

第6章 感染症別予防策 (ウイルス感染症)

I. ウイルス感染症の持込防止

1. ウイルス感染症の持込防止

II. ウイルス感染症予防策

1. 水痘、帯状疱疹
2. 麻疹
3. 風疹
4. 流行性耳下腺炎
5. 手足口病
6. インフルエンザ
7. ノロウイルス関連胃腸炎
8. 流行性角結膜炎

I. ウイルス感染症の持込防止

1. ウイルス感染症の持込防止

※感染症で緊急入院する場合は、この限りではない。

1) 入院時の問診、診察

(1)入院時、ウイルス感染の罹患歴、ワクチン歴、ウイルス感染症患者との1ヶ月以内の接触歴について問診するとともに、発疹の有無など診察を行う。

インフルエンザ、ノロウイルスの流行時期には、家族の罹患歴や地域の学校の休校状況などについても問診を行う。

※インフルエンザ、ノロウイルス胃腸炎の流行時期（12月～3月）は、入院予定患者に入院パンフレットと共に下記の用紙を手渡す。

入院予定の患者さんへ

感染対策へのご協力をお願いします

インフルエンザ、ノロウイルス胃腸炎の流行時期です。
入院予定の患者さんで以下の症状がある場合には、事前に病院へご連絡ください。症状によっては、入院が延期になる場合がございます。ご了承ください。

インフルエンザを疑う症状

発熱	咳、くしゃみ
寒気	喉が痛い
関節が痛い	からだがだるい

ノロウイルス胃腸炎を疑う症状

下痢	吐き気、おう吐
腹痛	発熱

なお、面会者にインフルエンザやノロウイルス胃腸炎を疑う症状がある場合には、面会を控えていただけますようお願い申し上げます。

香川大学医学部附属病院
087-898-5111（代表）

(2)患者の全身状態や治療の緊急性によるが、ウイルス感染症の疑いが濃厚な場合は、入院の延期を検討する。

(3)小児患者の場合、原因不明の発熱、咳などを認めた場合、ウイルス感染症の可能性を念頭に置いて隔離を行う等、伝播を予防する。

2) 入院患者の外出・外泊

患者が外出・外泊する前に、家族にウイルス感染症の症状がないか、周囲に発症者がいないかを確認し、帰院後は症状の観察を行う。

3) ウイルス感染症疑いの患者が入院した場合

- (1) 特定のウイルス感染症が疑われる場合、患者ケアは非感受性者が優先して行う。
- (2) 患者の面会を制限する。

4) 入院患者にウイルス感染症の疑いが生じた場合

- (1) 臨床的診断からウイルス感染症が疑われた場合、速やかに患者を隔離する。
可能であれば退院させる。
- (2) 疑い患者は、診断が確定するまで隔離を継続する。

5) 2次感染予防

- (1) 患者と接触した患者、医療従事者などの既往歴、ワクチン接種歴を確認する。
- (2) 接触場所（病室内、病棟内、院内学級など）、接触の程度、ウイルス排泄期間を確認する。
- (3) 2次感染が予想される患者や医療従事者に対しては、疾患に応じて対応する。特に、免疫不全患者の場合は、経過を注意深く観察する必要がある。
- (4) 2次感染者においては、発症時期から発症前のウイルス排泄時期を予測して隔離するか、可能であれば退院とし、3次感染を予防する。

6) 医療従事者の抗体検査とワクチン接種

- (1) 入職時に「結核検査およびウイルス抗原抗体検査証明書」を提出し、必要時、水痘・麻疹・風疹・流行性耳下腺炎の抗体検査を行う。検査にて抗体陰性（判定保留も含む）の場合は、ワクチン接種を推奨する。
- (2) ワクチン接種は副反応があるため、接種するか否かは自己決定する。抗体検査、ワクチン接種の費用は、病院負担とする。
- (3) 職員に対して、毎年インフルエンザワクチン接種を病院負担で実施する。

II. ウイルス感染症予防策 各論

1. 水痘、帯状疱疹

1) 疫学

水痘・帯状疱疹ウイルスによって起こる急性の伝染性疾患である。感染力は麻疹よりは弱い、ムンプスや風疹よりは強いとされ、家庭内接触での発症率は 90% と報告されている。罹患年齢は、ほとんどが 9 歳以下である。

発疹出現の 1～2 日前から出現後 4～5 日あるいは痂皮化するまで感染力がある。

2) 病原体

水痘・帯状疱疹ウイルスは、ヘルペスウイルス科 α 亜科に属する DNA ウイルスであり、初感染後、知覚神経節に潜伏感染し、後に帯状疱疹を発症する。

水痘患者の気道粘膜や水疱内、帯状疱疹患者の水疱内でウイルスは増殖する。

3) 臨床症状

潜伏期は 2 週間程度（10～21 日）であるが、免疫不全患者ではより長くなることがある。成人では発疹出現前に 1～2 日の発熱と全身倦怠感を伴うことがあるが、小児では通常発疹が初発症状である。発疹は全身性で掻痒を伴い、紅斑、丘疹を経て短時間で水疱となり、痂皮化する。通常は最初に頭皮、次いで体幹、四肢に出現し、体幹に最も多くなる。数日に渡り新しい発疹が次々と出現するので、急性期には紅斑、丘疹、水疱、痂皮のそれぞれの段階の発疹が混在することが特徴である。またこれらの発疹は、鼻咽頭、気道、膺などの粘膜にも出現することがある。成人ではより重症になり、合併症の頻度も高い。

4) 診断

汎発性の紅斑を伴う水疱や紅色丘疹で臨床的に診断がなされるが、確認のために水疱内容からウイルス分離が行われる。

水痘では、血清学的診断として急性期 IgM 抗体の検出や急性期と回復期で IgG 抗体の有意な上昇を確認する。

5) 届出

水痘・帯状疱疹ウイルスの初感染による感染症のうち、24 時間以上入院を必要とするものは、感染症法の全数把握対象疾患（五類感染症）である。

原則として、診断後 7 日以内に最寄りの保健所へ届出が必要である。診断した医師は、感染対策室に連絡後、届出用紙を感染対策室まで提出する。感染対策室から保健所へ連絡を行う。

6) 感染経路、感染期間

(1) 水痘患者の気道粘膜や水疱内、帯状疱疹患者の水疱内で増殖したウイルスは、

空気感染または接触感染によって伝播される。

- (2) 带状疱疹の患者は気道粘膜においてウイルス増殖はないため、接触感染が主である。しかし、免疫不全者や播種性（3分節以上）の带状疱疹では、気道粘膜でもウイルスが増殖するため空気感染と接触感染の両方がみられる。带状疱疹病巣部からのウイルス飛散の報告もある。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
水痘	空気・接触	10～21日	発疹出現前2日～ 水疱が痂皮化するまで
带状疱疹	接触		水疱が痂皮化し乾燥するまで
免疫不全者や 播種性の带状疱疹	空気・接触		

※免疫グロブリン投与を行った場合、発症時期が1週間程度遅れる場合がある

7) 感染予防策

- (1) 疑われた時点で感染対策室に連絡し、皮膚科あるいは小児科を受診する。
- (2) 水痘および免疫不全者、播種性带状疱疹の患者は、個室隔離を行い、接触感染予防策に加え、空気感染予防策を適応する。
- (3) 通常の带状疱疹の患者には、接触感染予防策を適用する。
- (4) 通常、带状疱疹は接触感染が主であるが、移植等の免疫不全患者が入院する病棟では、空気感染も考慮し発疹が痂皮化するまで個室隔離する。
- (5) 患者は、全ての水疱が痂皮形成（発疹出現後5～7日目頃）するまで隔離する。
- (6) 患者ケアは、水痘・带状疱疹ウイルスに対して十分量の特異抗体価を有するスタッフが優先して対応を行う。
- (7) 可能であれば、軽症例は退院させ、重症例は個室管理とし、入室者は抗体獲得者に制限する。

8) 2次感染予防対策

(1) 接触者リストの作成と抗体検査

接触者リストは、当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力して作成する。

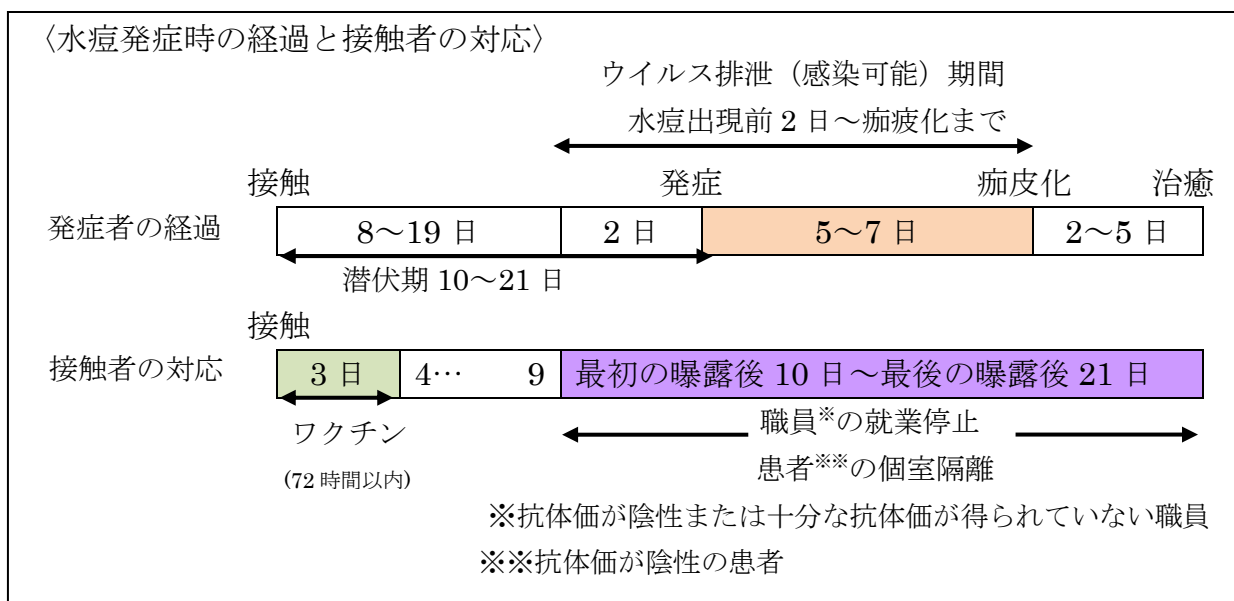
- ① 発端患者の発疹出現前2日～水疱が全て痂皮形成するまで（水疱出現後5～7日まで）は感染性があるため、この期間に発症者と接触した患者・家族、医療従事者、学生、外注職員などが対象者となる。
- ② 接触者リストに、氏名、属性、ID番号、抗体価、既往歴とワクチン接種歴を記載し、抗体価が陽性である者以外、抗体検査（IgG EIA）を迅速に行う。
- ③ 抗体検査は、青スピッツに3ml採血し、手書きラベル（部署名、職種、名前を明記）を貼付し、接触者リストとともに感染対策室へ提出する。

(2) 2次感染予防策

- ① 抗体陰性の接触者に対して、曝露後72時間以内に緊急ワクチン接種を行う。
※妊婦、免疫不全患者、ワクチンアレルギーの既往のある患者は禁忌である。
- ② 免疫不全者に対する免疫グロブリン製剤投与については、主治医が判断する。
- ③ 抗ウイルス薬予防投与の適応については、専門医にコンサルトする。
- ④ 正常免疫状態の医療従事者に対する免疫グロブリン製剤の曝露後予防投与は推奨されない。
- ⑤ 水痘ワクチン接種と抗ウイルス薬の予防投与の併用は推奨されない。

(3) 接触者の対応

- ① 発症前2日～水疱が全て痂皮形成するまでに発症者と濃厚接触した患者（同室者、近くで会話をした患者等）で抗体価が陰性の患者については、ワクチン緊急接種や免疫グロブリン製剤投与の有無に関わらず、最初の曝露後10日～最後の曝露後21日は個室隔離とする。
- ② 抗体価陰性、もしくは十分な抗体価が得られていない医療従事者は、ワクチン接種の有無に関わらず、発症がない場合でも、最初の曝露後10日～最後の曝露後21日は就業停止を考慮する。
- ③ 発症した職員は、すべての発疹が痂皮形成するまで就業停止とする。



2. 麻疹

1) 疫学

麻疹ウイルスによって引き起こされる感染症であり、様々な感染経路を示す上、感染力は非常に強い。麻疹に対して免疫を持たない者が感染した場合、典型的な臨床経過としては平均 10～12 日間（5～21 日）の潜伏期を経て発症し、カタル期（2～4 日間）、発疹期（3～5 日間）、回復期へと至る。発疹出現の 5 日前～出現後 4 日まで感染力がある。カタル期での感染力が最も強い。

唯一の有効な予防法は、ワクチン接種によって麻疹に対する免疫を獲得することであり、2 回のワクチン接種により発症リスクを最小限に抑えることができる。

2016 年以降、輸入例を発端とする麻疹の集団発生がみられている。

2) 病原体

麻疹ウイルスは パラミクソウイルス科、モリビリウイルス属に属する(-)鎖の一本鎖 RNA ゲノムを持つウイルスである。

3) 臨床症状

(1) カタル期

感染後、潜伏期 10～12 日を経て発症する。38℃前後の発熱が 2～4 日間続き、上気道炎症状（咳嗽、鼻漏、咽頭痛）と結膜炎症状（結膜充血、眼脂、羞明）が現れ、次第に増強する。発疹出現の 1～2 日前頃に頬粘膜の臼歯対面に、やや隆起し紅暈に囲まれた約 1mm 径の白色小斑点（コプリック斑）が出現する。

(2) 発疹期

カタル期での発熱が 1℃程度下降した後、半日くらいのうちに再び高熱が出るとともに（2 峰性発熱）、特有の発疹が全身に出現する。発疹ははじめ鮮紅色扁平であるが、まもなく皮膚面より隆起し、融合して不整形の斑状丘疹となる。発疹は次いで暗赤色となり、出現順序に従って退色する。

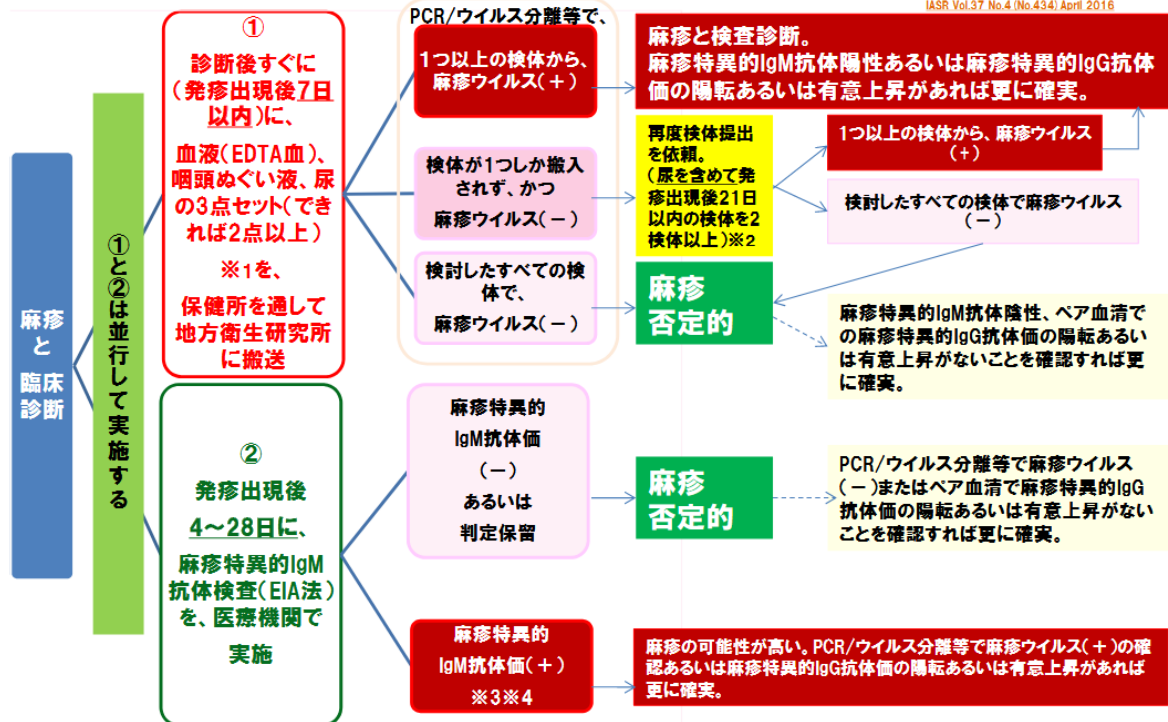
(3) 回復期

回復期に入ると解熱し、発疹は退色し、色素沈着がしばらく残り、わずかな糠様落屑がある。合併症のないかぎり 7～10 日後には回復する。

4) 診断

ウイルス遺伝子の検出、ウイルス分離、麻疹特異的 IgM 抗体価の上昇、急性期と回復期のペア血清での麻疹 IgG 抗体の陽転、あるいは有意な上昇をもって診断可能である。近年、修飾麻疹の増加等により診断が困難な患者の割合が増加していることから病原体検出検査（ウイルス遺伝子の検出等）と免疫学的検査（IgM 抗体、IgG 抗体検査等）の併用が望まれる。

2013 年改訂の指針では、原則として全例に対して IgM 抗体測定と PCR 法によるウイルス遺伝子検出の実施を求めている。なお、診断に資する検査結果を得るためには、それぞれの検査に適した検体を、適切な時期に採取する事が重要である。



※1 麻疹と臨床診断したら直ちに保健所に麻疹発生届を提出し、それと同時に保健所を通して地方衛生研究所に検体を搬送する。取り扱う検体は自治体によって異なるため、保健所に確認する。
※2 発疹出現後8日以上経っている場合でも、麻疹ウイルス遺伝子は比較的長期に検出されるとの報告あり。麻疹に限ったことではないが、ウイルス感染症を疑った場合、その原因が明らかになるまでは、ヘア血清での診断を可能にするため、急性期の血清の冷凍保存は、極めて重要である。
※3 麻疹含有ワクチン接種から8~56日の場合、麻疹特異的IgM抗体が陽性になる場合がある。地方衛生研究所に検体が搬入されれば、検出される麻疹ウイルスの遺伝子型により、ワクチンによる反応か、麻疹の発症かを鑑別可能となる。ワクチンの場合は遺伝子型Aであり、Aが検出された場合は、麻疹発症ではないため、麻疹発生届は取り下げとなる。
※4 デンカ生研社の旧キットでは、伝染性紅斑、免疫性発疹、麻疹、デング熱の急性期に麻疹IgM抗体が陽性になる(偽陽性)場合があったが、同社の改良キットでは、偽陽性反応はほとんどみられなくなっている。
参考文献: 藤原ら 医学と薬学 69 (6): 969-975(2013)

5) 届出

麻疹は、感染症法の全数把握対象疾患（五類感染症）である。

原則として、診断後直ちに最寄りの保健所へ届出が必要である。診断した医師は、感染対策室に連絡後、届出用紙を感染対策室まで提出する。感染対策室から保健所へ連絡を行う。同時に、医療機関における血清 IgM 抗体検査等の血清抗体価の測定の実施、および地方衛生研究所におけるウイルス遺伝子検査等の検体の提出が求められている。

6) 感染経路・感染期間

- (1) 麻疹患者の鼻咽頭より排出されたウイルスは、感染力が強く、前駆症状の時期から発疹出現 3~4 日まで感染性を有する。免疫不全者はさらに長期間ウイルスを排出する。
- (2) 飛沫感染と空気感染によって伝播される。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
麻疹	空気・飛沫	5~21 日	発疹出現前 5 日 (発症 2 日前) ~発疹出現後 4 日

※免疫グロブリン投与を行った場合、発症時期が 1 週間程度遅れる場合がある

7) 感染予防策

- (1) 疑われた時点で感染対策室に連絡し、皮膚科あるいは小児科を受診する。
- (2) 軽症例は退院させ、重症例（脳炎、肺炎、原疾患）は個室隔離とする。
- (3) 発症患者は、発疹出現後 7 日まで隔離する。
- (4) 空気感染予防策・飛沫感染予防策を適応する。
- (5) 患者ケアは、麻疹ウイルスに対して十分量の特異抗体価を有するスタッフが優先して対応を行う。

8) 2 次感染予防対策

(1) 接触者リスト作成と抗体検査

接触者リストは、当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力し作成する。

- ① リスト対象者と対象期間は、発疹出現 5 日前（発症 2 日前）～発疹出現 4 日後までに発症者と接触した患者・家族、医療従事者、学生、外注職員などが対象者となる。
- ② 接触者リストに、氏名、属性、ID 番号、抗体価、既往歴とワクチン接種歴を記載し、抗体価が陽性である者以外、抗体検査 (IgG EIA) を迅速に行う。
- ③ 抗体検査は、青スピッツに 3ml 採血し、手書きラベル（部署名、職種、名前を明記）を貼付し、接触者リストとともに感染対策室へ提出する。

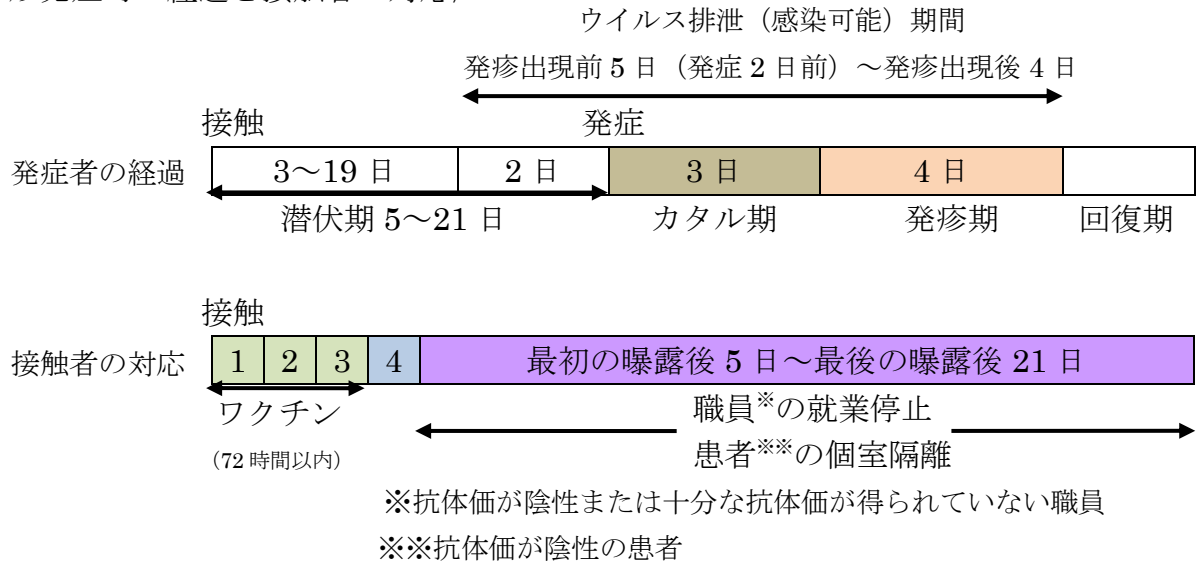
(2) 2 次感染予防策

- ① 抗体陰性の接触者に対して、曝露後 72 時間以内に緊急ワクチン接種を行う。
※妊婦、免疫不全患者、ワクチンアレルギーの既往のある患者は禁忌である。
- ② 曝露後早期の免疫グロブリン製剤の予防投与は推奨されない。
- ③ 免疫不全者に対する免疫グロブリン製剤投与については、主治医が判断する。

(3) 接触者の対応

- ① 発疹出現前 5 日（発症 2 日前）～発疹出現後 4 日までに発症者と濃厚接触した患者（同室者、近くで会話をした患者等）で抗体価が陰性の患者については、ワクチン緊急接種や免疫グロブリン製剤投与の有無に関わらず、最初の曝露後 5 日～最後の曝露後 21 日は個室隔離とする。
- ② 抗体価陰性、もしくは十分な抗体価が得られていない医療従事者は、ワクチン接種の有無に関わらず、発症がない場合でも、最初の曝露後 5 日～最後の曝露後 21 日は就業停止を考慮する。
- ③ 発症した職員は、発疹が出現した後 7 日を過ぎるまで就業停止とする。

〈麻疹発症時の経過と接触者の対応〉



3. 風疹

1) 疫学

風疹は、発熱、発疹、リンパ節腫脹を特徴とするウイルス性発疹症である。症状は不顕性感染から、重篤な合併症併発まで幅広く、臨床症状のみで風疹と診断することは困難な場合が多い。

風疹に感受性のある妊娠 20 週頃までの妊婦が風疹ウイルスに感染すると、出生児が先天性風疹症候群を発症する可能性がある。男女ともがワクチンを受けて、まず風疹の流行を抑制し、女性は感染予防に必要な免疫を妊娠前に獲得しておくことが重要である。

報告患者の 9 割が成人であり、男性が女性の約 3.5 倍である。男性は 20～40 代に多く、女性は 20 代に多い。

2) 病原体

風疹ウイルスは *Togavirus* 科 *Rubivirus* 属に属する直径 60～70nm の (+) 鎖の一本鎖 RNA ウイルスで、エンベロープを有する。

上気道粘膜より排泄されるウイルスが飛沫を介して伝播されるが、風疹の基本再生算数 (R_0) は 5～7 であるのに対して、麻疹 (12～18)、流行性耳下腺炎 (4～7)、とされている。

3) 臨床症状

感染から 12～25 日 (平均 16～18 日) の潜伏期間の後、①発熱 ②発疹 ③リンパ節腫脹 (ことに耳介後部、後頭部、頸部) が出現するが、発熱は風疹患者の約半数にみられる程度である。また不顕性感染が 15～30%程度存在する。3 徴候のいずれかを欠くものについての臨床診断は困難であることに加え、他疾患との鑑別が必要になり、確定診断のためには血清診断を要する。

4) 診断

①急性期に風疹特異的 IgM 抗体の陽性を確認する ②急性期と回復期のペア血清で風疹 HI 抗体価あるいは特異的 IgG 抗体の有意上昇を確認する ③急性期に風疹ウイルスを分離する ④急性期に風疹ウイルス遺伝子を PCR 法等で検出する方法がある。風疹特異的 IgM 抗体は、発疹出現後早期は陽性にでないことがあるため、発疹が出て 4 日未満の検査結果が陰性であっても風疹を否定できない。IgM 抗体価の測定は発疹出現後 4 日以降に行うことでより確実になる。

5) 届出

風疹、先天性風疹症候群は、感染症法の全数把握対象疾患 (五類感染症) である。

原則として、風疹は診断後直ちに、先天性風疹症候群は 7 日以内に最寄りの保健所へ届出が必要である。診断した医師は、感染対策室に連絡後、届出用紙を感染対策室まで提出する。感染対策室から保健所へ連絡を行う。

6) 感染経路・感染期間

- (1) 風疹患者の上気道粘膜より排出されたウイルスは、発疹出現 7 日前～発疹出現 5 日後まで感染性を有する。
- (2) 飛沫感染によって伝播される。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
風疹	飛沫	12～25 日	発疹出現前 7 日～発疹出現後 7 日

7) 感染予防策

- (1) 疑われた時点で感染対策室に連絡し、皮膚科あるいは小児科を受診する。
- (2) 軽症例は退院させ、重症例（脳炎、原疾患）は個室管理とする。
- (3) 患者は、発疹出現 5 日後まで隔離する。
- (4) 飛沫感染予防策を適応する。
- (5) 患者ケアは、風疹ウイルスに対して十分量の特異抗体価を有するスタッフが優先して対応を行う。

8) 2 次感染予防

(1) 接触者リスト作成と抗体検査

接触者リストは、当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力し作成する。

- ① リスト対象者は、発疹出現前 7 日～発疹出現後 7 日までに発症者と接触した患者・家族、医療従事者、学生、外注職員などが対象者となる。
- ② 接触者リストに、氏名、属性、ID 番号、抗体価、既往歴とワクチン接種歴を記載し、抗体価が陽性である者以外、抗体検査 (IgG EIA) を迅速に行う。
- ③ 抗体検査は、青スピッツに 3ml 採血し、手書きラベル（部署名、職種、名前を明記）を貼付し、接触者リストとともに感染対策室へ提出する。

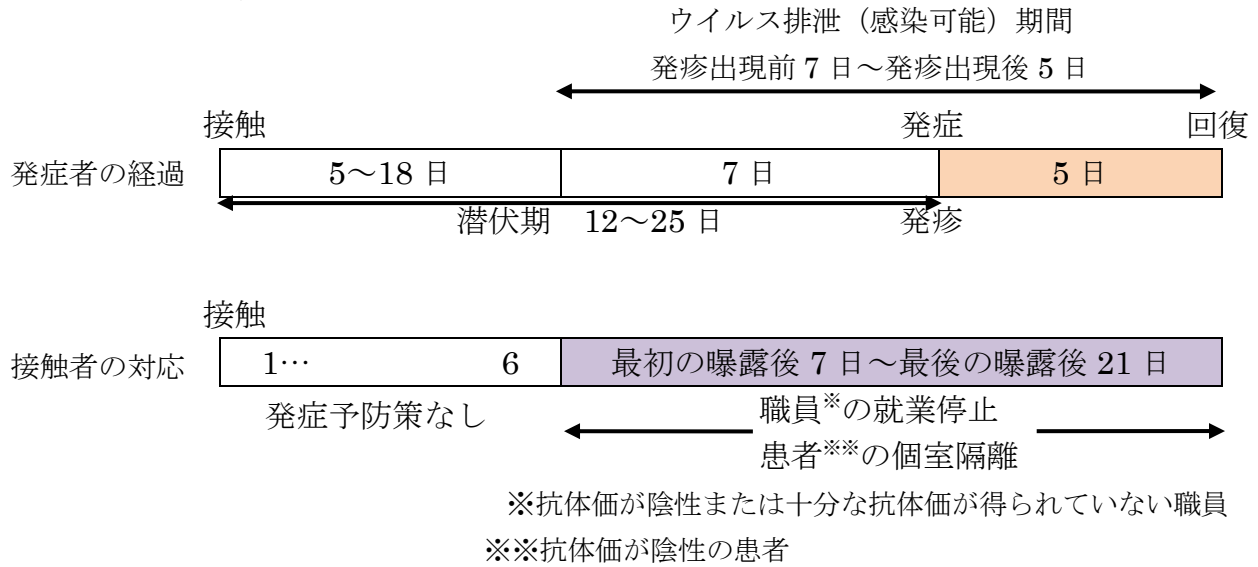
(2) 2 次感染予防策

ワクチン緊急接種や免疫グロブリン製剤投与による発症予防効果は確認されていない。

(3) 接触者の対応

- ① 発疹出現前 7 日～発疹出現後 7 日までに発症者と濃厚接触した患者（同室者、1m 以内でマスクなしで会話した患者等）で抗体価が陰性の患者については、最初の曝露後 7 日～最後の曝露後 21 日は個室隔離とする。
- ② 抗体価陰性、もしくは十分な抗体価が得られていない医療従事者は、発症がない場合でも最初の曝露後 7 日～最後の曝露後 21 日は就業停止を考慮する。
- ③ 発症した職員は、発疹が出現してから 5 日間は就業停止とする。

〈風疹発症時の経過と接触者の対応〉



4. 流行性耳下腺炎

1) 疫学

流行性耳下腺炎は、2～3週間の潜伏期を経て発症し、片側あるいは両側の唾液腺の腫脹を特徴とするウイルス感染症である。

報告患者の年齢は、4歳以下が占める割合が半数程度で、3～6歳が約60%を占めている。

2) 病原体

ムンプスウイルスはパラミクソウイルス科のウイルスで、表面にエンベロープをもつ(-)鎖の一本鎖RNAウイルスである。

3) 臨床症状

臨床経過は基本的には軽症と考えられている。2～3週間の潜伏期を経て、唾液腺の腫脹・圧痛、嚥下痛、発熱を主症状として発症し、通常1～2週間で軽快する。唾液腺腫脹は両側、あるいは片側の耳下腺にみられることがほとんどであるが、顎下腺、舌下腺にも起こることがあり、通常48時間以内にピークを認める。接触、あるいは飛沫感染で伝播するが、その感染力は強い。ただし、30～35%は不顕性感染で、不顕性感染からもウイルスの排泄がみられる。

4) 診断

EIA法にて急性期にIgM抗体を検出するか、ペア血清でIgG抗体価の有意な上昇にて診断される。しかし、再感染時にもIgM抗体が検出されることがあり、初感染と再感染の鑑別にはIgG抗体のavidityの測定が有用と報告されている。

5) 感染経路・感染期間

- (1) ムンプスウイルスは感染患者の唾液から排出され、耳下腺炎の発症前9日より発症後9日まで感染性を有する。
- (2) 飛沫感染によって伝播される。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
流行性耳下腺炎	飛沫	12～25日	耳下腺炎発症前9日～発症後9日

6) 感染予防策

- (1) 疑われた時点で感染対策室に連絡する。
- (2) 軽症例は退院させ、重症例（脳炎、原疾患）は個室管理とする。
- (3) 患者は、耳下腺炎発症後9日まで隔離する。
- (4) 飛沫感染予防策を適応する。
- (5) 患者ケアは、ムンプスウイルスに対して十分量の特異抗体価を有するスタッフが優先して対応を行う。

7) 2次感染予防対策

(1) 接触者リスト作成と抗体検査

※接触者リストは、当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力し作成する。

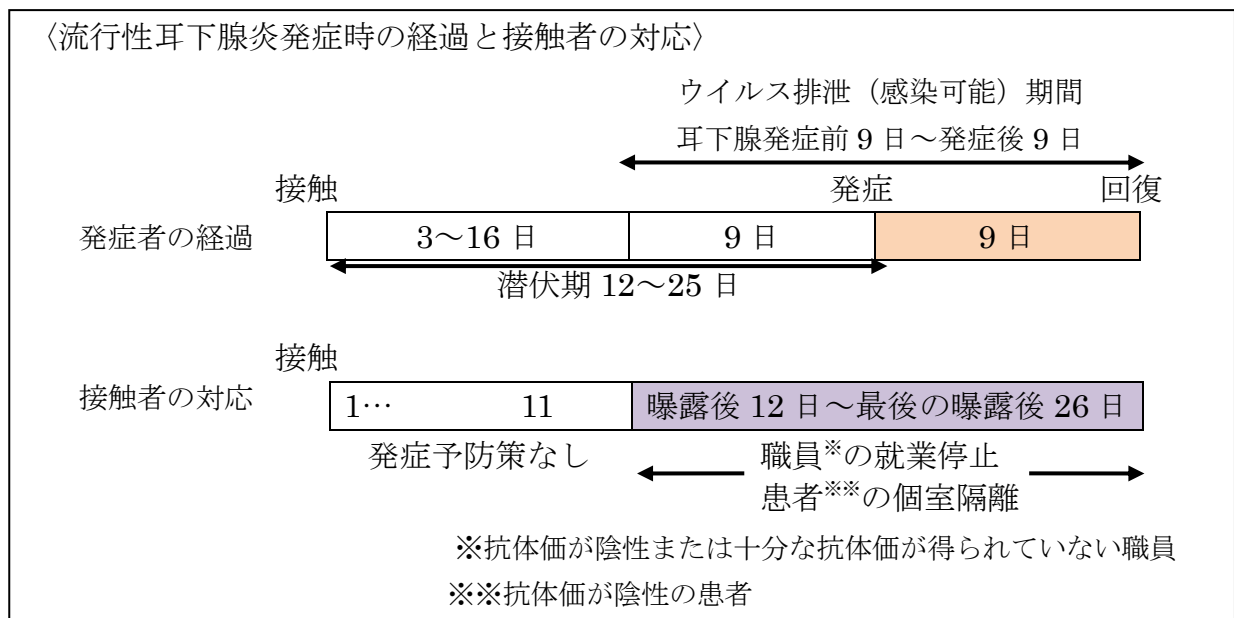
- ① リスト対象者は、耳下腺炎発症前9日～発症後9日までに発症者と接触した患者・家族、医療従事者、学生、外注職員などが対象者となる。
- ② 接触者リストに、氏名、属性、ID番号、抗体価、既往歴とワクチン接種歴を記載し、抗体価が陽性である者以外、抗体検査 (IgG EIA) を迅速に行う。
- ③ 抗体検査は、青スピッツに3ml採血し、手書きラベル (部署名、職種、名前を明記) を貼付し、接触者リストとともに感染対策室へ提出する。

(2) 2次感染予防策

ワクチン緊急接種や免疫グロブリン製剤投与による発症予防効果は確認されていない。

(3) 接触者の対応

- ① 耳下腺炎発症前9日～発症後9日までに発症者と濃厚接触した患者 (同室者、1m以内でマスク装着なしで会話した患者等) で抗体価が陰性の患者については、最初の曝露後12日～最後の曝露後26日は個室隔離とする。
- ② 抗体価陰性、もしくは十分な抗体価が得られていない医療従事者は、発症がない場合でも最初の曝露後12日～最後の曝露後26日は就業停止を考慮する。
- ③ 発症した職員は、耳下腺炎発症後9日間は就業停止とする。



5. 手足口病

1) 疫学

口腔粘膜および手や足などに現れる水疱性の発疹を主症状とした急性ウイルス感染症である。基本的に予後は良好な疾患であるが、急性髄膜炎の合併が時に見られ、稀であるが急性脳炎を発症することがある。

4歳位までの幼児を中心に夏季に流行が見られ、2歳以下が半数を占める。学童以上の年齢層の大半は既にこれらのウイルスの感染（不顕性感染も含む）を受けている場合が多いため、成人での発症はあまり多くない。

2) 病原体

CA16、EV71、さらにCA6などのエンテロウイルス(A群エンテロウイルス、Enterovirus A)が病因となる。

3) 臨床症状

通常CA16およびEV71による手足口では3～5日の潜伏期を経て、口腔粘膜、手掌、足底や足背などの四肢末端に2～3mmの水疱性発疹が出現する。時に肘、膝、臀部などにも出現することもある。発熱は約1/3に見られるが軽度であり、38℃以下がほとんどである。通常は3～7日の経過で消退し、水疱が痂皮を形成することはない。稀に幼児を中心とした髄膜炎、小脳失調症、急性弛緩性麻痺、脳炎などの中樞神経系合併症を生ずることもある。特に、EV71による場合、中樞神経系合併症に注意する必要がある。

近年、CA6による手足口病では、発疹の出現部位が異なり、水疱は扁平で臍窩に認め、手足口病発症後、数週間後に爪脱落が起こる症例が報告されている。

4) 診断

臨床的診断が行われることが多い。

病原診断としてはウイルス分離・検出が重要である。その場合、臨床材料として水疱内容物、咽頭拭い液、便、直腸拭い液などが用いられる。

5) 感染経路・感染期間

- (1) 3～5日の潜伏期間を経て、発症後1～2週間咽頭から、発症後3～5週間便から長期間ウイルスが排泄される。
- (2) 飛沫感染、接触感染によって伝播される。

6) 感染予防策

- (1) 疑われた時点で感染対策室に連絡し、皮膚科あるいは小児科を受診する。
- (2) 飛沫感染予防策＋接触感染予防策を適応する。特にオムツ交換時には注意し、手指衛生を励行する。

7) 職員の就業

発熱や水疱性病変が強い場合には就業停止を検討する。

6. インフルエンザ

1) 疫学

インフルエンザは、インフルエンザウイルスを病原体とする気道感染症である。毎年世界各地でインフルエンザの流行がみられる。温帯地域より緯度の高い国での流行は冬季にみられ、北半球では1～2月頃、南半球では7～8月頃が流行のピークとなる。熱帯・亜熱帯地域では、雨季を中心としてインフルエンザが発生する。

わが国のインフルエンザの発生は、毎年11月下旬から12月上旬頃に始まり、翌年の1～3月頃に患者数が増加し、4～5月にかけて減少していくパターンを示すが、夏季に患者が発生し、インフルエンザウイルスが分離されることもある。流行の程度とピークの時期はその年によって異なる。

2) 病原体

インフルエンザウイルスにはA、B、Cの3型があり、流行的な広がりを見せるのはA型とB型である。A型とB型ウイルス粒子表面には赤血球凝集素（HA）とノイラミニダーゼ（NA）という糖蛋白があり、これらが感染防御免疫の標的抗原となっている。特にA型では、HAには15種類、NAには9種類の抗原性の異なる亜型が存在し、これらの様々な組み合わせを持つウイルスが、ヒト以外にもブタやトリなどその他の宿主に広く分布している。

3) 臨床症状

A型またはB型インフルエンザウイルスの感染を受けてから1～3日間程の潜伏期間の後に、発熱、頭痛、全身倦怠感、筋肉痛・関節痛などが突然現われ、咳、鼻汁などの上気道炎症状がこれに続き、約1週間の経過で軽快する。

特に、高齢者や、呼吸器、循環器、腎臓に慢性疾患をもつ患者、糖尿病などの代謝疾患、免疫機能が低下している患者では、原疾患の増悪とともに、呼吸器に二次的な細菌感染症を起こしやすくなることが知られており、重症化や死亡の危険が増加する。小児では、インフルエンザ脳炎・脳症に注意が必要である。

4) 診断

急性期の患者の咽頭ぬぐい液などを検体としたウイルス分離や血清診断もあるが、確定診断までに時間を要するため、インフルエンザ抗原検出キットが広く利用されている。発症直後は、気道粘膜のウイルス量が少なく、迅速抗原診断検査陰性となる場合があるため、臨床症状と合わせて診断することが重要である。

5) 抗インフルエンザウイルス薬

抗インフルエンザウイルス薬の服用を適切な時期（発症から48時間以内）に開始すると、発熱期間は通常1～2日間短縮され、ウイルス排出量も減少する。なお、症状が出てから48時間以降に服用を開始した場合、十分な効果は期待できない。効果的な使用のためには用法、用量、期間を守ることが重要である。

6) 感染経路・感染期間

- (1) 1～3日の潜伏期間を経て、発症後7日間程度鼻咽頭からウイルスが排泄される。
- (2) 最も感染力が強い期間は発症初期の3日間である。
- (3) 飛沫感染が主であるが、環境を介した接触感染も考えられている。さらに、高濃度エアロゾル発生を伴う処置を行う場合は、空気中に細かい飛沫核が浮遊することによる空気感染も起こり得る。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
インフルエンザ	飛沫・(接触)	1～3日	発症1～2日前～発症後7日

7) 感染予防策

(1) 発生予防

① 院外からの持ち込み防止

- 「咳エチケット」についてのポスターを病院入口、外来受付、病棟入口に掲示し、外来患者や面会者への「咳エチケット」を促す。
- 流行期前に、インフルエンザ症状がある場合の面会制限ポスターを掲示し、インフルエンザを疑う症状がある場合は、患者への面会は控えていただく。

② 流行期における新規入院患者と外泊時の対応

<新規入院患者>

- 入院時に患者、家族に以下の症状を確認する。患者、および家族にインフルエンザを疑う症状がある場合は、病状が許す限り入院延期をお願いする。
(入院の延期期間の目安→解熱剤を使用せず解熱後1週間程度)

発熱、咳、鼻汁、寒気、喉の痛み、関節痛、全身倦怠感

<外泊時>

- 流行期(12月～3月)に患者が外泊する前に、インフルエンザ感染予防について説明するとともに、右記の用紙を手渡し、外泊中にインフルエンザ症状が出現した場合は、帰院前に病院に連絡し指示を受けるよう説明する。

外泊する患者さん、家族の方へのお願い

ノロウイルス、インフルエンザの流行時期です。
患者さん自身、あるいはご家族の方に下記の症状がある場合には、病院へ帰ってくる前に、病棟に電話をくださるようお願いいたします。

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 下痢 | <input type="checkbox"/> 吐き気やおう吐 |
| <input type="checkbox"/> 腹痛 | <input type="checkbox"/> 発熱 |
| <input type="checkbox"/> 咳 | <input type="checkbox"/> 寒気 |
| <input type="checkbox"/> 喉が痛い | <input type="checkbox"/> 関節が痛い |
| <input type="checkbox"/> からだがだるい | |

連絡先 香川大学医学部附属病院

病棟:

電話番号: 087-898-5111 (代表)

- 外泊前、帰院後に患者、家族に以下の症状がないかを確認する。家族にインフルエンザを疑う症状がある場合には外泊を中止する。

発熱、咳、鼻汁、寒気、喉の痛み、関節痛、全身倦怠感

- 家族にのみインフルエンザを疑う症状がある場合は、帰院は可能である。その場合、潜伏期間中は可能な限り隔離とし、症状の観察を行う。

③ 職員の健康管理

- 職員から患者への伝播を防ぐために、毎年1回ワクチン接種を行う。
- 予防接種の効果があるのは、おおむね接種2週間後から5か月間と言われており、流行期に合わせて、接種は11月初旬～中旬に行う。
- 職員のインフルエンザワクチン接種の費用は全額病院が負担する。
- 日頃からの健康管理、手指衛生の励行などを心がける。
- インフルエンザを疑う症状がある場合は、出勤前に所属の上司に連絡し、早めに受診する。
- 職員の家族がインフルエンザに罹患した場合、手指衛生の励行とともに咳エチケットを遵守する。

④ 養護が必要な家族がインフルエンザを発症した場合の対応

- 養護が必要な家族（小学生以下の子供、日常生活に介護が必要な家族）がインフルエンザを発症した場合、抗インフルエンザ薬の曝露後予防内服が可能である。
- 予防内服の費用は病院負担であるが、副作用については自己責任となる。
- 予防内服を行う場合、感染対策室に連絡を行う。
(院内情報 WEB→「掲示板」→「感染対策室」の投稿日 2013/02/27「養護が必要な家族がインフルエンザを発症した場合における抗インフルエンザ薬の曝露後予防内服について」を参照)
- 「家族がインフルエンザを発症した場合の曝露後予防内服」を印刷し、必要事項を記載の上、薬剤部（時間内:3064、時間外:5888）に事前に連絡の上、各自薬剤部まで取りに行く。
- 必ず決められた期間内服を行い、予防内服中はサージカルマスクを装着して勤務にあたる。

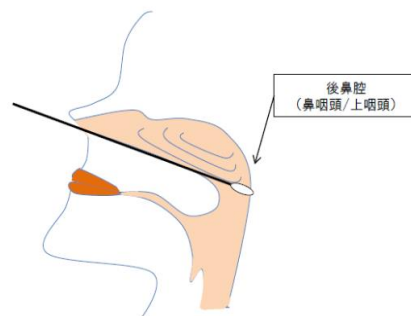
(2) 発生時の対応

① 入院患者でインフルエンザが疑われる場合

- 臨床症状からインフルエンザ疑いの患者がみられた場合、インフルエンザ迅速抗原診断検査を行う。
- 迅速抗原診断検査で陰性の場合、臨床症状から総合的に判断する。翌日も同症状が続く場合は、再検することを検討する。
- 迅速抗原診断検査の感度、特異度は90%以上とされているが、検体採取手技や発症からの経過時間により左右される。発症後6時間以内、B型、抗インフルエンザ薬投与後では感度が低下する可能性がある。

<後鼻腔ぬぐい液採取方法>

- 手袋、マスクを装着する。
咳嗽などによる飛沫の飛散が考えられる場合、フェイスシールド付きマスクを装着する。
- 外鼻孔から耳孔を結ぶ平面を想定し、専用滅菌綿棒を鼻腔の奥まで挿入後、数回回転させ擦過する。



②入院患者がインフルエンザを発症した場合

- 感染対策室に連絡する。
- 当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力して接触者リストを作成する。〔8〕2次感染予防対策を参照〕
- 同一病棟で、初発患者発症から3日以内に3名以上の発症があり、院内伝播が疑われる場合は、積極的予防内服、入院制限などの措置を検討する。
- 患者には抗インフルエンザ薬を投与する。

隔離

- 軽症例は外泊、あるいは一時退院させる。治療の都合上、あるいは重症例で継続入院が必要な場合は、個室管理とする。
- 患者は発症後5日を経過し、かつ解熱後2日間（幼児は3日）は隔離する。隔離中の検査などへの移動は、やむをえない場合のみとする。

個人防護具・手指衛生

- 飛沫感染予防策を適応し、患者と接触する場合はサージカルマスクを着用する。気道分泌物で着衣等の汚染が考えられる場合は、手袋、エプロンを着用する。
- インフルエンザ患者に対して気管内挿管や気管支鏡などエアロゾルが発生する処置を行う場合は、N95マスクを使用し空気感染対策を適応する。
- 患者・環境接触後は、手指衛生を行う。

環境整備

- 80%エタノール含浸クロスで清拭消毒を行う。

③職員がインフルエンザを発症した場合

- 感染対策室に連絡する。
- 発症時に職員がマスク着用をしておらず、飛沫感染の可能性のある入院患者職員の接触者リストを、当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力して作成する。〔8〕2次感染予防対策を参照〕
- 解熱剤を使用せずに解熱後2日間は就業停止とする。勤務復帰後も発症から7日間を経過するまでは、サージカルマスクを着用する。

8) 2次感染予防対策

(1) 接触者リスト作成

当該病棟の看護師長、病棟医長、リンクドクターが協力し、濃厚接触者をリス

トアップし、接触者リストを作成する。

- ① リスト対象者は、症状出現の1日前から発症者と濃厚接触した患者、家族、医療従事者、学生、外注業者とする。

※濃厚接触者：発症者と同室患者、マスクの着用なしでの密接な接触や近くで会話した者

- ② 発症者の症状出現の1日前からの他科受診や検査出棟などの歴を確認し、関連部署に情報提供と注意喚起を行う。

(2) 接触者の対応

- ① 同室患者などの濃厚接触者には、患者のリスクなどを考慮し、患者の同意を得て、主治医の判断で予防内服を行う。
- ② 患者カルテで処方し、病棟クランクにインフルエンザ予防内服の旨を伝える。インフルエンザの予防内服の費用は、病院負担となる。
- ③ 濃厚接触者は、最終接触から72時間は十分な監視を行い、予防内服の有無に関わらず転室や転棟を3日間行わない。
- ④ 患者家族は、病院側が付き添いをお願いした場合にのみ、予防内服の対象となる。インフルエンザ予防内服の費用は病院負担であるが、副作用については自己責任となる旨を説明し、家族の同意が得られた場合に予防内服を開始する。
- ⑤ 医療従事者における濃厚接触者に対して予防内服を行う場合は、感染対策室に報告する。学生、外注職員の濃厚接触者に対する予防内服の有無については、感染対策室と相談の上決定する。インフルエンザ予防内服の費用は病院負担であるが、副作用については自己責任となる。少なくとも72時間はマスクを適切に装着した上で勤務する。
- ⑥ 医療従事者等は、インフルエンザウイルスへの曝露機会は、入院患者の発症以外に、市中や家庭内など多くの場合が想定される。院内のみでインフルエンザウイルスに曝露されるのではなく、流行期間に曝露機会は継続するため、予防投与を行っても十分な効果が得られない可能性があることを理解し、日常から標準予防策を徹底する必要がある。

予防内服について

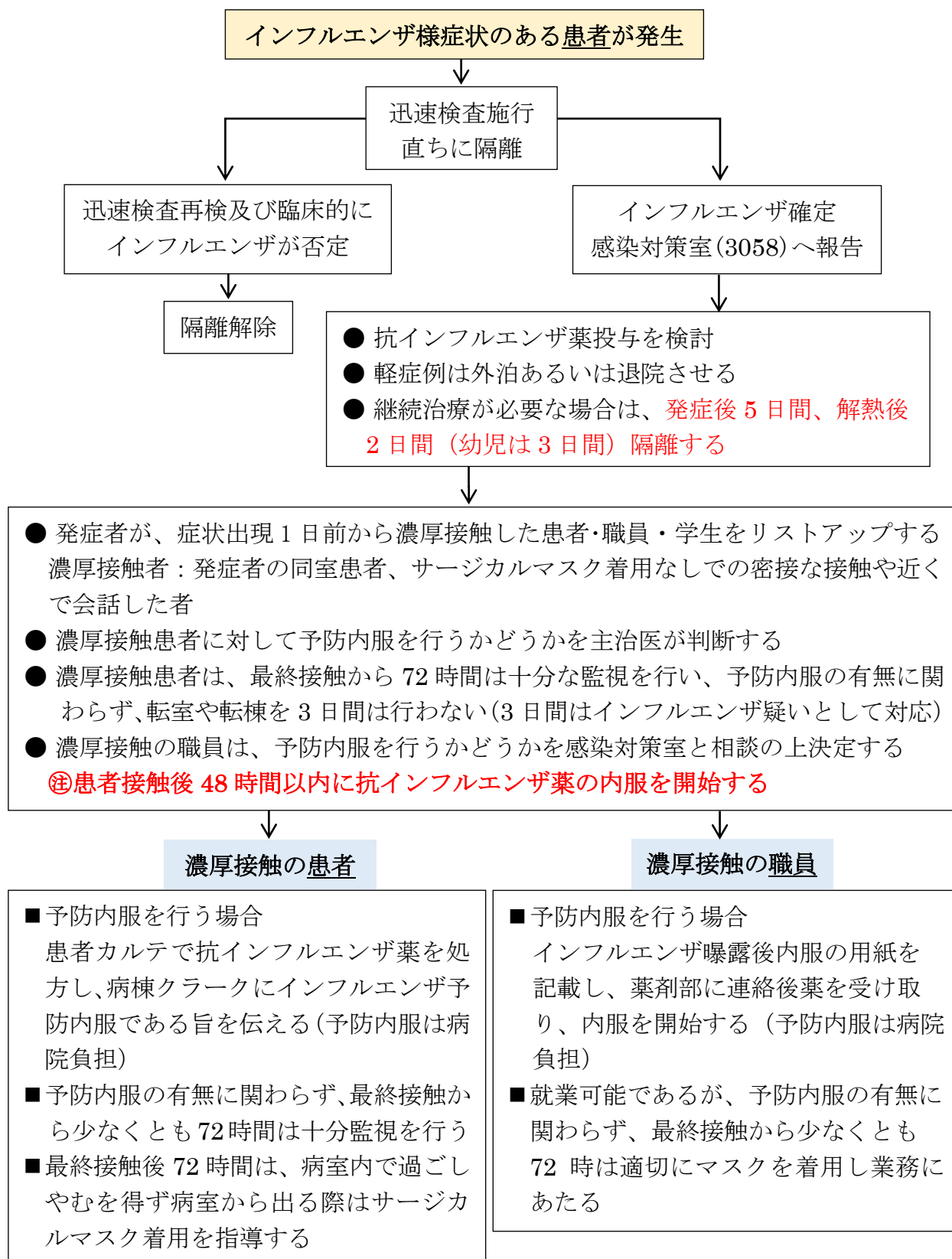
第一選択は、タミフル[®]カプセル 75(成人：1日1回 7日間)

状況に応じてリレンザ[®](成人：1日1回吸入 7~10日間)

※小児の場合は、タミフル[®]カプセル 75、リレンザ[®]の添付資料を参照

リレンザ[®]に関しては、小児の場合は、本剤を適切に吸入投与できると判断された場合にのみ投与すること。低出生体重児、新生児、乳児又は4歳以下の幼児に対する安全性は確立していない。

インフルエンザ対応



インフルエンザ対応

インフルエンザ様症状のある職員が発生

- 出勤前にインフルエンザ症状がある場合、出勤せずに所属長に連絡後、近医を受診する
- 出勤後インフルエンザ様症状を認めた場合、サージカルマスクを装着し、患者・職員との接触を避け、所属長に報告後、帰宅し近医受診する
- ⑨ インフルエンザワクチン接種者は症状が軽い場合がある

インフルエンザ抗原陽性または、陰性例でも明らかなインフルエンザ様症状を認める職員はインフルエンザ発症者とする

- 感染対策室（内線 3058）へ報告
- 発症職員は、解熱後 2 日を経過するまで自宅療養とする
勤務復帰後、発症から 7 日間かつ呼吸器症状が消失するまではサージカルマスクを装着する
- 濃厚接触患者に対して予防内服を行うかどうかを主治医が判断する
- 濃厚接触の職員は、予防内服を行うかどうかを感染対策室と相談の上決定する
- ⑨ 患者接触後 48 時間以内に抗インフルエンザ薬の内服を開始する

濃厚接触の患者

- 予防内服を行う場合
患者カルテで抗インフルエンザ薬を処方し、病棟クランクにインフルエンザ予防内服である旨を伝える（予防内服は病院負担）
- 予防内服の有無に関わらず、最終接触から少なくとも 72 時間は十分監視を行う

濃厚接触の職員

- 予防内服を行う場合
インフルエンザ曝露後内服の用紙を記載し、薬剤部に連絡後薬を受け取り、内服を開始する（予防内服は病院負担）
- 予防内服の有無に関わらず、最終接触から少なくとも 72 時間は適切にマスクを装着して業務にあたる

7. ノロウイルス関連胃腸炎

1) 疫学

ノロウイルスは、感染性胃腸炎、食中毒の原因ウイルスの1つであり、伝播力・感染力が非常に強い。ヒトの小腸で増殖して急性胃腸炎症状を起こすが、その多くは数日の経過で自然に回復する。

ヒトへの感染経路は、主に経口感染（食品、糞口）である。ヒトからヒトへの感染として、ノロウイルスが飛沫感染、あるいは比較的狭い空間などでの飛沫核感染（空気感染）によって感染拡大したとの報告もある。

ノロウイルス感染症は、12月～3月をピークにして全国的に流行がみられる。

2) 病原体

ノロウイルスは、カリシウイルス科の属名である。表面をカップ状の窪みをもつ構造蛋白で覆われ、内部に(+)一本鎖RNA遺伝子をもつ。アルコールに抵抗性を示す。

3) 臨床症状

潜伏期は1～2日であると考えられている。嘔気、嘔吐、下痢が主症状であるが、腹痛、頭痛、発熱、悪寒、筋痛、咽頭痛、倦怠感などを伴うこともある。特別な治療を必要とせずに軽快するが、乳幼児や高齢者およびその他、免疫低下した患者では重症化することもある。ウイルスは、発症後1～4週間便中に排出されるため、2次感染に注意が必要である。

4) 診断

ノロウイルスは培養が困難である。RT-PCR法、リアルタイムPCR法などのウイルス遺伝子検査やEIA法やイムノクロマト法のウイルス抗原検査が用いられている。

遺伝子検査は高感度で特異性が高く、糞便、嘔吐物、食品中のノロウイルス検出に用いられている。一方、抗原検査は遺伝子検査に比べて約70%の感度であるが、擬陽性が少なく、体外診断薬としてノロウイルスによる感染性胃腸炎の診断の補助に用いられる。当院では、ノロウイルスの簡易検査（イムノクロマト法のウイルス抗原検査）を用いている。

5) 感染経路・感染期間

- (1) 潜伏期間は、1～2日で、発症後1～4週間便中にウイルスが排泄される。
- (2) 主な感染経路は経口感染（食品、糞口）である。
- (3) 嘔吐物からの感染性粒子を吸い込むことによって発生する飛沫感染、嘔吐物の処理後残存した感染性粒子が空気中に舞い上がり吸入することで感染する飛沫核感染（空気感染）も報告されている。

6) 感染予防策

(1) 発生予防

① 院外からの持ち込み防止

- ノロウイルス流行期前に、ノロウイルス関連胃腸炎の症状がある場合の面会制限ポスターを掲示し、症状がある場合、患者への面会は、控えて頂く。

② 流行期における新規入院患者と外泊時の対応

<新規入院患者>

- 入院時に患者、家族に以下の症状を確認する。患者、および家族にノロウイルス関連胃腸炎を疑う症状がある場合には、病状が許す限り入院の延期をお願いする。(入院の延期期間の目安→症状が消失後 2 日経過)

下痢、嘔吐、腹痛、発熱

<外泊時>

- 流行期 (12 月～3 月) 患者が外泊する前に、ノロウイルス関連胃腸炎感染予防について説明するとともに、下記の用紙を手渡し、外泊中に症状が出現した場合は、帰院前に病院に連絡し指示を受けるよう説明する。

外泊する患者さん、家族の方へのお願い

ノロウイルス、インフルエンザの流行時期です。
患者さん自身、あるいはご家族の方に下記の症状がある場合には、病院へ帰ってくる前に、病棟に電話をくださるようお願いいたします。

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 下痢 | <input type="checkbox"/> 吐き気やおう吐 |
| <input type="checkbox"/> 腹痛 | <input type="checkbox"/> 発熱 |
| <input type="checkbox"/> 咳 | <input type="checkbox"/> 寒気 |
| <input type="checkbox"/> 喉が痛い | <input type="checkbox"/> 関節が痛い |
| <input type="checkbox"/> からだがだるい | |

連絡先 香川大学医学部附属病院

病 棟 :

電話番号 : 087-898-5111 (代表)

- 外泊前、帰院後に患者、家族に以下の症状がないかを確認する。家族にノロウイルス関連胃腸炎を疑う症状がある場合には外泊を中止する。

下痢、嘔吐、腹痛、発熱

- 家族にのみノロウイルス関連胃腸炎を疑う症状がある場合は、帰院は可能である。その場合、潜伏期間中は可能な限り隔離とし、症状の観察を行う。

③ 職員の健康管理

- 日頃からの健康管理、手指衛生の励行などを心がける。
- ノロウイルス関連胃腸炎を疑う症状がある場合は、出勤前に所属の上司に連絡し、早めに受診する。
- 職員の家族がノロウイルス関連胃腸炎に罹患した場合、症状出現に注意するとともに手指衛生を励行する。

(2) 発生時の対応

①外来での対応

- 問診上、ノロウイルス胃腸炎の可能性が高い場合は、患者を一般患者から離れた場所で待機させ優先診療を行う。
- 患者に接触する場合は、手袋、エプロン、サージカルマスクを着用する。
- 診療の前後は、必ず石けんと流水で手指衛生を行う。
- 患者から離れる場合は防護具を外し、感性的廃棄物として処理する。
- 診察台のディスポシーツを交換する。
- 診察室や待合室の環境整備は、0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）または、ペルオキソー硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）で清拭消毒行う。

②入院患者にノロウイルス関連胃腸炎が発生した場合

- 感染対策室に連絡する。
- 厳重な接触感染予防策を実施する。

隔離

- 軽症例は外泊、あるいは一時退院させる。治療の都合上、あるいは重症例で継続入院が必要な場合は、個室管理とする。トイレ付きが望ましいが、困難場合はポータブルトイレを使用する。
- 患者は、症状消失後2日間は個室隔離とする。
- 隔離中の検査などへの移動は、やむをえない場合のみとする。

個人防護具・手指衛生

- 患者と接触する場合は、手袋、エプロン、サージカルマスクを着用する。
- 嘔吐物を処置する際には、手袋、ガウン、サージカルマスク（N95 微粒子マスク）を着用する。
- 使用した個人防護具は、部屋内で外し感染性廃棄物に破棄する。
- 接触後は、必ず流水と石けんで手洗いを行う。
- 患者に流水と石けんでの手洗いについて指導し、実施できているか評価する。

患者使用器具・器材

- 個別化できるものは患者専用とする。

リネン類

- 感染性リネンとして扱い、伝票にノロウイルスと明記する。

食器類

- 食器をディスポ容器とするよう臨床栄養部に依頼する。
- 使用後の食器は、ビニール袋に密閉し感染性廃棄物に破棄する。

環境整備

- 0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）または、ペルオキソー硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）で清拭消毒行う。
- 高頻度に接触する箇所やトイレ・洗面所の環境整備を入念に行う。

嘔吐物の処理

- 嘔吐物をする場合、手袋、ガウン、サージカルマスク（N95 微粒子マスク）

を着用する。

- 使い捨て可能な新聞紙やペーパータオル等を用い、吐物を外側から中央に向かい囲むように覆う。
- 最初に吐物の中心部を片付け、外側の新聞紙を中央に集めながら、周囲をペーパータオル等で拭き取る。
- 吐物は直ちにビニール袋に密閉する。
- 汚染した床は、半径 2m 程度を 0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）を用いて消毒する。
- 手袋、ガウン、マスクの順で外し、ビニール袋に密閉後、感染性廃棄物に破棄する。
- 手袋を外した後は、流水と石けんで十分手洗いを行う。
- 換気を十分行う。

嘔吐物の処理方法

汚染を広げないよう外側から中心に向かって拭き取る。



シューズカバーを使用していない場合、シューズの裏を 0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）を用いて消毒する。

汚染部を中心に半径 2m 程度を 0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）を用いて消毒する。

退院後

- 高頻度接触表面やトイレ、洗面所は、0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター1000®等）または、ペルオキソ一硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）を使用して念入りに清拭消毒を行う。
 - カーテンを交換する
 - 環境清掃が終了した病室は、十分に換気を行った後に使用する。
- ③職員がノロウイルス関連胃腸炎を発症した場合
- 感染対策室に連絡する。
 - ノロウイルスに罹患した職員は、嘔吐、下痢症状が改善するまで就業停止とする。発症後 1 週間～4 週間はウイルスが継続的に排出されるので、この期間は石けんと流水による手指衛生を厳重に行う。

7) 2 次感染予防、接触者の対応

- (1) 入院患者に、排泄後、食事の前の石けんと流水での手指衛生について指導する。
- (2) 発症 2 日前から発症者または発症者の触れた物品や環境に触れた者に対して症状の観察を行い、有症状者の早期発見に努める。疑う場合には、ノロウイルス

の簡易検査を依頼する。

- (3) 発症者の発症 2 日前からの他科受診や検査出棟などの歴を確認し、関連部署に情報提供と注意喚起を行う。
- (4) 同一病棟で、初発患者発症から 3 日以内に 3 名以上の発症があり、院内での接触感染が疑われる場合は、入院制限などの措置を検討する。

8) 院内で複数患者に下痢症状が発生した場合

下痢を呈する患者が集団発生した場合、病院感染なのか食中毒なのかを判断する必要がある。感染対策室と対策について検討を行う。

8. 流行性角結膜炎(epidemic keratoconjunctivitis : EKC)

1) 疫学

主に D 種および E 種のアデノウイルスによる疾患で、主として手を介した接触により感染する。アデノウイルスは種々の物理学的条件に抵抗性が強いいため、その感染力は強い。

病院の医師、看護師、さらに職場や家庭などで、ウイルスにより汚染された物品や器材、タオルの共有などを介して伝播する。

成人を含み幅広い年齢層に認められる。

2) 病原体

アデノウイルスは 51 種の血清型および 52～67 型までの genotype が知られているが、EKC を起こすのは D 種の 8、19、37、53、54 および 56 型である。さらに B 群の 3、7 型および 11 型、E 群の 4 型も病因となりうる。

3) 臨床症状

潜伏期は 8～14 日である。急に発症し、眼瞼の浮腫、流涙を伴う。感染力が強いため両側が感染しやすいが、初発眼の症状がより強い。耳前リンパ節の腫脹を伴う。時に結膜炎が出血性となり、出血性結膜炎（エンテロウイルス 70 型，コクサッキーウイルス A 群 24 型変異株による）や咽頭結膜熱との鑑別を要することがある。

4) 診断

迅速診断法としてイムノクロマトグラフィー法が使用されているが、型別の判定はできず、陽性率はおよそ 70%ほどである。

5) 感染経路・感染期間

(1) 8～14 日間の潜伏期間があり、発症前 3 日～発症後 14 日目までウイルスを排泄する。

(2) 接触感染によって伝播され、感染力は強い。

疾患	感染経路	潜伏期	ウイルス排泄期間
流行性角結膜炎	接触	8～14 日	発症 3 日前～発症後 14 日

6) 感染予防対策

(1) 外来でのトリアージ（優先的診察）体制

① 外来問診で眼瞼浮腫、充血や眼脂が強い場合、まず眼科医が診察する。

② 診察後は、診察に使用した器材を 80%エタノールで二度拭き、もしくは洗浄後 0.01%次亜塩素酸ナトリウムに 1 時間浸漬消毒する。

③ 診察室や待合室の環境整備は、0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター®

等)、ペルオキソー硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）で清拭消毒、または 80%エタノール含浸クロスで二度拭きを行う。

(2) 入院患者が流行性角結膜炎を発症（疑いも含む）した場合の対応

- ① 発症が疑われた時点で感染対策室に連絡し、眼科を受診させる。
- ② 診断例は、可能であれば一時退院とする。原疾患重症例では、個室管理し接触感染予防対策を徹底する。
- ③ 眼科医の治癒診断後に個室管理を解除する。

(3) 感染予防策

① 発症者対策

- 可能であれば一時的な退院を検討する。不可能な場合は、個室隔離とする。
- 眼分泌物（涙液・眼脂・余分な点眼液）は直接手で触らず、ティッシュペーパー等で除去してすぐに廃棄させる。
- 眼分泌物に触れた後や眼に触れる前の手指衛生を徹底させる。

② 入室者対策

- 入室前後の手指衛生を励行する。
- 発症者の処置時は手袋を着用し、患者毎に交換する。手袋交換前後も手指衛生を行う。
- 高頻度接触表面は、0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター®等）、ペルオキソー硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）で清拭消毒、または 80%エタノール含浸クロスで二度拭きを行う。

EKC に対する消毒方法

対象	消毒液と消毒方法
環境	<ul style="list-style-type: none"> ●0.1%次亜塩素酸ナトリウム（泡洗浄ハイター®等）または、ペルオキソー硫酸水素カリウム含浸クロス（ルビスタ）で清拭消毒 ●80%エタノール含浸クロスで清拭消毒（2度拭き）
接眼レンズ 圧平眼圧計のチップ等	●丁寧な洗浄後、0.05%次亜塩素酸ナトリウムに5～10分浸漬消毒
手指	流水と石けんによる手洗いと手指消毒の併用が望ましい

7) 2次感染予防、接触者の対応

- (1) 発症の3日前から発症者または発症者の触れた物品に触れた者に対して、症状の観察を行い、疑う場合には、眼科を受診する。
- (2) 潜伏期間に8～14日と幅があり、発症の3日前から無症候性にウイルスを伝播する可能性があり、接触後14日間は、顔面、特に眼を触らないように注意し、手指衛生を徹底させる。
- (3) 発症者の発症3日前からの他科受診や検査出棟などの歴を確認し、関連部署に情報提供と注意喚起を行う。
- (4) 同一病棟で、初発患者発症から3日以内に3名以上の発症があり、院内での接

触感染が疑われる場合は、入院制限などの処置を検討する。

8) 職員の就業

発症した医療従事者は、発症後 2 週間は就業停止期間である。
眼科医師の診断がある場合については、この限りではない。