
3 1 . 病原体別対策

小児関連感染症対策

小児関連感染症の中でも、麻疹、水痘、播種性帯状疱疹、風疹、流行性耳下腺炎（ムンプス）は、伝染性の強いウイルスである（表 1 参照）。小児に限らず感染者発生時は、迅速かつ適切な感染対策を実施すると共に、速やかに ICT、または感染予防対策委員会に報告する。また、院内伝播防止上は、伝播経路及び感受性者への対策が重要になる。また、主に乳幼児・学童小児に感染し、妊婦や高齢者、免疫不全者に感染が伝播した場合、胎児異常や重症化することもある感染症についても注意が必要である。

入職・転入の検診時に水痘、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎の抗体価を測定し、抗体陰性と判定された場合には任意でワクチン接種 1 回を勧める（費用は病院負担）。特に、曝露するリスクの高い職員（小児科や免疫不全患者が多い病棟勤務者）へはワクチン接種を推奨する。また職員は、自身のウイルス抗体価を把握しておく。

1. 流行性ウイルス感染症の特徴・感染経路（表1参照）

表1. 流行性ウイルス感染症の特徴・症状・感染経路

	水痘・带状疱疹	麻疹	風疹	ムンプス
特徴	水痘・带状疱疹ウイルスによる感染症。 带状疱疹は、水痘治癒後に知覚神経節に潜伏感染したウイルスによって、成人以降に発症する。	麻疹ウイルスによって起こる急性熱性発疹性疾患。	風疹ウイルスによって起こる急性熱性発疹性疾患である。妊娠初期に感染すると高頻度に胎児に先天性風疹症候群を起こす。	ムンプスウイルス感染による耳下腺の腫脹を特徴とする感染症である。好発年齢は乳児や学童である。
潜伏期間	10～21日	7～21日	12～23日	12～25日
症状	発熱と発疹→紅斑→水泡→痂皮と経過する。 带状疱疹は神経支配領域に一致した発疹と知覚異常、疼痛、掻痒を呈する。	カタル期：発熱、咳、鼻汁、結膜充血、コプリック斑 発疹期：一度解熱後、再度発熱し発疹が出現 発疹消退期：発疹は退色素沈着がしばらく残る	顔→体幹→全身に広がる淡紅色の発疹、頸部・耳介後部のリンパ節腫脹、発熱。	片側ないし両側の有痛性の耳下腺の腫脹、発熱。
感染経路	気道粘膜や水泡内で増殖したウイルスが空気感染、または接触感染によって伝播。免疫不全患者の播種性带状疱疹では、気道粘膜でもウイルスが増殖するため空気感染もある。	ウイルスは鼻咽頭から排出され、感染力が強く飛沫感染と空気感染の両方で伝播。	ウイルスは患者の鼻咽頭から排出され、飛沫感染で伝播。感染力は麻疹や水痘ほど強くない。	ウイルスは唾液から排出され、飛沫感染で伝播。
感染リスクのある期間	発疹出現2日前から出現後5日目（痂皮化）まで感染性を有する。	カタル期～発疹出現後3～4日まで感染性を有する。	発疹出現7日前から発疹出現後5日まで感染性を有する。	耳下腺炎の発症前6～7日より発症後9日まで感染性を有する。
免疫不全患者はさらに長期間ウイルスを排出し続ける。				

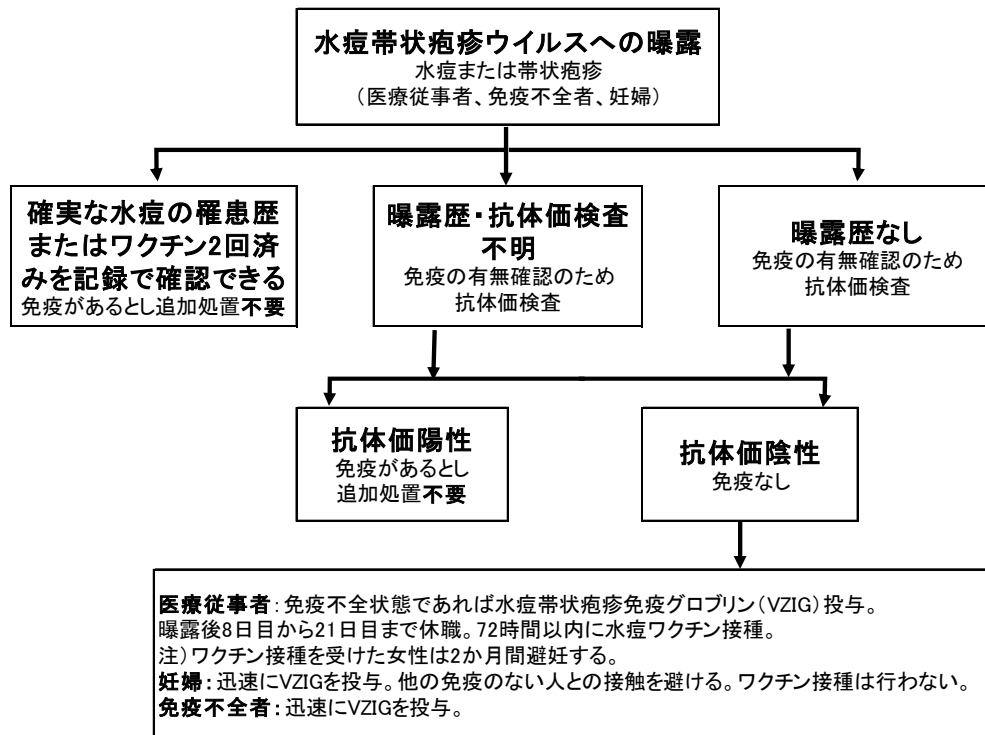
2. 流行性ウイルス感染症の感染防止対策（表 2 参照）

表 2. 流行性ウイルス感染症の感染防止対策

感染症 対策	水痘・带状疱疹	麻疹	風疹	ムンプス
感染患者への 初期対応	可能な限り退院とする			
感染経路別対策	空気・接触感染予防策 带状疱疹の場合、播種性 および免疫不全者の帯 状疱疹のみ空気感染対 策を実施する	空気・飛沫感染予防策	飛沫感染予防策	飛沫感染予防策
患者配置	原則陰圧空調の個室隔離 簡易陰圧ベットテントの使用		個室隔離 ドアは閉める	
担当職員の配置	抗体を有する職員を配置			
個人防護具	抗体陰性者→入室時 N95 マスク装着 (带状疱疹は播種性の み) 患者・湿性生体物質接触 時 手袋、エプロン・ガウン 着用	抗体陰性者→入室時 N95 マスク装着 患者・湿性生体物質接触 時 手袋、エプロン・ガウン 着用	抗体陰性者→1 m以内に接近時サージカルマスク 患者・湿性生体物質接触時 手袋、エプロン・ガウン着用	
個室隔離の期間	痂皮形成完了まで 隔離解除以後は全て標 準予防策で対応	発疹出現後 4 日間 免疫不全者は罹患期間 中 隔離解除以後は全て標 準予防策で対応	発疹出現後 5 日間 隔離解除以後は全て標 準予防策で対応	発症後 9 日間 隔離解除以後は全て標 準予防策で対応
手指衛生	アルコール製剤有効			
環境対策	通常の清掃 作業員の防護具は職員に準じる			
汚染リネン	湿性生体物質で汚染されたりネンはビニール袋に密閉し感染性リネンとして取り扱う			
鼻汁、唾液など の処理	隔離対策期間は、ビニール袋密閉し、感染性廃棄物として廃棄			

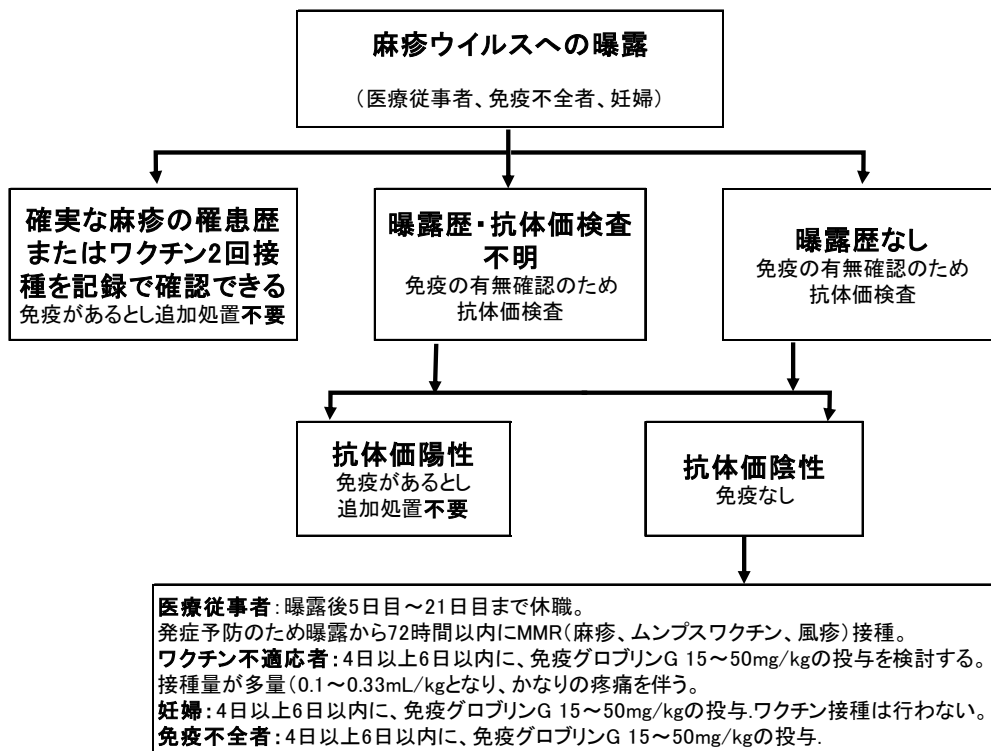
3. 抗体陰性者への対応

(1) 水痘帯状疱疹ウイルス曝露後のマネジメント



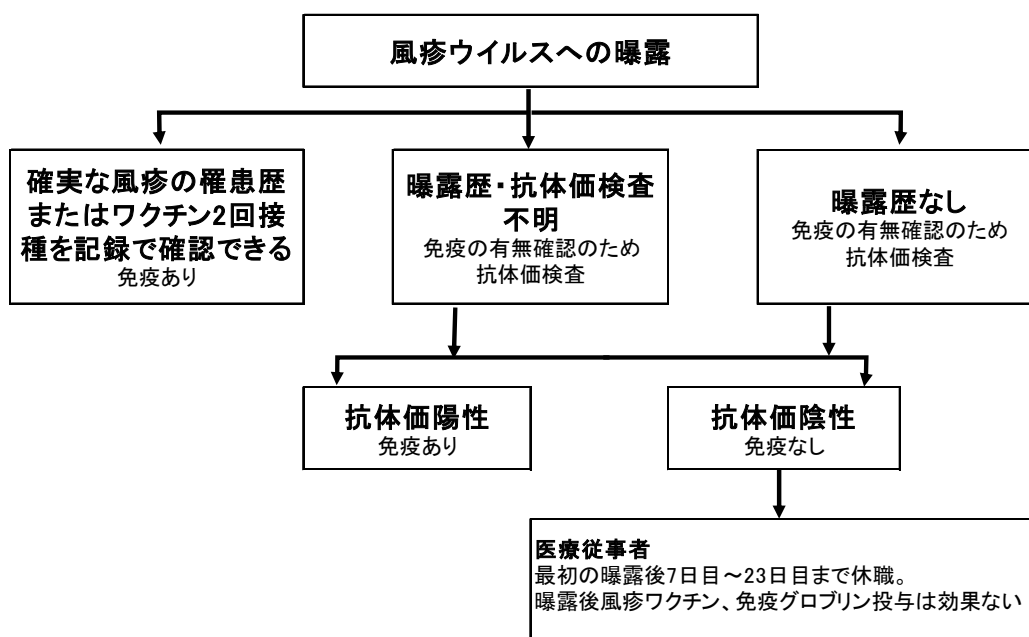
● 感染した場合は、全ての病変が痂痂化するまで休職

(2) 麻疹ウイルス曝露後のマネジメント



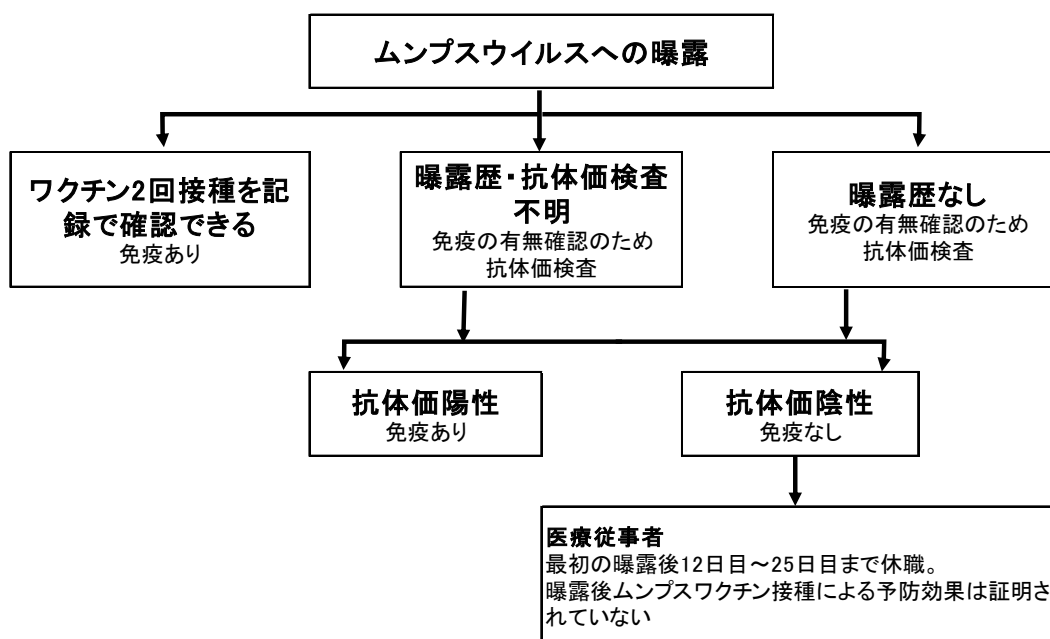
● 感染した場合は、発疹出現後4日間まで休職

(3) 風疹ウイルス曝露後のマネジメント



● 感染した場合は、発疹出現後8日目以降は復職可

(4) ムンプスウイルス曝露後のマネジメント



● 感染した場合は、耳下腺腫脹から5日が経過し症状消失していれば復職可

*ワクチン接種不適合者

被接種者が次のいずれかに該当すると認められる場合には、接種を行ってはならない。

- (1) 明らかな発熱を呈している者
- (2) 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- (3) 本剤の成分によってアナフィラキシーを呈したことがあることが明らかな者
- (4) 明らかに免疫機能に異常のある疾患を有する者及び免疫抑制をきたす治療を受けている者
- (5) 妊娠していることが明らかな者
- (6) 上記に掲げる者のほか、予防接種を行うことが不適当な状態にある者

4. その他の小児関連感染症（表 4 参照）

表 4. その他の小児関連感染症と予防策

ウイルス名、病名	感染経路別予防策	潜伏期間・その他
アデノウイルス 3 型、4 型、7 型、2 型、11 型 (胃腸炎、結膜炎、呼吸器感染症)	胃腸炎：おむつ使用者、失禁者は罹患期間中接触予防策を追加 結膜炎：マニュアル 1-1 参照 呼吸器感染症：小児の場合は飛沫感染対策に接触予防策を追加	潜伏期間は 5～7 日 乳幼児の急性気道感染のうち 10%前後がアデノウイルス感染症。
RS ウイルス（乳幼児）	接触予防策を追加する	潜伏期間は 2～8 日 69%の乳児が生後最初の一年間で RSV に罹患する。そのうちの 1/3 が下気道疾患を起こすが年齢を追う毎に症状は軽症となる。
ロタウイルス	接触予防策を追加する * 29. ノロウイルス対策に準じる	通常 2 日間の潜伏期間。 遺伝子型が異なるロタウイルスの場合、何度も感染を繰り返す。
サイトメガロウイルス（新生児、免疫不全患者）	標準予防策	母体が妊娠中に初感染を受けた場合の経胎盤感染の頻度は 20～40%。そのうち症候性感染児は 5～10%。新生児期に無症状であっても、難聴や知能障害のような形で発見されることがある。 感染経路は母乳感染、尿や唾液による水平感染。

ウイルス名、病名	感染経路別予防策	潜伏期間・その他
単純ヘルペス（新生児）	接触予防策	母体の性器ヘルペスからの母子感染が疑われる場合は、児が無症状でも接触予防策を実施。家族、医療従事者を含めて、口唇ヘルペスやひょう疽も感染源となり得るため、新生児との接触には十分に注意が必要。
手足口病	標準予防策 おむつ使用者、失禁者は罹患期間中接触予防策を追加する	潜伏期は3～5日。 咽頭から排泄されるウイルスによる飛沫感染でおこるが、便中に排泄されたウイルスによる経口感染、水疱内内容物からの感染などがありうる。便中へのウイルスの排泄は症状が消失した後も2～4週間にわたる。
伝染性紅斑	飛沫感染予防策 * 紅斑が出現する時期は感染性なし	「リンゴ（ほっぺ）病」ともよばれる。妊婦感染による胎児水腫および流産のリスクがある。妊娠前半期の感染の方がより危険。
伝染性単核症	標準予防策	乳幼児期に初感染をうけても不顕性感染の場合が多いが、思春期以降に感染した場合に発症することが多い。大部分がEBウイルスによる感染。主な感染経路はEBVを含む唾液を介した感染。
ヒトメタニューモウイルス（hMPV）	接触感染予防策	潜伏期間は4～6日。RSウイルスと遺伝子構造、臨床症状が類似。7～14日間ウイルスを排泄。小児ウイルス呼吸器感染症の5～10%がhMPV感染。感染経路は飛沫感染、手指を介した接触感染と推測される
百日咳	飛沫感染予防策＋接触感染予防策	潜伏期間7～10日。菌の排出は咳の開始から約3週間持続するが、適切な抗菌薬治療により、服用開始5日後には菌の分離はほぼ陰性となる。
マイコプラズマ肺炎	飛沫感染予防策と接触感染予防策	潜伏期は通常2～3週間。発症状発現前2～8日から菌の排出がみられ、高いレベルが約1週間続いたあと、4～6週間以上排出が続く。

【参考文献】

- 隔離予防策のための CDC ガイドライン 2007
- 医療機関での麻疹対応ガイドライン（第七版：暫定改訂版）平成30年5月 国立感染症研究所感染症疫学センター
- 国立感染症研究所 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/518-measles.html>（2021年11月アクセス）
- 感染予防、そしてコントロールのマニュアル（第2版）メディカルサイエンスインターナショナル 2020年3月発刊
- 医療従事者のためのワクチンガイドライン 第3版 一般社団法人 日本環境感染学会

【改訂歴】

H24. 10. 1

H29. 10. 18

R3