



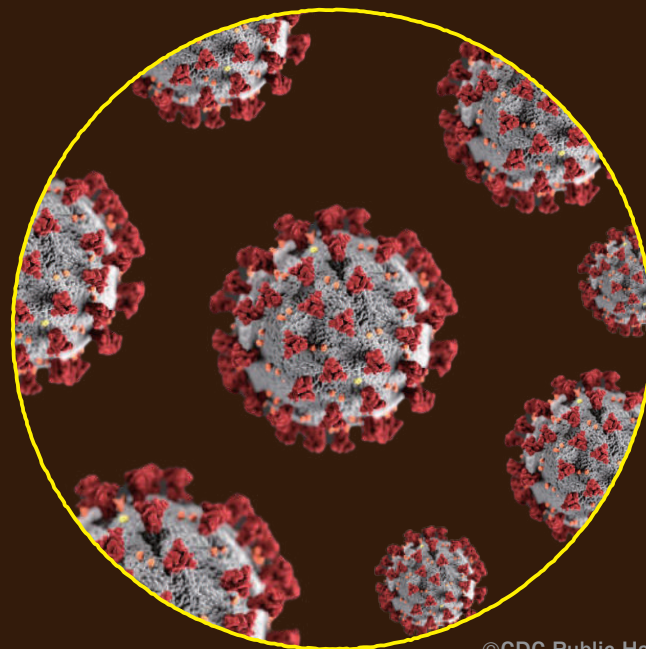
—VS感染症—

HOW TO PREVENT INFECTIOUS DISEASES?

FUSEGU BOOK

新型コロナウイルスが示した脅威

2020年6月現在、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が世界各国に感染拡大し、非常に注意が必要な状況です。このウイルスは、風邪のような症状から、重い肺炎を起こすこともあります。新興感染症であることからまだ不明な点が多く、広がりや症状の予測が難しい状況があり、不安に思う方も多いと思いますが、冷静な対処が大切です。このウイルスに対する治療薬やワクチンについても、世界中で研究が始まっています。治療薬やワクチンが開発されるまで、三つの密(密閉・密集・密接)、いわゆる三密を避けて、手洗い、消毒、せきエチケット、換気が特に重要です。



©CDC Public Health Image Library

新型コロナ以外にも！

人がたくさん集まる時は感染症に注意

新型コロナウイルスだけでなく、深刻な問題となりうる感染症は、他にもいくつか存在しています。これまでも複数の国際的なスポーツイベントや集会等で集団感染事例が報告されており、常に注意が必要です。

国際的マスギャザリング(集団形成)での感染症事例

2010年	バンクーバー冬季オリンピック：麻しん ^{*1}
2015年	世界スカウトジャンボリー(山口県)：髄膜炎菌感染症 ^{*2}
2018年	平昌冬季オリンピック：ノロウイルス感染症 ^{*3}

^{*1} The Journal of Infectious Diseases. 2015 Nov 15; 212(10): 1574-1578

^{*2} 国立感染症研究所 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/bac-meningitis-m/bac-meningitis-iasrs/5878-pr4272.html>

^{*3} TIME <https://time.com/5141472/norovirus-outbreak-pyeongchang/>

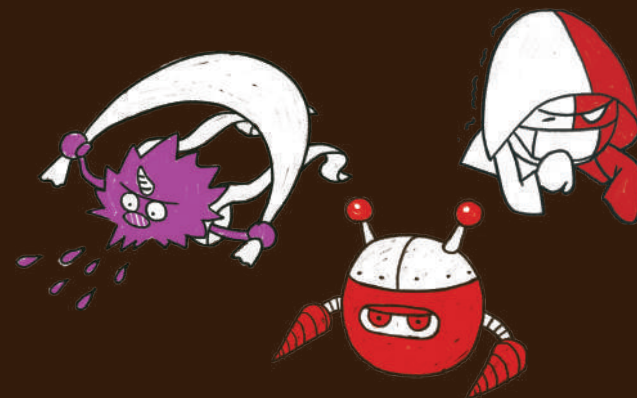
感染症から自分も皆も守りたい

感染症は、軽い症状で済むこともあります、ときには後遺症を残したり、死に至ってしまう場合もあります。移動手段が発達し、国内外への往来が激しくなった現代社会は、感染症も以前よりはるかに広がりやすくなりました。

2019年、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が中国で感染拡大し、日本を含む世界各地に広がっています。また、今後国際的スポーツイベントなどが行われる際は、日本に世界各国から多くの人が集まる「マスギャザリング」(集団形成)が起こることで、他の感染症のリスクも懸念されます。

マスギャザリングでは国内で流行していない感染症が海外から持ち込まれる危険があり、逆に国内で流行している感染症を、海外からの参加者等に感染させる危険もあります。

新型コロナウイルス以外の危険な感染症も覚えていただき、予防の大切さを促すために、様々な感染症をキャラクター化しました。この冊子には、感染症から身を守るための基本的な知恵が詰まっています。感染症のリスクからあなた自身や大切な人を守るために、正しい予防法をしっかりと身につけましょう。



FUSEGU2020 について

日本感染症学会と日本環境感染学会による感染症予防連携プロジェクト「FUSEGU2020」は、医学会・企業・団体等と連携し、マスギャザリングで注意したい感染症の理解促進と、必要な予防手段の普及のために活動しています。

感染症はどうやってうつるのか？

そもそも感染症って？

感染症の原因は、ウイルス、細菌、真菌などの病原体です。これらが体の中に入って増えることで、症状が発生します。自分には縁遠いように思えても、普通の生活の中で、誰にでも感染するリスクがあります。感染症の広がり方は、大きく分けて「4種類の水平感染」と「垂直感染」があります。それぞれの防ぎ方を、しっかり知っておきましょう。

水平感染（感染源から周囲に広がること。）

接触感染

直接的・間接的な接触で
菌やウイルスが付着して感染



飛沫感染

咳やくしゃみ、会話などで
発生した飛沫の中に含まれる
菌やウイルスを吸い込むことで感染



代表的な感染症 B型肝炎、梅毒

代表的な感染症 インフルエンザ、風しん

空気感染

空気中に飛散した菌や
ウイルスを吸い込むことで感染



媒介物感染

汚染された水、食品、血液、
昆虫などを介して感染



代表的な感染症 麻疹、水ぼうそう、結核

代表的な感染症 食中毒、日本脳炎

垂直感染（妊娠中、出産の際、あるいは授乳を介して 病原体が赤ちゃんに感染すること。）

代表的な
感染症 風しん、B型肝炎、
サイトメガロウイルス感染症、トキソプラズマ症



感染症対策の基本

感染源の排除

病原体の消毒、
早期治療など

感染経路の遮断

安全な水・食物、
こまめな手洗い、マスク、
害虫駆除など

抵抗力の向上

規則正しい生活、
適切な運動習慣など

一番はワクチンを接種 すること！

手洗いやマスクなどの対策だけでは予防が難しい感染症もあるため、ワクチンがある感染症は、可能な限りワクチン接種を推奨します。



詳しい情報は「ワクチンの接種」ページへ →

手洗い方法

ドアノブや電車のつり革など多くの人が触るものに触れると、自分の手にもウイルスや菌が付着する可能性があります。外出先からの帰宅時や調理の前後、食事前など、こまめに手を洗いましょう。

手洗いの前に、爪は短く切っておき、時計や指輪は外しておきましょう。

1.



流水でよく手をぬらし、石けんをつけ、手のひらをよくこすります。

2.



手の甲をのばすようにこすります。

3.



指先・爪の間を念入りにこすります。

4.



指の間を洗います。

5.



親指とその他の指を一本ずつねじり洗いします。

6.



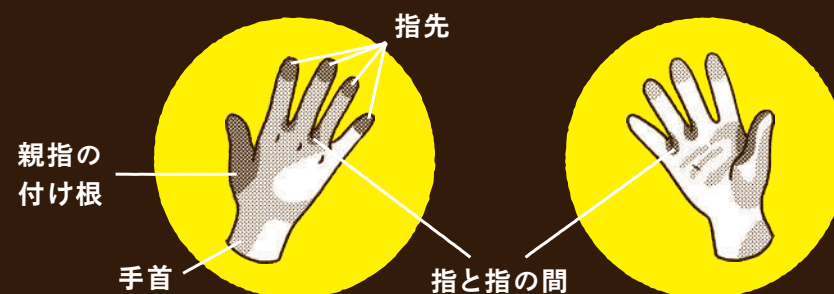
手首も忘れずに洗います。

洗い終わったら、十分に水で流し、ペーパータオルでよく拭き取って乾かします。

首相官邸 <https://www.kantei.go.jp/jp/content/000059529.pdf>

アルコール消毒のポイント

殺菌のために速乾式の消毒用アルコール製剤を使う場合は、両手の指先から手首までよくすりこみ、よく乾燥させることがポイントです。



■ 最も洗い残しやすい部位 ■ 洗い残しやすい部位 ■ 洗い残すことが少ない部位

2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体 一般ボランティア対象e-learning教材より

せきエチケット

咳やくしゃみ、会話などで発生する飛沫によって感染してしまう感染症はたくさんあります。感染症を他の人に広げて迷惑をかけないためにも、咳エチケットを学んで、マナーある咳・くしゃみの方法を身につけましょう。

3つの咳エチケット



マスクを着用する

鼻から顎までを覆い、隙間がないようにつけましょう。



ティッシュ・ハンカチで口・鼻をおおう

ティッシュ:使ったらすぐにゴミ箱に捨てましょう。
ハンカチ:使ったらなるべく早く洗いましょう。



袖で口・鼻をおおう

マスクやティッシュ・ハンカチが使えないときは、袖や上着の内側で口・鼻をおおきましょう。

⚠ やってはいけないこと

咳やくしゃみを手でおさえる

咳やくしゃみを手でおさえると、手にウイルスが付着し、ドアノブなどを介して人に病気をうつす可能性があります。

何もせずに咳やくしゃみをする

咳やくしゃみをする時、しぶきが2m程飛びます。しぶきに含まれた病原体が、人に病気をうつす可能性があります。

厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000187997.html>

マスクの使い方

マスクは飛沫を飛ばさないようにすることで、自分から相手への感染の拡大予防に有効ですが、手に触れるものなので接触感染の媒介になってしまうことがあります。取り扱いに注意が必要です。正しいマスクの使い方を学びましょう。

Point

①



咳やくしゃみの症状がある人は、
マスクをして病原体の拡散防止

Point

②



健康な人は、感染症疑いの人と接する場合にマスクを着用

Point

③



マスクをつける前、装着中にマスクを触った時、マスクを外した後は、手洗い・手のアルコール消毒を

Point

④



マスクを捨てる際はひも以外を触らない

国際的マスギャザリングに関連する ワクチンの接種

ワクチン接種推奨度

疾患名	一般市民	医療関係者	大会関係者	メディア関係者
麻疹(はしか)	+++	+++	+++	+++
風しん	+++	+++	+++	+++
髄膜炎菌感染症	—	++	++	+
水痘(水ぼうそう)	+	+	+	+
A型肝炎	—	+	++	—
B型肝炎	—	+++	—	—
流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)	+	++	++	+
インフルエンザ	+	+	+	+

+++ 全員に強く推奨(定期接種が未完了もしくは不明のものを含む)

++ 感染のリスクが高いと考えられる人に推奨

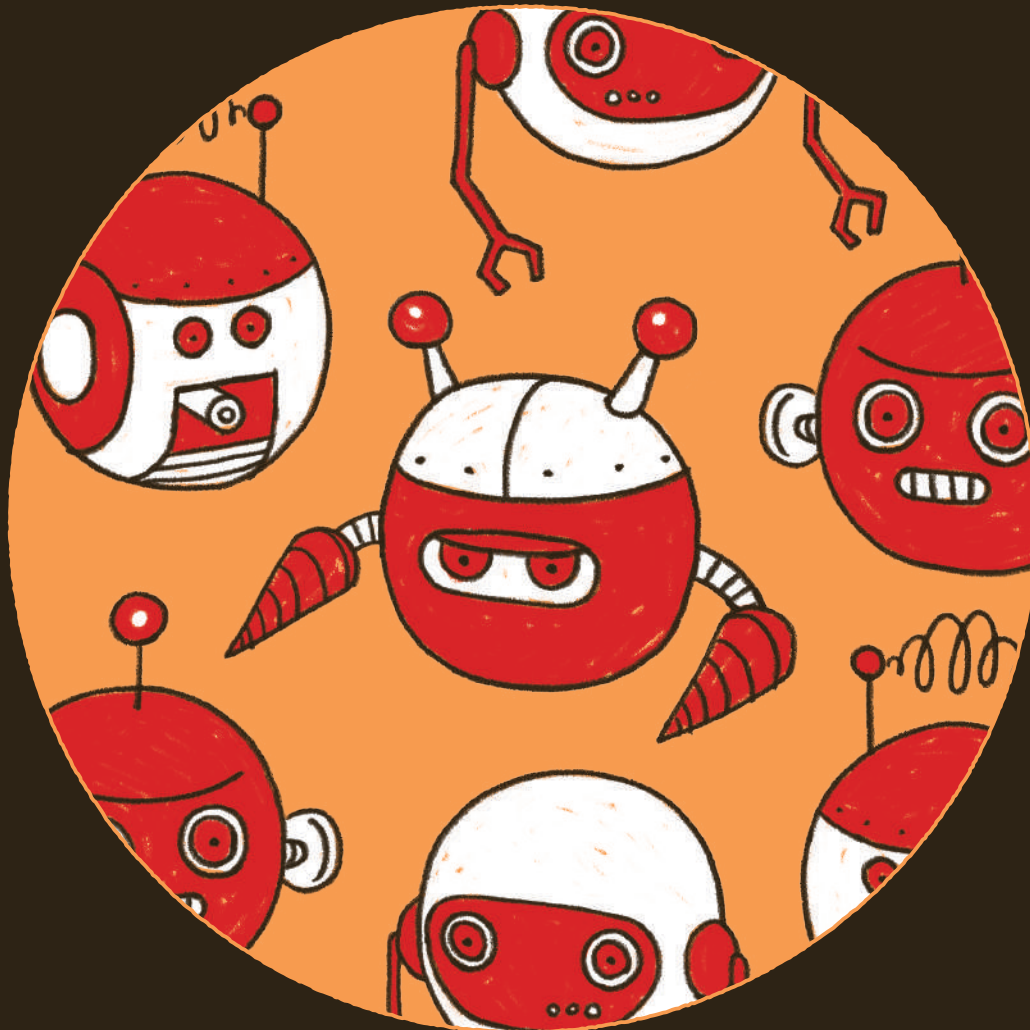
+

— 接種が好ましい
— 平時と同様の対応

※インフルエンザワクチンは、大会1年前(2020/21シーズン)の接種を指す
一般社団法人日本感染症学会／日本小児感染症学会

ま 麻しん (はしか)

Measles



〔症状〕

発熱/結膜炎/咳、鼻汁、喉の痛み/
口内の頬粘膜に白い斑点/赤い発疹



〔年齢層〕

20-30 代における報告数が多い

国立感染症研究所感染症疫学センターより



〔感染経路〕

空気感染 空気中を浮遊する飛沫核*から

飛沫感染 咳やくしゃみ、会話から

接触感染 接触でウイルスが付着することから

* 飛沫から水分が蒸発した小さな粒子



〔潜伏期間〕

8-12 日



アフリカ、アジアを中心に流行。イタリアやルーマニアなどヨーロッパ諸国(2017年)、南米諸国(2018年)、さらに2019年も日本を含む世界の至る所で流行が発生した。

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

〔主な発症地域〕

感染力が強く、手洗いやマスクだけでは予防しきれない感染症。

高熱と、カタル症状(咳、鼻水など)、頭・顔から体にかけて全身に現れる赤い発疹が特徴。発症しても特異的な治療がなく、対症療法が中心となる。肺炎、脳炎など合併症を起こすことも。



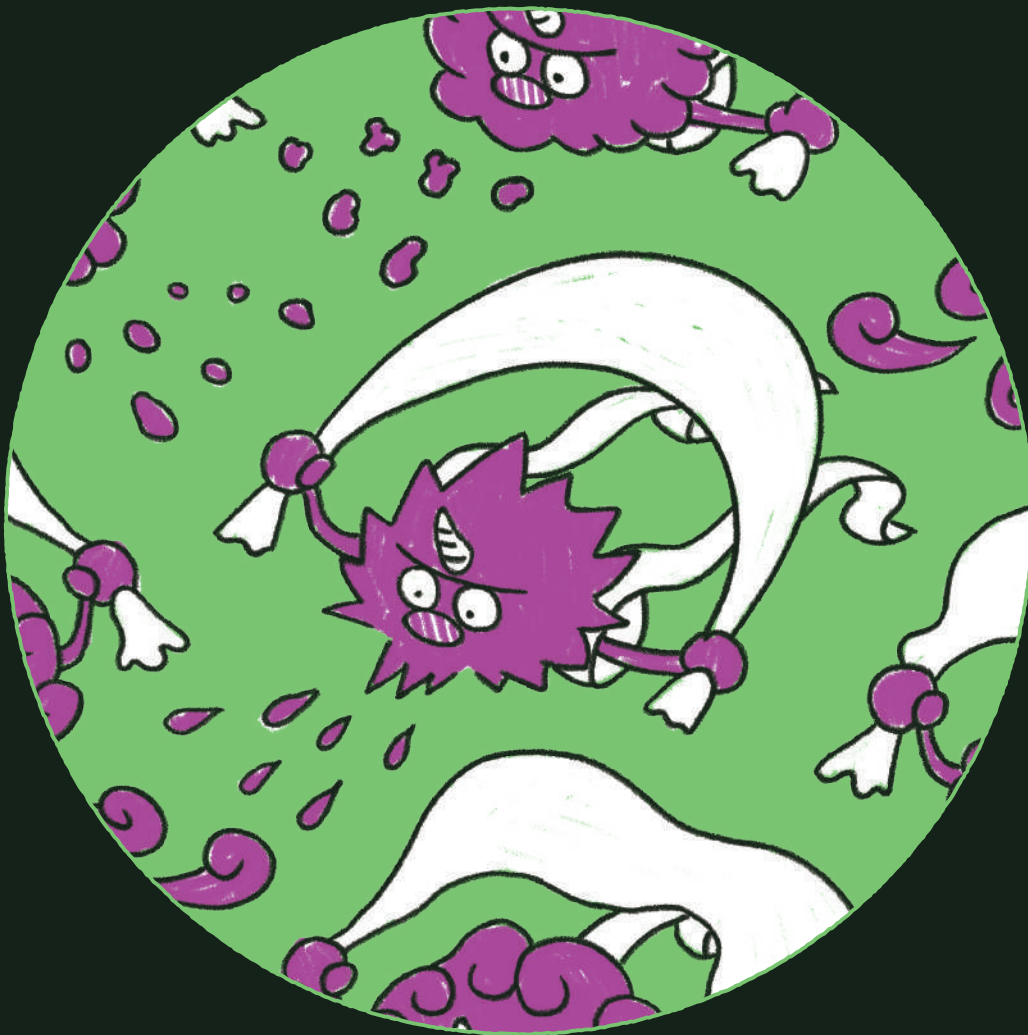
麻しん風しん混合ワクチン

相談できる医療機関:

小児科、内科など

ふう
風しん

Rubella



[症状]

発熱(半数程度)/

発疹(赤く小さい)/リンパ節の腫れ

(3つの症状全てが現れる人は半数程度)



[年齢層]

20-50 代の男性に特に多い

国立感染症研究所感染症疫学センターより



飛沫感染 咳やくしゃみ、会話から

[感染経路]

接触感染 接触でウイルスが付着することから



[潜伏期間]

14-21 日



アフリカ、アジアを中心に流行。

世界中どの地域でも発生がみられる。

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

[主な発症地域]

気づかないまま周囲に感染させてしまうことも。

感染しても明らかな症状が出ないこともあり、周囲に感染を広げてしまうリスクがある。

妊娠中に感染すると赤ちゃんに障害(難聴・白内障・先天性心疾患など)を引き起こす恐れがある。



麻疹風しん混合ワクチン

相談できる医療機関:

小児科、内科など

ずい まく えん きん かん せん しょう
髄膜炎菌感染症

Meningococcal
infection



[症状]

発熱 / 頭痛 / 意識障害 /
けいれん など



[年齢層]

0-4歳・15-19歳・40代以降に多い

国立感染症研究所より



[感染経路]

飛沫感染 咳やくしゃみなどから

接触感染 接触で菌が付着することから



[潜伏期間]

2-10日（平均4日）



[主な発症地域]

全世界で年間約3万人死亡。

アフリカ中央部に多い。近年はオーストラリア、イギリス、アメリカでもアウトブレイクが発生。国内でも学生の死亡例含む集団感染のケースがある。

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

初期は風邪のような症状がみられ、早期発見が難しい。

急激に悪化し、意識障害を起こし、後遺症や死に至る場合もある。ペットボトルの回し飲み、食器の共有、キスなど唾液を介して感染も。学生寮などの集団生活や国際的なイベントで特に注意が必要。



髄膜炎菌ワクチン

相談できる医療機関：
小児科、内科など

すいとう
水痘（水ぼうそう）

Chicken pox



発熱 / 発疹 / 倦怠感（成人の場合）

[症状]



小児では **0-9** 歳における報告数が多い

[年齢層]

国立感染症研究所より



空気感染 空気中を浮遊する飛沫核*から

飛沫感染 咳やくしゃみ、会話から

[感染経路]

接触感染 接触でウイルスが付着することから

* 飛沫から水分が蒸発した小さな粒子



14-16 日

[潜伏期間]



日本を含む世界中で発生。熱帯では少ない。

全世界で少なくとも1億4千万人が罹患*。

* 病気にかかること

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

[主な発症地域]

広がる発疹、成人では肺炎を合併することもある。

体に虫刺されのような赤い斑点ができ、水ぶくれとなって全身に広がり、強いかゆみがあることが特徴。

感染力が強く、成人の場合、重症化の恐れもある。将来、带状疱疹しんを発症する可能性がある。



水痘（水ぼうそう）ワクチン

相談できる医療機関：

小児科、内科など

がた かん えん A 型肝炎

Hepatitis A



[症状]

発熱 / 頭痛 / 食欲不振 / 吐き気 /
嘔吐 / 褐色尿 / 黄疸 / 白色便 など
(体が黄色くなること)



[年齢層]

全年代

国立感染症研究所より



[感染経路]

経口感染 汚染された飲食物の摂取から

糞口感染 性交渉を含む



[潜伏期間]

15-50 日程度(平均28日間)



全世界で発生。

特にサハラ以南アフリカ、南アジアで

罹患*リスクが高い。

* 病気にかかること

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

[主な発症地域]

家族内感染や集団感染のリスクあり。

感染しても5歳以下では多くが症状が出ないが、青年期以降は7割で黄疸が現れる。

50歳以上や、他の肝疾患がある人は、致死的となりうる劇症肝炎(急性肝不全)を生じやすい。



A型肝炎ワクチン

相談できる医療機関:

内科など

がた かん えん B 型肝炎

Hepatitis B



[症状]

倦怠感 / 発熱 / 食欲不振 /
吐き気 / 嘔吐 / 黄疸 など

(体が黄色くなること)



[年齢層]

全年代

国立感染症研究所 より



垂直感染 母子感染

[感染経路]

接触感染 体液、血液から(性交渉や針刺しなどによる)



[潜伏期間]

成人の感染：1-数ヶ月

乳幼児期の感染：持続感染 (感染が慢性化)



世界中で流行。

特にサハラ以南アフリカの有病率が高い。

アジアは中程度、北米・西欧は低い。

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンスより

[主な発症地域]

感染自体に気づかない場合も。

成人では黄疸が出現するのは3-5割程度。

一方、劇症肝炎(急性肝不全)を起こすこともある。慢性化すると肝硬変や肝がんに進展するリスクも。

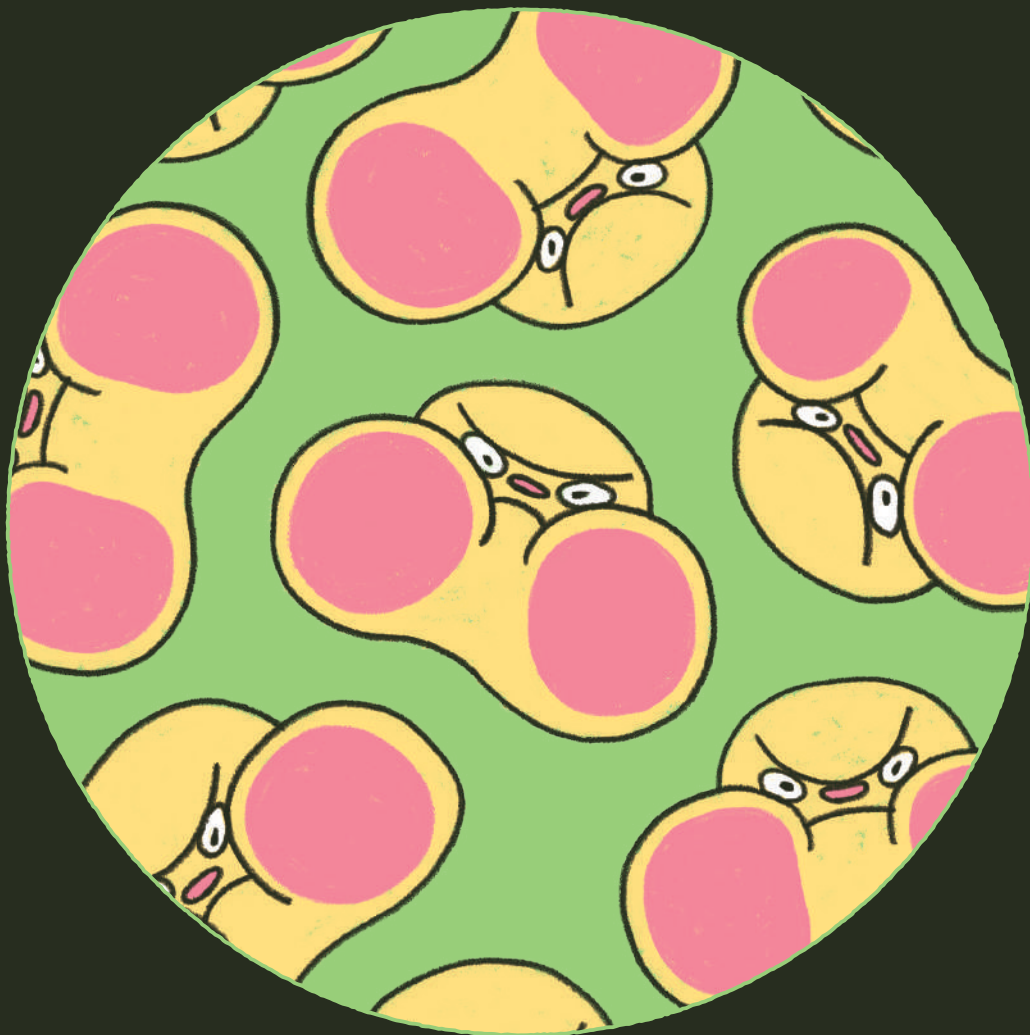


B 型肝炎ワクチン

相談できる医療機関：

小児科、内科など

りゅう こう せい じ か せん えん
流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ) Mumps



唾液腺の腫脹・疼痛 / 発熱

[症状]

(はれ)

(ずきずきした痛み)



小児では **3-7** 歳に多い

[年齢層]

国立感染症研究所より



飛沫感染 咳やくしゃみ、会話から

[感染経路]

接触感染 接触でウイルスが付着することから



16-18 日

[潜伏期間]



エジプト、リビア以外のアフリカ諸国、日本を含む東アジア地域の一部の国。

国立感染症研究所より

[主な発症地域]

身近な病気、しかし重度の難聴や、髄膜炎になることも。

両方もしくは片方の耳の下側から徐々に腫れてきて、周囲が見ても気づくほど頬が膨らむ。

合併症として重度の難聴になることがある。(千人に1人の割合、年間約700人と推計されている)



おたふくかぜワクチン

相談できる医療機関：

小児科、内科など

インフルエンザ

Influenza



[症状]

発熱 / 頭痛 / 全身倦怠感 /
筋肉痛・関節痛 / 咳、鼻汁



[年齢層]

全世代

国立感染症研究所より



[感染経路]

飛沫感染 咳やくしゃみ、会話から

接触感染 接触でウイルスが付着することから



[潜伏期間]

1-3 日



全世界で年間約25-50万人が死亡。

流行のピークは、北半球では12-3月、南半球では
6-9月頃。赤道周辺では通年発生。

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンス 及び 厚労省より

[主な発症地域]

ウイルスはマイナーチェンジを続け、毎年冬に流行。

日本では、1シーズンあたりの推計患者数は1,000万-2,000万人にも及ぶ。夏であっても海外からの渡航者により持ち込まれることがある。高齢者や基礎疾患のある人は重症化する恐れも。



インフルエンザワクチン

相談できる医療機関：
内科、小児科など



2020年8月作成
MAT-JP-2002716-1.0-08/2020

[各感染症情報の参考文献一覧]

一般社団法人日本感染症学会 感染症クイック・リファレンス
国立感染症研究所
NPO法人VPDを知って、子どもを守る会の会
厚生労働省 新型インフルエンザに関するQ&A
厚生労働省検疫所FORTH

<http://www.kansensho.or.jp/ref/>
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/>
<http://www.know-vpd.jp/>
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/02.html>
<https://www.forth.go.jp/index.html>

©一般社団法人 日本感染症学会／一般社団法人 日本環境感染学会

CC BY-NC 4.0(表示-非営利4.0国際)

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)。詳しくは下記URLをご参照ください。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ja>



FUSEGU 2020



FUSEGU2020
WEBサイト
<https://fusegu.org/>

一般社団法人日本感染症学会／一般社団法人日本環境感染学会 提供：サノフィ株式会社 制作協力：NOSIGNER