



RAKUWA
lecture of health

らくわ健康教室

2015年6月18日



目指せ! 感染雑学王

～世界で一番『人』の命を奪う生き物は?～

洛和会丸太町病院 看護部長室 主任
感染管理認定看護師

いのうえ みちと
井上 通人



発展、ともに前へ…
洛和会ヘルスケアシステム®

感染雑学王クイズ

今回は、クイズ形式で、感染について学んでいただきます。以下の12問に○×で答えてください。

目指せ！感染雑学王

平成 27年 6月 18日

問	題	回答
第1問	世界で一番人間の命を奪う生き物はヒトである。	
第2問	デング熱は犬や猫も感染する。	
第3問	ダニは最近急に感染症を広めるようになった。	
第4問	世界3大感染症はマラリアと結核とエイズである。	
第5問	ひと冬でインフルエンザに2度かかる事がある。	
第6問	ワクチンを打ったのにインフルエンザにかかる事がある。	
第7問	インフルエンザは夏に流行しない。	
第8問	除菌と滅菌と殺菌では、殺菌が一番きれい。	
第9問	微生物にはおいしい菌もある。	
第10問	菌を殺す薬は毎年どんどん開発されている。	
第11問	病院で問題になる菌は家にいない。	
第12問	感染症ががんを引き起こす事がある。	

正解と解説

第1問

世界で一番人間の命を奪う生き物はヒトである。

答え



ヒトは、世界で2番目に人間の命を奪う生き物です(殺人などで1年間に47万5,000人)。1番目は「蚊」で、年間72万5,000人の命を奪います。ちなみに3番目はヘビ(年間5万人)です。(2012年時点)なぜ、蚊がヒトの命を奪うのでしょうか。それは、蚊がマラリアやデング熱、日本脳炎などの病気を媒介するからです。マラリアは世界3大感染症の一つで、2010(平成22)年のWHOの報告では、年間患者数は2億2,500万人、年間死亡者は約78万人にも達しました。マラリアは日本では発生していませんが、海外では深刻な問題となっていることを知っておってください。(厚生労働省検疫所発表資料より)

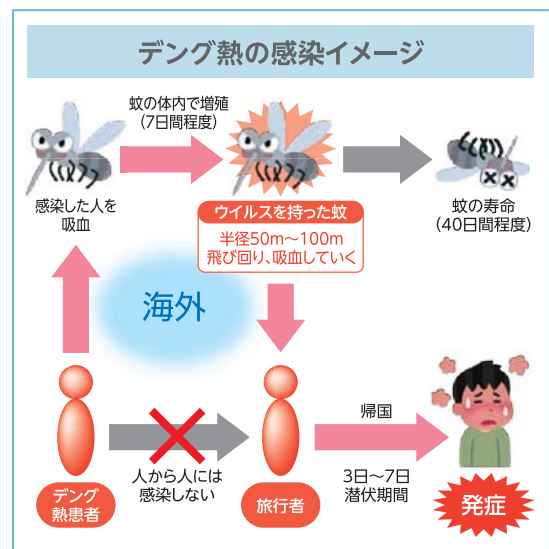
第2問

デング熱は犬や猫も感染する。

答え



デング熱は、人間やサル、ゴリラなどの仲間(霊長類)にしか感染しません。また、人から人へは感染しません。デング熱に感染したヒトの血液を吸った蚊が、体内でデングウイルスを増殖させ、ほかのヒトの血液を吸うことで感染します。



(岡山県感染症情報センターホームページイラストより一部改変)

第3問

ダニは最近急に感染症を広めるようになった。

答え



江戸時代の人々は、何かよくわからない病気を「恙(つつが: 病気や災難という意味)」と呼んでおり、「つつがなくお過ごしください」の「つつがなく」は「病気無く」というふうに訳されます。このよくわからない病気である恙は非常に小さな「ダニ」の一種によって引き起こされていたということが判明し、このダニに「ツツガムシ」という名前が付けられました。

マダニは、1mm程度のごく小さな虫です。しかし、一度血を吸い始めると、3日ほど動物の体にひっついて血を吸い続け、本来の100倍程度の大きさになります。それを3回繰り返して死んでいきます。





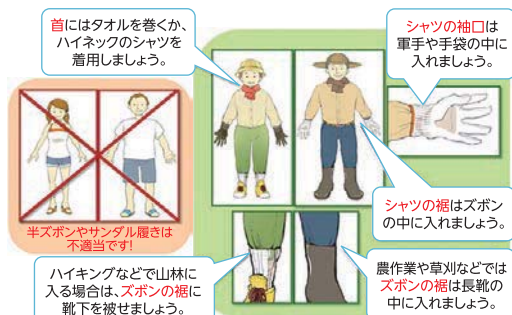
最近話題のマダニについて



もしマダニに刺されたら、できる限り病院を受診してください。マダニの口は矢じりのようにギザギザになっていて抜けにくいので、うまく抜かないと、一部が抜けずに体内に残ってしまい、新たな感染症を引き起こす可能性があるからです。マダニは、草木が茂っている所ならどこにでもいます。特に動物（鹿や猪、野ウサギなど）の出没する環境に多く生息しています。マダニから身を守るには、肌の露出を防ぐことが一番です。（重症熱性血小板減少症候群（SFTS）診療の手引き 第3版 2014年3月）

マダニから身を守るには？

→ 肌の露出を防ぐ。



国立感染症研究所HPより

このほか、成分に「ディート」と記載されている虫よけスプレーを噴霧することで、マダニから身を守ることができますが、「ディート」の効果は汗などによって弱まるため、2〜3時間に一度噴霧してください。

第4問

世界3大感染症はマラリアと結核とエイズである。

答え



WHO（世界保健機関）などによると、2009（平成21）年の統計で、世界のエイズ感染・患者総数は3,330万人、年間死亡者は180万人に達しています。結核は、年間発病者数が約940万人、年間死亡者数は約170万人。マラリアは、前述の通り、年間罹患者数が2億2,500万人、年間死亡者数は約78万人に達しています。

（外務省ホームページ「三大感染症について」より）

第5問

ひと冬でインフルエンザに2度かかる事がある。

答え



インフルエンザには、大別してA型、B型、C型があり、それぞれがさらに細かく分かれています。例えばA型ウイルスには、144種類もの型があります。そのため、2度かかることがあります。

（国立感染症研究所感染症情報センター、感染症の話、インフルエンザ2005年第8週より）

第6問

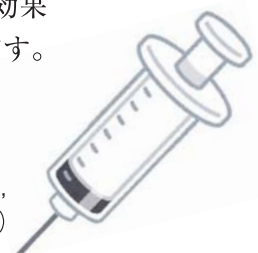
ワクチンを打ったのにインフルエンザにかかる事がある。

答え



流行しているインフルエンザのウイルスの型が、ワクチン株のウイルスと違った（遺伝子的にかけ離れた）場合は、ワクチンの効果は減ります。一方で、遺伝子型が合えば、70〜90%で効果があります。インフルエンザワクチンによって、医療機関への入院を30〜70%減らす効果があったという報告や、介護施設の入所者については、入院や肺炎を50〜60%、死亡を80%減らす効果があったとする研究があります。

（Committee on Immunization Practices (ACIP) United States, 2013-14.; MMWR September 20, 2013/Vol.62/No. RR-7, p. 1-43.)



第7問

インフルエンザは
夏に流行しない。

答え


冬場に多く流行するのは事実ですが、夏に流行したこともあります。年間を通じて温暖な沖縄でも、インフルエンザは流行します。

(沖縄県感染症情報センターホームページより)

第8問

除菌と滅菌と殺菌では、
殺菌が一番きれい。

答え


「滅菌」が一番きれいです。補足説明をすると、世の中には「消毒」「抗菌」「滅菌」「殺菌」「除菌」などの言葉がはんらんしていますが、菌に対して言葉が定義されているのは、「消毒」と「滅菌」だけです。「消毒」は、生存する微生物の数を減らすために用いられる処置方で、必ずしも微生物をすべて殺したり除去するものではありません。「滅菌」は、物質中の全ての微生物を死滅または除去することを意味します。(第十六改正日本薬局方(平成23年3月24日 厚生労働省告示第65号))

第9問

微生物には**おいしい菌**もいる。

答え


ヨーグルトなどの発酵食品は、微生物がつくれます。細菌=ばい菌(体に悪影響のある菌)というわけではありません。良い働きをする細菌がほとんどです。

第10問

菌を殺す薬は毎年どんどん
開発されている。

答え


菌を殺す薬(抗生物質)の新規開発件数は、徐々に減っています。抗生物質と細菌の戦いでは、当初は抗生物質が勝利を重ねていましたが、菌は徐々に薬に対する耐性を手に入れてきました。菌と薬は、戦いを繰り返し、現在に至っています。

第11問

病院で問題になる菌は
家にいない。

答え


種類によっては、家にもいます。たとえば、お風呂などのスルスルしている所には、肺炎などを引き起こす緑膿菌がいることがあります。免疫力が落ちたとき、お風呂にいる菌で病気になることがあります。(荒川宜親, 国立感染症研究所細菌血液製剤部, 国立感染症研究所ホームページより)

第12問

感染症が**がん**を
引き起こすことがある。

答え


人のがんの約15%にウイルスが関係しています。現時点では6種の人がんウイルスが確認されています。この数は、今後、増えていくと考えられています。

ウイルス感染が原因で起こる可能性のあるがん

- | | |
|--------------|-------------|
| ● 子宮頸がん | ● 皮膚がん |
| ● 肝臓がん | ● 口腔がん |
| ● 乳がん | ● 陰茎がん |
| ● 食道がん | ● 唾液腺がん |
| ● 咽頭頭部がん | ● 鼻咽頭がん |
| ● 胃がん | ● バーキットリンパ腫 |
| ● 白血病(血液のがん) | ● カポジ肉腫 |

現在**わかっていない**だけで
今後、増えていくと考えられる。

ウイルスによるがんの予防方法は、まずはがんについて知っておくことです。次に、ワクチンを打つこと(肝臓がんや子宮頸がんなどが予防できます)、そして、やっつけられるものはやっつける(C型肝炎ウイルスなど)ことです。

(Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis The Lancet Oncology, Vol.13, No.6, p607-615, Published online: May 9, 2012)

以上、12問のうち、いくつ正解されましたでしょうか? 正しい知識を覚えていただけましたら、どなたでも「感染雑学王」に認定いたします。