

医療法人社団 恵誠会 大西病院 広報誌

地域に笑顔を いつも心に

ほほえみ

vol. **21**

秋号 2020. 10

TAKE FREE

ご自由にお持ち帰りください

特集

からだのしくみシリーズ⑳

感染症について

通所リハビリテーション 秋のお知らせ ～活動紹介・作品展～

特集

感染症について

～感染症のメカニズム～



毎日、新型コロナウイルス感染症の報道が流れていて、いつ自分が感染してもおかしくない状況ですが、感染しないためにはどうしたら良いのでしょうか？



本当に大変な状況になっていますね…。まず感染予防の第一歩として感染症についての知識を身に付けることが鍵となります。



感染症とは、細菌やウイルスなどの『病原体』が体内に入り込んで悪さをする病気のことです。

ウイルス



細菌



『細菌』と『ウイルス』は違うのですか？



小さい (細菌の100-1000分の1)	大きさ	大きい (200-5000 nm)
人の細胞に入り込んでから増える(寄生)	増え方	自分自身で増える
抗ウイルス薬 ワクチン	対処法	抗生物質 ワクチン
一般的な風邪のウイルス、インフルエンザウイルス、ノロウイルス、はしかウイルス、おたふくかぜウイルス、肝炎ウイルス、エイズウイルスなど	代表的なもの	大腸菌、緑膿菌、ブドウ球菌、結核菌、破傷風菌、コレラ菌、サルモネラ菌など



上の図のように『細菌』と『ウイルス』はまったく別のものとなります。

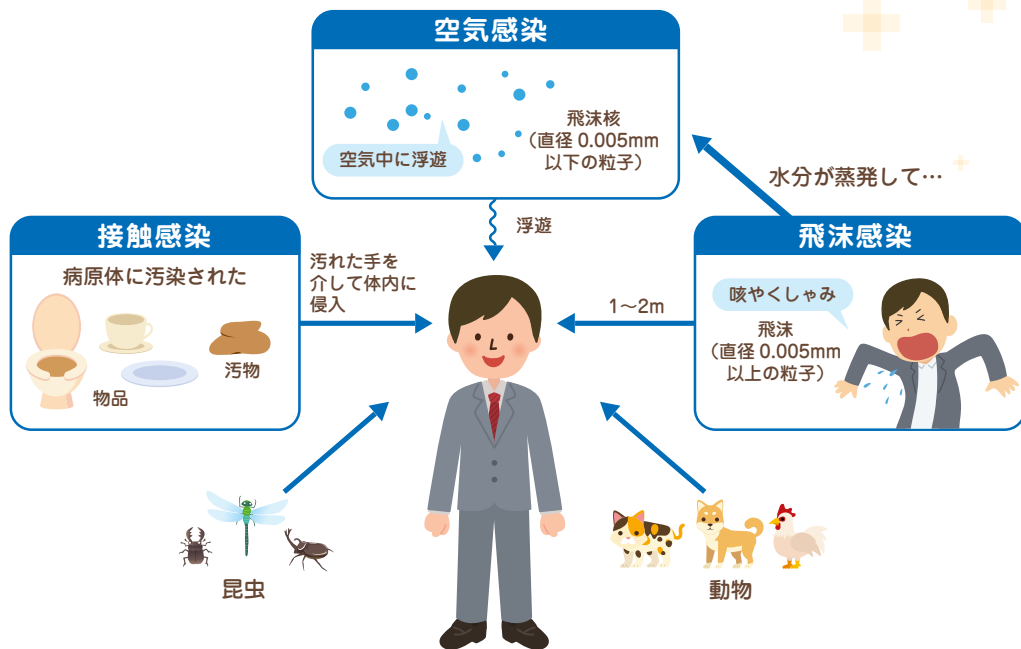
いずれにしても体内に入れないことが予防をする上で最優先になります。



感染経路について



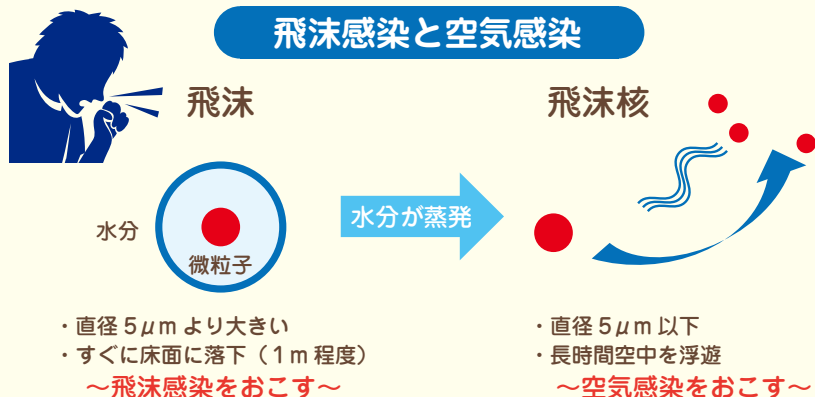
感染症は大きく2つに分類され、人からうつる感染症と人以外からうつる感染症があります。ここでは、人からうつる感染症『接触感染』『飛沫感染』『空気感染』の3つについて詳しく解説していきます。



直接触れる『接触感染』は分かるのですが、『飛沫感染』と『空気感染』はどう違うのでしょうか？



飛沫感染と空気感染



ウイルスの状態に違いがあります。『飛沫感染』とはウイルスが唾液などの水分に含まれた状態で飛び、人の体内に侵入し感染します。『空気感染』とはウイルスが裸の状態ですぐに空気中に浮遊し体内に侵入します。



粒子の大きさについて

ウイルスの大きさの違いと言われても、ピンと来ないのですが…。



では、イラストにて様々なものと比較してみましょう。
ウイルスが小さいことが一目瞭然ですね。



粒子の大きさの比較

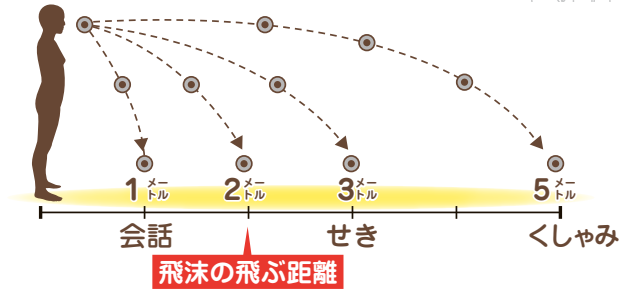
[1 μ m=0.001mm]



参考までに色々な動作による飛沫距離について報告しておきます。



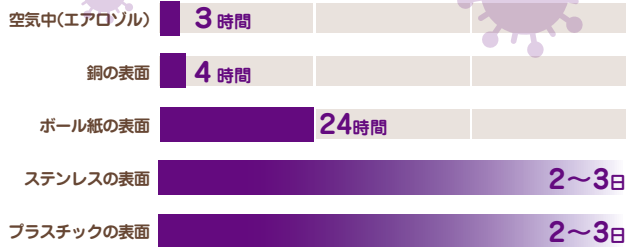
「飛沫」の飛ぶ距離の目安



ウイルスはどのくらい生き延びるのですか？

新型コロナウイルスの環境中での「寿命」

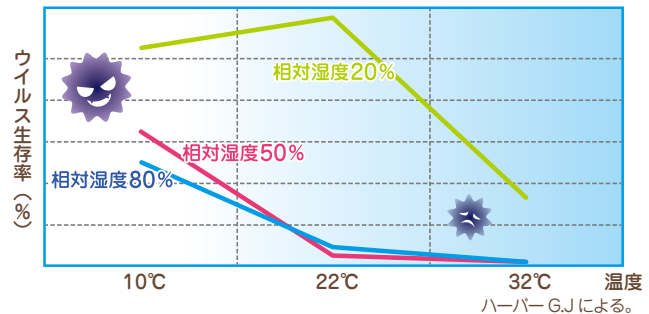
米国立アレルギー感染症研究所などのチームの論文から



くしゃみで5メートルって…。
これはびっくりです…。



温度・湿度の違いによるインフルエンザウイルス生存率



一例ですが新型コロナウイルスがどのくらい生存できるのかを示しています。



こちらはインフルエンザウイルスが温度・湿度によってどのくらい耐えられるのかを示しています。
高温と多湿に弱いことが分かります。

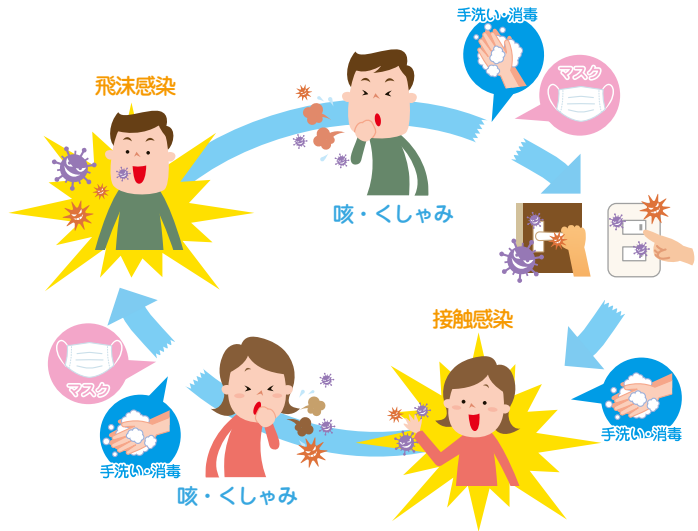


マスクの効果について

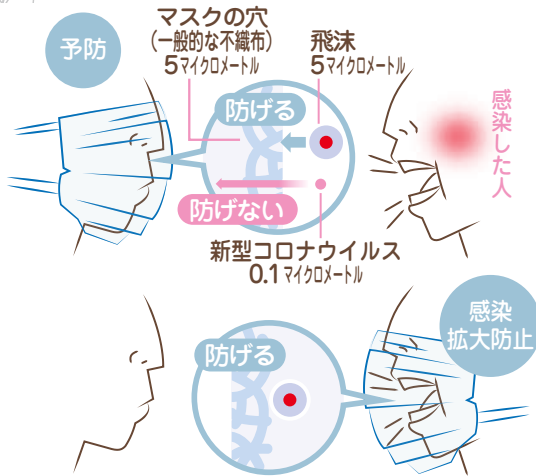


ここからはどうやって予防すれば良いのかを説明していきます。基本的には今や当たり前となっていますが、『マスク』と『手洗い』ですね！

このタイミングで遮断できればベストなのですが…。



しかしここで一点注意があります。マスクが最も効果を発揮するのは保菌者である方が着用することが必須となります。その理由は先程説明した粒子の大きさとマスクの繊維に関係があります。



一般的なマスクの繊維の細やかさは5マイクロメートルとなり、ウイルスが裸の状態であるものは通過を許してしまいます。つまり飛沫状のものしか留めることができません。



ウイルスに関しては1回の咳で約10万個、1回のくしゃみで約200万個を放出されていると言われています。しかも顔とマスクとの間に隙間があり飛沫状のものでさえも100%防ぐことはできません。



従ってマスクのメリットとしては、保菌者が菌をまき散らすことを抑制できること、万が一ウイルスに触れてしまった手により口や鼻に直接触れることを防げる効果があります。



手洗いについて



次に手洗いの必要性について説明します。まずこの図をご覧ください。

手洗いの方法

手洗いなし	
流水で15秒手洗い	約1万個
ハンドソープで10秒または30秒もみ洗い後、流水で15秒すすぎ	数百個
ハンドソープで60秒もみ洗い後、流水で15秒すすぎ	数十個
ハンドソープで10秒もみ洗い後、流水で15秒すすぎを2回繰り返す	数個

残存ウイルス数
約100万個
とすると...



それぞれの洗い方でこんなにも違いがあるのですね…。

次に場所によって差があることも理解しておいてください。



やはり指先は汚れがひどいんですね…。

- 最も不十分になりやすい部位
- 不十分になることが多い部位
- 不十分になることが少ない部位



では正しい手洗い方法を解説します。



- 流水で汚れを簡単に洗い流す
- 石けんをつけて十分に泡立てる
- 手のひらを合わせてよく洗う
- 手の甲を伸ばすように洗う
- 指先、爪の間をよく洗う
- 指の間を十分に洗う
- 親指と手のひらをねじり洗いをする
- 手首も忘れずに洗う
- 流水で石けんと汚れを十分に洗い流す
- 清潔なタオルやペーパータオルで手をふく

消毒液について



続いて消毒液について説明します。

最近、スーパーやコンビニに限らずどこにも置いてありますよね。



では手洗いと同じように使用過程による比較をしてみましょう。

★ラビング法

手指消毒において、速乾性手指消毒剤を乾燥するまで皮膚にすり込む方法。

消毒不十分であった割合

検査箇所	★ラビング法の指示なし			★ラビング法の指示あり		
	爪の先端	指腹部	爪の根元	爪の先端	指腹部	爪の根元
爪の先端	25.0%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
指腹部	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
爪の根元	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

サラヤ調べ



では消毒液の基本的な使い方『ラビング法』について解説しますので、参考にしてください。

手洗いと同じで丁寧にしないとここまで差が出るのですね…。



— 速乾性手指消毒薬の使用方法（ラビング法） —

- 消毒薬適量を手のひらに取ります。
- 初めに両手の指先に消毒薬をすりこみます。
- 次に手のひらによくすりこみます。
- 手の甲にもすりこんでください。
- 指の間にもすりこみます。
- 親指にもすりこみます。
- 手首も忘れずにすりこみます。乾燥するまでよくすりこんでください。



さっそく実践じゃ！



免疫について

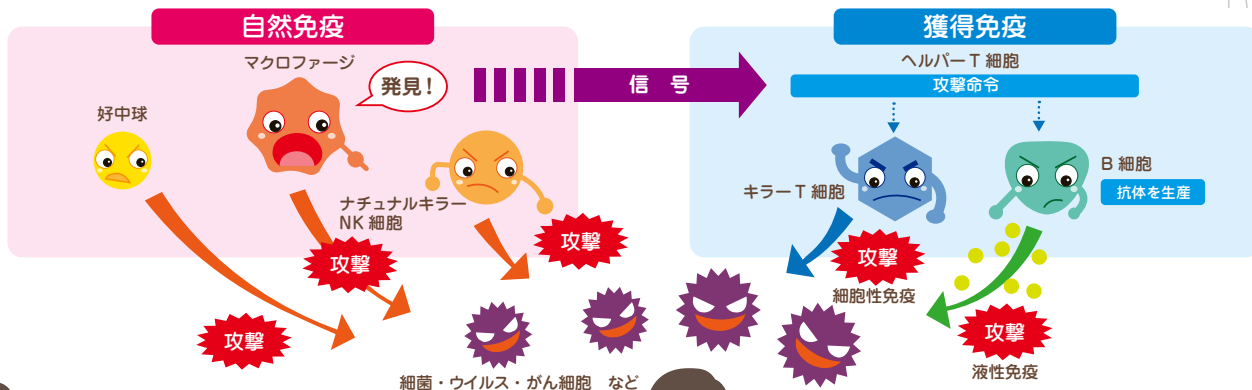


次に『免疫』について説明していきましょう。

『免疫』とは、細菌やウイルスから、からだを守ってくれている防御システムのことです。



免疫のしくみ

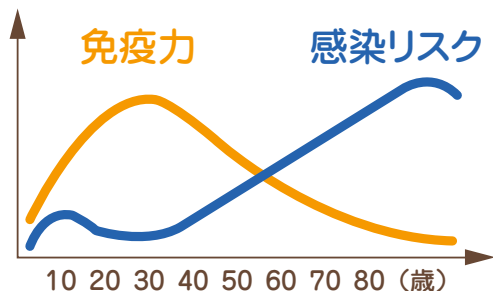


第一段階として、からだの中に細菌やウイルスなどの侵入者（抗原）が入ってくると、対抗する自分を守るもの（抗体）をつくり攻撃します。



第二段階として、同じ種類の侵入者が体内に入ってくると、第一段階ですでに記憶されている免疫がすぐに反応します。

年齢と免疫力の関係



なるほど、インフルエンザの予防接種は、この免疫を獲得するために必要な訳だ…。

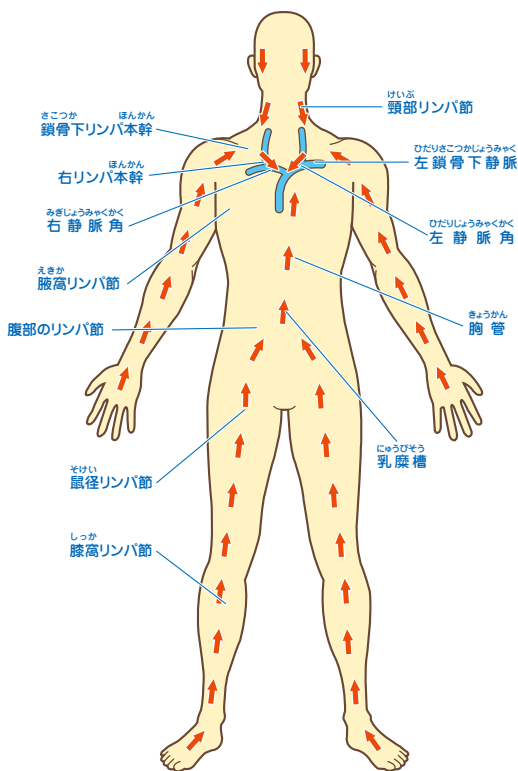


日常生活のなかでは、常に多量の細菌がうごめいていますが、それでも病気にならないのは、体に備った免疫システムのお陰なのです。ただし、この図の様に年齢とともに免疫力は低下します。

だから高齢者の方は感染しやすいんですね…。



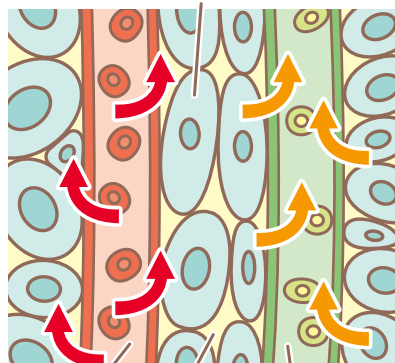
リンパについて



そして免疫細胞たちは左のイラストの様に、からだの中をめぐる血液とリンパ液に乗って処理をしています。



毛細血管 細胞 毛細リンパ管



血液 組織液 リンパ液

この様にして間をすり抜けてリンパ節に運ばれます。



一方通行！



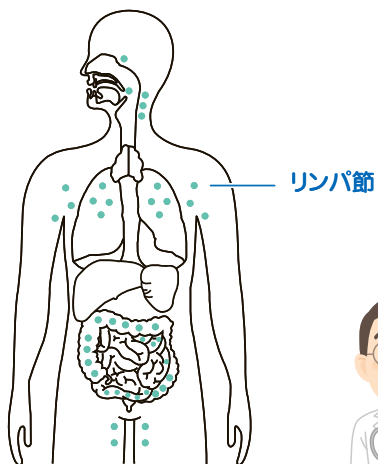
んっ？リンパ節？



リンパ節はからだのあちこちにあり、いらぬ物をろ過したり、細菌やウイルスなどと戦って処理する場所でもあります。



風邪を引いた時に喉のリンパが腫れるのはウイルスと戦っている証拠なんですね…。



口や胃から始まる小腸や大腸は、50%以上の免疫細胞が集まっており、常に戦ってくれています。



通所リハビリテーション 秋のお知らせ



お菓子の詰め放題

作業風景



みんなの 作品展



ぶどう
櫻地 美代子 さん



ペーパータオルを丸めて作りました。



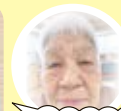
塗り絵
藤下 孝子 さん



外国人をイメージして塗りました。



お月見
小橋 美代子 さん



満月を眺める可愛いうさぎができました。草はバランスで表現しました。

案内

大西病院 通所リハビリテーションは、ご自宅までお迎えに行き、リハビリテーションやレクリエーションを通じて、身体機能の回復や閉じこもりの防止を図ることを目的としている日帰りのリハビリサービスです。ご相談・ご質問等がございましたら当院までお問い合わせください。（問合せ：☎0863-33-9333）

インフルエンザ予防接種のご案内

予防接種を10月1日より実施しております。

新型コロナおよびインフルエンザウイルス感染症の同時流行を防ぐため、
玉野市民の方に限り下記の接種費用軽減措置がございます。
ご確認頂き、ご希望の方はお早めに受付にお申し出ください。

年 齢	回 数	自己負担	実施期間	備 考
6ヵ月～小学校6年生	2回	無料	R2.10.1～R2.12.31	岡山県民対象
中学校1年生～64歳以下	1回	2900円	R2.10.1～R3.1.31	玉野市民対象
65歳以上	1回	無料		

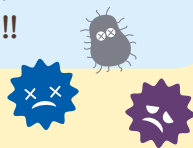
※60～64歳で身体障害者手帳1級相当の障害を有しており手帳の記載事項が『心臓、腎臓、呼吸器の機能障害およびHIVによる免疫機能障害』の方は自己負担無料となります。

※13歳未満は2回接種となります。

●インフルエンザ予防接種のしくみ



年齢により
無料や減額の対象となります。
是非、この機会に
予防しましょう!!



あとがき

日を追うごとに寒さが身に染みるようになりました。
今冬は新型コロナとインフルエンザの同時ウイルス感染の流行が懸念されています。
今できる対策として生活様式の改善そしてインフルエンザワクチン接種が推奨されています。
本格的な冬を迎える前に再度、帯を締め直し、出来る限りの準備を行い、自己免疫を上げて
一緒に乗り切りましょう。

(外来看護師一同)



外来担当医表

診察室		1 診	3 診
月	午前	大西 敦之	大西 正高
	午後		
火	午前	大西 敦之	大西 正高
	午後		
水	午前	大西 敦之	大西 正高
	午後		
木	午前	大西 敦之	大西 正高
	午後	豊岡 伸一	
金	午前	大西 敦之	大西 正高
	午後		
土	午前	大西敦之、大西正高、井上 淳(整形外科) ・上記の内2名が診察を行っています。 ・当院に掲示しています。	

※ 上記は予定であり、急遽変更となる場合がございます。
事前にお電話にてご確認ください。

※ 平成30年7月より在宅診療担当(常勤) 山根正隆医師が着任しています。
※ 木曜日午後豊岡医師休診のときは大西正高医師が代診します。

※ 上記以外は岡山大学病院より、内科・外科の医師が診療を行っています。
※ 撮影したCT画像は、岡山画像診断センターの医師が読影を行い迅速な診断が行えます。

外来診療時間

診療時間	月	火	水	木	金	土
午前(9:00~12:00)	○	○	○	○	○	○
午後(16:00~18:00)	○	○	○	○	○	—

■ 休診日/日曜、祝日、土曜午後

(但し、急患の方はこの限りではありません。)

※ 時間外・夜間及び休日等は、当直医及びその時の担当医によって診察が可能かどうかの判断がされます。
事前にお電話にて診察が可能かどうかお尋ねください。

当院へのアクセス



電車をご利用の場合

JR宇野みなと線、『備前田井駅』下車徒歩約5分。



バスをご利用の場合

『清水橋』もしくは『田井』にて下車、徒歩約3分。

シーバスをご利用の場合

『清水橋』もしくは『田井郵便局前』下車、徒歩約3分。

※ 詳細は下記をご覧ください(玉野市内のみの運行です)

<http://www.city.tamano.lg.jp/docs/2014031400041/>



お車でお越しの場合

国道30号線経由で、岡山市南部からは約20分~30分、
岡山市街地からは、約40分~50分。
倉敷・水島方面からは、県道22号倉敷玉野線より、
国道30号線経由で、約20分~30分。



医療法人社団 恵誠会

大西病院

〒706-0001 岡山県玉野市田井三丁目8-11

TEL. 0863-33-9333 FAX. 0863-31-0229

- 大西病院通所リハビリテーション TEL.0863-33-9333 FAX.0863-31-0229
- 大西病院 居宅介護支援事業所
- 訪問看護ステーションほほえみ TEL.0863-33-9335 FAX.0863-33-9313
- ヘルパーステーションほほえみ

<http://www.onishihp.or.jp>

大西病院

検索

<https://www.facebook.com/onishihp>