

私たちと一緒に  
予防接種のこと、考えよう！

# マンガでわかる！ 大学生のVPDブック

Vaccine Preventable Diseases for Students



## 陸人(りくと)

人の意見に流されやすい、  
よく言えば素直な  
フォロワータイプ。  
学生寮で生活。



## 七海(ななみ)

何事も自分で調べて行動する、  
しっかりさんタイプ。  
将来の夢は看護師。



## 翔(しょう)

「グローバル」  
「世界に羽ばたく」が目標の  
わが道を行くタイプ。

監修

一般社団法人国立大学保健管理施設協議会  
NPO法人VPDを知って、子どもを守ろうの会

# 大学生のみなさんへ

VPDを知っていますか。

VPDとは、Vaccine Preventable Diseasesの略語で、“ワクチンで防げる病気”のことです。

大学生が受けておきたい

## ワクチンリスト

上段：ワクチン

下段：ワクチンで防げる病気

### ▼ 思春期・青年期に感染しやすくなるVPD

髄膜炎菌ワクチン  
髄膜炎菌感染症

髄膜炎菌にはいくつかの血清群がありますが、日本で承認されている髄膜炎菌ワクチンはそのうち感染例の多いといわれる、A,C,Y,W-135の4つの血清群に有用です。



集団・寮生活



マスギャザリング



海外留学

HPVワクチン

HPV(ヒトパピローマウイルス)感染症、子宮頸がん

けい



性行為

B型肝炎ワクチン

B型肝炎、肝臓がん



コンタクト  
スポーツ



性行為



海外留学



実習



海外渡航

### ▼ 予防接種の免疫力が弱くなっているVPD

DPT(三種混合)ワクチン

ジフテリア / 百日せき / 破傷風



日常生活



海外留学



実習

### ▼ 海外渡航先で必要なVPD

渡航する国ごとに必要なワクチン

海外で感染する危険が大きい病気



海外留学



海外渡航

本ブックは、大学生が知っておきたいVPD情報をまとめたものです。

卒業までの学生生活の様々な場面を想定し、予防が必要な感染症について解説しています。

この機会に、VPDについて考え、必要なワクチン接種を実践してください。

健康で充実した学生生活になることを願っています。

※結核は、大学において予防すべき感染症のひとつです。わが国では、1歳未満を対象にBCGワクチンの定期接種が行われていますが、成人に対する有効性は確立していないため、本冊子におけるVPDから除外しています。

## ▼ 小児期にワクチンで予防するVPD

MRワクチン または  
麻しんワクチン・風しんワクチン  
**麻しん(はしか) / 風しん**



日常生活



マスギャザリング



海外留学



実習



海外渡航

水痘ワクチン  
**水痘(みずぼうそう)**



日常生活



海外留学



実習

おたふくかぜワクチン  
**おたふくかぜ(流行性耳下腺炎)**



日常生活



海外留学



実習

日本脳炎ワクチン  
**日本脳炎**



日常生活



海外渡航

## ▼ 発症や重症化をワクチンで予防するVPD

インフルエンザワクチン  
**インフルエンザ**



日常生活



海外留学



実習



## 知らないままで大丈夫？寮生活で要注意！ 「髄膜炎菌感染症」ってなに？

- ☑ 髄膜炎菌感染症はあまり知られていないが、命にかかわるこわい感染症。
- ☑ 髄膜炎菌ワクチンは、充実した大学生活を送るために、接種しておきたいワクチンのひとつ。
- ☑ 髄膜炎菌感染症は、寮生活でかかりやすいと言われている。
- ☑ 学生寮や運動部の合宿所などで集団生活を始める人はワクチンで予防。

# 髄膜炎菌感染症

急激に悪化して命にかかわる感染症です。寮や合宿所で生活する人は予防しましょう。



髄膜炎菌感染症は、髄膜炎菌が原因で起こる全身性の感染症です。15～19歳で感染のリスクが高くなります。

初期症状はかぜに似ていて、診断が困難です。急激に悪化して発症から24時間以内に死に至ることがあります。

集団生活やコップなどの共有が感染リスクとなり、国内の学生寮でも死亡例が報告されています。

学生寮や運動部の合宿所などで集団生活をする人は、ワクチンで予防しましょう。

## 発症後の時間経過と症状

15～16歳の患者の場合  
発症後の時間



## 髄膜炎菌ワクチン

- 学生寮や運動部の寮などで集団生活を始める前に接種。
- 海外留学時にワクチン接種が必要な国や地域がある。

※アメリカ、オーストラリア、カナダ、イギリスなどでは、過去の流行などから思春期にワクチン接種を推奨しています。渡航前の接種をおすすめします。(2018年10月時点)



### 事例1

2011年、宮崎県の高寮内での髄膜炎菌集団感染がおこった。この時、1人の生徒が劇症型髄膜炎菌性敗血症を起こし、死亡した。

### 事例2

2017年、神奈川県大学の学生寮で髄膜炎菌感染症のため1人が死亡した。他の10人の学生からも同じ菌が検出された。

ウェブサイト「よくわかる髄膜炎菌」をご活用ください。

よくわかる髄膜炎菌

検索



<https://www.imd-vaccine.jp/>





## 母子健康手帳で 自分の予防接種歴を調べよう

- 麻しんや風しんは感染力が強く、免疫がない人が感染するとほぼ発症する。
- 保護者の記憶はあいまいなので、必ず母子健康手帳の記録を確認する。
- 接種回数が不足している人は接種が必要。

# 母子健康手帳で接種歴を確認

ワクチンの接種回数をチェックしましょう。未接種のワクチンではできるだけ早く受けましょう。

## 18歳までに受ける定期接種ワクチン

ワクチン ●予防するVPD	接種回数	未接種の場合の 推奨接種スケジュール
<b>DPT(三種混合)ワクチン</b> ●ジフテリア・百日せき・破傷風	4回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回、6か月後に3回目
<b>DT(二種混合)ワクチン</b> ●ジフテリア・破傷風	1回 <input type="checkbox"/>	DTまたはDPTを1回
<b>ポリオ(IPV)ワクチン</b> 2012年まで生ポリオ(OPV)ワクチン ●ポリオ	OPV(生)2回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IPV(不活化)4回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(IPV)4週あけて2回、6か月後に3回目
<b>MRまたは麻しん・風しんワクチン</b> ●麻しん(はしか)・風しん	2回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回
<b>日本脳炎ワクチン</b> ●日本脳炎	4回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回、6か月後に3回目
<b>HPVワクチン</b> ※2価、4価、9価の3種類 ●HPV感染症、子宮頸がん	女子のみ3回 (2013年から定期接種) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(2価)1か月あけて2回、 1回目から6か月あけて3回目 (4価、9価)2か月あけて2回、 1回目から6か月あけて3回目

(1998年度～2005年度生まれを想定)

## その他のワクチン

ワクチン ●予防するVPD	接種回数	未接種の場合の 推奨接種スケジュール
<b>B型肝炎ワクチン</b> ●B型肝炎	3回(2016年から定期接種) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回、5、6か月後に3回目
<b>水痘ワクチン</b> ●水痘(みずぼうそう)	2回(2014年から定期接種) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回
<b>おたふくかぜワクチン</b> ●おたふくかぜ(流行性耳下腺炎)	2回 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4週あけて2回
<b>インフルエンザワクチン</b> ●インフルエンザ	1回 <input type="checkbox"/>	毎年12月までに1回
<b>髄膜炎菌ワクチン</b> ●髄膜炎菌感染症	1回 <input type="checkbox"/>	1回

出典：NPO法人VPDを知って、子どもを守る会の会「オトナのVPD」  
(2023年11月22日アクセス: <https://otona.know-vpd.jp/>)





\*コンタクトスポーツ: 必然的に相手の選手と肉体的接触があるスポーツ。アメリカンフットボール、アイスホッケー、サッカー、バスケットボール、ボクシング、ラグビー、ラクロス、レスリング、空手、柔道、水球、相撲等

## 大学生活で知っておきたい ワクチンで防げるがん

- ☑ B型肝炎ワクチンは、B型肝炎ウイルスの感染を予防し、将来、肝臓がんになるのを防ぐ。
- ☑ B型肝炎ウイルスは血液や汗を介して感染するため、コンタクトスポーツ選手にはワクチン接種を推奨。
- ☑ 国内では、大学や高校の部活動でB型肝炎に集団感染した事例がある。
- ☑ HPVワクチンは、HPV感染症を予防し、子宮頸がんになるのを防ぐ。



# ワクチンで防げるがん

## HPV(ヒトパピローマウイルス)感染症、子宮頸<sup>けい</sup>がん



どんな  
病気?

HPVは性行為で感染し、女性の約8割が知らないうちに感染しています。HPVに持続感染すると子宮頸がんになりやすくなります。HPV感染がおこった女性のうち0.1%程度が子宮頸がんを発症します。子宮頸がんは20代から40代に多く、発症のピークは30代後半です。子宮頸がんが進行すると、子宮摘出や死亡につながります。日本では年間約1万人が発症し、約3000人が死亡しています。

HPV感染から子宮頸がん発症までの経過



予  
防

## HPVワクチン

- HPV感染症を予防。
- 性行為年代になる前にワクチン接種。
- 小学校6年生から高校1年までの女性は定期接種。
- 高校2年生以上で1997年4月2日生まれまでの女性は、2025年3月末まではキャッチアップ接種(無料)の対象。

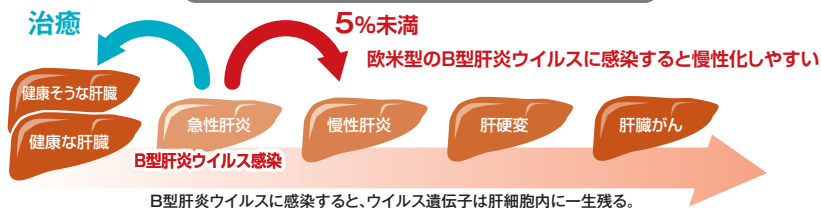
## B型肝炎、肝臓がん



どんな  
病気?

B型肝炎ウイルスは、性行為やコンタクトスポーツなどで感染者の血液や唾液、汗などの接触で感染します。日本では年間約1万人がB型肝炎ウイルスに感染しています。B型肝炎ウイルスに持続感染すると肝硬変や肝臓がんの原因となります。急性肝炎の一部は劇症肝炎となり重症化します。

成人がB型肝炎ウイルスに感染した場合の経過



予  
防

## B型肝炎ワクチン

- B型肝炎ウイルスの感染を予防。
- 2016年から0歳児を対象に定期接種化。



## 国際イベントでは、 外国人と一緒に感染症もやってくる

- コンサートや初詣など、一時的に多くの人が集まると感染症の感染拡大が心配される。
- 国際イベントなどでは、海外から持ち込まれる麻しんや風しん、髄膜炎菌感染症などの予防が必要。

# 国際イベントで注意したいVPD

スポーツの国際大会や大規模イベントやコンサートなど、多くの人が集まるところは感染症のリスクが高まります。感染症が海外から持ち込まれるリスクもあります。安心してイベントを楽しむためにも、ワクチン接種が大切です。

## 麻しん(はしか)

## MRワクチン



麻しんは、感染力がたいへん強く、ワクチン未接種の人はほぼ100%かかります。成人が麻しんにかかると重症化して入院治療が必要になることがありますのでワクチンを2回受けましょう。接種回数を確認して、不足している場合はできるだけ早く接種しましょう。

海外には麻しんや風しんが流行している国があるため、海外から持ち込まれたウイルスによってアウトブレイクが発生するおそれがあります。



2014年12月に米国のテーマパークを訪れた1人の麻しん患者からアウトブレイクとなり、125人に感染が拡大した<sup>1)</sup>。大きなニュースとなり、日本でも報道された。2016年には、麻しんを発症した海外渡航者から関西空港の従業員が麻しんに感染した。その後、関西空港従業員を中心に33人に感染拡大がおこった。<sup>2)</sup>

## 風しん

## MRワクチン



大人の風しんは重症にはなることは少ないのですが、症状がなくても人にうつす可能性があります。妊娠初期の女性が感染すると、おなかの赤ちゃんに先天性の障害(CRS)などのリスクが高まります。妊婦さんと子どもの未来を守るためにも、周囲の人や妊娠前の年代でワクチン接種をすることが大切です。

## 髄膜炎菌感染症

## 髄膜炎菌ワクチン



髄膜炎菌感染症は日本ではあまり知られていませんが、発症した場合、劇症型を含め重篤な疾患であり、適切な治療を行っても不幸な転帰をたどるおそれがあるVPDです。乳幼児と10代後半に発症のピークがあります。

国際的なイベントを契機とした髄膜炎菌感染症のアウトブレイクが報告されています。



2015年8月山口県で開催された第23回世界スカウトジャンボリーで、海外からの参加者4人が侵襲性髄膜炎菌感染症(IMD)を発症した。4人はいずれも帰宅途中、もしくは帰宅後に発症しており、日本国内での感染は報告されなかった<sup>3)</sup>。

<sup>1)</sup>米疾病管理センター 週報(MMWR Feb. 20, 2015 / 64(06):153-154)  
(2023年11月22日アクセス:<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6406a5.htm>)

<sup>2)</sup>国立感染症研究所 病原微生物検出情報(JASR Vol.38 p.48-49:2017年3月号)

(2023年11月22日アクセス:<https://www.niid.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/2405-iasr/related-articles/related-articles-445/7131-445r01.html>)

<sup>3)</sup>国立感染症研究所 病原微生物検出情報(IASR Vol.36 p.178-179:2015年9月号)

(2023年11月22日アクセス:<https://www.niid.go.jp/niid/ja/bac-meningitis-m/bac-meningitis-iasrs/5878-pr4272.html>)





## 海外留学の成功のカギ、 早めの予防接種

- ☑ 欧米では、大学構内での集団感染を予防するため、留学生も含めて入学者は予防接種が必要。
- ☑ 留学が決まると、留学先から予防接種と健康診断証明書の提出が求められる。
- ☑ 必要なワクチンは国や州、大学によって異なる。
- ☑ 接種間隔をあけて2、3回受けるワクチンもあるので、接種完了には数か月から半年ほどかかる。

# 海外留学の予防接種

予防接種は海外留学の準備のひとつ。余裕をもって取りかかりましょう。

## WHY? 『海外留学の予防接種』には、理由がある

理由のひとつは、留学する学校から予防接種証明書の提出を求められるからです。  
もうひとつは、日本ではまれな病気や流行していない感染症から自分を守るためです。  
充実した留学生活のために感染症対策は万全に！

## WHEN? 留学先が決まったら、すぐに動く

予防接種の種類によっては、数か月の接種間隔をあけて何度か受けるワクチンがあります。  
留学先が決まったら、必要なワクチンや接種済みのワクチンを確認しましょう。

## WHERE? トラベルワクチンを扱っている医療機関

初めての海外留学で、どの医療機関に行けばいいかわからない人は、厚生労働省検疫所のウェブサイト『FORTH』がおすすめです。予防接種の英文証明書を発行できる医療機関の検索もあります。

## WHAT? 接種が必要なワクチンはしっかり確認

学校に提出する予防接種証明書には、接種するワクチンが記載されています。かかったことがなく、母子健康手帳に接種記録がないワクチンは接種が必要です。

- **どこの国・地域に留学する場合でも、だれもが接種していることが必要なワクチン**
  - ・麻しん(はしか)、風しん、おたふくかぜ、水痘(みずぼうそう)
  - ・ジフテリア・百日せき・破傷風(DPT) ・インフルエンザ
- **ドミトリー・寮生活の場合に必要なワクチン**
  - ・髄膜炎菌感染症
- **上記のほか、欧米などへの留学で必要なワクチン**
  - ・B型肝炎 ・破傷風・ジフテリア・百日せき(Tdap)

## WHO? 証明書には医師がサイン

無事に予防接種が終わったら、予防接種証明書を発行してもらいます。書類作成に日数がかかる医療機関もありますので注意しましょう。

出典：公益社団法人 全国大学保健管理協会 国際連携委員会、一般社団法人 国立大学保健管理施設協議会 国際交流推進特別委員会 編集  
「海外留学 健康の手引き 2021年4月 第4版」

くわしくは「海外留学 健康の手引き」をご覧ください。

海外留学 健康の手引き

検索



公益社団法人 全国大学保健管理協会 国際連携委員会  
一般社団法人 国立大学保健管理施設協議会 国際交流推進特別委員会 編集





## 充実した実習生活のために、 予防接種の知識と実践

- 学生生活で実習はとても重要。期間中にVPDにかからないように予防する。
- 自分が感染して、実習先の高齢者や子ども、妊娠中の方など周囲の人に感染を広げないことが必要。
- 医療実習だけでなく、福祉、保育、教育分野での実習でも予防接種は重要。



# 医療・福祉・保育・教育の分野における 実習前に接種が推奨されるワクチン

実習中に自らが感染症にかかることも、周りの人にうつすこともないように  
あらかじめ予防しておく必要があります。



## 麻しん(はしか)・風しん・水痘・おたふくかぜワクチン

対象 医療・福祉・保育・教育実習 接種時期 実習前



これらの疾患は感染力が強く、ひとたび発症すると重症化したり、後遺症を残したり、時に命に関わることもあるウイルス感染症です。

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。



## B型肝炎ワクチン

対象 医療・福祉・保育・教育実習 接種時期 実習前



病院などで臨地実習を行う際に、受け入れ側の医療機関などからワクチン接種の記録や免疫の有無などを求められることが多くある感染症です。

医療機関などで、直接、B型肝炎の患者さんの医療・ケアに携わる際に、患者さんの血液や体液に触れると感染のリスクがあるため、事前にワクチン接種が必要です。



## インフルエンザワクチン

対象 医療・福祉・保育・教育実習 接種時期 12月初旬まで



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の感染によって起こり、国内では晩秋から早春にかけて毎年流行する感染症です。

インフルエンザ患者の一部は、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。時には命にかかわる場合もありますので、ワクチンで予防します。



## DPT(ジフテリア・百日せき・破傷風)ワクチン

対象 保育・教育実習 接種時期 実習前



百日せきは、乳児や高齢者がかかると命に関わる感染症です。

乳幼児のDPTワクチン接種後に徐々に抗体価が低下し、小学生に流行しています。ワクチンの追加接種をして予防します。



## 髄膜炎菌ワクチン

対象 医療・福祉実習 接種時期 実習前



髄膜炎菌感染症は、髄膜炎菌による全身感染症で、髄膜炎、菌血症、髄膜脳炎などがあります。個人の感染予防ならびに周りの人にうつさないためにワクチン接種を考慮します。

# 卒業旅行の前にトラベルワクチン 次なるステージにステップアップ



海外の感染症における最新の流行状況や、予防方法などの情報を確認しておきましょう。

くわしくはウェブサイトをご覧ください。

厚生労働省検疫所「FORTH」

<https://www.forth.go.jp/>



日本渡航医学会

<https://plaza.umin.ac.jp/jstah/>



このライセンスを付与した冊子は、冊子名、著作権者を表示し、かつ非営利目的であれば利用（転載、コピー、共有）することができます（可能であれば提供、制作協力のクレジットも表示していただければ幸いです）。詳しくは右のURLをご参照ください。<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ja>

