

新型コロナウイルス感染症が世界中で流行しているけど

小学生・中学生向け副教材

新型コロナウイルスってなんだ？

このシートを読んで正しい知識を身につけよう！

監修： 忽那 賢志 先生 大阪大学大学院医学系研究科 医学部 感染制御学 教授

そもそもウイルスって何？

病気をひきおこす小さな生命体のことを「病原体」と言うんだけどウイルスもそのひとつなんだ

ウイルスの仲間だとインフルエンザウイルスやノロウイルスも有名だね

ウイルスのほかに細菌なども病原体なんだ

ウイルスと細菌ってちがうの？

大きさがちがうよ

ウイルス 約0.0001mm

大腸菌 約0.002~0.004mm

ウイルスも細菌も目に見えないほど小さいけどウイルスは細菌の1/50くらい小さいかな！

ほかにふえ方や治りよう薬の種類もぜんぜんちがうんだ

細菌は自分自身でふえることができる

ウイルスは人や動物などほかの生き物の力を借りてふえる

ちなみに「コロナ」ウイルスは表面に「スパイク」という出っばりがある

これが王冠の形に似ているからギリシャ語で王冠を意味する「コロナ」という名前がついたんだよ

どこが「新型」？

コロナウイルスには仲間がたくさんいて人間に感染するコロナウイルスはかぜやマーズ(MERS)をひきおこすものなどこれまでに7つ発見されているよ

NEW!

新しくみつけたタイプ(型)だから「新型」というんだ！

変異株って何？

ウイルスは感染した人の体の中で自分をコピーしてふえるんだけど

コピー元の設計図が傷ついたり間違っってコピーされたりすることを「変異」というのだ~

コピーミス!

新型コロナウイルスは「スパイク」の部分に変異するよ

変異で生まれた新型コロナウイルスの変異株にはデルタ株、アルファ株、オミクロン株ほかたくさんの種類があって

株のちがいで感染しやすさや病気になったときの症状の重さが変わったりワクチンや治りよう薬の効き目にも影響が出たりすることがあるよ

どうやって感染するの？

新型コロナウイルスに感染した人のせきやくしゃみ、会話などで飛び散ったしぶきを吸いこむ

エアロゾルとはしぶきより小さくて水分をふくんだつぶのこと

ウイルスがからだの中でふえることを「感染した」病気の症状が出ることを「発症した」というよ

ウイルスがついたものにふれてそのまま手を洗わずに自分の目や鼻、口をさわると

感染すると、どうなるの？

人間の体はものすごく小さな「細胞」というものが約60兆個も集まってできているんだけど

新型コロナウイルスはこの細胞の中で自分をコピーしながらふえていくよ

ウイルスは細胞の中でふえる！

感染してもすぐには症状が出ない!

感染してから症状が出るまでのあいだを「せんぶく期間」というんだ

たとえばこんな症状が出るよ!

熱が出る

せき、くしゃみが出る

息苦しくなる、息切れする

味やにおいがわからなくなる

あれ？

肺えんなどの重い症状になることも...

ぜんそくとか持病のある人は特に気をつけよう

感染しているのに症状が出ない人もいるから注意してね!

迷路でおさらい 新型コロナウイルスに負けるな!

スタート

ただ正しい答えを選んで
迷路を進もう!

クイズ1
新型コロナウイルスは
空気中で
人間の
細胞の中で
ふえる

クイズ2
新型コロナウイルスの
変異株は
「スパイク」
の部分が変わる
新しい
ウイルスに
生まれ変わる

クイズ3
新型コロナウイルスに
感染したら
必ず症状が出る
症状が出ない
人もいる

クイズ4
ワクチンを打つと
免疫ができる
病気が治る

さあ、
新しい生活を
はじめよう!!

ゴール

保護者の皆さまへ

本副教材は、医師監修のもと、新型コロナウイルス感染症に関する公開情報をまとめています。新型コロナウイルス感染症およびその予防・治療に関する正しい知識を学んでいただくことを目的に作成したものです。新型コロナウイルス感染症予防および治療における特定のワクチンや治療薬の接種・服用を促すものではありません。新型コロナウイルス感染症およびその予防・治療に関して、少しでもお役に立てれば幸いです。

< 出典 >

AMR連携リファレンスセンター【細菌とウイルス】
https://amr.nccm.go.jp/general/1-2.html

野田透明 モダンデザイン 68巻1号2020(新型コロナウイルス感染症Up-to-date)【新型コロナウイルスのウイルス学的特徴】
https://www.eiken.co.jp/uploads/modern_media/literature/P11-18.pdf

近畿大学医学部附属病院 輸血・細胞治療センター「血液学を学ぶ」【第25回「ウイルスと細胞との違い」】
https://www.med.kindai.ac.jp/transfusion/ketsukigakuwomano252.pdf

厚生労働省【新型コロナウイルスに関するQ&A(一般の方向け)】
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html

日本感染症学会【重要「場」の活用について(報道機関 各位)】
https://www.kansensho.or.jp/modules/news/index.php?Content_id=221

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター【細胞の「盾」を知り、その「こころ」を理解する】
https://www.tmd.ac.jp/arc3/ibol/pdf/3/Chap7.pdf

東京医科大学 教養部 生物学分野【第7巻 細胞の構造】
https://www.tmd.ac.jp/arc3/ibol/pdf/3/Chap7.pdf

厚生労働省【新型コロナウイルスQ&A】
https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/

厚生労働省【治療薬、ワクチン、医療機器、検査キットの開発について】
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/covid-19trouyaku_vaccine.html

厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ホームページ【新型コロナウイルスの消費・製造方法について】
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kyousei/00001.html

厚生労働省【新型コロナウイルス感染症 診療の手引き 第6.2版】
https://www.mhlw.go.jp/content/000896936.pdf

厚生労働省【換気の悪い密閉空間を改善するための換気の方法】
https://www.mhlw.go.jp/content/10900004/000618969.pdf

健康福祉部こはくニュースレター 32号
https://www.hayanehayaoki.jp/about.html

厚生労働省【新型コロナウイルス感染症について】
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

ワクチンと治りよう薬ってちがうの？

ワクチンは
病気に
かからないように
免疫をつける働きのある薬

治りよう薬は
病気になった人の症状を
ラクにしたり
病気を治す薬のこと

どっちも薬だけど
役割がちがうんだね

ワクチンってどういうもの？

人間には病気の原因となる
ウイルスなどの病原体を
やっつけるしくみがあって
これを「免疫」というんだ

このしくみを
利用したのが
ワクチンだよ!

新型コロナウイルス感染症の
ワクチンを打つとウイルスへの
免疫ができるので
発症しづらくなったり
軽い症状ですんだりするよ

ワクチンを打つことを
「予防接種」というよ

**治りよう薬には
どういうものがあるの？**

治りよう薬は大きく分けて2種類あるよ

熱やせき、肺えんなどの
つらい症状をおさえる薬

ウイルスがふえないようにしたり
ウイルスをこぼけしたりする薬

新型コロナウイルスに負けないための新しい生活

マスクを正しくしよう

みんながマスクを
つけることが大切

素材は不織布マスクの
効果がいちばん高いよ

うつらないためだけでなく、ほかの人に
うつさないためにも、きちんとマスクをしよう。
感染している人がマスクをしたほうが効果は
より高く、両方がマスクをしていればウイルス
の吸入率は75%まで下がるよ!

手洗いをしよう

流水15秒の手洗いだけで
ウイルスは1/100に、
石けんで10秒もみ洗いして
流水で15秒すすくと1/10,000に!

手などについた新型コロナウイルス
からの感染予防に、手洗いは効果
があるよ。ウイルスは水で洗い流すだ
けでも、かなり数が減らせるんだ。

免疫力を高めよう

軽い運動

バランスのとれた食事

じゅうぶん
すいみん

病気(感染症)にならないためには、まずは
ウイルスに負けない免疫をつけることが
大切。そのためには毎日、運動・食事・すいみん
のバランスのいい生活をすごすことが必要だよ。
生活のリズムを整えると、身体の調子もよ
くなって、免疫力の向上にもつながるよ。

かん気をしよう

空気をごまめに入れかえるのが大事だよ。

十分なきょりをとろう

人ごみや混んでいる時間をさけるのも大切。