

## ④予防接種に関する Q&A

### 予防接種全般について

Q1：予防接種を受けたくありません。実習には行けますか？

A1：「予防接種に関するお願い」には「臨地実習までに必要な予防接種がされていない場合には、実習に参加ができず単位の取得に支障をきたすことがありますので注意してください。」とあります。

臨地実習では、小児科、成人の内科系、外科系、精神科、産科等に、学生全員が行くように実習スケジュールを立てます。在宅看護、老年看護学実習では、訪問看護ステーションや介護老人保健施設等に行きます。実習先となる病院や施設からは、小児ウィルス感染症（麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎）やB型肝炎の予防接種記録の提出を求められます。予防接種の有無によって、実習の参加に制限がかかる場合があります。

Q2：予防接種費用や抗体価検査の費用はいくらですか？

A2：医療機関によって異なりますので、医療機関にお問い合わせください。接種費用は自己負担です。

Q3：免疫疾患があるため予防接種ができません。どうしたらよいでしょうか？

A3：「予防接種を受ける際、医師とよく相談しなくてはならない人」は、主治医等に相談してください。予防接種不可の場合、医師の診断書の提出が必要です。

「予防接種を受けることができない人」「予防接種を受ける際、医師とよく相談しなくてはならない人」については【予防接種の注意事項】をご確認ください。

### 小児感染症（麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎）ワクチンについて

Q1：麻疹1回、風疹1回接種、MR（麻疹風疹混合ワクチン）を1回接種します。2回接種していることになりますか？

A1：麻疹、風疹それぞれ2回ずつ接種していることになります。2回の予防接種記録がある場合、追加の予防接種は必要ありません。※DTはジフテリア破傷風混合トキソイド、DPTはジフテリア百日咳破傷風ワクチンなので違います。

**Q2：これまでにこれらの感染症に罹ったことがありますか？**

A2：罹患歴に関係なく、予防接種記録がない場合は、**2回の接種が必要になります。**※別の病気に罹ってい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。

## B型肝炎ワクチンについて

**Q1：B型肝炎はどんな病気ですか？**

A1：B型肝炎は、B型肝炎ウイルス感染によっておこる肝臓の病気です。B型肝炎ウイルスへの感染はB型肝炎ウイルスに感染した血液等に接触した場合に、感染をおこすことがあります。一過性の感染で終わる場合と、そのまま感染している状態が続いてしまう場合（この状態をキャリアといいます）があります。また、経過の違いから、急性肝炎と慢性肝炎があり、急性肝炎は稀に劇症化する場合もあることから注意が必要です。キャリアになると慢性肝炎になることがあります。そのうち一部の人では肝硬変や肝がんなど命に関わる病気を引き起こすこともあります。

**Q2：B型肝炎ワクチンにはどんな種類があるのですか？**

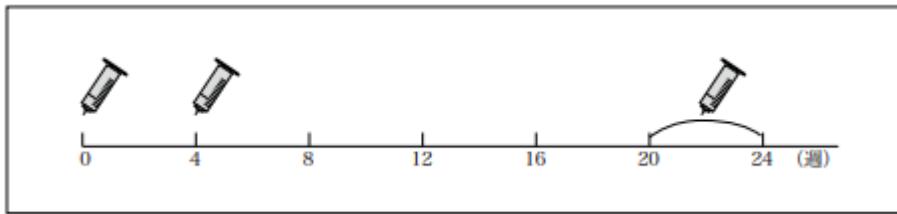
A2：化学化学及血清療法研究所（化血研）とMSD株式会社の2社が製造しており、いずれも組換え沈降B型肝炎ワクチン（酵母由来）です。

**Q3：B型肝炎ワクチンを接種すれば、B型肝炎ウイルスの感染を防げますか？**

A3：ワクチン接種による抗体獲得率は40歳までの接種では95%と報告されています。一方、予防接種を受けても体質や体調によって免疫ができないことがあります。また、ワクチン3回接種後の感染防御効果は20年以上続くと考えられています。

**Q4：B型肝炎ワクチンの接種方法はどうするのですか？**

A4：B型肝炎ワクチンは、血液に暴露される前に接種が終了していることが望ましい、とされています。ワクチン接種はHBs抗原蛋白10μg(0.5mL)を皮下または筋肉内に投与します。接種は初回投与に引き続き、4週間後、1回目の接種から20-24週後の3回投与するのを1シリーズとします。これらの接種方法を守って実施してください。



## Q5：3回接種後どのくらい経過したら追加接種が必要ですか？

A5：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4版」では、ワクチン接種後の抗体検査で免疫獲得（ $10 \text{ mIU/mL}$ ）と確認された場合は、その後の抗体検査や追加のワクチン接種は必要ではない。免疫獲得者に対する経時的な抗体価測定や抗体価低下に伴うワクチンの追加接種は必要ではないとしています。

## Q6：接種間隔が規定どおりにできなかった時は、どのようにしたらよいですか？

A6：B型肝炎ワクチンは3回接種することが基本となります。接種スケジュール通りにできなかった場合でも原則としてやり直すことはせず、トータルとして規定の回数で行うように接種します。具体的には、以下の4つのケースを考えられます。いずれの場合も主治医にご相談ください。

### ①2回目が1回目から4週間を超えた場合

気づいた時点で速やかに2回目を接種します。その後、規定どおり3回目を接種すれば基礎免疫が得られると考えられます。

### ②2回目が1回目から4週未満の場合（27日未満で接種した場合は定期接種としては認められなくなります。）

この間隔で接種した場合の抗体獲得に関するデータはありませんが、やり直さず、引き続き規程どおりに3回目を接種します。接種間隔が極端に短い場合は、抗体が産生されないことが想定されますので、再接種を検討してください。

### ③3回目が遅れた場合（1回目から24週（6ヶ月）以上経った場合）

3回目接種は、規定では1回目の接種から20～24週後、あるいは3～6ヶ月後に接種することになっていますが、それ以上経ってしまった場合は、気づいた時点ですぐに3回目を接種します。6ヶ月以上経った場合、12ヶ月までの方が抗体価の上昇がよいという成績もありますので、速やかに3回目を接種します。

### ④3回目が短くなった場合

B型肝炎ワクチンの抗体陽転率と平均抗体価を「0ヶ月、1ヶ月、3ヶ月後接種群」と「0ヶ月、1ヶ月、6ヶ月後接種群」で調査したデータがあります。抗体陽転率に差は認められませんでしたが、平均抗体価は「0ヶ月、1ヶ月、3ヶ月後接種群」が有意に低値であったとする成績もあります。

## Q7：3回接種しても免疫応答が悪い場合はどのようにしたらよいですか？

A7：1シリーズ（3回接種）が完了しても抗体ができない（免疫反応不応答者）あるいは抗体反応が悪い人（low responder）の頻度は全被接種者の10%前後とされています。何回まで追加接種すればよいという目安はありませんが、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4版」では、「1回のシリーズで免疫獲得とならなかった医療関係者に対してはもう1シリーズのワクチン接種を考慮する」ことが推奨されています。なお、2シリーズ接種（合計6回接種）しても抗体陽転しない場合には、「それ以上の追加接種での陽性化率は低くなるため“ワクチン不応者”として血液・体液暴露に際しては厳重な対応と経過観察を行う」としています。

### ○参考資料

一般社団法人 日本ワクチン産業協会 「予防接種に関するQ&A集」

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4版」

厚生労働省 「B型肝炎ワクチンに関するQ&A」

日本小児保健協会 予防接種・感染症委員会

「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1版）」