

一般社団法人 日本環境感染学会

# 麻疹，風疹，水痘，流行性耳下腺炎（ムンプス） に関する Q&A

一般社団法人 日本環境感染学会  
ワクチンに関するガイドライン改訂委員会



一般社団法人

**日本環境感染学会**

JAPANESE SOCIETY FOR INFECTION PREVENTION AND CONTROL

## 麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎（ムンプス）に関する Q&A の公開にあたって

日本環境感染学会では、平成 21 年 5 月に「院内感染対策としてのワクチンガイドライン 第 1 版」を、平成 26 年 9 月に「医療関係者のためのワクチンガイドライン 第 2 版」を発表して参りました。

この度、第 2 版ガイドラインについて、ワクチンガイドライン改訂委員会にいただきましたご質問の中で、質問頻度が高かった内容に関して Q&A 集として「医療関係者のためのワクチンガイドライン MMRV の Q&A」を作成いたしました。「医療関係者のためのワクチンガイドライン 第 2 版」と合わせて、各施設におけるワクチン計画立案時のご参考にしていただければ幸いです。

2017 年 7 月 25 日

日本環境感染学会ワクチンに関するガイドライン改訂委員会

岡部 信彦	川崎市健康安全研究所（委員長）
荒川 創一	三田市民病院
岩田 敏	国立がん研究センター中央病院 感染症部
白石 正	山形大学医学部附属病院 薬剤部
多屋 馨子	国立感染症研究所 感染症疫学センター
中野 貴司	川崎医科大学総合医療センター 小児科
藤本 卓司	耳原総合病院 救急総合診療科
三嶋 廣繁	愛知医科大学病院 感染症科
安岡 彰	市立大村市民病院

## 目 次

- Q1. 2回のワクチン接種記録があります。これがあれば病院実習は可能でしょうか？
- Q2. 予防接種の記録が1歳以上で2回あるにも関わらず、抗体検査を受けました。その結果、「基準を満たさない陽性」でした。どうしたらいいですか？
- Q3. 予防接種の記録がなく、入職時に抗体検査を受けました。本ガイドラインでは「基準を満たさない陽性」でしたが、放置していました。どうしたらいいですか？
- Q4. 患者さんと直接接触しないのですが、予防接種は必要ですか？
- Q5. 入院していた患者が退院後に麻疹と検査診断されました。どうすればよいですか？
- Q6. 予防接種の記録がない場合はどうしたらいいですか？
- Q7. 0歳で受けた予防接種は回数に含めますか？
- Q8. 予防接種の記録が1歳以上で2回ある場合、抗体検査は必要ですか？
- Q9. 罹患歴があれば予防接種は不要ですか？
- Q10. 抗体検査で陰性であることがわかりましたが、妊娠中です。どうしたらいいですか？
- Q11. ガイドラインに記載されていない方法で抗体検査を行いました。どのように結果を判定すればよいでしょうか？
- Q12. 10年前の抗体価の記録があります。その時は基準値を満たしていました。この結果は有効ですか？
- Q13. 40歳以上の医療従事者は麻疹の免疫を持っていると考えても良いですか？
- Q14. 抗体価が陰性であったのでワクチンを接種しました。どのぐらいで効果が表れますか？
- Q15. 院内で麻疹患者の発生がありました。ワクチンの供給量から定期接種者（1期：1歳児、2期：小学校就学前1年間の者）優先と言われました。どうしたら良いですか？

- Q1 2回のワクチン接種記録があります。これがあれば病院実習は可能でしょうか？
- A1 はい、可能です。ただし、1歳以上で2回受けていることを記録で確認してください。0歳での接種は免疫の獲得が不十分なため接種回数には含めません。本ガイドラインでは、1歳以上で2回の予防接種記録が確認できれば、抗体検査は必須ではないとしています（S7頁：図2）。学生実習受け入れの際、あるいは勤務に際しての要件に抗体検査の結果のみで判断するのではなく、1歳以上で2回の予防接種の記録が確認できた場合は、本ガイドラインS7頁の図2を参考に、ご判断ください。
- Q2 予防接種の記録が1歳以上で2回あるにも関わらず、抗体検査を受けました。その結果、「基準を満たさない陽性」でした。どうしたらいいですか？
- A2 追加接種することに支障はありませんが、「基準を満たす陽性」になるまで予防接種を受け続ける必要はありません。1歳以上で2回の予防接種記録を医療関係者全員が保有することがまず大切です。本ガイドラインでは、1歳以上で2回の予防接種記録がある場合は、抗体検査を必須としていません。しかし、抗体検査を受けたら「基準を満たさない陽性」であったという相談が多数寄せられています。麻疹と風疹に関しては、「基準を満たす陽性」は、ワクチンを受けてもブースター効果が働かない程度の高い抗体価を設定しています。これ以上の判断は各施設にゆだねます。
- Q3 予防接種の記録がなく、入職時に抗体検査を受けました。本ガイドラインでは「基準を満たさない陽性」でしたが、放置していました。どうしたらいいですか？
- A3 接種不適合者に該当しない限り、速やかにワクチンを受けてください。抗体検査を受けるだけでは感染対策になりません。施設長と感染制御に関わる職員は、抗体検査はあくまでも免疫の有無を確認しただけであることを正しく理解して、「抗体価陰性」あるいは「基準を満たさない陽性」の職員、派遣職員、非常勤職員、実習生、アルバイト、ボランティア、指導教官等が院内にいる場合は、速やかにワクチンを受けるように指導してください。ただし、その場合、予防接種の効果、副反応について十分に説明し、接種不適合者に該当しないことを丁寧に確認することが大切です。抗体検査を実施しただけで対策が完了したと考えている医療機関が多数存在します。検査結果に基づいた予防接種に繋がらないのであれば、抗体検査を実施せずに予防接種を推奨すべきと考えます。本ガイドラインのS7頁を参照してください。抗体検査で低いことが判明していたにも関わらず放置していたことで、医療関係者が発症した事例が複数あります。抗体検査の目的を再度よく理解し、検査を実施しただけで放置することがないように十分に注意してください。
- Q4 患者さんと直接接しないのですが、予防接種は必要ですか？
- A4 必要です。麻疹と水痘は空気感染・飛沫感染・接触感染で感染伝播する感染症です。患者さんと直接接触しなくても、患者さんと空調を共有する場所、同じ空間にいる可能性があるのであれば、予防接種を受けておく必要があります。実習・入職前に1歳以上で2回の予防接種記録（母子健康手帳、接種済証等）の提出を求めることが大切です。
- Q5 入院していた患者が退院後に麻疹と検査診断されました。どうすればよいですか？
- A5 空調を共有する場所、同じ空間にいた感受性者は全員、緊急対策の対象者となります。感染症以外の診断で入院していた場合、大部屋あるいは通常の個室に入院していることが多く、院内を自由に移動している可能性があります。緊急対策が必要になるのは、入院患者、当時入院中で既に退院している患者、医療関係者、受付事務、派遣職員、実習生は勿論のこと、お見舞いで来院していた人、患者の付き添い

で来院していた人、病院を訪れていた医療関連企業の職員も含まれます。この対策には多大な労力と時間と費用がかかり、間に合わずに発症する場合も少なくありません。発症していなくても、緊急ワクチン接種が間に合う72時間以内、ヒト免疫グロブリン製剤の投与を考慮する6日を過ぎている場合もあり、医療関係者の場合は、実習中止、出勤停止等の措置が必要となります。

Q6 予防接種の記録がない場合はどうしたらいいですか？

A6 記録がない場合は、予防接種は受けていないと考えます。

Q7 0歳で受けた予防接種は回数に含めますか？

A7 0歳（1歳前）で受けた予防接種は免疫獲得が不十分なことがあるため、回数には含めません。

Q8 予防接種の記録が1歳以上で2回ある場合、抗体検査は必要ですか？

A8 予防接種の記録が1歳以上で2回ある場合は、抗体検査は必須ではありません。

Q9 罹患歴があれば予防接種は不要ですか？

A9 検査診断で確定した罹患歴が必要です。罹患歴は記憶間違い、よく似た別の感染症であった場合が多くあります。罹患したと思っている人こそが抗体検査を受けて、抗体を保有しているかどうか確認してください。

Q10 抗体検査で陰性であることがわかりましたが、妊娠中です。どうしたらいいですか？

A10 麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜワクチンは、妊娠中あるいは妊娠している可能性がある場合は接種不  
適当者であり予防接種はできません。本人のみならず出産した児、および次に妊娠した場合の児を当該  
感染症から守るためにも、出産後速やかに受けておきましょう。妊娠中に抗体陰性ということは児への  
移行抗体もありませんので、出産後は母子ともに感染のリスクがあります。女性は妊娠前に2回のワク  
チンを受けておくことが奨められます。

Q11 ガイドラインに記載されていない方法で抗体検査を行いました。どのように結果を判定すればよいで  
しょうか？

A11 まずどのような方法で測定された結果であるかについて確認してください。本版ではS6およびS7頁に  
記載のとおり国内で使用頻度の高いデンカ生研（社）製のEIA 価測定キットを用いた場合の値を記載し  
ています。これ以外のキットを利用して測定した場合は、各メーカーにデンカ生研EIA との比較値など  
についてお問い合わせください。風疹については、同じく本ガイドラインS6頁に記載のとおりHI法あ  
るいはEIA法が多く用いられていますが、ELFA法、LTI法、CLEIA法等様々な方法があります。国  
立感染症研究所のホームページ [http://www.nih.go.jp/niid/images/idsc/disease/rubella/RubellaHI-  
EIAtiter\\_Ver2.pdf](http://www.nih.go.jp/niid/images/idsc/disease/rubella/RubellaHI-EIAtiter_Ver2.pdf) には、様々な方法で測定した場合の抗体価読み替えに関する検討結果が掲載されてい  
ますので、ご参照ください。いずれにも掲載されていない方法で測定されていた場合は、各メーカーに  
お問い合わせください。

Q12 10年前の抗体価の記録があります。その時は基準値を満たしていました。この結果は有効ですか？

A12 予防接種の記録が残っているかどうかをまず確認してください。もし記録が残っていない場合は、本ガ  
イドラインS7頁の図2のフローチャートに基づき、あと1度だけ抗体価を測定し（紫のカラム）、基準

を満たしていることを確認してください。これが確認できれば、個人と医療機関で記録を保管して終了です。もし「抗体価陰性」あるいは「基準を満たさない陽性」の場合は、図2のフローチャートに沿って対応してください。

Q13 40歳以上の医療従事者は麻疹の免疫を持っていると考えても良いですか？

A13 予防接種法に基づいて毎年実施されている感染症流行予測調査事業によると、年齢によって判断することは困難です（国立感染症研究所ホームページ：<http://www.nih.go.jp/niid/ja/y-graphs/667-yosoku-graph.html> 参照）。S7頁の図2にあるフローチャートで判断してください。

Q14 抗体価が陰性であったのでワクチンを接種しました。どのぐらいで効果が表れますか？

A14 ワクチンの種類によっても異なりますが、麻疹の場合では、接種後5~7日頃にワクチンウイルスの増殖はピークとなり、接種後10日ぐらいから特異的な細胞性免疫ができ、2週間後から抗体が出現し、6~8週後にその価がピークになるとされています（北里第一三共ワクチン株式会社ホームページ参照 <http://www.daiichisankyo-kv.co.jp/knowledge/faq/measles.html>）。風疹、水痘、流行性耳下腺炎についてもほぼ同様と考えられます。

Q15 院内で麻疹患者の発生がありました。ワクチンの供給量から定期接種者（1期：1歳児、2期：小学校就学前1年間の者）優先と言われました。どうしたら良いですか？

A15 医療関係者については、ワクチンの供給量が十分にある平常時に、本ガイドラインに基づいて、対応を済ませておくのが原則です。患者発生後の対応では対策が間に合わない場合があります。患者発生があつてから慌てることのないように、医療機関で実習、勤務をする場合は、その前に対応を済ませておいてください。

一般社団法人 日本環境感染学会  
麻疹，風疹，水痘，流行性耳下腺炎（ムンプス）に関する Q&A

---

2017年7月25日発行

一般社団法人 日本環境感染学会  
ワクチンに関するガイドライン改訂委員会  
委員長：岡部信彦  
委員：荒川創一、岩田 敏、白石 正、多屋馨子、  
中野貴司、藤本卓司、三嶋廣繁、安岡 彰

---

無断転載を禁ず