html>



5 兵庫県感染症情報センター

https://web.pref.hyogo.lg.jp/iphos01/kansensho_jyoho/infectdis2.html



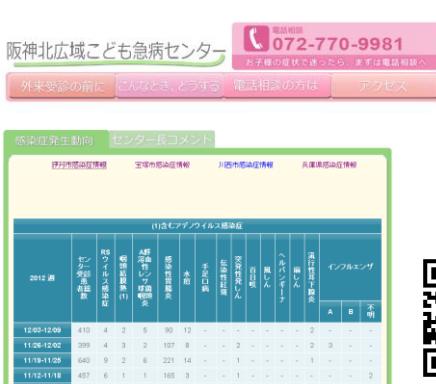
2 伊丹市医師会>感染症情報

<https://www.itami-med.or.jp/kansen.html>



4 阪神北広域こども急病センター>感染症発生動向

https://www.hanshink-kodomoqq.jp/?page_id=986



6 国立健康危機管理研究機構

<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/index.html>



2 基本的な感染予防対策

医療機関においては、最も有効な感染対策として「標準予防策(スタンダード・プリコーション)」を実施する必要があります。

「標準予防策」は、感染症の有無に問わらず、全ての患者に適用する予防策です。血液・体液・汗を除く分泌物・排泄物・損傷皮膚・粘膜はすべて感染性があるものとして対応します。

手洗いや手指消毒の実施、手袋・マスク・ガウン・ゴーグルなど個人防護具(PPE)の使用、器具の洗浄・消毒・滅菌、リネンの適切な取り扱いなど、必要な感染対策を実践することが求められています。

また、疾患や症状等に応じて、感染経路別予防対策(空気感染対策、飛沫感染対策、接触感染対策、血液感染対策)を追加して実施する必要があります。

特に、以下の項目について院内のマニュアルを周知し、全職員が適切に対応できるよう教育を行いましょう。

- 1 手洗い（手洗いの手順や実施すべきタイミング）
- 2 手指消毒
- 3 咳エチケット
- 4 サージカルマスクのつけ方・外し方
- 5 N95マスクのつけ方
- 6 手袋の着脱
- 7 ガウン・エプロンの着脱
- 8 嘔吐物の処理方法
- 9 排泄物の処理方法

院内感染とは？

「院内感染」とは、医療機関において、①患者が原疾患とは別に新たにかかった感染症、②医療従事者等が感染した感染症のことをいいます。

昨今、医療サービスは、急性期病院だけでなく、長期療養施設や、診療所、在宅など、多様化しています。そのため、アメリカ疾病対策予防センター(CDC)では、隔離予防策のためのガイドライン(H19改訂)において、「院内感染」という用語を、「医療関連感染」へと変更し、世界的にもそのように言われることが多くなっています。(なお、本ガイドラインでは、「院内感染」という用語を用います。)

【引用・参考文献】

- ・厚生労働省:医政地発1219第1号H26.12.19医療機関における院内感染対策について
- ・CDC:Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. 2007

(1) 手指衛生

手洗い・手指消毒が必要なタイミング

医療機関においては、「一処置一手洗い」が重要です。

WHOでは、手洗いのタイミングについて、以下の5つのタイミングを提唱しています。また、ワーキング会議ではさらに1つ加えて、6つのタイミングをおすすめします。

平常時、頻回の手洗いが難しい場合には、状況にあわせて、擦式アルコール手指消毒剤を用いて感染予防に努めましょう。ただし、ノロウイルスやロタウイルス、クロストリジウム・ディフィシル等による感染性胃腸炎が発生している場合、擦式アルコール手指消毒剤では十分な効果が得られませんので、流水と液体石けんを用いて手洗いを行いましょう。また、擦式アルコール手指消毒剤の開封後は、有効期限が切れていないかどうかにも注意してください。

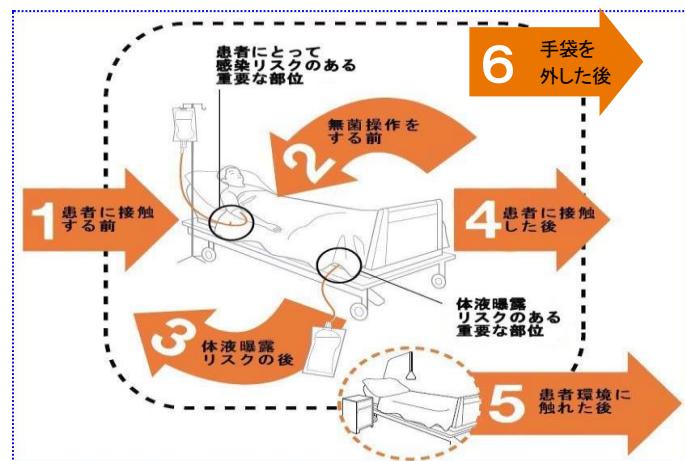
【引用・参考文献】WHO:医療における手指衛生ガイドライン要約版. 2009

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70126/WHO_IER_PSP_2009.07_jpn.pdf?sequence=12

WHO 手指衛生の5つのタイミング

- ① 患者に触れる前
- ② 清潔・無菌操作の前
- ③ 体液に暴露された可能性のある場合
- ④ 患者に触れた後
- ⑤ 患者周辺の環境や物品に触れた後

⑥ 手袋を外した後



手指衛生できていない！？

手指衛生は感染症対策の基本であり非常に重要ですが、医療従事者であっても遵守できていないというデータ(下表)があります。「患者から患者へ」、「患者から医療従事者」への感染だけでなく、医療従事者を介して院内感染が起きている事例が散見されています。

患者とスタッフの両方を守るため、院内研修や啓発を繰り返し行い、手指衛生を徹底しましょう。

	ケアの前に手指衛生を実施した割合	ケアの後に手指衛生を実施した割合
看護師	20.4%	60.1%
医師	8.1%	51.4%
医療アシスタント	23.3%	65.0%

ケアする前の、
その手はきれ
いですか？



患者ケアの前後2回手指衛生を実施	12%
接触前だけ手指衛生を実施	20%
接触後だけ手指衛生を実施	61%

Jenner EA et al. J Hosp Infect 63:418-422, 2006

名古屋大学医学部附属病院 中央感染制御部 八木哲也先生講演資料より抜粋

手指消毒剤の使用量のチェック

擦式アルコール手指消毒剤の使用量をチェックしたり、必要使用量との比較をすることによって、手指消毒がどの程度行えているかを確認することができます。

その結果を定期的にフィードバックしたり、研修前後の使用量の変化を示すことで、現場での日々の努力が目に見えて、職員への意識啓発につながります。

1 病棟での使用量を把握しましょう

まずは、手指消毒剤の使用量をチェックする期間(日数)を決めます。

手指消毒剤の容器1本ずつに印や目盛りを付けて、決めた期間に減った量をチェックします。

病棟にあるすべての手指消毒剤の容器について、使用量をチェックし、一定期間における、病棟での合計使用量を把握します。

2 適正使用のための必要量を計算してみましょう

病棟の入院患者数によって、手指消毒剤の必要量は異なります。また、病院や病棟の特徴(急性期や慢性期、診療科目など)によって、患者一人あたりに必要なケアの頻度も異なります。

以下の(1)~(4)をかけ算して、各病棟における必要量を算定しましょう。

(1)患者一人当たりに対して、職員が接触する回数

1日に 医師が ○○回
看護師が ○○回 →合計 ○○回、患者に接触する
その他職員が ○○回



(2)手指消毒剤の1回当たりの使用量

ゲルタイプの場合 約2ml(2プッシュ程度)
液体タイプの場合 約3ml(1プッシュ程度)

【参考文献】社団法人日本感染症学会監修:院内感染対策講習会 Q & A. 2006

(3)入院患者数/日

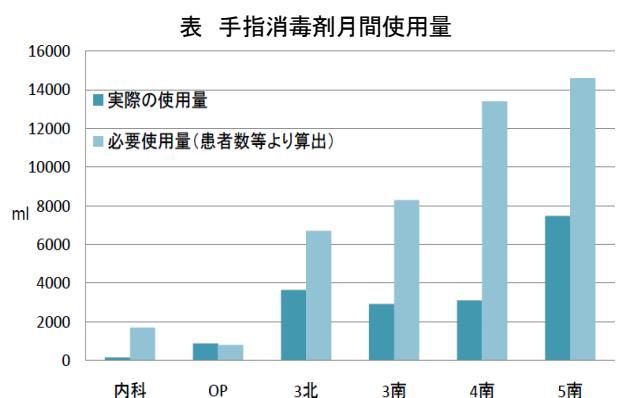
(4)手指消毒剤の使用量をチェックする期間(日数)

3 実際の使用量と、本来使用すべき必要量とを比較しましょう

例1 使用率で表す

使用量／必要量 × 100 = ○○ %

例2 月別使用量と必要量をグラフで表す



感染管理認定看護師からのアドバイス

理想や目標の数値が高すぎると、達成するのに現実的な数字ではなくなってしまいます。

短期的な目標などを設定して、取組による改善(変化)を評価しながら、負担なく継続できるよう、前向きに取り組んでいきましょう。

(2) 日頃からの備え～知識の普及～

感染症のまん延を防ぐためには、医師や看護師だけでなく、全ての職員に対する十分な教育・研修が必要です。また、患者や家族、面会者へも指導を行い、一緒に感染対策に取り組みましょう。

患者などへの教育

- 液体石けんや擦式アルコール手指消毒剤を設置する。(トイレ、玄関、病棟・病室の入り口など)
- ポスターを掲示する。(手洗いや手指消毒、咳エチケット、感染症の流行状況と予防方法など)
- 呼吸器症状のある患者にはマスクを勧める。

●外来患者へ 家庭での感染予防方法、ケアの方法や受診のタイミングなどについて指導

●病棟患者へ 平常時 → 手洗い、手指消毒、マスク着用などについて指導

有症状時や隔離時 → できるだけベッドや病室からの移動を控え、他の患者との接触を避けるよう指導

●面会者へ 院内へ持ち込ませない！

面会者に発熱や呼吸器症状、嘔吐・下痢などがある場合、面会を控えるよう指導

地域や家庭へ持ち出さない！

病棟で感染症が発生している場合、面会の制限を検討し、指導

職員（事務職やコメディカルなどを含む）への教育

感染性胃腸炎の流行期、小児科外来などでは、いつ誰が嘔吐するかわかりません。消毒などの適切な処置が遅れると、周囲への感染が拡大してしまいます。

そのため、看護師や介護職員だけでなく、コメディカル職員、事務職、さらに清掃業者等まで、院内で働く全ての人が感染対策の基本を理解し、行動できるように備えておくことが大切です。

また、委託の清掃業者等についても、感染対策を適切に行っているかどうか注意を払う必要があります。

年間の研修計画を立て、定期的に研修・教育を行いましょう。

さらに、地域における感染症の流行状況や院内での発生状況

に応じて、臨時の研修会を行うことも重要です。

●院内での定期的な研修(年2回以上)

●新規採用職員への研修

●外部研修の受講など



教育・研修の工夫

●実技演習など体験型の研修や視覚的に分りやすい内容の実施

手洗いチェックカードを一定期間ごとに各部署で回す。寒天スタンプ法などを用いた手洗いの効果判定。チェックリスト、DVDなどの活用。嘔吐物・排泄物の処理の演習。N95マスクのフィットテストなど。

●少人数での研修など開催方法の工夫

リンクナースや病棟の感染症担当看護師と協力して、病棟毎に開催。日勤終了後に短時間で開催、研修会の複数回実施など、多くの職員が参加しやすいよう配慮。研修案内のちらしに「全職員必須参加」と記載し、参加率を向上を図るなど。

●手洗いリーダーの認定、院内の「手洗いマイスター」のワッペン

手洗い研修を受講、技術チェックに合格した職員を、各部署での手洗い実践のリーダー等に認定。ワッペンやシールなど「見える化」し、職員自身の意識継続と周囲への率先行動に繋ぐなど。

●研修に欠席した人へのフォローの工夫

伝達講習会や院内LANの活用、事務職員等も含めた全員に回覧(サイン等でチェック)など。

3 感染予防の工夫

(1) 外来での感染予防の工夫

外来の受付で確認すること

受付時に症状を確認し、対策を行うことで、待合室での感染予防に努めることができます。

また、外来の入り口や待合室にポスターを掲示するなどして、以下の症状がある場合には申し出てもらうよう啓発しましょう。

1 発熱

- インフルエンザの流行期において、急な高熱や、関節痛を伴う発熱の場合はインフルエンザの可能性を考慮。
- 患者の周囲で同様の症状がある人や、インフルエンザと診断された人がいないか聞く。

→ 飛沫・接触感染対策 マスクの着用、咳エチケット、手洗い・手指消毒の指導

2 せき

飛沫・接触感染対策 マスクの着用、咳エチケット、手洗い・手指消毒の指導

【結核を疑うとき】

- 2週間以上症状が続いているかどうか。結核患者との接触歴、既往歴や家族歴を確認。

→ 空気感染対策 個室隔離などが必要かどうか医師等へ相談する。

<患者> サージカルマスクの着用、個室隔離

<職員と患者の家族> N95マスクの着用

3 発疹

- 医師や看護師が発疹の特徴などを確認する。
- 患者の周囲で同様の症状がある人や、地域で流行している感染症がないか。

→ 接触感染対策 手洗い・手指消毒の指導

【水痘（みずぼうそう）や麻しん（はしか）を疑うとき】

- 水疱などを伴う発疹など、水痘に典型的な症状がないか。
- 水痘や麻しんの予防接種歴や罹患歴の確認。
- 患者の周囲や地域で、水痘や麻しんと診断された人がいないか。

→ 空気感染対策 個室隔離、サージカルマスクの着用

4 嘔吐・下痢

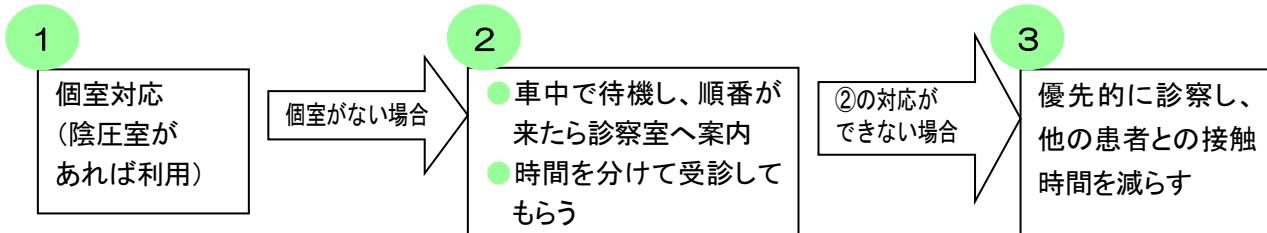
接触感染対策 手洗い・手指消毒の指導、小児へはエチケット袋などを渡す。

水痘・麻しん・結核など 空気感染する疾患が疑われる場合の対策

可能であれば、患者を隔離室や専用の待合室から診察室へ案内しましょう。

患者はサージカルマスクを、職員や家族はN95マスクを着用します。

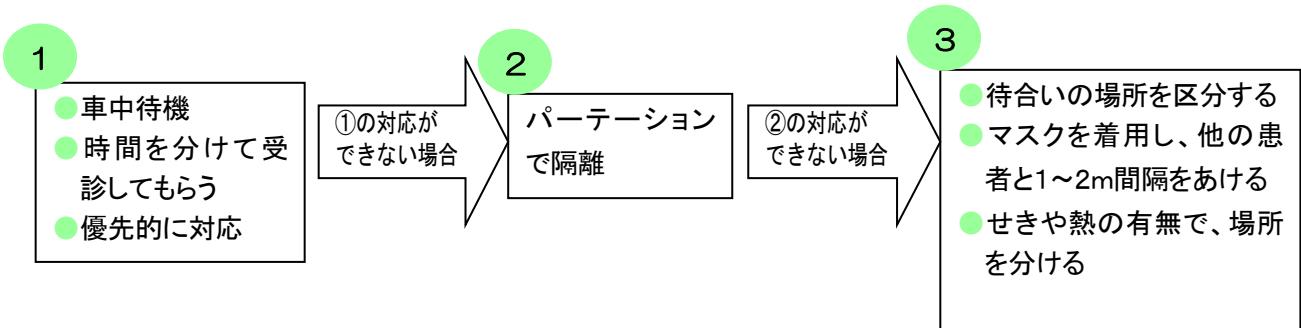
また、患者が使用した後の部屋は十分に換気を行いましょう。



流行性耳下腺炎やインフルエンザなど 飛沫・接触感染する疾患が疑われる場合の対策

患者にはマスク着用を促し、他の患者と少し距離をとって待機してもらいましょう。

特に、重症化するリスクが高い人(*)に、感染させないよう注意しましょう。



*インフルエンザに感染すると重症化するリスクが高い人

慢性呼吸器疾患、慢性心疾患、糖尿病などの代謝性疾患、腎機能障害

ステロイド内服などによる免疫機能不全

妊婦、乳幼児、高齢者

【引用・参考文献】・厚生労働省:インフルエンザかな?症状がある方へ. 2011

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/inful_what.html

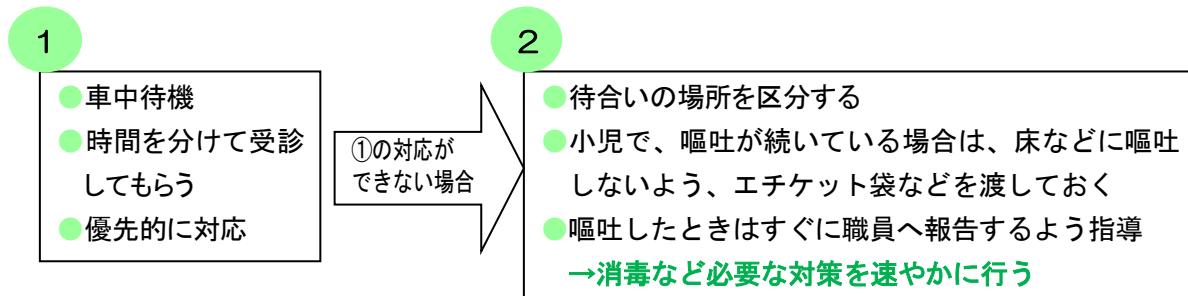
・厚生労働省:インフルエンザ Q&A(平成24年度). 2012

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou01/qa.html>

感染性胃腸炎など 接触感染する疾患が疑われる場合の対策

下痢症状のある人には、排泄の後、しっかり手洗いするよう指導しましょう。

トイレには液体石けんやペーパータオルの設置、ポスターなどによる注意喚起を行いましょう。

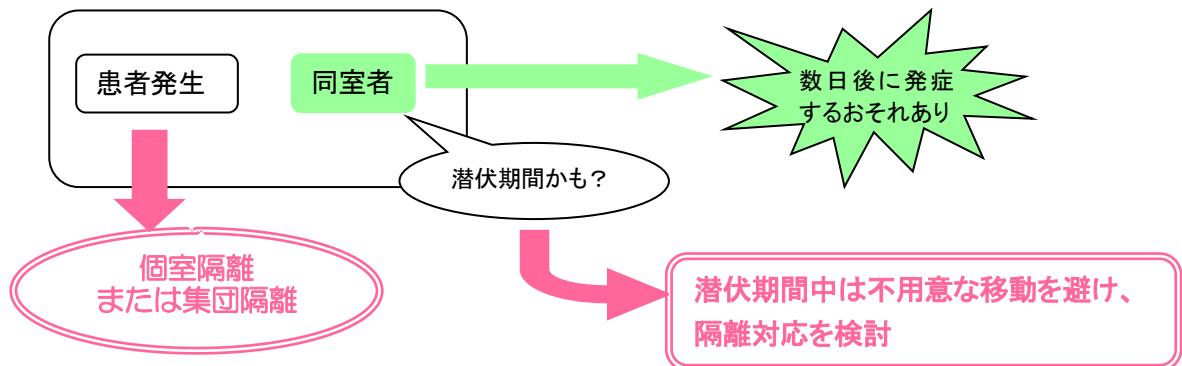


(2) 病棟での感染予防の工夫

インフルエンザや感染性胃腸炎の患者の接触者(同室の入院患者など)は、1～数日の潜伏期間を経てから、発症する可能性があります。

また、感染性胃腸炎の場合、トイレなども他の患者と別にする方が望ましいでしょう。

隔離中の患者や、潜伏期間中の接触者には、できるだけ病室の外に出ないようにして、数日間は他の入院患者と接触しないように指導しましょう。



(3) 環境整備

日頃から、人の手指が頻繁に接触する環境表面(高頻度接触面)の清掃、消毒が大切です。

特に、小児や認知症患者などで、じっとしていることが難しい場合、外来の待合や病棟内のいろいろな場所に触れることによって、**接触感染**が起きやすくなりますので、こまめな**環境消毒**が必要です。感染症流行期には、さらに強化して取り組みましょう。

水回り等の衛生管理

流し台等でスポンジを使用すると、スポンジ内部の洗浄・乾燥が難しく、緑膿菌などのグラム陰性桿菌が増殖しやすくなります。また一度増殖した緑膿菌はバイオフィルムを形成するため、乾燥にも強く、注意が必要です。

モップや雑巾についても同様に、十分消毒・乾燥させなければ細菌やカビ等が増殖してしまいます。院内の掃除道具等の衛生管理についても注意を払い、清掃業者等への指導も行いましょう。

スポンジの取り扱い方法

- ① 使い回しするスポンジは使用せず、使い捨てのクロスなどを使用する。
- ② ①の対応が難しい場合
スポンジの使用後は、洗浄→消毒→乾燥（＊）を十分行うとともに、長期間の使用を避け、できるだけ早く廃棄する。
(＊70～80°C10分間などの熱水消毒、または洗浄後0.1%次亜塩素酸ナトリウムに30分以上浸漬し消毒。その後、十分乾燥。)



【参考文献】・Oral Studio:感染予防>診療室の管理、バックヤードについて http://www.oralstudio.net/stepup/infection/inf002_029.php

・Oie S, Kamiya A. Contamination and survival of *Pseudomonas aeruginosa* in hospital used sponges. *Microbios* 105:175-181 2001

・尾家重治先生監修：感染対策 Q&A-（2）医療器材の洗浄・消毒・滅菌 1 サラヤ株式会社. 2006

・尾家重治先生監修：感染対策 Q&A-（3）病院環境の整備 1 サラヤ株式会社. 2006

・廣瀬千也他監修：感染管理 Question Box 1 洗浄・消毒・滅菌と病院環境の整備. 中山書店. 2005

4 感染症の集団発生（アウトブレイク）を疑うときの対応

同じ症状の患者が複数発生
いつもより多い?
感染症や食中毒の可能性?

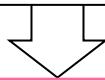
早期に「あれ?」と気づくために
日頃からできること
・地域の流行状況の把握
・院内での感染症発生状況の
把握(患者数の変化)など

アウトブレイクを疑う基準

●多剤耐性菌の場合の基準

1例目の発見から4週間以内に

- ① 同じ病棟内で、同じ菌の種類による発症が3例以上
 - ② 院内で、同じ菌株(抗菌薬感受性パターンが類似しているなど)による発症が3例以上
- ※特に注意したい以下の4菌種の場合は、発症例だけでなく保菌者を含みます。
- (5類全数報告疾患): バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)、バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)
(5類定点報告疾患): 薬剤耐性アシネットバクター感染症
(5類基幹定点報告疾患): 薬剤耐性緑膿菌



院内感染対策委員会またはICT(感染対策チーム)による会議を開催

- ・発生状況の把握(入院患者・職員)
- ・感染経路および今後の対応策の検討

☆アウトブレイクを疑ったら1週間以内を目安に、院内感染対策を策定・実施します。

健康福祉事務所(保健所)への報告基準

●多剤耐性菌の場合

- ① 院内で、同じ菌の種類による発症が10名以上
- ② 当該院内感染事案との因果関係が否定できない死亡者の発生
- ③ ①及び②に該当しない場合であっても、医療機関の判断で、必要に応じて報告する。

●感染性胃腸炎などの感染症や食中毒(疑いを含む)の場合 (*社会福祉施設等の報告基準)

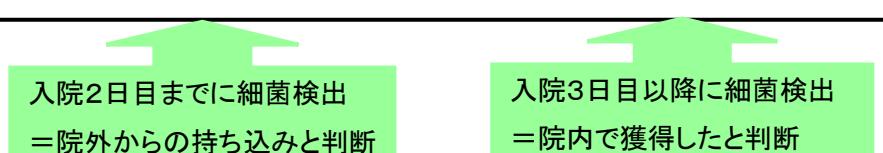
- ① 死亡者・重症者が1週間に2名以上
- ② 10名以上または入院患者の半数以上が発症
- ③ ①及び②に該当しない場合であっても、通常の発生動向を上回り、施設長が報告を必要と認めた場合

【連絡先】

宝塚健康福祉事務所(保健所) 健康管理課 TEL0797-62-7304(直通)・FAX0797-74-7091
伊丹健康福祉事務所(保健所) 健康管理課 TEL072-785-2371(直通)・FAX072-777-4091

持ち込みか?院内での獲得か?

「入院2日までに検出=持ち込み」<「入院3日以上経過後の検出=院内での獲得」の場合、
院内感染対策について見直しが必要かもしれません。



健康福祉事務所（保健所）からの調査内容

目的	調査内容
発生状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> ● 積極的疫学調査票(参考資料) <ul style="list-style-type: none"> ①発症時期(いつから？感染の経過は？) ②症状 ③発症者数(今までに何人？職員の発症数も！) ● 病院の状況(入院患者数、職員数、入院患者の状況など)
診断結果と治療状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 診断名 ● 検査の実施状況とその結果 ● 治療状況
感染源や感染経路の検証	<ul style="list-style-type: none"> ● 発生病棟の平面図(発症者の病室の配置、嘔吐した場所など) ● 面会者の有無、外出・外泊の有無(持ち込みかどうか) ●(施設の場合)行事等の実施状況
食中毒の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ● 献立の内容 ● 調理員の体調、発症者の有無 ● 発症の経過(多数の患者が同時に発症していないかどうか)など
院内での感染対策の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 院内感染対策委員会の開催時期・内容 ● 院内での感染拡大防止対策 <ul style="list-style-type: none"> ①職員の感染対策 ②消毒薬の選択 ③患者の隔離や面会制限、入退院の制限などの実施状況 ④患者・家族への指導



終息まで厳重監視を継続

感染性胃腸炎の場合、終息まで毎日、積極的疫学調査票をFAX等で提出

●終息確認時期

(例) 感染性胃腸炎の場合 : 新たな発症がなくなってから**4日間経過**

麻しんの場合 : 新たな発症がなくなってから**4週間経過**

※感染症の種類によって、潜伏期間や診断がつまでの期間が異なるため、終息を判断できる時期も異なります。

厚生労働省通知では、

・最後の症例の感染性が消失してから、その疾患の潜伏期間の2倍が経過した時点を目安とする。

・ただし、院内生息菌によるものでは定着症例が存在することを考慮する必要がある。
とされています。



終息確認後

実施した感染対策の評価・今後の再発防止策の検討

【引用・参考文献】

- ・厚生労働省:政指発 0617 第 1 号 H23.6.17 医療機関等における院内感染対策について
- ・厚生労働省:健発第 0222002 号 H17.2.22 社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について
- ・兵庫県:ノロウイルス対応標準マニュアル(第 3 版). 2018
- ・国立感染症研究所感染症情報センター:麻しん排除に向けた積極的疫学調査ガイドライン(第三版). 2011