

麻疹の免疫グロブリン曝露後予防

麻疹の免疫グロブリン曝露後予防（IG PEP）は、麻疹のアウトブレイクを抑える目的ではなく、むしろ特定の脆弱な集団において感染および合併症のリスクを減らすために使用されるべきです。医療提供者は地域または州の保健当局と連携し、適切な麻疹の PEP を提供してください。医療提供者は、地域または州の保健当局と連携し、適切な麻疹の PEP を提供してください。

麻疹の曝露後予防とは何ですか？

初回の麻疹曝露後、麻疹の曝露後予防（PEP）が速やかに行われた場合、麻疹の感染防御や、感染しやすい人においても重症化のリスクを減らす可能性があります。

麻疹の PEP には 2 種類あります。

1. MMR（麻しん・おたふく・風疹）ワクチン：初回の麻疹曝露から **72 時間以内**に投与する場合（推奨）¹
2. 免疫グロブリン（IG）：初回の麻疹曝露から **6 日以内**に投与する場合（通常は特定の脆弱な集団に限定して使用される）

免疫グロブリンとは何ですか？

免疫グロブリン（IG）とは、人の血液に由来する抗体を含む無菌の溶液です。IG は、麻疹・おたふく・風疹（MMR）ワクチンを受けられない麻疹患者の濃厚接触者で、麻疹に曝露された人に優先して用いられます。MMR ワクチンを受けられない人は次のとおりです。

- ・ 6 か月未満の乳児
- ・ 妊娠中の女性（ただし、授乳中の女性は MMR ワクチン接種可）
- ・ 重度の免疫不全の人、またはワクチン接種に他の医学的禁忌がある人

IG PEP は、麻疹のアウトブレイクを抑える目的で使用すべきではなく、むしろ特定の脆弱な集団において感染および合併症のリスクを減らすために使用すべきです。一般的に IG が優先されるのは、麻疹に対する免疫がない 12 か月未満の乳児、麻疹に対する免疫の証明ができない妊娠中の女性、重度の免疫不全で麻疹患者と濃厚接触をしたことが確認された人たちです。また、麻疹に対する免疫の証明がないその他の人にも IG は投与できますが、優先順位は、家庭、デイケア、教室などの場で、長時間の濃厚接触が起きた環境で曝露された人に置かれるべきです。

多くの人は IG に対して反応がなく、また副作用も非常に軽微です。IG はワクチンではなく、麻疹をおよそ 3～4 週間の短期間だけ防御します。IG PEP を受け、かつ MMR ワクチンを接種する資格がある人は、MMR ワクチンを受けるまで少なくとも 6 か月待つ必要があります。

¹注：麻疹に曝露された 12 か月以上のワクチン接種適格者には、曝露から 72 時間以内であれば、IG よりも MMR ワクチンの投与のほうが望まれる。曝露によって感染が起きなかった場合、曝露後のワクチン接種はその後の麻疹曝露に対する防御をすると同時に、おたふく風邪および風疹の感染の防御もする。

IG はどのように使われますか？

IG は初回の曝露から 6 日以内に投与する必要があり、筋肉内投与（IGIM）または静脈内投与（IGIV）が可能です。

筋注用免疫グロブリン製剤（IGIM）

GamaSTAN は、米国で利用可能な IGIM の唯一の製剤で、2mL および 10mL の単回使用バイアルで提供されています。GamaSTAN は 36～46°F（2～8°C）で保存、使用期限は 3 年です。

- GamaSTAN は、体重が 66 パ운드（30kg）未満の子ども（特に 1 歳未満の乳児）で、MMR ワクチンの接種を断る、または接種が適格ではない症例との濃厚接触がある場合に推奨されます。
- GamaSTAN の推奨用量は、接触者の免疫状態にかかわらず 0.5mL/kg です。体表面積による最大投与量は 15mL です。
- GamaSTAN は投与量が多いため、大容量の注射を複数箇所に分割して行う必要があり、体重が 10kg を超える子どもには投与が難しい場合があります。成人には適していません。体重が 30kg 以上の人には、静注用免疫グロブリン製剤が必要です。

静注用免疫グロブリン製剤（IGIV）

IGIV は、体重が 66 パ운드（30kg）以上の人に推奨されます。

- 静脈内投与（IGIV）の推奨用量は 400 mg/kg です。
- IGIV PEP は、重度の麻疹および合併症のリスクが高い人に[推奨](#)（英語）されます。これには、重度の免疫不全の人や、麻疹に対する免疫の証明がない妊娠中の女性で、麻疹に曝露された場合が含まれます。
- IGIV は IGIM と比べてより多い用量を投与できますが、臨床使用にするには高コストであることや、専門の熟練した医療従事者による長時間の観察を特別な環境（例：病院）で必要とすることといった、重大なマイナス面があります。

個体群	有効な PEP 薬剤の種類
曝露から 72 時間以内	
生後 6 か月以上の乳児および小児	MMR ワクチン
妊娠していない、または重度の免疫不全ではない成人	MMR ワクチン
曝露から 6 日以内	
6 か月未満の乳児	IGIM（MMR は推奨されません）
30kg 未満の乳児および小児	IGIM（通常、MMR PEP を受けられない 12 か月未満の乳児が優先されます）

妊娠中の女性	IGIV（妊娠中は MMR は避けてください）
重度の免疫不全の人	IGIV（MMR は避けてください）

IGIM の入手方法

IGIM は、輸液センターや病院での管理を必要とはしませんが、必要であれば、地域の病院に用量がある可能性はあります。

症例が特定される前に

- 1.MMR の接種率が低い地域がある場合は特に、IGIM を入手する計画を立てておくことが重要です。IGIM は Vaccines for Children（VFC、小児ワクチン）プログラムでは入手できません。必要に応じて、Centers for Disease Control and Prevention（CDC、米国疾病管理予防センター）の Immunization Operations and Services Branch（IOSB、免疫オペレーション&サービス部門）のプロジェクト担当者に連絡してください。
- 2.利用可能な用量を特定するために、地域の病院または病院システムと連携してください。
- 3.保健当局としては、麻疹の曝露またはアウトブレイクが起きた場合に備え、用量を直接確保することも検討可能です。

保健当局は流通パートナーを通じて IGIM を入手することもできます。

多くの州は、[MMCAP Infuse](#)（英語）のメンバーになっており、州および地域の保健当局はこの団体を通じて契約した価格で GamaSTAN/IGIM を購入できます。MMCAP Infuse を開始するための、地域別の連絡先はこちらです：<https://infuse-mn.gov/products/product-ordering/index.jsp>（英語）

症例が特定された後

1. 地域の病院と連携し、すぐに利用可能な用量を特定してください。
 2. 地域の病院に十分な用量がなく、他に入手可能な用量がない場合は、MMCAP Infuse の販売業者または製造元の担当者に連絡してください（製造元情報：<https://www.gamastan.com/en/hcp>）（英語）。
- 注：迅速に手配・出荷するには、MMCAP のアカウントがあらかじめ作成されている必要があります。

IGIV の入手方法

IGIV は通常、多くの主要な病院および都市部の医療センターで入手可能です。全国的な供給不足の際は、病院が患者を優先順位付けする必要がある場合があります。