高齢者
くすりの相談室

第18集

おくすりと ながく 上手なおつきあい

祝 富士山世界遺産登録

公益社団法人　静岡県薬剤師会

第１８集の発行にあたって

平成７年９月、静岡県薬剤師会は静岡県より高齢者医薬品等安全使用推進のための事業の委託を受けました。この事業の円滑な運営を図るため、県下４ヶ所に『高齢者くすりの相談室』を開設し、電話番号も

キュウ キュウ ヤ ク
9989

に統一して利用の便宜を図りました。

開設後、県下各地より様々な質問が寄せられ、現在は月平均721件になっています。今回、高齢者の皆さんにお知らせすべき参考の項目が多く、ここに第18集を編集いたしました。この小冊子が既刊の第１―17集のように、県民皆様の『薬の正しい使い方』に役立つことを願ってやみません。

平成25年９月

（公社）静岡県薬剤師会
会長　明石　文吾

もくじ

高齢者と薬

質問１　高齢者に対する適切な医療提供とは ……1
サイドメモ　もっと詳しく知りたい方は…

質問２　高齢者の予防接種 ……3
サイドメモ　風疹の予防接種は誰がすべき？

薬の使い方

質問３　内視鏡検査時の抗血栓薬 ……5
サイドメモ　健康食品・サプリメントにも注意！

質問４　むずむず脚症候群の貼り薬 ……7
サイドメモ　廃棄にも注意が必要です！

病気と薬

質問５　HbA1cの表記と目標値が変更 ……9
サイドメモ　健康診断で注意するのは5.6％以上です。

質問６　こむら返りの予防 ……11
サイドメモ　こむら返りが慢性的に起こるようになったら

質問７　神経障害性疼痛の治療薬 ……13
サイドメモ　その痛みは「神経の痛み」？

質問8-1　ピロリ菌（ヘリコバクター・ピロリ） ……15
サイドメモ　ピロリ菌検査がすぐに行われないのは？

質問8-2　ピロリ菌の検査 ……17
サイドメモ　「ペプシノーゲン検査」という血液検査で胃がんがわかる？

質問8-3　ピロリ菌の除菌治療 ……19
サイドメモ　ヨーグルトの乳酸菌をとりましょう！

質問９　脳卒中になる確率、あなたは何％？ ……21
サイドメモ　脳卒中ってどんな病気？

副作用

質問10　睡眠薬と認知症 ……23
サイドメモ　寝床に長くいすぎていませんか？

健康食品

質問11　グルコサミン ……25
サイドメモ　国民生活センターから「消費者へのアドバイス」

質問12　特定保健用食品（トクホ）は効く？ ……27

公衆衛生

質問13　鳥インフルエンザ（H7N9型） ……29
サイドメモ　妊婦がインフルエンザにかかったら？

質問14　マダニによる感染症（SFTS） ……31
サイドメモ　ダニによるアナフィラキシーに注意

質問15　微小粒子状物質（PM2.5）とは ……33
サイドメモ　防止策は、マスクの着用と空気清浄機の設置

質問16　ノロウイルスと消毒薬 ……35
サイドメモ　トイレの後はペーパータオル、それともハンドドライヤー？

Q1 質問 高齢者に対する適切な医療とは

「高齢者に対する適切な医療提供の指針」がまとめられたと聞きましたが、どのような考えで高齢者の治療が行われるのですか？

A1 回答

複数の持病のあることが多い高齢者の医療について、2013年1月、日本老年医学会と高齢者の入所施設や慢性期の病院の協会が「高齢者に対する適切な医療提供の指針」をまとめました。指針の基本的な要件は大きく7項目（下表）に分かれており、高齢者に多い疾患や症状などに関する治療から予防、改善にいたるまで、あらゆる場面を想定した基本的な考え方が示されています。

●表.：基本的な要件

1．高齢者の多病と多様性
- 高齢者の病態と生活機能、生活環境をすべて把握する。

2．QOL＊維持・向上を目指したケア　＊QOL：Quality of Life（生活の質）
- 生活機能の保持、症状緩和などによりQOLの維持・向上を目指す。

3．生活の場に則した医療提供
- 患者のQOL維持に生活の場の問題は重要であり、適切な医療提供の場を選択する
- 医療提供の場を変更する際に生じる問題を理解し、予防に努める

4．高齢者に対する薬物療法の基本的な考え方
- 有害事象や服薬管理、優先順位に配慮した薬物療法を理解し、実践する。

5．患者の意思決定を支援
- 意思決定支援の重要性を理解し、医療提供の方針に関して合意形成に努める。

6．家族などの介護者もケアの対象に
- 家族をはじめとした介護者の負担を理解し、早期に適切な介入を行う。

7．患者本人の視点に立ったチーム医療
- 患者もチームの一員であることを理解し、患者本人の視点に立った多職種協働によるチーム医療を行う。

指針によりますと、**高齢者の場合、複数の慢性疾患があることが多く薬の副作用も起きやすいことから、治ることが期待できない慢性の病気は、治療よりも症状の緩和を優先しQOL（生活の質）の維持を目指すほか、病気の重さなどから治療の優先順位を付け、可能なかぎり薬の併用を5種類以内に抑える**よう求めています。

また、若者の場合、完治が期待できる肺炎や骨折なども、高齢者の場合その後のQOLに大きく影響することもあるため、転倒防止対策やワクチン接種で状態の悪化を予防するよう求めています。

指針は、個別の病気に対処して寿命を延ばすのではなく、本人や家族の満足度を考えてまとめられたもので、それぞれの現場に合わせて応用することが求められています。

サイドメモ

もっと詳しく知りたい方は…

「高齢者に対する適切な医療提供の指針」は、下記の（一社）日本老年医学会のホームページにて公表されています。

http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/pdf/geriatric_care_GL.pdf

高齢者の予防接種

質問 Q2 高齢者にすすめられるワクチンを教えてください。

回答 A2

肺炎の予防には「肺炎球菌ワクチン」と「インフルエンザワクチン」、帯状疱疹予防には「水痘ワクチン」がすすめられます。

インフルエンザワクチン

65歳以上の高齢者および60～65歳未満で特定疾患の方に対しては、予防接種法に基づく定期接種（二類疾病）の対象となるため、予防接種が必要な対象者とされています。また、このような方がインフルエンザに罹らないようにするため、同居やお世話をしている方にもワクチン接種は勧められます。

肺炎球菌ワクチン（PPV23）

肺炎球菌ワクチンには7価と23価のワクチンがありますが、高齢者は23価の莢膜ポリサッカライドワクチン（PPV）が対象となります。海外の報告では、敗血症や髄膜炎などの侵襲性肺炎球菌感染症の予防に有用とされ、日本でも、ナーシングホーム居住者へPPV接種を行った研究では、肺炎球菌感染症の集団発生の抑制と多剤耐性肺炎球菌保菌者数の減少が認められたとの報告があります。

以前、日本ではPPVの再接種が禁止されていましたが、最近見直され、初回接種から５年以上経過し、次に示すような肺炎球菌による重篤疾患に罹患する危険性が極めて高い方、および肺炎球菌特異抗体濃度が急激に低下する可能性のある方が、再接種の対象者とされています。

1）65歳以上の高齢者
2）機能的又は解剖学的無脾症（例 鎌状赤血球症，脾摘出）の患者
3）HIV 感染，白血病，悪性リンパ腫，ホジキン病，多発性骨髄腫，全身性悪性腫瘍，慢性腎不全，又はネフローゼ症候群の患者，免疫抑制化学療法（副腎皮質ステロイドの長期全身投与を含む）を受けている患者，臓器移植又は骨髄移植を受けたことのある者

水痘ワクチン

帯状疱疹は、神経節内に潜伏感染していた水痘・帯状疱疹ウイルスが細胞性免疫の低下をきっかけに再活性し、紅斑や膨疹、痛みを来す疾患です。帯状疱疹の約半数は高齢者に見られ、後遺症として帯状疱疹後神経痛も多く発症します。

わが国の水痘ワクチンは、現在のところ帯状疱疹予防の適用はありませんが、高齢者に水痘ワクチンを接種すると免疫、特に細胞性免疫が増強されるという研究結果が出ています。海外でも同様な研究結果が報告され、帯状疱疹予防として60歳以上の方に帯状疱疹ワクチン（日本では水痘ワクチン）接種をすすめています。

薬を服用中の予防接種は

予防接種は原則として健康な状態の人に行われるため、免疫系に影響を与える薬（副腎皮質ステロイド薬、免疫抑制薬、抗悪性腫瘍薬など）を服用中の患者への予防接種は注意が必要です。薬を服用中でも問題がない場合もあるため、主治医にご相談ください。

サイドメモ　風疹の予防接種は誰が受けるべき？

風疹の予防接種は、以前は対象が中学生の女子に限定されていたため、現在20～40歳台の男性は定期予防接種を受けていなかったり、法律の変わり目のため接種率が低く、まさに、働き盛りの世代への風疹の感染が危惧されます。風疹は妊娠初期の女性が感染すると、赤ちゃんに心臓病や白内障などの障害を引き起こす恐れがあるため、妊娠する可能性のある女性や家族の男性も予防接種をしましょう。

内視鏡検査時の抗血栓薬

質問3

内視鏡の検査を受けるつもりですが、抗血栓薬を服用中です。出血の可能性があるので休薬すべきですか？

回答3

脳梗塞や心筋梗塞を起こさないよう、血のかたまり（血栓）ができるのを防ぐ抗血栓薬には抗凝固薬のワルファリン、抗血小板薬のアスピリンなどがあります。（表参照）このような薬を飲むと血がとまりにくくなるため、出血を伴う手術時は休薬することが必要とされてきました。

しかし、ワルファリンを休薬すると100人に１人の割合で脳梗塞が発症したり、アスピリンを休薬すると脳梗塞発症リスクが約３倍に上昇する、という報告があるように、抗血栓薬を休薬すると脳梗塞などのリスクが高まるため、日本消化器内視鏡学会などは抗血栓薬を１剤服用している場合、「内視鏡を使って粘膜を取る生検や出血の危険性が少ない処置を行う時には抗血栓薬を休まなくてよい」とする指針をまとめました。なお、抗血栓薬を２剤以上服用している場合の対応もまとめています。

抜歯についても歯科関連の学会が、「抗血栓療法患者の抜歯についてのガイドライン」を作成し、通常の抜歯であれば抗血栓薬の休薬なしに処置が行われるようになっています。なお、歯肉を切る親知らずの抜歯などの止血管理が難しい治療は病院の口腔外科で受けることがすすめられています。

また、人工眼内レンズを入れる白内障の手術でも休薬の必要はないと考える医師が増え、複数ある切開方法の中で、角膜を切る方法は問題となる出血は起こらないと考えられています。

●主な抗血栓薬（内服）

抗血小板薬

一　般　名	主な商品名
アスピリン	バイアスピリン、バファリン
チクロピジン	パナルジン
クロピドグレル	プラビックス
シロスタゾール	プレタール
イコサペント酸	エパデール
ベラプロスト	ドルナー、プロサイリン
リマプロスト	プロレナール、オパルモン
サルボグレラート	アンプラーグ
ジピリダモール	ペルサンチン

抗凝固薬

一　般　名	主な商品名
ワルファリン	ワーファリン
ダビガトラン	プラザキサ
エドキサバン	リクシアナ
リバーロキサバン	イグザレルト
アピキサバン	エリキュース

健康食品・サプリメントにも注意！

内視鏡検査などの出血を伴う手術時は、薬だけでなく、血液をさらさらにすると言われているイチョウ葉エキスやニンニクエキスなどのサプリメントは手術時に出血のおそれがあるので、少なくとも２週間前から使用を中止してください。

むずむず脚症候群の貼り薬

質問4 むずむず脚症候群といわれ、貼り薬（商品名：ニュープロパッチ）が処方されました。貼り薬でも効果がありますか？

回答4

ニュープロパッチは、むずむず脚症候群とパーキンソン病の治療薬（用量は異なる）として2013年2月に発売されました。１日１回貼るだけで、24時間安定した血中濃度を維持することができます。

むずむず脚症候群（レストレスレッグス症候群：RLS）の患者は、日本国内で成人の1.5％と推定され、40歳以上の中高年、特に女性に多く、RLSにより日常生活に支障をきたす患者は200万人以上いるといわれています。主に脚（足の裏、ふくらはぎ、太ももなど）に不快な感覚を覚え、じっとしていられなくなる慢性疾患です。ふくらはぎがむずむずする、足の内部がかゆい、ほてる、痛いなど患者さんによって訴える症状は様々で、内服薬として、ビ・シフロール（2010年１月発売）、レグナイト（2012年７月発売）が中等度から高度のRLSの方に使われています。発売された貼り薬は、24時間安定した効果があり、夜間だけでなく昼間にも症状があり困っている方や、腎機能が悪く内服薬が使用しにくい方に特に期待されています。

パーキンソン病患者は、国内に約14万人いると言われ、病状が進行すると薬を服用していても夜間や早朝にその効果が切れてしまうことがあります。1日1回の貼り薬は24時間を通してその効果が持続することから、患者さんや介助者の負担を軽減することが期待されています。

全身作用がある貼り薬

貼り薬には、症状のある部位に貼付して薬を患部に直接作用させる目的の貼り薬（消炎鎮痛薬）と、薬を全身に作用させる薬（右表）があります。

●全身作用のある貼り薬

（2013年8月現在）

薬効分類	成分名	商品名
虚血性心疾患治療薬	硝酸イソソルビド、 ニトログリセリン	フランドルテープ、 ニトロダームTTS
気管支拡張薬	ツロブテロール	ホクナリンテープ、など
卵胞ホルモン製剤	エストラジオール他	エストラーナ貼付0.72mg、 など
卵胞・黄体ホルモン製剤	エストラジオール・酢酸 ノルエチステロン	メノエイドコンビパッチ
癌疼痛治療薬	フェンタニル ブプレノルフィン	デュロテップMTパッチ、 フェントステープ ノルスパンテープ
禁煙補助薬	ニコチン製剤	ニコチネルTTS
ドパミン作動性パーキンソン病治療薬 レストレスレッグス症候群治療薬	ロチゴチン	ニュープロパッチ
アルツハイマー型認知症治療薬	リバスチグミン	イクセロンパッチ、 リバスタッチパッチ
過活動膀胱治療薬	オキシブチニン	ネオキシテープ
血圧降下薬	ビソプロロール	ビソノテープ

サイドメモ　廃棄にも注意が必要です！

全身作用の強力な貼り薬は、貼付24時間後も成分が残っているため、使用済み後は接着面を内側にして折りたたみ、小児の手や目の届かない安全な所に廃棄してください。また、扱った後の手は、眼をさわったりせず手洗いしましょう。

その他注意事項

（1）処方された１回の枚数を超えて何枚も使用すると、血中濃度が確実に上昇するため大変危険。効果があるからといってむやみに貼らない。

（2）皮膚への刺激を回避するため、貼り替える場合は同じ場所を避けて貼る。

（3）自動体外式除細動器（AED）やＭＲＩを行う際は、電極パッドを装着する場所に貼り薬がある場合、それを剥がすよう注意する。

HbA1cの表記と目標値の変更

質問5 HbA1cの検査値が以前に比べて数値が高くなったのですが、心配ないと言われました。HbA1cの基準値が変わったのですか？

回答5

HbA1cの表記が変わりました。

HbA1c（ヘモグロビンエーワンシー）は糖尿病の診断に使われる血液検査の数値です。血液中のブドウ糖の濃さを表す血糖値は、検査前の食事や運動で数値が大きく変わります。しかし、HbA1cは、過去１～２ヵ月間の平均的な血糖値がわかる信頼性の高い数値です。糖尿病であるかどうかだけでなく、糖尿病がよくなっているかどうかの判断にも使います。

HbA1cの表記は2013年４月に全面的に変わりました。これまでの数値（JDS値）は日本国内だけで使われていましたが、国際化に合わせて、世界的に広く使われている国際標準値（NGSP値）を使うことになりました。NGSP値は、普通はJDS値に「0.4」を加えた値です。

治療目標の変更（表参照）

日本糖尿病学会は2013年５月、血糖状態を表すHbA1cについて、３段階の新たな治療目標値を発表しました。新基準では、これまで5段階としていた成人の血糖コントロール目標値をHbA1c値の6.0％未満、7.0％未満、8.0％未満の３段階に集約し、治療目標は年齢や罹病期間、臓器障害、低血糖の危険性、ケアのサポート体制などを考慮して、患者ごとに設定しました（妊娠例は対象外）。

●血糖コントロール目標

目　標	コントロール目標値 血糖正常化を目指す際の目標	合併症予防のための目標	治療強化が困難な際の目標
HbA1c(%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満

合併症予防のための目標 "Keep your A1c below 7%"

糖尿病を放置すると「眼・腎臓・神経などの合併症」を引き起こし、脳梗塞や心筋梗塞などの動脈硬化症も進行させます。糖尿病になってしまったら、合併症を予防するための目標値として、血糖の平均値を反映するHbA1cを早期から７％未満に保つことを「熊本宣言2013」として呼びかけています。

健康診断で注意する HbA1cは5.6%以上です!

HbA1cの数値が5.6%以上あると、将来糖尿病になる危険性があります。HbA1cの数値が高いということは、体全体が"ブドウ糖漬け"になっているという困った状態です。そんなことにならないためにも、定期的に検診を受け、数値が気になるときは、かかりつけの医師に早めに相談しましょう。

こむら返りの予防

質問6 就寝中に、こむら返りをおこすことがありますが、予防法はありますか？

回答6 こむら返りのこむら（腓）はふくらはぎのことで、ふくらはぎの筋肉がけいれんしてひきつることを言います。高齢者がなりやすく、60歳以上の約3割が経験しますが、一般に予後は良好です。

原因

脚の筋肉の使いすぎだけでなく、神経や筋肉を傷める病気である糖尿病や肝硬変、腰椎などの病気がある場合や、発汗による脱水や電解質の異常も誘因になります。女性は妊娠すると起こりやすくなります。薬の副作用として、降圧薬や脂質異常の治療薬、ホルモン薬などの影響も考えられるため、一度はかかりつけ医に相談することをおすすめします。

図１：手すり、椅子などを利用した下腿後面（ふくらはぎ）のストレッチング

20～30秒間姿勢を維持し、左右それぞれ１～３回伸ばします

予防

日頃から十分な筋肉のストレッチングが効果的です。例えば、図１のように手すりや椅子などを利用し、眠る前にふくらはぎを伸ばしましょう。

また、睡眠中の発汗による脱水や電解質異常も誘因となるので、十分な水分摂取、ミネラルの補給も心掛けてください。

血行改善や鎮痛作用のある「芍薬甘草湯」という漢方薬をのむと、症状を軽くし、つる回数を減らすなどに効くことがあります。

こむら返りが起こってしまったら

硬くなっている筋肉を伸ばすようにやさしくストレッチングします。ふくらはぎのこむら返りなら、膝が伸びるように片手で押さえて座り、もう一方の手で足首をそらすように起こします。（図２）足の先にタオルなどをかけて引っ張ったり、足の裏を押してもらってもよいでしょう。立ってアキレス腱伸ばしの姿勢をとることでも、ふくらはぎの筋肉を伸ばせます。こむら返りが治ったら、筋肉をやさしくマッサージすると、痛みが早く軽くなります。

図２：こむら返りが起きたときのストレッチング

サイドメモ

ストレッチングとは

筋肉をゆっくり伸ばすストレッチングは、筋肉の緊張をゆるめ、血行を促し、心身のリラックスに効果的です。ストレッチングのポイントは、❶はずみをつけずにゆっくり伸ばす、❷呼吸は止めずに自然に行う、❸10～30秒間伸ばし続ける、❹痛みを感じるところまで伸ばさない（無理はしない）、❺伸ばしている部位に意識をむける、❻笑顔で行う、ことです。

神経障害性疼痛の治療薬

質問7

慢性の痛みに市販の鎮痛薬が効かなかったので受診したところ、プレガバリン（商品名：リリカ）が処方されました。痛み止めとは違うのですか？

回答7

慢性の痛みを抑えるために、鎮痛薬だけでなく、抗うつ薬、抗けいれん薬、 抗不安薬などが使われていましたが、効果があまりないことがありました。しかし、近年、神経障害性疼痛といわれる痛みにプレガバリンが使われるようになりました。

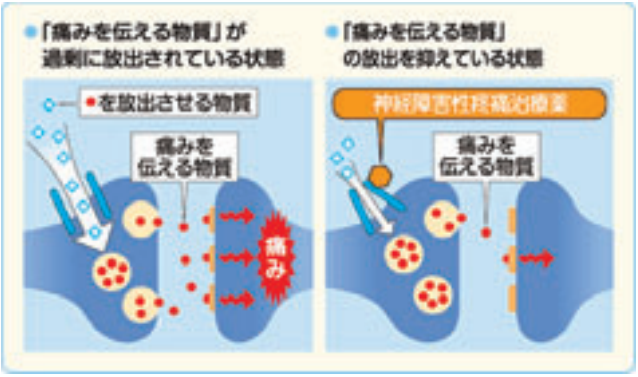
神経障害性疼痛とは

神経の損傷による痛みで、損傷部位の違いから中枢性と末梢性に大別されます。中枢性は脳や脊髄に起因するもので、「脳卒中後疼痛」や「脊髄損傷後疼痛」などが代表的です。それら以外の末梢性のものが末梢性神経障害性疼痛です。例として帯状疱疹のあとに残る「帯状疱疹後神経痛」、糖尿病にともなう「有痛性糖尿病性神経障害」、顔面に痛みが走る「三叉神経痛」などがあります。さらに、線維筋痛症に対する痛みにも効果があります。

痛みの感じ方はまちまちですが、ピリピリと焼け付くような痛みは ときに激烈で耐え難いです。

神経障害性疼痛の治療には、痛みを伝える物質の過剰放出を抑えることで痛みを和らげるプレガバリンが用いられます（図）。

図



プレガバリンには、めまいや意識喪失などの副作用もあるため、使用時には運転に注意が必要です。このほか、精神・神経系を抑制する薬やモルヒネなどの鎮痛薬、高血圧治療薬のACE阻害薬、糖尿病治療薬のピオグリタゾン（商品名：アクトスなど）との併用で副作用が出やすいことがあるので注意が必要です。またアルコールとの飲み合わせで眠気やめまい、ふらつきなどを起こしやすくなるので飲酒は控えましょう。

サイドメモ　その痛みは「神経の痛み」？

「痛み」には、その原因がはっきりわかるものと、わかりづらいものがあります。傷は治ったのに痛みだけが残る、病気をきっかけに長く痛みが続くなど、何らかの原因で神経が障害されて痛みが生じていることがあります。このような痛みを、「神経障害性疼痛」といいます。痛みの種類を見分けることは大変難しいことですが、以下のような症状がある場合は、神経障害性疼痛かもしれません（表参照）。

●神経障害性疼痛　質問票

合計点が９点以上の場合は、「神経障害性疼痛の可能性が高い」、
６～８点の場合は、「神経障害性疼痛の要素が含まれている可能性がある」とされています。

あなたが感じる痛みはどのように表現されますか？					
	0点	1点	2点	3点	4点
①針で刺されるような痛みがある	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
②電気が走るような痛みがある	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
③焼けるようなひりひりする痛みがある	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
④しびれの強い痛みがある	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
⑤衣類が擦れたり、冷風に当たったりするだけで痛みが走る	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
⑥痛みの部位の感覚が低下していたり、過敏になっていたりする	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある
⑦痛みの部位の皮膚がむくんだり、赤や赤紫に変色したりする	□全くない	□少しある	□ある	□強くある	□非常に強くある

ピロリ菌（ヘリコバクター・ピロリ）

質問 8-1 胃炎で胃カメラ検査をしたところ、ピロリ菌に感染している疑いがあると言われ、ピロリ菌の検査と除菌治療を行うことになりました。ピロリ菌とは何ですか？

回答 8-1

ピロリ菌は胃の中に住み着いている細菌で正式名はヘリコバクター・ピロリといい、日本人のおよそ半数、約6000万人がピロリ菌に感染していると考えられています。その多くは上下水道の普及率が低かった、衛生状態のよくない時代に生まれた50歳以上の人で、胃酸分泌が少なく免疫力が弱い幼小児期にピロリ菌が経口感染し、長年胃内に住み続けていると考えられています。

胃壁には粘膜がありその上を粘液が覆って、食べ物を消化するときに出る強い酸性の胃酸から守られています。強酸である塩酸中では普通、細菌は生きられませんが、ピロリ菌はウレアーゼという酵素を出して胃粘液中の尿素をアンモニアと二酸化炭素に分解し、アンモニアで胃酸を中和し、生息できる環境を作り出しています。

ヘリコバクター・ピロリの電子顕微鏡写真（右図）

ピロリ菌はらせん形をしていて鞭毛を動かして移動します。ヘリコバクターのヘリコはらせん形（ヘリコイド）からの命名です。

ピロリ菌の害 ……

アンモニアの害：アンモニアは直接胃粘膜を傷つけます。また、その結果、粘膜下に浸潤してくる好中球由来の活性酸素とアンモニアが反応して、モノクロラミンができ、胃粘膜に強い傷害を起こします。

毒素の産生：vacA（細胞空胞化毒素）という、細胞に空胞を生じさせる蛋白などを菌体外に出し、胃粘膜の表面に穴をあけるなど、粘膜および胃上皮細胞を傷つけます。

生体防御反応による炎症：ピロリ菌を攻撃するための生体防御の免疫反応により、白血球が胃粘膜に集まり炎症が起こります。

ピロリ菌の関係する病気

胃炎：ピロリ菌の感染で炎症細胞（好中球やリンパ球）が誘導され、胃に炎症が起こります。

慢性胃炎：ピロリ菌感染による炎症が数週間から数か月続くとヘリコバクター・ピロリ感染胃炎となり長い期間の炎症で胃潰瘍、十二指腸潰瘍、萎縮性胃炎（胃粘膜の胃酸などを分泌する組織が消失した状態）となり胃がんに進むこともあります。

　このほか、胃ポリープ、胃粘膜が著明に肥厚するメネトリエ病、インスリン受容体抗体により強いインスリン抵抗性を呈するB型インスリン抵抗症、反応性リンパ細網組織増生症（胃の悪性リンパ腫）、特発性血小板減少性紫斑病、胃MALTリンパ腫などの疾患に関与しています。

2013年２月から胃炎にも健康保険が適用

　これまでピロリ菌の除菌治療に健康保険が適用されるのは、胃潰瘍や十二指腸潰瘍など５疾患のみでしたが、内視鏡検査によって胃炎の確定診断がされ、ピロリ菌に感染している場合も健康保険が適用されるようになりました。

- 胃潰瘍（内視鏡検査または造影検査において確定診断されたもの）
- 十二指腸潰瘍（内視鏡検査または造影検査において確定診断されたもの）
- 胃MALTリンパ腫
- 特発性血小板減少性紫斑病
- 早期胃がんに対する内視鏡的治療後
- 内視鏡検査において確定診断された胃炎

ピロリ菌検査がすぐに行われないのは？

　胃潰瘍の薬である胃酸を抑えるプロトンポンプ阻害薬を服用している場合、検査が偽陽性になる恐れがあるため、直ちに検査は行われません。胃酸を抑えるH2ブロッカーなどに処方変更が行われ、２週間後に検査が行われます。

ピロリ菌の検査

質問 8-2 ピロリ菌感染の有無はどのように検査するのですか？

回答 8-2

ピロリ菌の感染診断には、内視鏡を用いる検査と用いない検査が各３項目あります。初回はそのうちの１項目を選び、陰性の場合は、さらに異なる検査法を１回に限り保険適用で実施可能です。

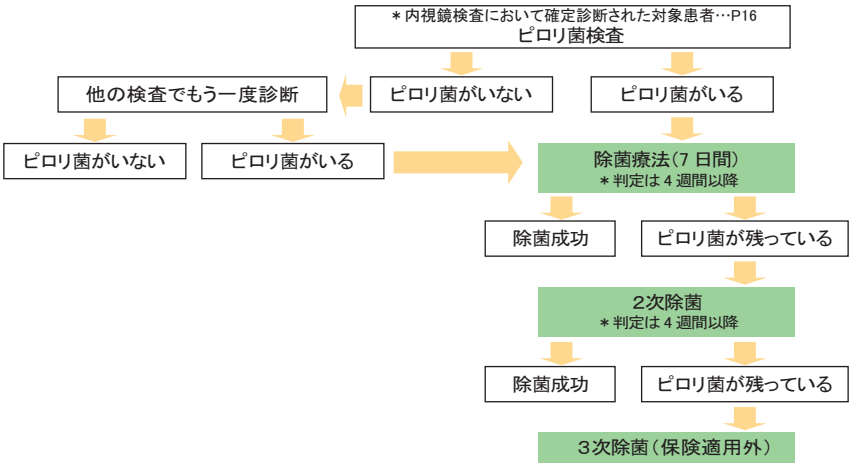
内視鏡を使う検査

①**迅速ウレアーゼ試験**：採取した組織のピロリ菌が作り出すアンモニアを調べる検査。
②**鏡検法**：採取した組織を染色して顕微鏡で調べる検査。
③**培養法**：採取した組織を3～7日間培養してピロリ菌の増加を調べる検査。

内視鏡を使わない検査

①**抗体測定**：血液や尿中のピロリ菌の抗体を測定する検査。
②**尿素呼気試験**：検査用薬をのんだ後の呼気を調べる検査。
③**便中抗原測定**：便の中のピロリ菌抗原を調べる検査。

なお、ピロリ菌の検査・除菌の流れは下記のとおりです。



サイドメモ　血液検査でわかる胃がんリスク

血液検査の胃がんリスク検診（ABC検診）は、血液中の血清ペプシノゲン値から萎縮性胃炎、血清抗体でヘリコバクターピロリ菌感染の有無を診断し、このふたつの結果値で、将来胃がんになりやすい状態かどうかを判定する検査です。

胃がんの危険度はA、B、C、Dの4段階に分けられ、判定については下表の通りです。

血液検査で判定できることから、検査を受ける方の負担が少なくなり、ピロリ菌に感染していた場合、除菌することにより胃がんの発生を抑制することも出来ます。そして胃がんの危険度に応じて間隔を設定し（１年に１回、５年に１回など）、バリウムX線検査・胃カメラを定期的に行ないます。

注意：検査結果に関わらず、症状のある方は消化器科を受診してください。また、潰瘍等で治療中、ピロリ菌除菌後、胃切除後などの方はこの検診の対象ではありません。

表　胃がんリスク検診（ＡＢＣ検診）

ＡＢＣ分類	Ａ群	Ｂ群	Ｃ群	Ｄ群
ピロリ菌	－	＋	＋	－
ペプシノゲン値	－	－	＋	＋
胃がんの危険度	低	→	→	高
胃の健康度	健康な胃粘膜。胃粘膜萎縮の可能性は非常に低い。	胃潰瘍に注意。少数ながら胃がんの可能性も。胃粘膜の萎縮がない、または軽い。	慢性萎縮性胃炎。胃粘膜萎縮が進んでいる。	胃がんの可能性。胃粘膜萎縮が進み過ぎ、ピロリ菌が胃に住めずに退却。
その後の管理・対処法	管理対象から除外。	必ずピロリ菌除菌。除菌前後に画像検査。	ピロリ菌除菌の徹底。定期的に内視鏡検査。	毎年の内視鏡検査。
年間の胃がん発生頻度	ほぼゼロ	1000人に１人	500人に１人	80人に１人
判定後２次精密画像検査（間隔）	不要※	必要（３年以内）	必要（２年以内）	必要（毎年）

ピロリ菌の除菌治療

質問 8-3 ピロリ菌が陽性と判定された場合、治療はどのように行われるのですか？

回答 8-3

ピロリ菌の感染が判明した場合は、除菌治療を行います。治療には２種類の抗菌薬と胃酸の分泌を抑える薬を各１日２回、７日間服用して除菌を行います。

「一次除菌療法」

・アモキシシリン１回750mg
・クラリスロマイシン１回200mg（400mgまで増量可）
・プロトンポンプ阻害薬
（ランソプラゾール１回30mg、オメプラゾール１回20mg、ラベプラゾール１回10mg、エソメプラゾール１回20mgのいずれか１剤）

これらの３剤を１日２回７日間服用します。

治療終了後、胃炎や胃潰瘍などの治療を行い４週間以上あけて除菌ができたかどうかピロリ菌の検査を行います。除菌治療の前にもとの病気の治療を行う場合もあります。一次除菌が不成功の場合はさらに除菌を行います。

「二次除菌治療」

一次除菌のクラリスロマイシンの代わりにメトロニダゾール１回250mgを１日２回７日間服用します。

一次除菌の成功率は70～80％、２次除菌までで95％以上の人が除菌に成功します。二次除菌でも成功しない場合は、保険の適用はありませんが三次除菌が各施設で異なる方法で試みられています。

除菌療法の副作用

1. 軟便、下痢

抗菌薬によりピロリ菌だけでなく大腸の中にいる良い働きをする菌まで除菌するので約３割の人に軟便や下痢の副作用が現れます。

2. 味覚異常

食べ物の味をおかしいと感じたり、苦味や金属のような味を感じること

があります。

3. 肝機能の検査値の変動

AST(GOT)やALT(GPT)が変動することがあります。

4. アレルギー反応

発疹やかゆみがあらわれることがあります。

副作用があらわれたときは

できるだけ７日間最後まで服用を続けないと除菌は成功しませんが、発熱、腹痛を伴う下痢、血便が出たとき、あるいは発疹やかゆみがあらわれるなどの、ひどい副作用があらわれた時は直ちに服用を中止して主治医か薬剤師に相談してください。

軟便、軽い下痢、または味覚異常の場合は服用を最後まで続けてください。この場合も症状がひどくなったときは主治医または薬剤師に相談してください。

除菌療法の終了後の問題点

ピロリ菌の除菌が成功したあと、少数の方に逆流性食道炎が報告されています。症状は軽微あるいは無症状の場合が多く、治療が必要となるケースはまれで、胃酸の分泌が正常にもどったために一時的に起こると考えられています。

サイドメモ

ヨーグルトの乳酸菌をとりましょう！

ヨーグルトは乳及び乳酸菌（糖類を発酵して多量の乳酸を産生する細菌類の総称で、主としてブルガリア菌とサーモフィルス菌を使用）を原料とし、その発酵作用で作る食品です。腸内のウェルシュ菌などの悪玉菌を減少させ、在来の乳酸菌を増殖させ、腸内環境を整えます。

現在市販されているヨーグルトには「LG21」のようなピロリ菌を減少させる乳酸菌が入っているヨーグルトがあります。このようなヨーグルトを用いた実験で人の胃においてピロリ菌の抑制および炎症の改善効果が確認されています。100％の除菌を期待することはできませんが、健康増進にも効果が期待できますので、ピロリ菌感染者はすすんで摂りたい健康食品です。

脳卒中になる確率、あなたは何％？

質問 9

脳卒中になるリスクを自分で計算できると聞きました。方法を教えてください。

回答 9

独立行政法人国立がん研究センターが、40～60歳代の日本人が今後10年間に脳卒中になる確率を自分で簡単に予測できる算出法を作成しました。（右表）脳卒中の発症要因は「年齢（歳）」、「性別」、「たばこを吸っている」、「肥満度（BMI）」、「糖尿病の有無」、「血圧」の６つです。右の算定表では６つの因子ごとに、その有無や程度によって点数を定め、合計点数から今後10年間の脳卒中発症確率を判定します。これらの因子のうち「年齢」に次いで影響（点数）が大きかったのが「血圧」、そして「喫煙」です。このことから、日本人の脳卒中予防では、第一に高血圧、次いで喫煙対策がより重要であると言えます。

発症確率に加え、「血管年齢」も推定できるようにし、発生確率と同時に血管の老化状態も示すようにしてあります。

例えば、58歳の喫煙男性で、身長170センチ、体重75キロでＢＭＩが26、降圧薬服用なしで最高血圧が145、最低血圧が89、糖尿病ありの人は、それぞれの項目点数の合計が、12+6+4+2+7+8＝39点で、10年間の発症確率は12％以上15％未満となります。

追記：降圧薬を服用している場合、血圧の値にあまり関係なく高い点数が与えられるという結果となっていますが、降圧薬が脳卒中の発症確率を低下させることは証明されていますので、主治医の指導のもと現在の治療を続けられるとともに、医師や保健師などの専門家と相談して生活習慣の改善も積極的に行いましょう。

サイドメモ

脳卒中ってどんな病気？

脳卒中には、「脳梗塞」（脳の血管が詰まるタイプ）と「脳出血」（脳の血管が破れるタイプ）があり、急に倒れて意識がなくなったり、半身のマヒが起きたり、ろれつが回らなくなったりする発作が起きる病気です。

●リスクスコアによる脳卒中発症確率の算出の流れ

ステップ１：点数を当てはめる　ステップ２：点数を合計する　ステップ３：10年間で脳卒中を発症する確立(%)

年齢(歳)	点数
40-44	0
45-49	5
50-54	6
55-59	12
60-64	16
65-69	19

性別	点数
男性	6
女性	0

たばこを吸っている	点数
男性の場合	4
女性の場合	8

肥満度（BMI）	点数
＜25	0
25-＜30	2
30-	3

※肥満度(BMI)：
体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)

糖尿病	点数
あり	7

※糖尿病あり：
治療中または空腹時血糖値128mg/dl以上

血圧	点数
降圧薬内服なしの場合	
＜120/80	0
120-129/80-84	3
130-139/85-89	6
140-159/90-99	8
160-179/100-109	11
180-/110-	13
降圧薬内服中の場合	
＜120/80	10
120-129/80-84	10
130-139/85-89	10
140-159/90-99	11
160-179/100-109	11
180-/110-	15

※血圧：
収縮期/拡張期(mmHg)

因子	点数
年齢	
性別	
たばこ	
BMI	
糖尿病	
血圧	
合計	

合計点数	発症確率(%)	血管年齢(歳) 男性	女性
10点以下	1%未満	42	47
11-17	1-＜2	53	60
18-22	2-＜3	59	67
23-25	3-＜4	64	72
26-27	4-＜5	67	76
28-29	5-＜6	70	80
30	6-＜7	73	83
31-32	7-＜8	75	85
33	8-＜9	77	>90
34	9-＜10	79	>90
35-36	10-＜12	82	>90
37-39	12-＜15	85	>90
4-42	15-＜20	>90	>90
43点以上	20%以上	>90	>90

＊がん研究センターの多目的コホート研究のサイトに掲載。
http://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/3284.html

睡眠薬と認知症

Q 質問10 睡眠薬を服用していると認知症になると聞いて心配です。

A 回答10

成人の10人に１人とされる不眠症で、厚生労働省の研究班は、睡眠薬の適切な使用に向けた初めての指針「睡眠薬の適正な使用と休薬のための診療ガイドライン」を2013年６月にまとめました。その中で、治療中に直面することの多い具体的な問題を40項目にまとめ、現時点で最善とされる対応例と患者と医師、それぞれに向けた解説を示しています。

「睡眠薬と認知症との関連」について、【患者向け解説】で以下のように解説されています。

睡眠薬の長期服用によって一時的に認知機能(記憶力や判断力など)の低下が生じることがあります。休薬することで多くの機能は回復しますが、回復までに時間がかかる機能もあります。睡眠薬を服用すると認知症(アルツハイマー型や脳血管型認知症など)が発症しやすくなるか検討した疫学調査の結果は一定せず、結論がでていません。認知症のリスクが高まるという報告では、数年～十数年間にわたる長期服用が原因となって、服用していない方に比較して1.5-3倍程度罹りやすくなるようです。ただし、不眠症自体も認知機能の低下をきたすリスクを高めるため、症状が強いときには治療を受ける必要があります。**睡眠薬を服用する場合には、薬のメリットとリスクを十分に考慮した上で慎重に服用法を決定します。不眠の原因疾患(ストレス、うつ病、痒み、痛みなど)に対処し、睡眠習慣の改善や認知行動療法などの薬物以外の治療法も行いながら、睡眠薬の服用期間と服用量を増やさないように心がけながら治療を進めることが望ましいといえます。**

この他、「睡眠薬によって効果も違うのですか？」「睡眠薬より寝酒の方が安心のような気がします」「睡眠薬を服用した翌朝に運転しても大丈夫ですか？」など、不眠症の治療で医療従事者や患者がしばしば直面するQ＆Aを集め「患者向け解説」「勧告」「医師向け解説」の3種類の回答が用意されています。

なお、ガイドラインは日本睡眠学会http://jssr.jp/や国立精神・神経医療研究センターhttp://www.ncnp.go.jp/の公式サイトで閲覧が可能です。

年齢とともに変化する高齢者の睡眠

高齢者の睡眠の第一の変化は、若い頃にくらべて早寝早起きになることです。これは体内時計の加齢変化によるもので、睡眠だけではなく、血圧、体温、ホルモン分泌など睡眠を支える多くの生体機能リズムが前倒しになります。したがって、高齢者の方の早朝覚醒それ自体は病気ではありません。眠気が出たら床につき、朝方に目が覚めて二度寝ができないようであれば床から出て朝の時間を有意義に使いましょう。

第二の変化は、睡眠が浅くなることです。睡眠脳波を調べてみると、深いノンレム睡眠が減って浅いノンレム睡眠が増えるようになります。そのため尿意やちょっとした物音などでも何度も目が覚めてしまうようになります。

サイドメモ　寝床に長くいすぎていませんか？

眠くないのに「やることがないから寝床に入る」ことはやめましょう。寝つきが悪くなり中途覚醒が増えてしまいます。年齢を重ねるごとに実際に眠れる時間は短くなり、必ずしも若い頃と同じ睡眠時間が必要ではありません。

一方で、高齢者ほど寝床に入っている時間が長いことが分かっています。睡眠時間が短くなるのに寝床にいる時間が長くなる…。結果として眠れぬままに寝床でうつらうつらしている時間が増えて睡眠の満足度も低下してしまいます。

グルコサミン

質問 Q11 関節によいと言われ、知人からグルコサミンをすすめられましたが、どのようなものですか。

回答 A11

グルコサミンという名称の成分には、グルコサミン塩酸塩、グルコサミン硫酸塩、N-アセチルグルコサミンがあります。日本で健康食品として販売されている多数のものはグルコサミン塩酸塩で、欧米ではグルコサミン硫酸塩が、医薬品として販売されています。

	グルコサミン塩酸塩	グルコサミン硫酸塩	N-アセチルグルコサミン
日本の医薬品	×	×	×
日本の健康食品	○	△	△
欧米の医薬品	×（＊）	○	×

＊添加物として利用し、有効成分として利用してはいない。

独立行政法人国立健康・栄養研究所によると、グルコサミンの変形性膝関節症に対する作用の報告は、ほとんどがグルコサミン硫酸塩を利用して検討したもので、その中には有効性を示したものも多くあります。グルコサミン塩酸塩は、臨床報告の多いグルコサミン硫酸塩と同様に、胃でイオン化されて吸収されるため、グルコサミンとしての効果は同等と考えられていますが、グルコサミン硫酸塩の硫酸基が変形性膝関節症に効果的であるとの考え方もあります。N-アセチルグルコサミンは、関節に効果があると思われていますが、ヒトに対する有効性については、信頼できる十分なデータが見当たりません。

グルコサミンの有害事象としては、軽度の胃腸症状が知られています。また、エビ・カニ由来のグルコサミンを原材料としているので、アレルギー症状を起こした事例があります。甲殻類アレルギーの人が甲殻類由来のN-アセチルグルコサミンの製品を摂取すると、アレルギー症状を起こしやすいことは当たり前のことです。健康食品に利用されている原材料はさまざまな品質

のものがあり、特に粗悪な原材料が使われている製品では、アレルギー症状を起こす可能性が高いと考えてよいでしょう。

動物実験において、グルコサミンがグルコースの代謝を高めたり、高脂血症を増悪させたりすることが報告されていますが、そのような現象はヒトでは明確になっていません。また、グルコサミンが腎機能や血糖に悪影響を及ぼすという話もありますが、ヒトへの長期試験では、グルコサミンによる腎毒性も、2型糖尿病患者が摂取したことによるHbA1cや血糖への影響は認められていません。グルコサミンがワルファリンとの相互作用により、出血を促進する可能性があるとの報告もあります。健康食品による有害事象は、製品中に含まれるグルコサミン以外の成分の関与、ならびに体質の関係で、まれに起きるケースもあります。

グルコサミンは健康食品であり、医薬品ではない

医薬品と健康食品の違いとしては、製品の品質、利用環境、有効性や安全性に関する科学的根拠の３点が挙げられます。特に製品の品質は、健康食品と医薬品の大きな違いと言えるでしょう。食品の一つである健康食品にはさまざまな製品があり、すべて悪いとも、逆にすべて良いとも断言できません。海外の事例ですが、グルコサミンとコンドロイチンを含む製品に、許容上限量以上のマンガンが含まれていて、マンガンの過剰摂取による中枢神経系への有害性が指摘されました。また、関節への有効性がグルコサミン硫酸塩で示されていることから、製品の表示はグルコサミン硫酸塩とし、実際にはグルコサミン塩酸塩に硫酸を添加して偽装表示していた製品もありました。

サイドメモ

国民生活センターから「消費者へのアドバイス」

関節に良いとされる成分を含む「健康食品」（コンドロイチン硫酸塩及びグルコサミン）について、2011年8月、国民生活センターが下記のようなアドバイスを出しています。

関節痛の緩和など具体的な疾病の治療を目的とする場合は、医薬品を使用するのが良い。「健康食品」は、錠剤やカプセルが胃の中で溶けにくいものがあるなど、品質上も問題があった。

特定保健用食品（トクホ）は効く？

質問12 コーラ（商品例：キリンメッツコーラ）や烏龍茶（黒烏龍茶）、コーヒー（ヘルシアコーヒー）などのトクホがCMでも人気ですが効果はあるのですか。

回答12

トクホは国が製品として有効性や安全性を承認している食品で、飲料、油など、約1000品が販売されています。これらはトクホマーク（図）を付け、「脂肪の吸収を抑える」「糖の吸収をおだやかにする」「脂肪を消費しやすくする」などの宣伝がされています。

テレビショッピングや新聞、週刊誌の広告欄に掲載されている「いわゆる健康食品」とは異なり、国が認めた食品ですが、「トクホだからどれだけ食べてもいい」というわけではなく、「トクホの油だからどんなに揚げ物を食べても大丈夫」ということでもありません。同種の食品を摂るよりは、トクホを同じ量摂った方が健康の維持増進に寄与できる、という位置づけ（表）で、医薬品とは異なり劇的な効果はみられません。

●保健機能食品の位置づけ

<table>
<tr><th>医 薬 品</th><th colspan="3">食　　品</th></tr>
<tr><td rowspan="2">医薬品
（医薬部外品を含む）</td><td colspan="2">保健機能食品</td><td rowspan="2">一般食品
（いわゆる健康食品を含む）</td></tr>
<tr><td>栄養機能食品</td><td>特定保健用食品</td></tr>
</table>

トクホは食べさえすれば不摂生な生活が改善するわけではありません。まず、バランスのよい食事に切り替え、必要な方はトクホも利用しましょう。

●これまでに認められている主な保健の効果の表示

表示内容	保健機能成分（関与成分）
お腹の調子を整える食品	イソマルトオリゴ糖、ガラクトオリゴ糖、ポリデキストロース、キシロオリゴ糖、グアーガム分解物、サイリウム種皮、ビール酵母由来の食物繊維、フラクトオリゴ糖、ポリデキストロース、ラクチュロース、寒天由来の食物繊維、小麦ふすま、大豆オリゴ糖、低分子化アルギン酸ナトリウム、難消化性デキストリン、乳果オリゴ糖、ビフィズス菌、乳酸菌等
血圧が高めの方に適する食品	カゼインドデカペプチド、かつお節オリゴペプチド、サーデンペプチド、ラクトトリペプチド、杜仲葉配糖体
コレステロールが高めの方に適する食品	キトサン、サイリウム種皮由来の食物繊維、リン脂質結合大豆ペプチド、植物スタノールエステル、植物ステロール、低分子化アルギン酸ナトリウム、大豆たんぱく質
血糖値が気になる方に適する食品	Ｌ－アラビノース、グァバ葉ポリフェノール、難消化性デキストリン、小麦アルブミン、豆鼓エキス
ミネラルの吸収を助ける食品	ＣＣＭ（クエン酸リンゴ酸カルシウム）、ＣＰＰ（カゼインホスホペプチド）、フラクトオリゴ糖、ヘム鉄
食後の血中中性脂肪が上昇しにくいまたは身体に脂肪がつきにくい食品	ジアシルグリセロール、グロビン蛋白分解物、難消化性デキストリン（食物繊維）
虫歯の原因になりにくい食品	マルチトール、パラチノース、茶ポリフェノール、還元パラチノース、エリスリトール
歯の健康維持に役立つ食品	カゼインホスホペプチド－非結晶リン酸カルシウム複合体、キシリトール、マルチトール、リン酸一水素カルシウム、フクロノリ抽出物（フノラン）、還元パラチノース、第二リン酸カルシウム
体脂肪がつきにくい食品	ジアシルグリセロール、ジアシルグリセロール植物性ステロール（β-シトステロール）
骨の健康が気になる方に適する食品	大豆イソフラボン、乳塩基性タンパク質

※こちらに表示してあるものと同じ保健機能成分（関与成分）を含んでいる食品でも、配合の割合や他の成分との相互作用などの関係もあるため、トクホと全く同じ働きをするわけではありません。

鳥インフルエンザ（H7N9型）

Q 質問13 今春、中国で広がった鳥インフルエンザが日本でも発生しないのか心配です。対応策を教えてください。

A 回答13

2013年３月に中国から発生が伝えられた鳥インフルエンザA（H7N9）は、最初の発症例が2月に発症し、2013年５月９日現在では131名が発症して32名が死亡したとされ、現時点での全体死亡率は20％前後です。

今までの鳥インフルエンザ（H5N1）と比べて鳥インフルエンザ（H7N9）の場合は、より広汎に感染が広がることが考えられますが、日本国内では、生きた家禽や鳥類と接触する機会は少なく、しかも世界で最も優れたインフルエンザ診療体制がありますから、鳥からヒト感染が拡大する可能性はかなり低いと考えられます。ただし、中国から来日する旅行者や中国から帰国する日本人が鳥インフルエンザ（H7N9）を発病する危険性は高まっています。

鳥インフルエンザにかかったら

鳥インフルエンザ（H7N9）であるかどうかは、迅速診断キットが有用と考えられていますが、感度が必ずしも高くはなく、臨床診断が重要です。

疑いの強い例を含めてオセルタミビル（商品名：タミフル）などのノイラミニダーゼ阻害薬による早期治療が開始されます。発症後48時間以内に投与が開始されますが、48時間を過ぎていても投与されます。原則としてオセルタミビルが用いられ、重症化が懸念される例では、服用量や期間が2倍（1日1錠2回を5日間→1日2錠2回を10日間）が推奨されます。なお、服薬が困難であったり、経口薬の効果が期待できないような例では点滴薬のペラミビル（同：ラピアクタ）が最初から投与されます。重い肺炎を発症するケースも多く、肺の状態が悪化しているため、粉末の吸入薬ザナミビル（同：リ

レンザ)、ラニナミビル（同：イナビル）は、現時点では使用を推奨されません。

鳥インフルエンザから身を守るには

一般的なインフルエンザ対策として、下記のことが大切です。

① 流行前のワクチン接種

② 飛沫感染対策としての咳エチケット

（[1] 咳やくしゃみを他の人に向けて発しないこと、[2] 咳が出るときはできるだけマスクをすること、[3] 手のひらで咳やくしゃみを受け止めた時はすぐに手を洗うことなど）

③ 外出後の手洗い

④ 適度な湿度の保持

⑤ 十分な休養とバランスのとれた栄養摂取

⑥ 人混みや繁華街への外出を控えること

サイドメモ　妊婦がインフルエンザにかかったら？

妊婦は感染症が重症化しやすいため、インフルエンザにかかったと思われる妊婦へ抗インフルエンザ薬であるオセルタミビル(商品名：タミフル)、ザナミビル(リレンザ)の投与が積極的に行われます。心配されるのは、胎児や妊娠継続への影響ならびに安全性についてですが、タミフル、リレンザの投与例とも流産、死産、早産、低出生体重児、ならびに胎児発育不全児を増加させず、また妊娠初期の薬剤投与によっても心形態異常やその他の形態異常リスクを増加させなかったことが報告されています。

タミフルとリレンザは、妊婦に安全に使用できることが示されていますので、インフルエンザ発症後48時間以内に抗インフルエンザ薬を使用し、妊婦の重症化を予防するようにしましょう。

マダニによる感染症（SFTS）

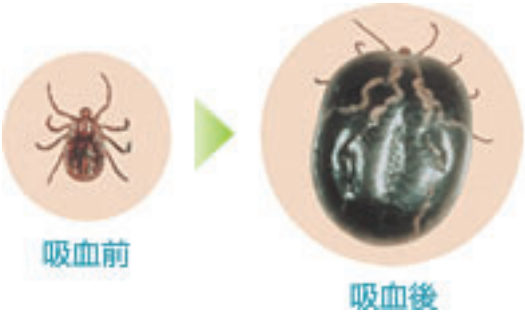
質問 Q14 マダニで感染するSFTSとはどのような病気ですか？

回答 A14

SFTSは、Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome：重症熱性血小板減少症候群と言われ、マダニに咬まれることによりマダニが保有するSFTSウイルスに感染する病気です。主な症状は、発熱と消化器症状で、かまれて感染すると、６日から２週間程度たってから、38度以上の発熱や嘔吐、腹痛、下痢などの症状が出ます。血小板や白血球の減少、血液凝固系の異常などから全身状態が悪化し死亡することもあります。

2009年に中国、その後、米国や韓国においても発生し、日本でも山口県の女性が感染して死亡していたことが2013年１月末に明らかになりました。

原因であるマダニは、食品に発生するコナダニ、衣類や寝具に発生するヒョウヒダニ、植物の害虫であるハダニ類とは全く異なります。マダニ類は固い外皮に覆われた比較的大型（吸血前で3～4mm）で、主に森林や草地等の屋外に生息しており、市街地周辺でも見られ、西日本に患者が多い傾向がありますが、実態はまだ不明です。（＊2013年８月現在、静岡県のマダニにＳＦＴＳウイルスが確認されています。）



現在、SFTSウイルスに対して有効なワクチンはないので、草むらや藪などに入る場合には、衣類等で体を覆い、虫除け剤を使用してマダニに咬まれないようにすることが重要です。特にマダニの活動が盛んな春から秋にかけては注意しましょう。

1．草むらや藪・森林などで長時間地面に直接寝転んだり、座ったりするのは止めましょう。
2．草むらなどに入るときは、長袖、長ズボン、手袋、長靴等を着用しましょう。
　また、色の薄い服はくっついたダニを見つけやすくなります。
3．ダニをよせつけないためには、肌の露出部分や服にＤＥＥＴ（ディート）などの有効成分が含まれた虫除け剤の使用も有効です。
4．帰宅後はすぐ入浴し、体をよく洗い、新しい服に着替え、着ていた服はすぐに洗濯するか屋外で天日干ししましょう。

もしマダニ類に咬まれたら

無理に引き抜こうとすると、マダニの一部が皮膚内に残ったり、ダニの体内や傷ついた皮膚からでる液体に病原体がいる可能性があるので、できる限り直接手でダニを取ったり、つぶしたりしないようにしてください。家庭でできるマダニ除去法には、吸着後24時間以内にたっぷりのワセリンでマダニ全体を覆い、30分放置し窒息させ、ガーゼや布でふき取る方法があります。取れない場合は病院で処置してもらいましょう。

SFTS以外の感染症

マダニによる感染症には、日本紅斑熱、ライム病、回帰熱があります。またダニの一種であるツツガムシによって媒介される、ツツガムシ病もあります。それぞれ赤い斑紋が出たり高熱が出たりしますが、これらは早期に抗生物質などで治療することで重症化を防ぐことが可能です。

サイドメモ

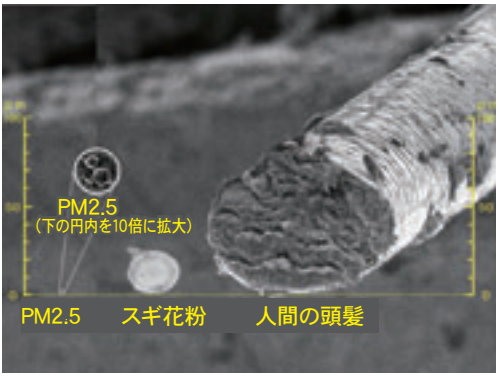
お好み焼き粉のダニに注意

お好み焼き粉・ホットケーキミックスなどの小麦粉を含む粉製品でダニによるアナフィラキシーの報告が相次いでいます。原因となったダニは、コナヒョウヒダニなど室内に普通にいる種類で、開封後に袋内に混入し常温での保存中にダニが繁殖したことによります。食品メーカーはミックス粉などの粉製品は必ず冷蔵保存するように呼び掛けています。

微小粒子状物質（PM2.5）とは

質問15　春先に話題になったPM2.5とは何ですか？

2013年１月、中国（北京市中心）で微小粒子状物質（PM2.5）による深刻な大気汚染が発生、国内でも一時的なPM2.5濃度の上昇が観測されたこと等から、環境省では、大気汚染等の専門家による会合を開催し、PM2.5 による大気汚染への対応についての検討を行っていました。環境省は、PM2.5 濃度と行動の目安など、注意喚起のための暫定的な指針を示し「微小粒子状物質（PM2.5）に関するよくある質問（Q&A）」を作成しました。



微小粒子状物質（PM2.5）とは、大気中に浮遊している2.5μm（1μmは1mmの千分の1）以下の小さな粒子のことで、従来から環境基準を定めて対策を進めてきた浮遊粒子状物質（SPM：10μm以下の粒子）よりも小さな粒子です。PM2.5は非常に小さいため（髪の毛の太さの1/30程度）、喘息や気管支炎などの呼吸器系疾患への影響のほか、肺がんのリスクの上昇や循環器系への影響も懸念されています。

PM2.5 と黄砂の関係

黄砂は、東アジアの砂漠から強風により大気中に舞い上がった砂（土壌・鉱物粒子）が浮遊しつつ降下する現象です。日本へ飛来する粒子の大きさは４μm付近のものが主ですが、一部2.5μm以下の微小な粒子も含まれているため、PM2.5 の測定値も上昇することがあります。また、黄砂が輸送され

る過程で、大気汚染物質の発生が多い地域を通過する場合、これらの物質とともに日本へ飛来することがあります。なお、明確な結論は得られていませんが、黄砂による健康影響については、喘息等の症状が悪化する等の報告もありますので、黄砂の飛来に伴ってPM2.5 濃度も上昇している時には注意して下さい。

PM2.5 濃度が暫定的な指針となる値を超えた場合の対応

PM2.5 の 1 日の平均濃度が国の環境基準値の 2 倍に当たる70 μ g/m^{3}超えると予測される場合には、注意喚起を行うとする暫定指針がきめられた。注意喚起を行うのは都道府県などの自治体で以下の対応が呼び掛けられました。

- 屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らす。
- 屋内においても換気や窓の開閉を必要最小限にするなどにより、外気の屋内への侵入をできるだけ少なくし、その吸入を減らす。
- 特に呼吸器系や循環器系疾患のある者、小児、高齢者等においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれる。

サイドメモ

防止策は、マスクの着用と空気清浄機の設置

PM2.5 に対して、高性能な防じん（小さな粒子の吸入防止用）マスクは、微粒子の捕集効率の高いフィルターを使っており、微粒子の吸入を減らす効果があります。但し、マスクを着用する場合には顔の大きさに合ったものを、空気が漏れないように着用しなければ、十分な効果が期待できません。一方、着用すると少し息苦しい感じがあるので、長時間の使用には向いていないことや、一般用マスク（不織布マスク等）には様々なものがあり、PM2.5 の吸入防止効果はその性能によって異なると考えられています。

また、空気清浄機の除去効果については、フィルターの有無や性能など機種によって異なると考えられます。

ノロウイルスの消毒薬

質問16 ノロウイルスの消毒には次亜塩素酸ナトリウムを使ってきましたがアルコール消毒は効果がありませんか?

回答16

ノロウイルスによる感染性胃腸炎は、潜伏期間（感染から発症までの時間）が24～48時間で、主症状は吐き気、嘔吐、下痢、腹痛で、発熱は軽度です。通常、これらの症状が1～2日続いた後、治癒し、後遺症もありませんが、病院や社会福祉施設でノロウイルスの集団感染が発生している時期に、当該施設で死者が出たことがあるため、注意が必要です。

ノロウイルスに汚染された物品の消毒には、基本的に次亜塩素酸ナトリウムが使われます。

●次亜塩素酸ナトリウム含有の商品例

消毒用エタノールなどのアルコールはノロウイルスに対する殺菌力が劣るとされてきました。ネコカリシウイルスを用いた実験結果からそのように言われてきた経緯がありますが、最近になってマウスのノロウイルスを用いた実験結果では、アルコールも有効であることがわかりました。

ただし、ノロウイルスは消毒薬抵抗性を示すウイルスであるため、二度拭きが望ましいとされています。清拭して15秒間ほど経過したあとに再び清拭することが大切です。

手指の消毒には次亜鉛素酸ナトリウムが使われませんが、アルコール含有の速乾性手指消毒薬の使用では、ゲルタイプに比べて強い抗菌力が期待できる液体タイプを選択し、30秒間以上の接触（消毒用エタノールへの30秒間以上の接触でノロウイルスは死滅）を保つため十分量（3mLなど）を用います。

次亜塩素酸ナトリウムは木材と接触すると効力がなくなることから、木質の手すり等の消毒には、次亜塩素酸ナトリウムよりも消毒用エタノールのほうが適しています。

また、次亜塩素酸ナトリウムは金属腐食性や脱色作用を示すので、ドアノブなどの金属箇所や絨毯などの色・柄物にもアルコールが適しています。

●アルコール含有の商品例

消毒用エタノール（76～81vol%）（各社）	
手指消毒用	ウイルステラV（サラヤ株式会社）、 ウエルセプト（丸石製薬株式会社）
環境用	サラサイド（サラヤ株式会社）、 ザルクリーン（健栄製薬株式会社）

次亜素酸ナトリウムだけではなく、アルコールなどの消毒薬を含めて、今後、効きやすい消毒薬を明確にし、それを広めることが大切です。

トイレの後はペーパータオル、それともハンドドライヤー？

細菌は湿っている場所のほうが繁殖しやすいため、手を清潔に保つには手洗い後にきちんと乾かすことが重要です。ハンドドライヤーは、完全に乾くまでに時間がかかるため、ほとんどの人は完全に乾かしてはいません。また、ハンドドライヤーは手に残った細菌やトイレ内に存在する細菌までもまき散らしてしまい、全身に菌が付着することも考えられ、衛生面においてペーパータオルの方が優れていると考えられます。

もくじ

第10集
質問１．自宅で注射できるリウマチの薬
質問２．C型肝炎のインターフェロン治療
質問３．メタボリックシンドローム
質問４．高血圧治療ガイドライン
質問５．COPD（慢性閉塞性肺疾患）
質問６．薬や健康食品による劇症肝炎
質問７．うつ病の薬と肩こりの薬の相互作用
質問８．「血圧が高めの方の食品」と咳
質問９．骨粗しょう症とカルシウム
質問10．プロバイオティクスとは？
質問11．紫外線対策―紫外線情報を利用する―
質問12．脱水症の予防
質問13．ノロウイルスと急性胃腸炎
質問14．スギヒラタケで急性脳症
質問15．アルミニウム脳症
質問16．プール熱の感染予防
質問17．血液の『サラサラ、ドロドロ』度を測定？
質問18．災害や事故による傷害

第11集
質問１．高齢者の生理機能の特性
質問２．高齢者の薬物療法に必要な注意は？
質問3-1．高齢者からのよくある質問
質問3-2．高齢者からのよくある質問
質問４．不整脈と薬
質問５．夏かぜ
質問６．過活動膀胱
質問７．のむ育毛剤
質問８．抗うつ病と自殺
質問９．ステロイドによる骨折を防ぐ薬
質問10．抜歯時のワルファリン療法
質問11．低用量アスピリンと頭痛薬
質問12．大豆イソフラボン
質問13．サプリメント・補完代替医療
質問14．禁煙治療の保険適用
質問15．PETという画像診断法
質問16．患者向医薬品ガイドとは？
質問17．小児救急相談

第12集
質問１．インフルエンザと漢方薬
質問2-1．B型肝炎①
質問2-2．B型肝炎②
質問3-1．統合失調症①
質問3-2．統合失調症②
質問４．慢性腎臓病（CKD）

第12集
質問５．小児のぜんそくのくすり
質問６．抗生物質と膀胱炎
質問７．抗生物質と風邪（大人と子ども）
質問８．一般用医薬品の説明文書
質問９．重篤副作用疾患別対応マニュアル
質問10．スギ花粉を含む健康食品
質問11．新型インフルエンザ
質問12．原発事故とヨウ素剤
質問13．タバコの歴史
質問14．麻疹（はしか）の流行
質問15-1．コレステロールの基準値①
質問15-2．コレステロールの基準値②

第13集
質問１．高齢者が使用を避ける薬剤
質問２．肥満とは
質問3-1．メタボの治療薬？
質問3-2．メタボ対策にはサプリメント？
質問４．閉経後乳がんの治療薬
質問５．女性の夜間尿の治療薬
質問６．耳鳴りの治療薬
質問７．めまいの治療薬
質問８．帯状疱疹と水痘ワクチン
質問９．糖尿病（２型）のインスリン治療
質問10-1．片頭痛の予防（薬）
質問10-2．片頭痛の予防（サプリメント）
質問11．OTC医薬品とは
質問12-1．市販薬で治療する口唇ヘルペス
質問12-2．市販薬で治療する膣カンジダ
質問13．骨粗しょう症治療薬による顎骨壊死
質問14．コレステロールを下げる紅麹のサプリメント
質問15．新しい禁煙薬
質問16．授乳と薬
質問17．ジェネリック医薬品にかえたとき
質問18．経口補水療法

第14集
質問１．新型インフルエンザとは
質問1-1．治療法Q&A
質問1-2　マスクQ&A
質問1-3　消毒薬Q&A
質問２．食事の影響を受ける薬
質問３．１日１回のむ抗菌薬
質問４．ヘリコバクター・ピロリの除菌
質問５．MAC症
質問６．関節リウマチの新しい治療

第14集

質問７．高血圧治療ガイドライン2009
質問８．肝斑（かんぱん）の治療薬
質問９．新しいニキビの治療薬
質問10．OTC医薬品販売方法の変更と薬剤師
質問11．酸化マグネシウムの副作用
質問12．ワルファリン（商品名：ワーファリン）
質問13．ヒブワクチン
質問14．日本脳炎ワクチン
表：日本の予防接種スケジュール
質問15．緩和ケアとは？
質問16．薬学部は６年制

第15集

質問1-1．２種類の成分が入っている配合薬（降圧薬）
質問1-2．２種類の成分が入っている配合薬（点眼薬）
質問２．骨粗しょう症の治療薬
質問３．前立腺肥大症の治療薬
質問４．新しい作用の睡眠薬
質問５．帯状疱疹後神経痛
質問６．男性型脱毛症診療ガイドライン
質問７．輸血による鉄過剰
質問８．新しい糖尿病の薬
質問９．見直された糖尿病の薬（メトホルミン）
質問10．むずむず脚症候群（レストレスレッグス症候群）
質問11．インベアードパフォーマンス
質問12．スイッチOTC薬への流れ
質問13．授乳と市販のせき止め薬
質問14．α-リポ酸（チオクト酸）は危険？
質問15．トランス脂肪酸
質問16．子宮頸がんのワクチン
質問17．寝る前の水分摂取

第16集

質問１．災害対策と「お薬手帳」
質問２．災害時における薬の服用
質問3-1．原発事故対策：放射線の基礎知識
質問3-2．原発事故対策：放射線の影響
質問3-3．原発事故対策：高齢者への影響
質問3-4．原発事故対策：放射線の予防策
質問４．ワーファリンに代わる新薬：プラザキサ
質問５．治療抵抗性高血圧
質問６．痛風治療の考え方と新薬：フェブリク
質問７．新しい認知症の薬：メマリー

第16集

質問８．高齢者の不眠と睡眠薬
質問９．骨の健康
質問10．ビタミンE製剤の月経への影響
質問11．OTC医薬品：ロキソニンS
質問12．ドリンク剤
質問13．茶のしずく石鹸による小麦アレルギー
質問14．禁煙と電子タバコ
質問15．フッ素による虫歯予防
質問16．海外旅行時の予防接種

第17集

質問１．薬の種類と注意
質問２．「水なしでのめる薬」とは
質問３．一般名処方と後発医薬品
質問４．ドライアイの治療薬
質問５．透析患者のかゆみ
質問６．痛みに新しい鎮痛薬
質問７．骨粗しょう症の新しい治療薬
質問８．インフルエンザの治療薬
質問９．夜尿症の薬
質問10．自動車の運転と薬
質問11．重篤な副作用
質問12．片頭痛にバターバー（西洋フキ）？
質問13-1．アンチエイジングのサプリメント・健康食品
質問13-2．アンチエイジングのサプリメント・健康食品
質問14．肺炎球菌ワクチンの2回目
質問15．妊娠中の薬

ご 案 内

既刊した第1集から第7集は、平成15年10月に再編集して「スキルアップのためのおくすり相談Q＆A100」（発行 南山堂）、第8集から第10集は質問を100例に増やし、平成18年4月に「スキルアップのためのおくすり相談Q＆A101～200」（発行　南山堂）として全国発売しました。

「スキルアップのためのおくすり相談Q＆A100」

（社）静岡県薬剤師会編、南山堂出版発行(6刷)
A5判223頁　定価2,100円

「スキルアップのためのおくすり相談Q＆A101～200」

（社）静岡県薬剤師会編、南山堂出版発行(2刷)
A5判223頁　定価2,100円

＊「高齢者くすりの相談室」第７集から第17集は静岡県薬剤師会のホームページに掲載されています。

なお、サプリメントや特定保健用食品などの健康食品について、疑問や不安だけでなく、期待される働きや摂取のポイントを分かりやすく解説した下記の書籍も発刊しています。

「スキルアップのためのサプリ・トクホQ＆A」

（社)静岡県薬剤師会編、南山堂出版発行
A5判276頁　定価2,310円

＊上記3冊は全国どこの書店でもお求めいただけます。

あとがき

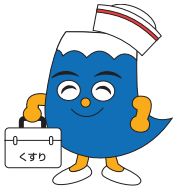
今年６月、富士山が世界文化遺産に登録されましたが、富士山は薬（それも不老不死！）と関係があることをご存じでしょうか。誰もが知っている「竹取物語」では、かぐや姫が月に帰る前に帝（みかど）に「不老不死の秘薬」を渡しました。しかし、かぐや姫がいなくなり、生きる希望を失った帝は、日本で一番高い山の山頂で、この秘薬を焼いたといわれ、その山を「不死山」、後に「富士山」になったと言われています。

また、中国の始皇帝は不老不死の秘薬が日本にあると知り、徐福という臣下を日本各地に回らせ、最後に辿り着いたのが富士山でした。

富士山には、私たちの知らない秘密（不老不死の薬）が隠されているのかもしれません。

さて、現実に引き戻されると、静岡県民は浜岡原発のリスクを抱えています。従来は、40歳以上の安定ヨウ素剤の服用は必要ないとされてきましたが、最新の知見では40歳以上でも甲状腺被ばくのリスクが考えられるため、希望者の服用は認められます。ただし、降圧薬や利尿薬などとの相互作用に注意が必要です。

これからも、県民の皆様がますます薬に関心をもち、薬の良い面（薬理作用や治療効果）と悪い面（副作用や中毒症状）を正しく理解し、薬を正しく使っていただけることを心から願っています。



ふじっぴー　©静岡県

高齢者　くすりの相談室

2013年９月発行
編　集　（公社）静岡県薬剤師会　高齢者くすりの相談室事例集編集会議
発　行　（公社）静岡県薬剤師会
〒422-8063　静岡市駿河区馬淵２丁目16番32号
印　刷　池田屋印刷株式会社

＊本冊子についてのお問い合わせは下記にお願い致します。
（公社）静岡県薬剤師会　医薬品情報管理センター
ＴＥＬ054-281-9998
ＦＡＸ054-203-2028
e-mail：di@shizuyaku.or.jp

ふじっぴー　©静岡県

『高齢者　くすりの相談室』ごあんない

『高齢者　くすりの相談室』は県民の皆様、とくに高齢者のかたに健康で安全な生活を送っていただくため、静岡県と静岡県薬剤師会がもうけた相談の窓口です。「何のくすりですか？」「くすりの使い方がわからない？」「くすりの副作用は？」などの医薬品や身のまわりの家庭用化学薬品（食品添加物、洗剤等）などのご相談に薬剤師がお答えします。

利用のしかた

電話、来所などにより、県民の皆様からのご相談に応じます。

東　部	（一社）富士市薬剤師会「高齢者くすりの相談室」 〒417－0061　富士市伝法2581	TEL 0545－53－9989
中　部	（公社）静岡県薬剤師会「高齢者くすりの相談室」 〒422－8063　静岡市駿河区馬淵2丁目16番32号	TEL 054－281－9989
	（一社）静岡市薬剤師会「高齢者くすりの相談室」 〒422－8072　静岡市駿河区小黒1丁目4－4	TEL 054－283－9989
西　部	（一社）浜松市薬剤師会「高齢者くすりの相談室」 〒432－8002　浜松市中区富塚町351－2	TEL 053－458－9989

利用の時間

平日：午前9時～12時　午後1時～4時30分
※土曜日、日曜日、祝日、年末年始はお休みです。