

Nội dung bài viết

1. [Soạn Khoa học tự nhiên lớp 6 Bài 16: Virus và vi khuẩn - Cánh Diều](#)

Soạn Khoa học tự nhiên lớp 6 Bài 16: Virus và vi khuẩn - Cánh Diều

Giải câu hỏi mở đầu trang 92 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Vì sao chúng ta cần tiêm phòng bệnh?

Lời giải:

Vắc xin và tiêm chủng là biện pháp phòng bệnh hiệu quả nhất để làm giảm tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong do bệnh truyền nhiễm của nhân loại. Khoảng 85%-95% người được tiêm chủng sẽ sinh ra miễn dịch đặc hiệu bảo vệ cơ thể không bị mắc bệnh. Người được tiêm chủng không bị mắc bệnh và đương nhiên sẽ không bị chết hay di chứng do bệnh dịch gây ra.

Giải câu hỏi mục I trang 92 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

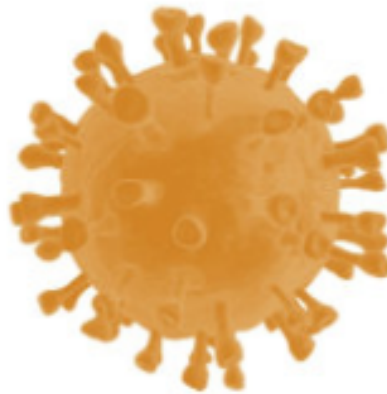
Quan sát hình 16.1 và cho biết hình dạng của các virus (theo bảng 16.1).



a) Virus khảm thuốc lá
(*Tobacco mosaic*)



b) Virus *Adeno*



c) Virus *Corona*

Hình 16.1. Sơ đồ hình dạng của một số loại virus

Bảng 16.1

Tên hình	Hình que	Hình cầu	Hình đa diện
Hình a	✓		
?	?	?	?

Lời giải:

Tên hình	Hình que	Hình cầu	Hình đa diện
Hình a	x		
Hình b			x
Hình c		x	

Giải câu hỏi mục I trang 94 SGK KHTN lớp 6 - Cánh Diều

Kể tên những bệnh do virus gây ra ở người, động vật, thực vật.

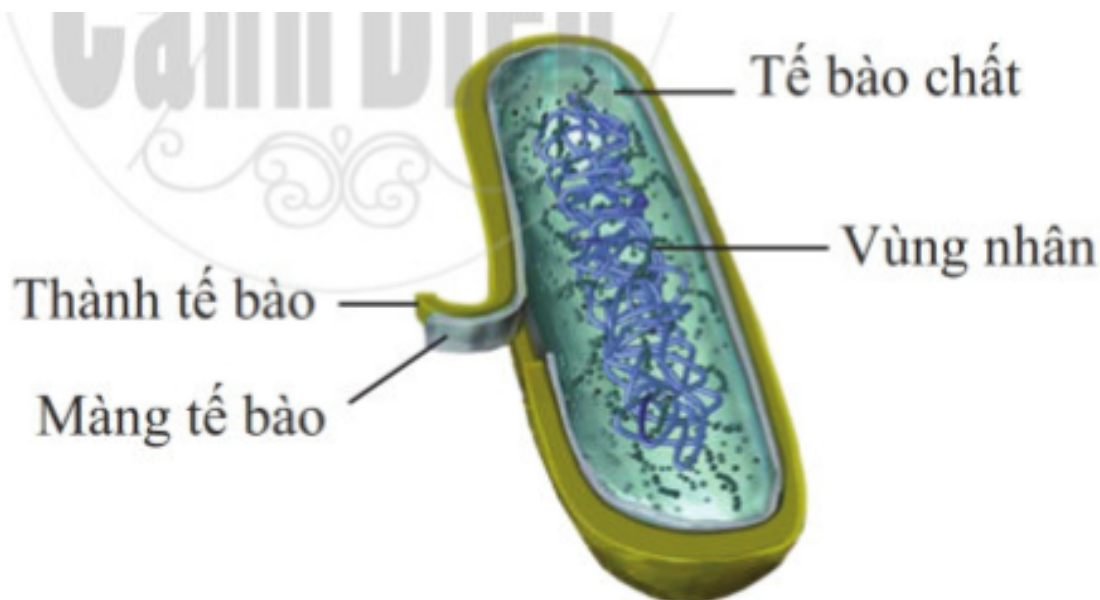
Lời giải:

Một số bệnh do virus gây ra là:

- Ở người: Bệnh cúm, đậu mùa, quai bị, viêm gan B, sởi, viêm não Nhật Bản, bệnh dại, bại liệt, HIV/AIDS...
- Ở động vật: virus cúm gia cầm, cúm lợn và các loại vi rút cúm khác, như cúm gia cầm A (H5N1), A (H7N9) và A (H9N2) và các virus cúm lợn A (H1N1), A (H1N2) và A (H3N2).
- Ở thực vật: Virus khảm gây bệnh trên cà chua, ớt, dưa chuột và thuốc lá.

Giải câu hỏi 1 mục II trang 94 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Quan sát hình 16.8 và nêu các thành phần cấu tạo của một vi khuẩn.



Hình 16.8. Sơ đồ cấu tạo của một vi khuẩn

Lời giải:

Các thành phần cấu tạo của một vi khuẩn:

- Thành tế bào bao bọc, bảo vệ bên ngoài màng tế bào.
- Màng tế bào
- Tế bào chất
- Vùng nhân chứa vật chất di truyền chưa có màng bao bọc.

Giải câu hỏi 2 mục II trang 94 SGK KHTN lớp 6 - Cánh Diều

Quan sát hình 16.9 và nêu các hình dạng khác nhau của vi khuẩn.



Hình 16.9. Hình dạng khác nhau của các vi khuẩn

Lời giải:

Vi khuẩn khác nhau rất đa dạng về hình dạng: hình cầu dạng chuỗi, dạng tụ cầu, hình que, hình dấu phẩy, hình xoắn, hình có ống, hình có sợi...

Giải luyện tập mục II trang 95 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

So sánh sự khác nhau về cấu tạo của virus và vi khuẩn theo gợi ý trong bảng 16.2.

Bảng 16.2

Đặc điểm	Virus	Vi khuẩn
Thành tế bào		✓
?	?	?

Lời giải:

Đặc điểm Virus Vi khuẩn
Thành tế bào ✓

Màng tế bào	✓
Tế bào chất	✓
Vùng nhân	✓

Giải vận dụng 1 mục II trang 96 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Kể một số cách bảo quản thức ăn tránh bị hư hỏng do vi khuẩn trong gia đình em.

Lời giải:

Một số cách bảo quản thức ăn tránh bị hư hỏng:

- Không nên để thức ăn ngoài nhiệt độ phòng quá 2h.
- Giữ nhiệt độ tủ lạnh dưới 4 độ C, tủ đông là dưới 0 độ C.
- Sử dụng thức ăn càng sớm càng tốt, tùy loại thức ăn phải đóng gói, bảo quản hợp lí (đồ tươi sống cần bảo quản đông lạnh, đồ khô cần bảo quản nơi khô ráo, tránh ẩm).
- Cảnh giác với thực phẩm có dấu hiệu hư hỏng và dễ hư hỏng. Nếu bạn cảm thấy nghi ngờ thì nên vứt bỏ thức ăn thừa ngay. Vi khuẩn vẫn có thể phát triển ngay trong tủ lạnh, khiến thức ăn không còn ngon và gây hại cho sức khỏe.
- Bảo quản thức ăn thừa tránh xa các thực phẩm sống, thịt gia cầm, hải sản.
- Chế biến thức ăn đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

Giải luyện tập mục II trang 96 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Lấy ví dụ về vai trò và tác hại của vi khuẩn đối với sinh vật và người.

Lời giải:

- Vai trò của vi khuẩn:

+ Đối với cây xanh:

Phân huỷ xác động vật, lá cây rụng thành mùn rồi thành muối khoáng cung cấp cho cây.

Một số ít vi khuẩn có khả năng cố định đạm, cung cấp cho cây.

Vi khuẩn có tác dụng làm cho đất tơi xốp, thoáng khí.

+ Đối với thiên nhiên:

Vi khuẩn tham gia vào sự tuần hoàn vật chất trong tự nhiên (phân huỷ các chất hữu cơ thành chất vô cơ cho cây sử dụng)

Vi khuẩn góp phần hình thành than đá, dầu lửa,...

+ Đối với con người:

Trong đời sống: Vi khuẩn lên men dc ứng dụng trong muối dưa, muối cà, làm sữa chua...

Trong công nghệ sinh học: Nhiều vi khuẩn dc ứng dụng trong công nghiệp tổng hợp protein, vitamin B12, xử lí nước thải...

Trong y dược nhiều vi khuẩn sử dụng nghiên cứu thuốc, công nghệ gen chữa trị bệnh di truyền ở người.

- Tác hại của vi khuẩn:

+ Gây bệnh ở người: viêm da ở người, uốn ván, sốt thương hàn, bệnh lao, bệnh lỵ, ngộ độc thực phẩm,...

+ Gây bệnh với sinh vật khác: bệnh bạc lá lúa, bệnh tả, bệnh lao, bệnh than, thương hàn,...

+ Làm hỏng thực phẩm, nguyên vật liệu, thuốc, ...

Giải vận dụng 2 mục II trang 96 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Lấy ví dụ về những vi khuẩn có ích và vi khuẩn gây hại đối với sinh vật và người.

Lời giải:

- Những vi khuẩn có ích:

+ Sữa chua sống: Lactobacillus được biết đến là vi khuẩn giúp tiêu diệt nhiều loại hại khuẩn trong đường ruột. Khi bạn sử dụng sữa chua sống, lợi khuẩn này sẽ tích cực phát triển. Hầu hết các nhà sản xuất đã sử dụng loại vi khuẩn này để sản xuất sữa chua sống.

+ Tempeh, đậu lên men miso hoặc nước tương lên men Người Nhật thường ăn chúng trong chế độ ăn uống hàng ngày. Chúng có chứa vi khuẩn sống có lợi.

+ Bắp cải muối: Sử dụng bắp cải muối với lượng vừa phải và được muối một cách hợp vệ sinh tăng cường nhiều vi khuẩn có lợi cho đường ruột.

+ Vi khuẩn cố định đạm Azotobacter Rhizobium có khả năng chuyển hóa nitơ không khí thành đạm cây trồng có thể hấp thu.

+ Microflora là một nhóm các loại vi khuẩn, nấm thường sống trên da con người. Chúng có chức năng ngăn chặn tình trạng vết thương bị nhiễm trùng quá mức và giúp chữa lành vết thương.

+Lactobacillus reuteri được phát hiện có trong sữa mẹ và có chức năng hỗ trợ miễn dịch. Vi khuẩn này cũng có khả năng giúp chống viêm và giảm đau cho cơ thể.

- Những vi khuẩn có hại:

+ Vi khuẩn Escherichia coli sống trong ruột người và động vật như bò, cừu và dê. Khi nhiễm khuẩn E.coli, người bệnh sẽ bị tiêu chảy nghiêm trọng, bụng đau quặn và ói từ 5 đến 10 ngày. Chủng E.coli O157:H7 có thể khiến người bệnh xuất huyết tiêu hóa, suy thận, thậm chí tử vong.

+ Vi khuẩn Vibrio parahaemolyticus sống trong nước mặn, thường có trong hải sản. Người thích ăn hải sản sống, chưa nấu chín sẽ dễ bị nhiễm khuẩn này. Trong vòng 24 giờ, người nhiễm khuẩn sẽ có triệu chứng tiêu chảy nước, bụng đau quặn, buồn nôn, ói, sốt và cảm lạnh.

+ Vi khuẩn salmonella gây bệnh thương hàn

+ Vi khuẩn E.coli gây bệnh tiêu chảy

+ Vi khuẩn V.cholerae gây bệnh tả

+ Vi khuẩn Shigella gây bệnh lỵ

Giải câu hỏi mục III trang 97 SGK KHTN lớp 6 - Cánh Diều

Kể tên một số biện pháp phòng tránh bệnh do virus và vi khuẩn gây nên.

Lời giải:

Một số biện pháp phòng tránh bệnh do virus và vi khuẩn gây nên:

- Bảo vệ môi trường sống sạch sẽ

- Vệ sinh cá nhân thường xuyên đảm bảo không cơ thể bị nhiễm bệnh, nhiễm bẩn

- Tập thể dục nâng cao sức khỏe
- Ăn uống đủ chất dinh dưỡng, thực hiện ăn chín uống sôi, an toàn vệ sinh thực phẩm, không ăn uống các sản phẩm có dấu hiệu bị biến chất, nhiễm khuẩn
- Thực hiện các biện pháp phòng tránh lây lan bệnh cho cộng đồng
- Tuyên truyền nâng cao nhận thức cho người dân về lợi ích của việc tiêm vaccine cũng như những tác hại của một số bệnh nguy hiểm.

Giải vận dụng mục III trang 97 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Tìm hiểu trao đổi với các bạn về những biện pháp mà gia đình và địa phương em thực hiện để phòng chống các bệnh lây nhiễm do virus, vi khuẩn gây nên đối với con người, cây trồng và vật nuôi.

Lời giải:

Một số biện pháp mà gia đình và địa phương em thực hiện để phòng tránh các bệnh lây nhiễm do vi khuẩn, vi rút:

- Tiêm các loại vaccine phòng bệnh
- Phun thuốc phòng bệnh cho cây trồng
- Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng hoặc dung dịch gel, đeo khẩu trang để bảo vệ những người xung quanh.
- Tiêm thuốc phòng bệnh cho vật nuôi
- Trồng các giống cây chịu hạn, ít sâu bệnh
- Vệ sinh chuồng trại, phun thuốc khử trùng trang trại nuôi gia súc, gia cầm định kỳ thường xuyên.

Giải câu hỏi mục III trang 98 SGK KHTN 6 - Cánh Diều

Em có biết mình đã được tiêm vaccine phòng bệnh gì và khi nào chưa?

Câu 1:

Em cần làm gì để tránh bệnh cúm, bệnh quai bị?

Lời giải:

Tiêm vaccine là biện pháp phòng các bệnh hiệu quả nhất để tránh bệnh cúm, bệnh quai bị.

Ngoài ra cần nâng cao sức khỏe bản thân, giữ cho cơ thể luôn có sức đề kháng tốt để tránh được sự lây nhiễm của các bệnh bằng cách tập thể dục đều đặn, ăn uống đầy đủ dinh dưỡng, giữ môi trường sống trong sạch,...

Chủ động có các biện pháp bảo vệ bản thân khi gặp những người đang bị cúm, quai bị để hạn chế tối đa khả năng bị lây nhiễm và lan ra cộng đồng.

Câu 2:

Em có biết mình đã được tiêm vaccine phòng bệnh gì và khi nào chưa?

Lời giải:

Một số loại vaccine phổ biến cho trẻ:

- Vắc xin Engerix B/ Euvax B/ Hepavax phòng bệnh Viêm gan B, tiêm trong 24 giờ đầu sau sinh.
- Vắc xin BCG phòng bệnh lao tiêm một lần cho trẻ trong vòng 1 tháng sau khi sinh
- Vắc xin kết hợp phòng 6 bệnh (ho gà, bạch hầu, uốn ván, bại liệt, viêm gan B và các bệnh do Haemophilus influenzae týp B (Hib) gây ra như viêm phổi, viêm màng não mủ)
- Vắc xin Rotarix, Rotateq phòng Rota virus gây bệnh tiêu chảy.
- Vắc xin Synflorix phòng bệnh viêm tai giữa, viêm phổi, viêm màng não do phế cầu
- Vắc xin viêm não Nhật Bản B cho trẻ từ 1-5 tuổi.

Giải vận dụng mục III trang 98 SGK KHTN lớp 6 - Cánh Diều

Khi sử dụng thuốc kháng sinh để điều trị các bệnh ở người, chúng ta cần lưu ý điều gì?

Nếu cần phải uống kháng sinh để điều trị nhiễm khuẩn, hãy sử dụng kháng sinh hợp lý và chính xác theo chỉ định của bác sĩ. Một số lưu ý cho việc sử dụng kháng sinh an toàn:

Lời giải:

Lưu ý khi sử dụng kháng sinh:

- Hãy sử dụng chính xác theo kê đơn của bác sĩ về liều lượng, loại thuốc, thời gian sử dụng, đặc biệt không được dừng thuốc giữa chừng dù đã có dấu hiệu khỏi bệnh.
- Không chia sẻ kháng sinh với người khác
- Không để dành kháng sinh
- Không sử dụng thuốc kháng sinh mà được chỉ định kê đơn cho người khác.

Khi sử dụng kháng sinh cần phải chú ý thêm đến một số tác dụng phụ do nó gây ra để có thể được tư vấn và khắc phục kịp thời yếu tố rủi ro. Một số tác dụng phụ thường gặp khi sử dụng kháng sinh, bao gồm: Phát ban, chóng mặt, buồn nôn, bệnh tiêu chảy, nhiễm trùng nấm men, nhiễm trùng Clostridioides, phản ứng dị ứng nghiêm trọng và đe dọa đến tính mạng...