

**医療・福祉・保育・教育に関わる
実習学生のための予防接種の考え方
(第2版)**

**日本小児保健協会 予防接種・感染症委員会
2026年2月**

第2版改訂にあたって

日本小児保健協会予防接種・感染症委員会では、医療・福祉・保育・教育に関わる実習学生が実習機関で感染を受けたり、自らの発症により実習機関内で感染を拡げたりする可能性があるため、実習受入機関と連携した実習学生所属機関による効果的な実習学生支援に資することを目的として、実習前の予防接種の考え方を整理し「医療・福祉・保育・教育に関わる実習学生のための予防接種の考え方」を作成し2018年8月に公表しました。

このたび、初版発行から新型コロナウイルス感染症パンデミックを経て7年が経過し、日本環境感染学会「医療関係者のワクチン接種ガイドライン第5版」、厚生労働省、こども家庭庁、文部科学省、国立健康危機管理研究機構の資料等を参照し、改訂作業に取り組みました。本改訂では、麻疹・風疹・水痘・おたふくかぜワクチン、B型肝炎ワクチン、季節性インフルエンザワクチンに関する情報をアップデートすると共に、新たに「その他の重要なワクチン」の項目を設けました。

関係の皆様にはご一読のうえ、学生の方々の実習の基盤づくりに役立てていただけましたら幸甚に存じます。

2026年2月

日本小児保健協会
予防接種・感染症委員会

三沢 あき子（委員長）、久保田 恵巳（副委員長）
後藤 研誠、庄司 健介、田中 敏博、並木 由美江、渡邊 久美（五十音順）
岡田 賢司、多屋 馨子（アドバイザー）
是松 聖悟（担当理事）、越田 理恵（副担当理事）

初版 はじめに

将来、医療・福祉・保育・教育の分野に就職を希望する場合、感染症及びその予防に関する知識の習得は極めて重要です。また、学生等は在学中に関連機関で実習を受けることが義務づけられています。しかし、実習中に自らがウイルスや細菌等の感染を受けたり、実習中に自らが発症して重症化したり、実習中に自らが発症することで周りの人々に感染を拡げてしまう等、受け入れ先の機関にも多大な影響を及ぼすことがあります。特に、これらの実習機関には感染症に対するハイリスク者が多く存在していることから、時に生命に関わる事態に陥ることも考えられます。

厚生労働省は、「予防接種行政の歴史を十分に踏まえつつ、予防接種に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画」（厚生労働省告示第百二十一号、平成二十六年三月二十八日）を告示し、我が国の予防接種施策の基本的な理念は「予防接種・ワクチンで防げる疾病は予防すること」としています。

そこで、これらの実習に関わる会員が多く在籍している当協会では、実習前の予防接種についての考え方をまとめました。なお、考え方については、日本環境感染学会の「医療関係者のワクチン接種ガイドライン第2版」、厚生労働省雇用均等・児童家庭局（現子ども家庭局）の課長通知、国立感染症研究所のホームページを参照しました。

実習に際しては、実習学生の所属機関と実習受入機関が連携し、実習学生の所属機関が実習学生を指導・支援することが望まれます。また、接種前の体調や、基礎疾患あるいは妊娠等の理由により、接種を受けられないワクチンがあることについては十分な注意が必要となります。個人情報の保護について適切な配慮をした上で、当該ワクチンの接種不適合者あるいは接種要注意者に該当する実習学生が不利にならないように、実習学生の所属機関と実習受入機関が連携して取り組む必要があります。

実習学生一人ひとりが充実した実習生活を過ごせるように、実習学生等及び実習受入機関等にとって、本冊子が実習前の予防接種の考え方を整理し、早期の取り組みに役立つことを願います。

2018年8月

日本小児保健協会
予防接種・感染症委員会

委員長 多屋 馨子
副委員長 岡田 賢司
委員 乾 幸治、古賀 伸子、菅原 美絵、津川 毅、並木 由美江、
 三沢 あき子、三田村 敬子、渡邊 久美（五十音順）

目次

1. 日本で接種可能なワクチンの種類	4
2. 実習生の予防接種歴・罹患歴の提出	6
3. 実習前に接種が推奨されるワクチン	7
1) 麻疹・風疹・水痘・おたふくかぜワクチン	7
2) B型肝炎ワクチン	10
3) 季節性インフルエンザワクチン	13
4. その他の重要なワクチン	16
1) 日本脳炎ワクチン	16
2) ジフテリア・百日咳・破傷風混合ワクチン	17
3) ヒトパピローマウイルスワクチン	17
5. 受入機関での実習生予防接種歴リスト（ひな形）	19

1. 日本で接種可能なワクチンの種類（2026年4月予定）

定期接種（対象年齢は政令で規定※）	
生ワクチン	BCG ワクチン
	麻疹・風疹（MR）混合ワクチン
	麻疹ワクチン
	風疹ワクチン
	水痘ワクチン [水痘予防・带状疱疹予防]
	経口弱毒生ヒトロタウイルスワクチン（1価）
	5価経口弱毒生ロタウイルスワクチン（5価）
不活化ワクチン	B型肝炎ワクチン
	ジフテリア・破傷風混合（DT）トキソイド
	百日咳・ジフテリア・破傷風混合（DPT）ワクチン
	不活化ポリオワクチン（IPV）
	百日咳・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ・Hib混合（DPT-IPV-Hib）ワクチン（5種混合ワクチン）
	日本脳炎ワクチン
	インフルエンザ HA ワクチン
	20価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV20）
	15価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV15）
	インフルエンザ菌 b 型（Hib）ワクチン（2026年10月最終有効期限）
	9価ヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチン
	組換え带状疱疹ワクチン
	組換えコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン
	RSウイルスワクチン<2026年4月から、妊娠28-36週の妊婦を対象に定期接種化>
mRNA ワクチン	コロナウイルス（SARS-CoV-2）RNA ワクチン

※国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト定期予防接種スケジュール参照
<https://id-info.jihs.go.jp/relevant/vaccine/topics/040/schedule.html>

任意接種	
生ワクチン	おたふくかぜワクチン
	黄熱ワクチン
	痘そうワクチン [エムボックス予防]
	経鼻弱毒生インフルエンザワクチン
不活化ワクチン	破傷風トキソイド
	23 価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン (PPSV23)
	A 型肝炎ワクチン
	狂犬病ワクチン
	4 価髄膜炎菌ワクチン
	ダニ媒介性脳炎ワクチン
	精製 Vi 多糖体腸チフスワクチン
	21 価肺炎球菌結合型ワクチン (PCV21)
	高用量インフルエンザ HA ワクチン<2026 年 10 月以降定期接種化予定>
定期接種を定められた年齢以外で受ける場合	

2. 実習生の予防接種歴・罹患歴の提出

実習生の予防接種歴・罹患歴調査票

記載後は取扱注意

実習生の予防接種歴・罹患歴調査票			
【提出用】：必ず母子健康手帳等記録を見ながら記載してください。			
氏名：		生年月日：西暦 年 月 日	
所属先（学校名）：			
疾病名	ワクチンの種類	予防接種歴:1歳以上	罹患歴/抗体価/検査法/測定年月日
麻疹	麻疹・MR・MMR	① / /	罹患歴：有（ 年 月： 歳）・無・不明 （抗体価： 検査法： 測定日 / / ）
	麻疹・MR・MMR	② / /	
風疹	風疹・MR・MMR	① / /	罹患歴：有（ 年 月： 歳）・無・不明 （抗体価： 検査法： 測定日 / / ）
	風疹・MR・MMR	② / /	
水痘	水痘	① / /	罹患歴：有（ 年 月： 歳）・無・不明 （抗体価： 検査法： 測定日 / / ）
	水痘	② / /	
おたふくかぜ	おたふくかぜ・MMR	① / /	罹患歴：有（ 年 月： 歳）・無・不明 （抗体価： 検査法： 測定日 / / ）
	おたふくかぜ・MMR	② / /	
※MR:麻疹風疹混合、MMR:麻疹おたふくかぜ風疹混合			
疾病名	予防接種歴		抗体価/検査法/測定年月日
B型肝炎	①	/ /	HBs抗体価： 検査法： 測定日 / /
	②	/ /	HBc抗体価： 検査法： 測定日 / /
	③	/ /	HBs抗原： 検査法： 測定日 / /
疾病名	予防接種歴		接種医療機関
インフルエンザ	前シーズン / /		
	今シーズン / /		
※麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜ、B型肝炎ワクチンについて、上記以外で受けている場合は、下記に記載してください。			
ワクチンの種類	接種年月日		備考
	/ /		
	/ /		
	/ /		
	/ /		

【注意点】

- ・ 母子手帳等に予防接種の記録がない場合は受けていないと考えて下さい。
- ・ 麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜに関しては、1歳以上で2回の予防接種歴が記録で確認できる場合は、抗体検査は不要です。
- ・ 予防接種の記録が確認できない場合、罹患歴有となっても、抗体検査を受けて、抗体価を記載して下さい。
- ・ 麻疹風疹混合（MR）、麻疹おたふくかぜ風疹混合（MMR）ワクチンを受けている場合は、麻疹、風疹、おたふくかぜの欄にそれぞれ記載してください。
- ・ 年月日は西暦で記載して下さい。
- ・ 個人情報保護の観点から、提出後の本調査票の取扱には十分に注意し、鍵がかかる保管庫等で保管し、実習生卒業後はシュレッダーにかける等の方法で適切に廃棄してください。

3. 実習前に接種が推奨されるワクチン

実習前には、麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜ、B型肝炎、インフルエンザの予防接種を受けることが推奨されます。各項を参考に、余裕を持って準備をすすめましょう。

1) 麻疹・風疹・水痘・おたふくかぜワクチン

① 背景

麻疹・水痘は空気感染、風疹・おたふくかぜは飛沫感染する、いずれも感染力が強いウイルスです。麻疹は重症化しやすく、風疹は妊婦が感染すると胎児に先天性風疹症候群を来す可能性があり、水痘は特に免疫不全者で重症化のリスクが高く、おたふくかぜは難聴などの重大な合併症を来しうる、日常生活でも、医療現場でも重要な感染症です¹⁾。自分自身が発症すると、周りにいる免疫を持たない人、ワクチンを受けたくても受けられない人に感染を拡げてしまうことになり注意が必要です。

実習前に、予防接種の記録を確認しましょう。予防接種の「記録」とは、母子健康手帳の予防接種の記録欄、予防接種済み証、カルテの写し、居住地のある市区町村が保管している予防接種記録などがあります。記憶はあてになりませんので、記録が残っていない場合は受けていないと考えます。

② 対象

医療・福祉・保育・教育実習を行うすべての学生と指導教官が対象です。1歳以上での2回の予防接種歴が確認できた場合は追加の対応は不要ですが、0～1回しか確認できない場合は改めて接種が必要になる可能性があります（詳細は④方法をご確認ください）。もし、接種が必要な場合、これらのワクチンはすべて弱毒化されたウイルスが生きている「生ワクチン」ですので、妊娠出産年齢の女性は、あらかじめ約1か月間避妊した後に接種し、ワクチン接種後約2か月は妊娠しないように注意することが大切です²⁾。

③ 接種時期

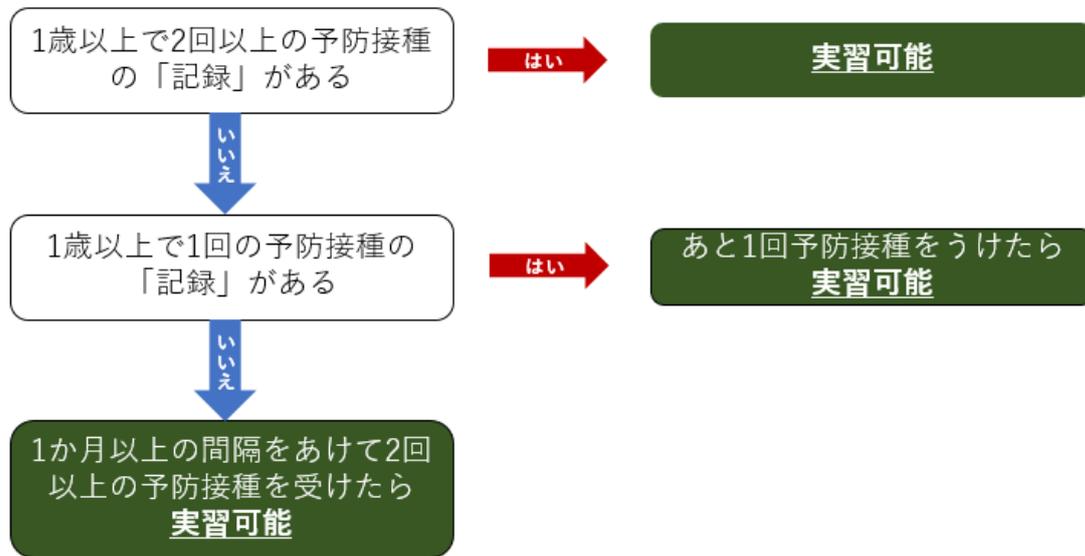
実習前に接種が完了していることが望ましいため、各養成施設では実習前に早めに計画を立てておく必要があります。

④ 方法³⁾

【これまでに、これらの感染症に罹ったことがない学生等】

これまでの接種回数に応じて、追加接種を実施します。

- ・ 1歳以上で2回の予防接種記録がある→それ以上の対応は不要です。
- ・ 1歳以上で1回の予防接種記録がある→1回接種します。
- ・ 予防接種記録がない→1か月以上の間隔をあけて2回接種をします。



【注 意】

次にあげる状態に該当する場合は、接種不适当者⁴⁾に該当しますので、予防接種を受けることができません。実習前に、必ず、学校医もしくは主治医等に相談しましょう。

- ・ 明らかな発熱を呈している者（通常、接種直前に37.5℃以上の場合）
- ・ 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ・ 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
- ・ 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**
- ・ 妊娠していることが明らかな者
- ・ 上記に掲げる者のほか、予防接種を行うことが不适当な状態にある者
- *アナフィラキシー：急速で重篤なアレルギー症状が2つ以上の臓器に出現する反応のことで、全身の発疹、かゆみまたは紅潮、口唇の腫れや浮腫、呼吸困難、喘鳴、血圧低下、意識障害、腹痛、嘔吐などを認めます。
- **免疫抑制をきたす治療については、接種前に治療を受けている主治医によく相談してください（水痘ワクチンの添付文書には本条件は記載されておりませんが、一方で多くの免疫抑制剤の添付文書には生ワクチンは接種しないこと、と記載されており、免疫抑制剤内服中では接種できないことがほとんどです）。

【これまでに、これらの感染症に罹ったことがある学生等】

ワクチンを規定の回数接種していれば、実習可能です。そうでない場合は別の病気に罹ったのを勘違いしていたり、別の病気と間違われていたりする可能性もあるため、抗体検査(下記参照)で確認する必要があります。下記表中の「今すぐの予防接種は不要」に該当したら**実習可能**です。確認できなかった場合は、別の病気であった可能性が高い

ので、下記表に基づき、必要な回数の予防接種を受けてから実習を開始します。接種後の抗体検査は不要です。

【抗体検査】

表1 MMRV 抗体価と必要予防接種回数（予防接種の記録がない場合）

	A：あと2回の予防接種が必要	B：あと1回の予防接種が必要	C：今すぐの予防接種は不要
麻疹*	EIA 法 (IgG) 2.0 未満 中和法 1:4 未満 FIA 法 (F) 抗体価 0.4AI 未満	EIA 法 (IgG) 2.0 以上 16.0 未満 中和法 1:4 FIA 法 (F) 抗体価 0.4AI 以上 1.5AI 未満	EIA 法 (IgG) 16.0 以上 中和法 1:8 以上 FIA 法 (F) 抗体価 1.5AI 以上
風疹**	HI 法 1:8 未満 EIA 法 (IgG) (A) 2.0 未満 EIA 法 (IgG) (B) Δ A0.100 未満 ※：陰性 LTI 法 (C) 10IU/mL 未満 CLEIA 法 (D) 10IU/mL 未満 CLEIA 法 (E) 抗体価 4 未満 FIA 法 (F) 抗体価 1.0AI 未満 FIA 法 (G) 10IU/mL 未満 CLIA 法 (H) 10IU/mL 未満 ELFA 法 (I) 10IU/mL 未満	HI 法 1:8、1:16 EIA 法 (IgG) (A) 2.0 以上 8.0 未満 EIA 法 (IgG) (B) 30IU/mL 未満 LTI 法 (C) 10 以上 30IU/mL 未満 CLEIA 法 (D) 10 以上 45IU/mL 未満 CLEIA 法 (E) 抗体価 4 以上 14 未満 FIA 法 (F) 抗体価 1.0 以上 3.0AI 未満 FIA 法 (G) 10 以上 30IU/mL 未満 CLIA 法 (H) 10 以上 25IU/mL 未満 ELFA 法 (I) 10 以上 45IU/mL 未満	HI 法 1:32 以上 EIA 法 (IgG) (A) 8.0 以上 EIA 法 (IgG) (B) 30IU/mL 以上 LTI 法 (C) 30IU/mL 以上 CLEIA 法 (D) 45IU/mL 以上 CLEIA 法 (E) 抗体価 14 以上 FIA 法 (F) 抗体価 3.0AI 以上 FIA 法 (G) 30IU/mL 以上 CLIA 法 (H) 25IU/mL 以上 ELFA 法 (I) 45IU/mL 以上
水痘	EIA 法 (IgG) 2.0 未満 IAHA 法 1:2 未満 中和法 1:2 未満 FIA 法 (F) 抗体価 0.3AI 未満	EIA 法 (IgG) 2.0 以上 4.0 未満 IAHA 法 1:2 中和法 1:2 FIA 法 (F) 抗体価 0.3AI 以上 0.5AI 未満	EIA 法 (IgG) 4.0 以上 IAHA 法 1:4 以上 中和法 1:4 以上 FIA 法 (F) 抗体価 0.5AI 以上
おたふく かぜ	EIA 法 (IgG) 2.0 未満 FIA 法 (F) 抗体価 0.7AI 未満	EIA 法 (IgG) 2.0 以上 4.0 未満 FIA 法 (F) 抗体価 0.7AI 以上 1.3AI 未満	EIA 法 (IgG) 4.0 以上 FIA 法 (F) 抗体価 1.3AI 以上

※ Δ A は、ペア穴の吸光度の差（陰性の場合、国際単位への変換は未実施）

風疹 HI 法：なお、1:8 以下の場合は、第 5 期定期接種として 2026 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。
A：デンカ株式会社（ウイルス抗体 EIA「生研」ルベラ IgG）：なお、6.0 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

B：シーメンスヘルスケアダイアグノスティックス（エンザイグノスト B 風疹/IgG）：なお、15IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

C：極東製薬工業株式会社（ランピア ラテックス RUBELLA II）：なお、15IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

D：ベックマン・コールター株式会社（アクセス ルベラ IgG）：なお、20IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

E：株式会社保健科学西日本（i-アッセイ CL 風疹 IgG）：なお、抗体価 11 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

F：バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社（BioPlex MMRV IgG）：なお、抗体価 1.5AI 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

G：バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社（BioPlex ToRC IgG）：なお、15IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

H：アボットジャパン合同会社（Rubella-G アボット）：なお、15IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

I：ピオメリュー・ジャパン株式会社（バイダスアッセイキット RUB IgG）：なお、25IU/mL 未満の場合は、第 5 期定期接種として 2027 年 3 月 31 日までであれば、1 回 MR ワクチンの接種が可能です。

*富士レビオ株式会社製の麻疹ウイルス抗体キット（販売名：セロディーア-麻疹）が 2022 年に製造販売中止となり、極東製薬工業株式会社のランピア ラテックス RUBELLA が販売中止となって、ランピア ラテックス RUBELLA II のみとなりました。バイダスアッセイキット RUB IgG は、シスメックス・ピオメリュー株式会社から、ピオメリュー・ジャパン 株式会社 に製造販売企業名が変わりました。バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社製の 4 種類同時・個別測定可能なキット⁴⁹⁾が新たに販売されたため、それを加えました。

** 第 5 期定期接種は、2019 年～2025 年 3 月までの期間限定で、昭和 37 年 4 月 2 日～昭和 54 年 4 月 1 日生まれの男性を対象に実施されました。2024 年度中に抗体検査を実施して低いことがわかっている場合は、2025 年 4 月～2 年間は定期接種として MR ワクチンの接種が可能です。

日本環境感染学会の許可を得て「医療関係者のためのワクチンガイドライン 第5版」より転載³⁾

【接種不適合者等の理由でワクチンを接種できない、または何らかの理由によりワクチン接種が困難な学生等】

実習開始前までに余裕をもって所属機関の指導教官に相談する必要があります。指導教官は、実習学生の個人情報に十分配慮した上で、ワクチン接種ができない理由、接種が困難な理由について相談に応じるとともに、実習受入機関と連携して、実習学生が円滑に実習できるような体制を実習前に整えておくことが大切です。

指導教官が上記に該当する場合は、所属長に相談し、実習前に対応をあらかじめ決めておく必要があります。

<参考文献>

- 1) American Academy of Pediatrics. [Measles, Rubella, Varicella-Zoster Virus Infections, Mumps] In Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. Red Book: 2024 Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics; 2024[p570-585 (Measles), p735-741 (Rubella), p938-951 (Varicella-Zoster Virus Infections), p611-616 (Mumps)]
- 2) 岡部信彦、多屋馨子. 成人に対する麻しん風しん混合 (MR)、麻しん、風しん、おたふくかぜ、水痘の各生ワクチン接種で特に注意することがあるでしょうか？ 予防接種に関する Q&A 集 2025. P42
- 3) 日本環境感染学会：医療関係者のためのワクチンガイドライン 第5版。
https://www.kankyokansen.org/wp-content/uploads/vaccine-guideline_05.pdf.
- 4) 岡部信彦、多屋馨子. 接種不適合者及び接種要注意者. 予防接種に関する Q&A 集 2025. P14-16

2) B型肝炎ワクチン

① 背景

B型肝炎ウイルス (hepatitis B virus ; HBV) は、血液媒介感染をする病原体としては最も感染力が強いとされています。成人が HBV に感染した場合、急性肝炎から劇症肝炎に至り、致命的な経過をたどることもあるほか、慢性肝炎から肝硬変、肝癌へという転帰をたどる可能性もあります¹⁾。その感染力の強さと疾患の重要性から、世界的に乳児期早期から B型肝炎ワクチンを接種して予防することが標準ですが、日本での定期接種としての導入は 2016 年でしたので、実習学生の大半がワクチン既接種の定期接種世代となるには今しばらく年月を要します。

現状は、定期接種開始前の世代で大部分がワクチン未接種者であることから、学生が臨地実習を行う際に、受け入れ側の機関などからワクチン接種の記録や抗体検査などを求められることが多くあります。ただ、受け入れ側の基準が統一されていないため、学生を送り出す大学、専修学校など養成施設側に様々な要件が求められ混乱が生じています。

② 対 象

日本環境感染学会の「医療関係者のためのワクチンガイドライン第5版」¹⁾では、B型肝炎ワクチンの対象とすべき職種には、1)直接患者の医療・ケアに携わる職種があげられており、「教育・トレーニングの受入に当たっては、予め免疫を獲得するよう勧奨すべき」とされています。また、HBV への感染は、医療機関のみではなく、けがや鼻出血等への対応、唾液、涙、汗、尿などの体液への接触など、保育・福祉・教育の現場を含めた日常生活でも起こり得ることから、B型肝炎ワクチンは医療系実習だけでなく、福祉・保育・教育系の学生実習に際しても推奨されるユニバーサルワクチンです。

なお、①B型肝炎ワクチンを3回以上接種し、EIA法、CLIA法、RIA法、CLEIA法等でHBs抗体価が10 mIU/mL以上であることが確認されている場合、②B型肝炎ウイルスに既感染で、EIA法、CLIA法、RIA法、CLEIA法等でHBs抗体価が10 mIU/mL以上であることが確認されている場合、③HBs抗原陽性が確認されている場合については、B型肝炎ワクチンの接種は不要です。

日本環境感染学会の「医療関係者のためのワクチンガイドライン第5版」¹⁾では、上記①、②、③に該当する方に接種をしても、特別な悪影響はなく、一般の被接種者と同様であることから、HBs抗原・抗体検査を行って①、②、③に該当する者を除外してからB型肝炎ワクチンを接種するか、検査を行わずに一律に接種するかは、各医療機関の判断に任せると記載されています。以上のことから、実習学生についても、同様の考え方とします。

③ 接種時期

血液・体液に曝露される前に接種が完了していることが望まれます。1シリーズの接種完了（3回接種）には少なくとも半年以上の期間が必要です。各養成施設では実習前に早めに計画を立てておく必要があります。

④ 接種方法と接種後の抗体検査

B型肝炎ワクチン0.5mL（HBs抗原蛋白10 μ g）を皮下または筋肉内に接種します。接種間隔は、初回接種に続き1か月後、6か月後に接種し、計3回の接種を1シリーズとして行います。3回目接種1～2か月後にHBs抗体を測定して免疫が獲得できたかを判定します。中和抗体であるHBs抗体価10 mIU/mL以上を免疫ありとします。

現在、国内では遺伝子型C由来のB型肝炎ワクチン（ビームゲン[®]）と遺伝子型A由来のB型肝炎ワクチン（ヘプタバックス-Ⅱ[®]）が接種可能です。最近の研究では、両ワクチンとも接種後に一定以上のHBs抗体価が得られれば、いずれの遺伝子型のB型肝炎ウイルスに対しても感染予防効果が得られることが確認されました²⁾。両者の互換性に関しても、3回接種のなかで製剤を変えても有効性、安全性は問題ないとされています。

⑤ 臨地実習におけるHBV感染予防の現状と問題点

日本環境感染学会の「医療関係者のためのワクチンガイドライン第5版」¹⁾では、医療

機関の管理者に対して「教育・トレーニングの受け入れに当たっては、予め免疫を獲得するよう勧奨すべきである」とされていますが、獲得できる抗体価は個人差が大きいことが知られています。医療系学生への初回1シリーズ接種の報告では、免疫ありと判断された割合は95.3%であったとの報告があります³⁾。残りの約5%は、低反応者(Low responder)または無反応者(Non-responder)となります。また、免疫獲得率は年齢による差異が大きく、40歳未満は95%、40～59歳は90%、60歳以上は65～70%とされています³⁾。また、女性の方が男性より免疫獲得率が高いとされています。B型肝炎ワクチン3回接種後の反応性に関連する遺伝学的背景の研究も進んでいます。とくに無反応者(Non-responder)と特定のHLA抗原のハプロタイプとの相関がある場合もあります。

初回3回の1シリーズ接種後に免疫が獲得できなかった場合、受け入れ医療機関へ問い合わせます。3回接種の記録で実習を受け入れられる場合が多いですが、医療機関側から、もう1シリーズの追加接種が求められる可能性もあります。追加接種者の30～50%で免疫が獲得できるとの報告があります¹⁾。

2シリーズの接種(計6回接種)でも免疫が獲得できなかった場合(抗体価が10 mIU/mL未満)、それ以上の追加接種で免疫を獲得できる可能性は低いため、ワクチン無反応者として対応を行います。まず、B型肝炎ウイルスの感染の有無を確認するため、HBs抗原とHBc抗体を検査します。感染していないことが判明した場合は、B型肝炎ウイルス感染への感受性があるとみなすべきです。無反応者にB型肝炎ウイルスへの曝露があった場合、米国ガイドラインではHBIG(免疫グロブリン)を直後と1か月後の2回投与することが推奨されています。ワクチン無反応者への特別な業務の制限はないと米国では勧告されていますが⁴⁾、国内では、ワクチン無反応者への対応は決められていません。もし、実習に際して抗体陽転が要求されると、無反応者は実習を受けられず卒業できなくなることが心配されますので、そのようなことにならないように養成施設では十分な配慮が必要になります。

最後に、養成施設側では学生のワクチン接種歴やHBs抗体価を管理・把握する体制を整備しておくことが望まれます。

<参考文献>

- 1) 日本環境感染学会：医療関係者のためのワクチンガイドライン 第5版。
https://www.kankyokansen.org/wp-content/uploads/vaccine-guideline_05.pdf.
- 2) 須磨崎亮：小児におけるB型肝炎の水平感染の実態把握とワクチン戦略の再構築に関する研究。平成26年度総括・分担研究報告書。
- 3) Sakai A, Noguchi E, Fukushima T et al. Identification of amino acids in antigen-binding site of class II HLA proteins independently associated with hepatitis B vaccine response. *Vaccine* 35: 703-710, 2017.
- 4) 厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会ワクチン評価に関する小委員会。B型肝炎ワクチン作業チーム報告書。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000016rrl.pdf>

- 5) Schillie S, Murphy TV, Sawyer M et al. CDC Guidance for Evaluating Health-Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management *Recommendations and Reports* MMWR, 62(RR-10) :1-19, 2013.

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6210a1.htm?s_cid=rr6210a1_w

3) 季節性インフルエンザワクチン

① 背景

季節性インフルエンザは A 型および B 型インフルエンザウイルスを原因病原体とする急性呼吸器感染症です。インフルエンザウイルスは遺伝子変異を起こしやすく抗原性が変化するので繰り返し感染する可能性があり、また、潜伏期が短く伝播が拡大しやすいため、毎年多くの患者が発生します。国内では晩秋から早春にかけて毎年流行しますが¹⁾、2024/25 シーズンは 10 月下旬から患者数が増加し、12 月下旬に流行のピークを迎えました。この時期の 1 週間あたりの推計患者数は約 30 万人を超え、感染症法施行以来最大の定点当たり報告数となりました。流行の中心は A 型でしたが、シーズン後半には B 型もみられ、複数の型が同時に流行しました²⁾。さらに、2025/26 シーズンは、例年よりも早い時期から流行が始まっており、9 月下旬には全国的に患者報告数が増加しました³⁾。

インフルエンザ患者の大部分は 1 週間前後の経過で自然治癒しますが、肺炎や脳症などの合併症を併発して重症化することもあります。時には生命にかかわる場合もあり、冬季の超過死亡の原因と考えられています。

インフルエンザの診療は、わが国では治療に抗インフルエンザ薬が広く使用されていますが、インフルエンザを予防するためにはインフルエンザワクチン接種が重要です。米国予防接種実施連合 (Immunization Action Coalition: IAC) のサイトには、Influenza Vaccination Honor Roll として、学会等の各種保健医療関連機関におけるインフルエンザ予防接種の方針が列記されており、学生・ボランティア・委託業者等の広い範囲の保健医療従事者へのワクチン接種が勧告されています⁴⁾。実習に携わる学生等へのインフルエンザワクチン接種の意義は、①自身の感染防止、②他の実習学生、施設職員や施設利用者への感染防止、③インフルエンザ罹患による職員の病休防止 (施設運営の維持) などが挙げられ、積極的にワクチン接種を受けることが勧められています⁵⁾。

② ワクチンについて

国内で使用されている皮下注射のインフルエンザ HA ワクチン (不活化ワクチン) は、2025/2026 シーズンから近年検出が見られなくなった B 型山形系統が除かれ、世界保健機関 (WHO) の推奨に基づいた 3 価ワクチンとなりました (A 型の 2 つの亜型 (H1N1、H3N2) と B 型のビクトリア系統)¹⁾。使用されるウイルス株は、前シーズンの流行株の変異に応

じて毎年選定・変更されます。また、前年のワクチン接種による免疫は数か月で低下傾向となるため、毎年接種する必要があります¹⁾。なお、2024年度に発売された経鼻生ワクチンは、投与対象が2歳以上19歳未満(0.2mLを1回)となっており殆どの実習学生は対象外であることから、本項では言及しません。

③ 対 象

接種不相当者^{注)}に該当しない全ての実習学生と指導教官(妊婦又は妊娠している可能性のある女性、65歳以上の高齢者を含む)を対象として、インフルエンザHAワクチンを、毎年1回接種することを勧めます⁵⁾。

注) 「予防接種実施規則6条による接種不相当者」

- ・ 明らかな発熱を呈している者
- ・ 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ・ 本剤の成分によってアナフィラキシーを呈することが明らかな者
- ・ 前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 接種時期

ワクチン接種後約2週間で効果が発現すると考えられており、流行期開始までに免疫を獲得するためには、遅くとも12月中旬までに接種することを推奨します⁵⁾。接種が遅れてインフルエンザ流行期に入っても接種は可能です。すでにインフルエンザに罹患した場合も、異なる型のウイルスが流行する可能性があるため、接種は依然として有効です。

⑤ 接種方法と接種後の抗体検査

インフルエンザHAワクチン0.5mLを1回、皮下に接種します。ただし、医学的な理由により医師が2回接種を必要とした場合はその限りではありません¹⁾。ワクチン接種後の抗体価の確認は通常行いません。

⑥ 臨地実習における感染予防の現状と問題点

インフルエンザHAワクチンの効果は、インフルエンザウイルスの感染を完全に抑えるものではなく、発病予防効果や入院防止効果等で評価されています。国内の研究では、65歳以上の高齢者福祉施設入居者については、発病防止効果34～55%、死亡回避効果が82%であったと報告されています¹⁾。様々な研究で一定の効果が報告されていますが、被接種者の罹患歴や、流行ウイルスの型・亜型やワクチン株との抗原性の違い等の条件によって左右されます。したがって予防接種以外の感染対策も重要です。基本的な注意点は、咳エチケットや手指衛生の徹底、体調不良の場合の実習不参加を迅速に行うこと等で、実習施設の感染対策マニュアルに沿って行います。インフルエンザは発病前日ごろからウイルス排泄があるので、発熱などの症状が出た場合は、他者との接触を避け、すみやかに指導者

や研修実施施設に申し出て対処することが求められます。実習指導者は、学生の予防接種状況や体調、さらに、実習施設内やその地域のインフルエンザ発生状況を把握しておくことが望まれます。

<参考文献>

- 1) 厚生労働省： インフルエンザワクチン（季節性）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/yobou-sesshu/vaccine/influenza/index.html
- 2) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト： インフルエンザ 2024/25 シーズン(IASR Vol. 47 p211-213: 2025 年 11 月号).
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/iasr/IASR/Vol46/549/549t.html>
- 3) 厚生労働省：インフルエンザに関する報道発表資料 2025/2026 シーズン. 2025 年 10 月 3 日 インフルエンザの発生状況について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou01/houdou_00023.html
- 4) Immunization Action Coalition: Influenza vaccination honor roll, mandatory influenza vaccination for healthcare personnel. <http://immunize.org/honor-roll/influenza-mandates/>
- 5) 日本環境感染学会： 医療関係者のためのワクチンガイドライン 第 5 版.
https://www.kankyokansen.org/wp-content/uploads/vaccine-guideline_05.pdf.

4. その他の重要なワクチン

施設実習における感染症対策において最も大切なことは、自らがウイルスや細菌に感染・発症して重症化したり、実習中に周りの人々に感染を拡げてしまうことなどを避けることです。そのためには実習先で必要とされているワクチン以外についても、個人や周囲の人を守るために、大切なワクチンがあります。今までの接種歴や感染歴と照らし合わせて、かかりつけ医と相談し、この機会に接種を検討することをお勧めします。以下に、重要と考えられるワクチンについて紹介します。

1) 日本脳炎ワクチン

① 背景

主にコガタアカイエカによって媒介され、日本脳炎ウイルスによっておこるウイルス感染症であり、ヒトに重篤な急性脳炎をおこします。日本国内ではワクチンの定期接種により減少してはいますが、今でも若年者を含む患者報告がほぼ毎年数例あります¹⁾。ヒトからヒトへの感染はなく、増幅動物（ブタ）の体内でいったん増えて血液中に出てきたウイルスを蚊が吸血し、その上でヒトを刺した時に感染します。また、ブタの日本脳炎ウイルス抗体獲得状況の調査から、毎夏、日本脳炎ウイルスを持った蚊は発生しており、国内でも感染の機会はなくなっていない¹⁾。感染しても日本脳炎を発病するのは 100～1,000 人に 1 人程度であり、大多数は無症状に終わります。ただし、発症すると致死率は 20～40%で、幼少児や高齢者では死亡の危険性は大きくなります。特異的な治療法はなく、対症療法が中心となります²⁾。

日本脳炎は予防が最も大切な疾患です。野外での活動を伴う実習生はぜひ、接種完了しておきたいワクチンです。

② 接種時期と接種方法

第 1 期接種の対象年齢は生後 6 か月～90 か月（7 歳 6 か月）未満です。標準的には、第 1 期の初回接種は 3 歳時に 6 日以上（標準的には 6～28 日）の間隔をおいて 2 回接種します。初回接種から 6 か月以上間隔をあけて（標準的には約 1 年後に）1 回追加接種します。第 2 期は、9 歳以上 13 歳未満（標準的には 9 歳）で 1 回接種します。日本脳炎患者が比較的多く報告される地域などは、標準的接種年齢の 3 歳前、すなわち生後 6 か月を越えていれば、定期接種として接種することができます。接種が途中で中断して最後まで完了していない場合は、最初からやり直さず、中断したところから再開してください。

なお、2005 年 5 月 30 日から 2010 年 3 月 31 日まで定期予防接種における日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控えが行われました。このため、第 1 期および第 2 期の接種が終わってない 2007 年 4 月 1 日までに生まれた方が 20 歳になるまでの間、定期接種として受けることができます³⁾。

2) ジフテリア・百日咳・破傷風混合ワクチン (DPT)

① 背景

3つの感染症の中で、百日咳と破傷風は、実習生が考慮すべきものです。

【百日咳】

百日咳は、特有のけいれん性の咳発作（痙咳発作）を特徴とする急性気道感染症で、近年、予防接種の効果が減弱した年長児や成人の流行から乳幼児への感染が問題になっており、乳児の死亡例や重症例も報告されています。ワクチン接種を行っていない人や接種後年数が経過し、免疫が減衰した人での発病がみられており、世界各国でいまだ多くの流行が発生しています⁴⁾。このため、乳幼児と接する機会の多い実習生は、追加接種を検討していただきたいワクチンです。

2025年5月からDPTワクチンの出荷調整が続いていますが、医療関係者及び妊婦には接種が推奨されています。また、ワクチンの流通が安定し次第、接種対象に医療・福祉・保育・教育に関わる学生も考慮することが望ましいとされています⁵⁾。

【破傷風】

破傷風は破傷風菌が作る毒素によって起こる感染症です。破傷風菌は、世界中の土壌などの環境に存在します。土などで汚れた傷から、破傷風菌芽胞が入り込み、傷のなかの酸素のないところで菌が増え、毒素を出します。破傷風菌毒素は筋肉のけいれんや、こわばりの原因になり、多くの人では呼吸に関する筋肉がけいれんするため、人工呼吸管理が必要になります⁶⁾。野外活動などが想定される実習生は追加接種を検討してください。

② 接種時期と接種方法

乳幼児期にDPT-IPVまたは、DPTワクチンの接種を受けていない場合は、1回0.5mLを2回、3～8週間の間隔で接種します。その後、追加免疫として1回、初回免疫後6か月以上の間隔をおいて接種します。追加免疫は、10年毎に0.5mLを1回接種します。

3) ヒトパピローマウイルス (HPV) ワクチン (子宮頸がんなどの予防ワクチン)

① 背景

ヒトパピローマウイルス (HPV) は、性経験のある女性であれば50%以上が生涯で一度は感染するとされている一般的なウイルスです。子宮頸がんをはじめ、肛門がん、膣がんなどのがんや、尖圭コンジローマ等、多くの病気の発生に関わっています。特に、近年、若い女性の子宮頸がんの罹患者が増えています。2019年は、約1.1万人が子宮頸がんにかかったと推計されており⁷⁾、尖圭コンジローマは、全国の1,000弱の医療機関から毎週患者数が報告されていますが、2020年は合計で約5,700人の尖圭コンジローマが報告されています⁸⁾。このワクチンは実習と深く関係するという訳ではありませんが、学生の皆

さんの今後の命と健康を守るために、接種が完了していないようであれば、男女ともに、接種を考慮していただきたいワクチンです。

② 接種時期と接種方法

一定の間隔をあけて、同じワクチンを合計2回または3回接種します。接種するワクチンや年齢、女性か男性かによって、接種のタイミングや回数、ワクチンの種類が異なります。どのワクチンを接種するかは、接種する医療機関に相談してください。いずれも、1年以内に規定回数の接種を終えることが望ましいとされています。

<参考文献>

- 1) 国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト：令和5年度（2023年度）感染症流行予測調査報告書 第4日本脳炎
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/nesvdp/report/2023/Report2023.html>
- 2) 国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト：日本脳炎
<https://id-info.jihs.go.jp/diseases/na/je/index.html>
- 3) 厚生労働省ホームページ：日本脳炎
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaaku-kansenshou20/japanese_encephalitis.html
- 4) 国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト：IDWR 2025年第22号<注目すべき感染症> 百日咳
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/jp/attention/2025/22/index.html>
- 5) 日本環境感染学会：医療関係者のためのワクチンガイドライン 第5版.
https://www.kankyokansen.org/wp-content/uploads/vaccine-guideline_05.pdf.
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/jp/attention/2025/22/index.html>
- 6) 国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト：破傷風
<https://id-info.jihs.go.jp/diseases/ha/tetanis/010/index.html>
- 7) 厚生労働省ホームページ：ヒトパピローマウイルス感染症とは
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaaku-kansenshou28/hpv/index.html>
- 8) 国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト：尖圭コンジローマの発生動向
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/article/condyloma/020/index.html>

