

2020
No. 57

ふれあい

FUREAI TSUSHIN

通信



細菌とウイルスの
違いについて

外来患者さま
アンケート調査



第31回
オープンカンファレンス

第37回
安佐医学会開催

第6回
ロビーコンサート開催



さんさん高陽 デイケア
ヘルシー&簡単レシピ



医療法人社団 うすい会



高陽ニュータウン病院

老人保健施設



さんさん高陽



細菌とウイルスの違いについて



高陽ニュータウン病院 副院長 高橋 祥一

今年(令和2年)に入ってから中国湖北省の武漢市で広がり、現在大問題となっている新型コロナウイルスですが、今回と同じように2003年に大流行したSARSウイルス、2012年に中東で流行したMERSウイルスもこのコロナウイルスでした。またご存じのように毎年流行するインフルエンザもその原因菌はウイルスです(インフルエンザウイルス)。肺炎の主な原因にはこのようなウイルスの他に肺炎球菌に代表される細菌がありますが、細菌とウイルスの違いは何なのか、ご存じですか？

そもそも人体に害を及ぼす微生物の総称として「ばい菌(黴菌)」という言葉がありますが、この「黴(ばい)」という文字は、カビ、特に黒カビを示します。すなわち昔の人たちにとって最も身近な微生物はカビであったと思われます。カビは細菌やウイルスよりもう少し大きな「真菌」という部類の微生物で、細菌やウイルスとは異なる分類の微生物になります。ちなみに6月に降る梅雨(ばいう)は古くは黴雨(ばいう)と書き、カビが生じやすい、カビをもたらす雨という意味だそうです。

細菌とウイルスの話に戻って、まず1番目の大きな違いはその大きさです。細菌は数 μm ~数十 μm ですが、ウイルスは数十 nm ~数百 nm で細菌の100~1000分の1の大きさです。(1 μm は mm の1000分の1、1 nm は1 μm の1000分の1の長さ)大体ヒトの細胞1個の大きさが10 μm ぐらいと考えるともらったら、その小ささがわかると思います。

また2つ目に、細菌は細胞膜と細胞壁に囲まれて、その中に遺伝子(核酸:DNAとRNA)とリボゾーム(タンパク質の製造工場)の2つのみを有する単細胞生物です。一方でウイルスは細胞質や細胞膜はなく、カプシドと呼ばれるタンパク質の殻に囲まれ、その中にはDNAかRNAいずれか1種類の遺伝子(核酸)のみ存在し、他の構造物はありません。つまりウイルスは細胞の形をなしていないのです。

第3に、増殖の方法が異なります。細菌はヒトの体内に入り、自分自身の力で細胞分裂し、自己増殖しながら、ヒトの細胞内に侵入したり、毒素を産生してヒトの細胞を傷害しますが、ウイルスは自力では増殖できず、ヒトの細胞の中に入り込んで(細胞内感染)からヒトの細胞の機能の一部を借りてはじめて増殖することができます。増殖したウイルスはいったん細胞の外に出て、近傍にある別の細胞内に侵入して、感染・増殖を繰り返していきます。

以上をまとめると、細菌は単細胞生物で、生きるのに最低限の構造を兼ね備えており、自身単独で生きていくことができますのに対し、ウイルスは自分自身で生きていくことができず、ヒトの細胞内に寄生して生きています。ウイルスは①自身の細胞を持たない、②栄養を摂取したり、エネルギーを生成できない、③自力で動くことができない、④ウイルス単体では自己の増殖を行えない、ことより生物と言いきれないと考えられています。

治療法としては、細菌に対しては、抗菌剤(抗生剤、抗生物質と同義)が、ウイルスに対しては抗ウイルス剤があります。細菌に対する抗菌剤はすでにたくさんの薬が作られ、選択肢が多いのに対して、抗ウイルス薬は数が少なく、コロナウイルスなどのように、ウイルスによっては治療薬が全くないウイルスもたくさんあります。では、なぜ抗菌剤はたくさん開発されており、抗ウイルス剤は少ないのでしょうか?その理由は、①細菌が細胞の形をとった生物であるのに対しウイルスは細胞の形をとっていない、②細菌はヒトの細胞の外でも増殖するのに対して、ウイルスはヒトの細胞内ではしか増殖しない、この2点にあります。

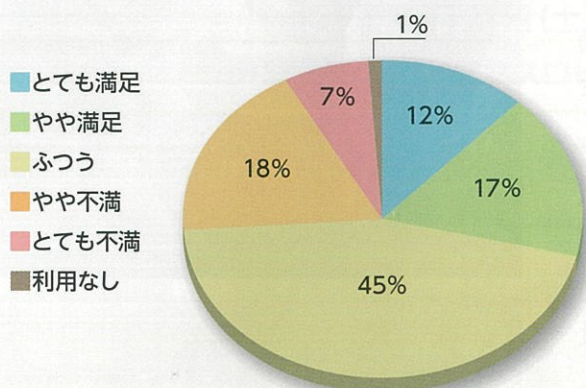
細菌が細胞の形をとっていると、まず細菌の細胞壁、細胞膜を壊す薬を作れば、細胞は死滅します。実は細胞の膜にはたくさんの小さなタンパク質がついていて、それを目印に薬が集まることができるのです。また細胞の中の物質を壊す薬も作ることができます。ウイルスを取り巻くタンパク質の殻は細胞壁や細胞膜ほど目印がついていないので、薬が集まりにくく、よい治療薬ができなくなっています。

またウイルスがヒトの細胞内ではしか増えないので、抗ウイルス薬はまずヒトの細胞内に入ってウイルスを殺しながら、なおかつヒトの細胞そのものには悪影響を及ぼさない薬でなければなりません。すなわち副作用が出ないようにしながら、抗ウイルス効果の高い薬を作るのが難しいのです。現在流行中の新型コロナウイルスに対しては、すぐに直接の抗ウイルス効果を持つ薬を作るのは簡単ではありません。しかしながら、ある抗ウイルス剤が他のウイルスにも効果を示す場合がしばしばあるので、現在抗HIV剤、抗インフルエンザ剤、抗エボラ出血熱ウイルス剤などが使用されようとしているそうです。早急に新型コロナウイルスに対する薬剤が登場するのが待たれます。

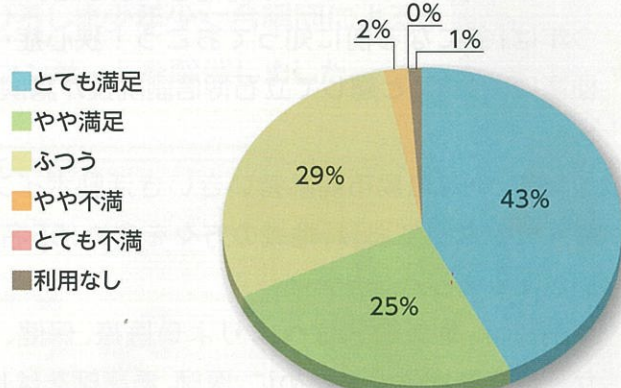
外来患者さまアンケート調査

令和1年6月17日～6月29日 回答人数156名(男性49名 女性74名 未回答33名)

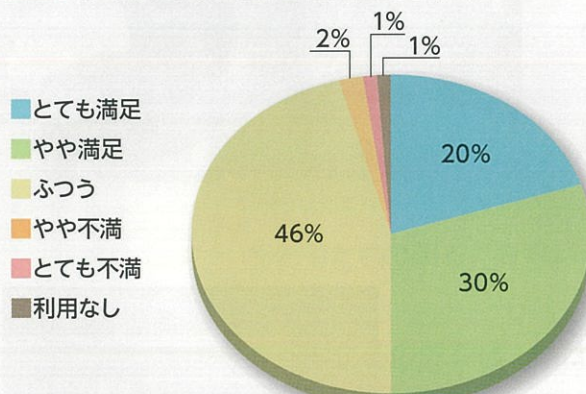
診察までの待ち時間



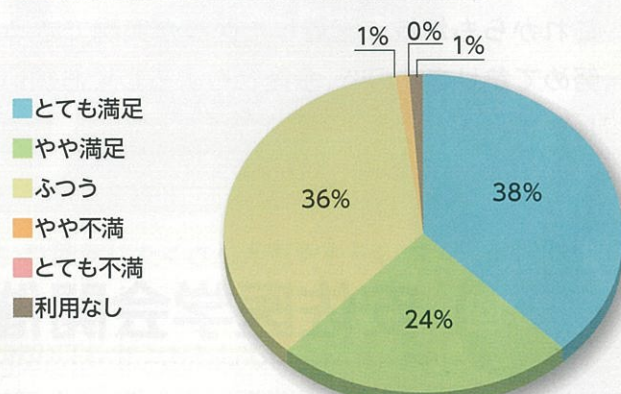
看護師による対応



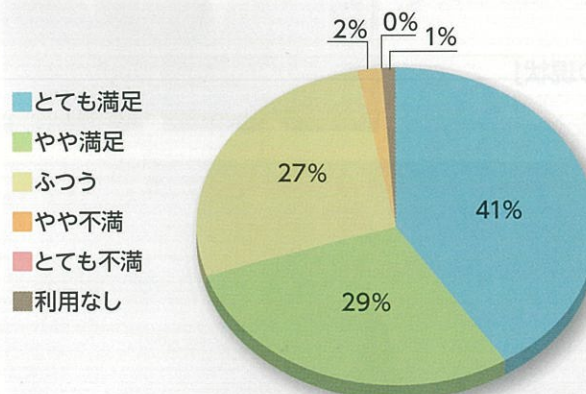
診察時間



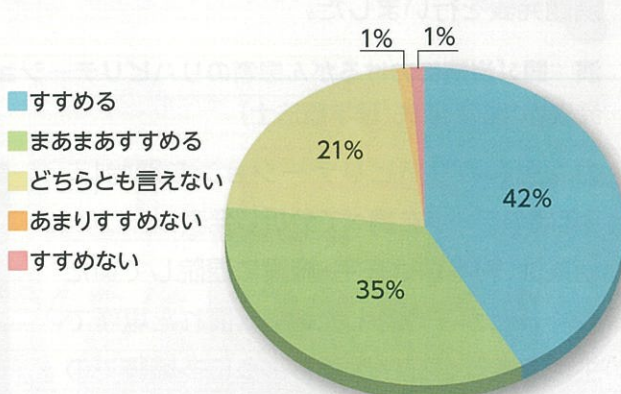
その他スタッフの対応



医師による診察・治療内容



当院を親しい方にすすめますか



当院の外来アンケート調査にご協力いただきまして、誠にありがとうございました。

おかげさまで貴重なご意見を多数頂戴することができました。これらの意見を参考に、待ち時間などサービス向上や、より良い医療環境の提供・病院づくりを目指してまいります。



第31回

オープンカンファレンス

令和元年11月9日(土)14時30分から第31回目のオープンカンファレンスが開催されました。

今年は「冬になる前に知っておこう！狭心症・心筋梗塞について」と題して立石博信副院長が講演しました。

数年前から「広島市高齢者いきいき活動ポイント」の対象となっており、地域の方々を含め、55名の参加がありました。

当院では、地域の皆様へよりよい医療、保健、福祉サービスを提供するために、医師、看護師をはじめ、薬剤師、理学療法士等多くの医療スタッフが連携を密にしておこなっていただいております。

これからも地域に密着した医療が実現できるよう努めて参りますので、今後ともよろしく願いいたします。



第37回

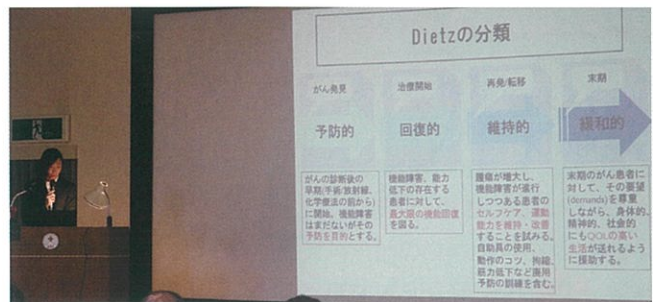
安佐医学会開催

令和元年12月1日(日)、一般社団法人 安佐医師会主催「第37回安佐医学会」が安佐医師会で開催されました。そこで当院職員1名が演題発表を行いました。

演 題:「当院におけるがん患者のリハビリテーションの現状」

発表者:黒瀬 亜矢(理学療法士)

がん患者のリハビリテーションを開始し、5年間のデータを調べて分析し発表しました。結果は、約半数は在宅・施設に退院していただくことができました。住み慣れた場所で生活でき患者様が増えるように多職種での連携をより充実させていきたいと思っております。



今後もこのような取り組みに積極的に参加し、患者様にとってより良い病院を作り上げていくように職員一同、日々精進していきます。

第6回

ロビーコンサート開催

令和元年12月21日(土)、ひろしま少年少女合唱団による
第6回クリスマスロビーコンサートを開催しました。



子どもたちの明るく元気いっばいな歌声にたくさん元気をもらいました。

当日誕生日の患者様に向けて、歌のプレゼントもしていただき、最近見ることができなかった反応がみられ、歌の力・子供たちの力を感しました。

ひろしま少年少女合唱団の皆様ありがとうございました。



在宅生活を応援します!!

さんさん高陽 デイケア



デイケアとは?

デイケア(通所リハビリテーション)とは、要介護、要支援認定を受けた人達が施設に通い、リハビリ専門スタッフによる身体機能向上訓練、日常生活動作訓練などのリハビリが受けられるサービスです。

またリハビリだけではなく、食事や入浴など要望に応じて様々なサービスを受けることができます。当施設では身体機能、認知機能の状態に関わらず、すべての利用者様が快適かつ有意義な時間を過ごせるよう、色々な取り組みを行っています!!

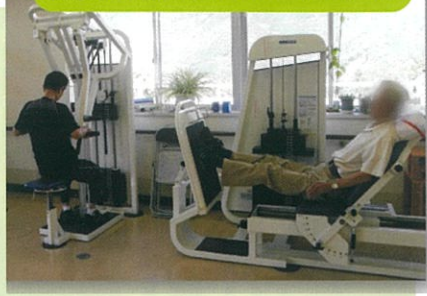
在宅訪問



集団での体操



器具を用いたパワーリハビリ



日常動作練習



身体機能を評価しながら、その人が在宅での生活を継続していけるように様々な形のリハビリを行っています。

利用直後に在宅訪問を行い、より家に近い環境をイメージしながらリハビリを行います。

サービス一覧



送迎



利用日には家までバスで伺い、施設までお送りさせて頂いています。

入浴



利用者様の状態に応じて、介助浴、特浴に分けながらお風呂に入って頂いています。

レクリエーション



歌、脳トレ、体操、ゲームなど様々なレクを実施しながら、心身の活性化を促します。

食事



好みや食材のアレルギーなどを確認し、その人に合った食事を提供しています。

Q&A

Q 近所でなければ利用は難しいですか?

A 人によってはかなり遠方から来られる人もおられますが、相談の後、職員一同手分けして送迎を行えるように努めています!

Q 午前、または午後だけのデイケア利用は可能ですか?

A 可能です!リハビリだけがしたい、入浴もしたいなど、ご本人様や家族様のニーズに出来る限り寄り添った対応を出来るよう心掛けています!

ドリンクバーも完備!



職員一同、お待ちしております!



あさりの 贅沢スープ

ヘルシー
&
簡単
レシピ

生活習慣病の予防・治療の基本は毎日の食事。からだに気をつかいつつ、ボリュームがあって美味しいメニューを紹介します。作り方も簡単なので、ぜひ挑戦してください。

●料理制作 ●撮影
料理研究家・栄養士 今別府紘行
今別府靖子

あさりの水煮



貧血予防に役立つ鉄分が豊富。その他にも、亜鉛などのミネラルやコレステロールを減らすタウリンも含まれています。水煮缶なら、砂抜きなどの面倒な下処理もなく便利です。汁にもうま味と栄養がたっぷり含まれているので、全て使えるスープに向いています。

* * *



材料



Point 1 切った野菜とAと一緒に電子レンジ加熱することで、短時間で食材にうま味などが染み込みます。



Point 2 数回に分けてその都度かき混ぜながら加熱することで、仕上がりがなめらかになります。

からだの芯までぽかぽかになる
ちょっぴり豪華なスープです。
あさり水煮缶を使うので、手軽に鉄分補給もできます。

1人分 ●241kcal
●塩分2.1g

材料(2人分)

あさり水煮缶…………… 1缶(130g)
玉ねぎ…………… 1/2個
にんじん…………… 1/4個
じゃがいも…………… 1個
ベーコンスライス(ハーフタイプ)…2枚(20g)
A {コンソメ(顆粒)…………… 小さじ1
あさり水煮缶の汁…………… 1缶分
B {小麦粉…………… 大さじ3
牛乳…………… 200ml
塩、こしょう…………… 各適量
スプラウト…………… 適量

作り方

- 1 玉ねぎ、にんじん、じゃがいもは1cm角に、ベーコンは5mm幅にそれぞれ切る。
- 2 深さのある大きめの耐熱容器に1の野菜とAを入れてかき混ぜ、ラップをして電子レンジ(500w)で3分加熱して取り出し、全体をかき混ぜて更に3分加熱する **Point 1**。
- 3 2にダマが残らないようによく溶いたBを加え、ベーコンも加えて、ラップをせず2分加熱する。取り出してかき混ぜ、吹きこぼれに注意しながらさらに1分加熱する **Point 2**。
- 4 もったりしてきたらあさりの身を加えて混ぜ合わせ、塩、こしょうで味を整える。器に盛り付け、スプラウトをのせる。

* 加熱時間を増やすまたは牛乳の量を減らすと濃くすることができます。

* 牛乳の代わりに豆乳を使っても美味しくいただけます。

集団教室(生活習慣病予防教室)のお知らせ

3月の集団教室は中止となりました。

診察スケジュール

診察時間	月	火	水	木	金	土	日
午前 9:00～12:30	○	○	○	○	○	○	×
午後 14:30～18:00	○	○	○	○	○	×	×
受付時間	午前の部：8:30～12:00 午後の部：14:00～17:20						

※土曜日午後、日曜日、祝祭日は休診させていただきます。但し内科急患については随時受け付けております。

外来医師担当表

	月	火	水	木	金	土	
午前	内科・総合内科 八田 信朗	内科・総合内科 八田 信朗		脳神経内科 同道 頼子		内科・総合内科 八田 信朗	
	内科 循環器内科 立石 博信		内科 循環器内科 立石 博信		内科 循環器内科 立石 博信		
	内科・肝臓内科 消化器内科 高橋 祥一	内科・肝臓内科 消化器内科 高橋 祥一	内科・肝臓内科 消化器内科 高橋 祥一	内科・肝臓内科 消化器内科 高橋 祥一	内科 消化器内科 門田 紘樹	内科 消化器内科 高橋/門田	
	整形外科 田尻 隆彦	整形外科 市川 誠	整形外科 田尻 隆彦	整形外科 森 雅典	整形外科 田尻 隆彦	整形外科 志村/田尻	
	小児科 藤高 道子	小児科 藤高 道子	小児科 藤高 道子	小児科 大学医師	小児科 藤高 道子	小児科 藤高/担当医	
午後	眼科 石津 早苗		眼科 石津 早苗		眼科 石津 早苗	休診	
	※眼科の診察時間は15:00～17:00となっております。						
	内科 消化器内科 門田 紘樹	内科 循環器内科 岡村 祥央	内科・肝臓内科 消化器内科 高橋 祥一	内科 消化器内科 竹内 泰江	内科 消化器内科 児玉 健一郎		
	小児科 藤高 道子		小児科 藤高 道子		小児科 大学医師		



医療法人社団うすい会 高陽ニュータウン病院
TEL: 082-843-1211

老人保健施設 さんさん高陽
TEL: 082-845-1211

〒739-1742 広島県広島市安佐北区亀崎4丁目7-1 ホームページ: <http://www.usukai.jp/>