آموزش علوم تجربی پایه ششم ابتدایی

درس ۱۳: سالم بمانیم

یک سفر شگفت‌انگیز به درون دژ مستحکم بدن و کشف رازهای سلامتی!







طراحی و تولید اختصاصی با ❤ در وب‌سایت دیجی معلم (Digimoallem.ir)

معمای دست‌دادن: چرا پزشک دو توصیه متفاوت دارد؟!

توصیه اول: عدم دست‌دادن (واگیردار)

- انتقال سریع میکروب‌ها از طریق قطرات تنفسی
- خطر بیمار شدن دیگران



توصیه دوم: دست‌دادن ایمن (غیرواگیر)

- دیابت بیماری واگیر نیست
- تماس فیزیکی خطری ندارد





چرا اگر سرما بخوریم نباید با دیگران دست بدهیم، اما دست دادن با بیمار مبتلا به دیابت (مرض قند) خطری ندارد؟

Q&A

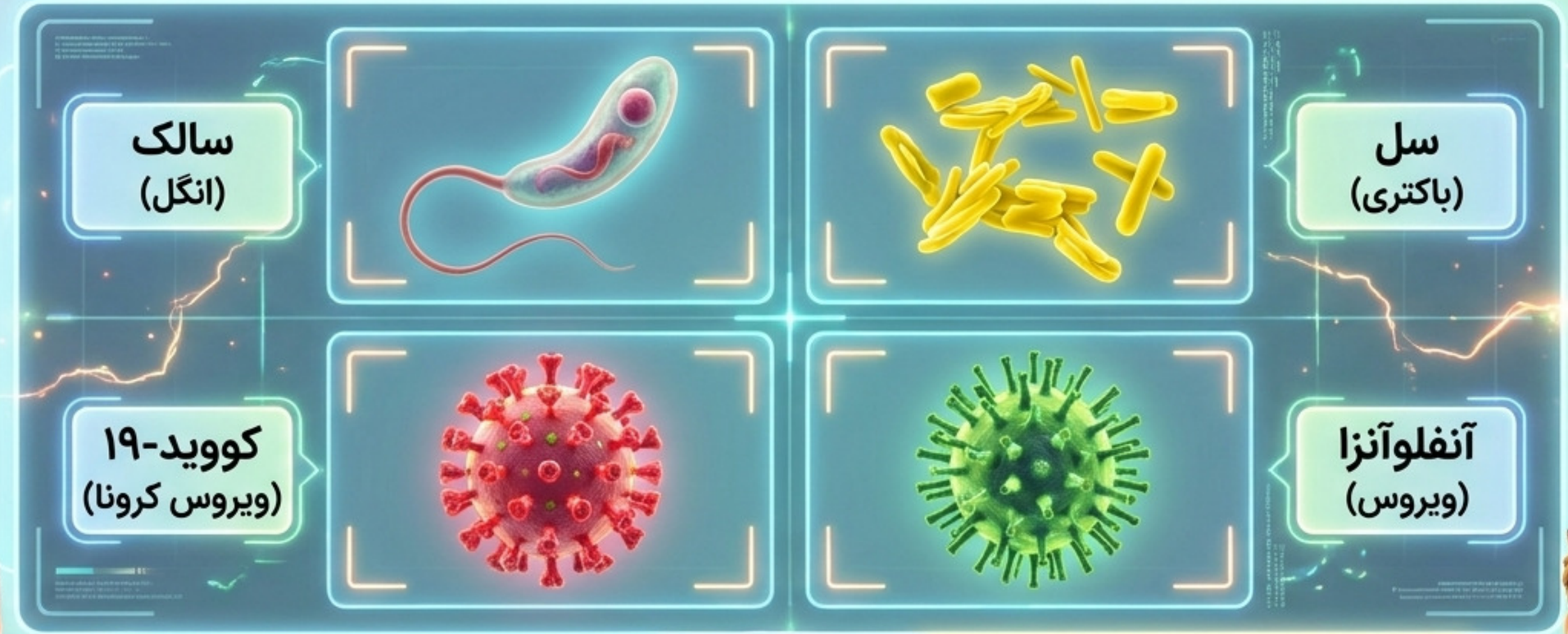
چون سرماخوردگی یک بیماری واگیر است! بیماری‌های واگیر توسط جاندارانی بسیار ریز به نام «میکروب» ایجاد و منتقل می‌شوند. اما دیابت میکروبی نیست!



مرجع آموزش علوم ششم: Digimoallem.ir

دشمنان نامرئی دژ: میکروب‌ها را بشناسید!

بیشتر عوامل بیماری‌زا آن‌قدر کوچک‌اند که فقط با میکروسکوپ دیده می‌شوند.





میکروب سرماخوردگی چگونه وارد بدن می‌شود؟

از طریق قطرات تنفسی در هوا (وقتی کسی عطسه می‌کند) یا مالیدن دست آلوده به چشم، دهان و بینی!



ناقلان بیماری: تاکسیِ اختصاصی میکروب‌ها!

بعضی میکروب‌ها درون بدن جانوران دیگر زندگی کرده و توسط آن‌ها به ما منتقل می‌شوند.



تحقیق درباره بیماری وبا:
یک بیماری شدید روده‌ای است که از طریق آب و غذای آلوده منتقل شده و باعث اسهال شدید می‌شود.

Q&A

آیا محیط پر از زباله خطرناک است؟
بله! زباله‌ها محل زندگی حشرات و موش‌هایی هستند که ناقل بیماری به انسان‌اند.

طراحی شده با ❤ در Digimoallem.ir

سد اول دفاعی: دژ غیرقابل نفوذ بدن شما!

میکروب‌ها برای بیمار کردن ما باید از دو سد دفاعی عبور کنند. سد اول اجازه ورود نمی‌دهد!



تله‌های چسبناک (مخاط تنفسی):

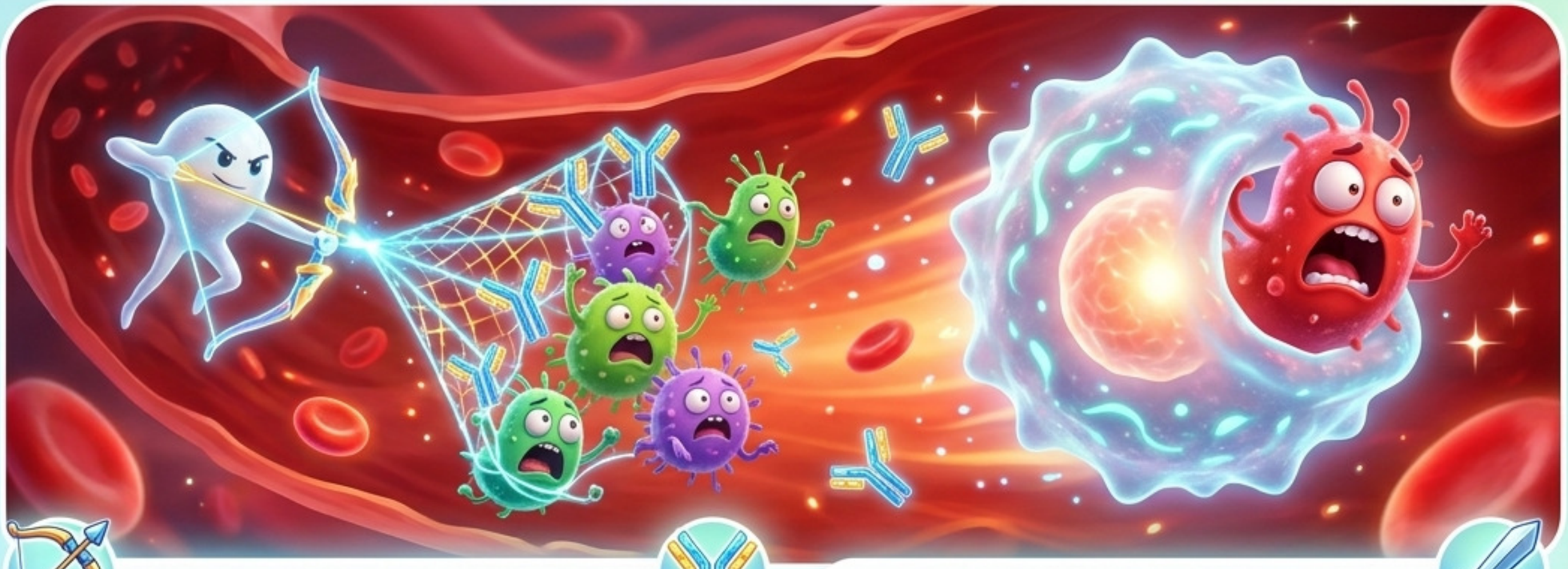
مخاط بینی و راه‌های تنفسی، میکروب‌ها را در خود گیر می‌اندازند و با عطسه یا سرفه به بیرون پرتاب می‌کنند.

دیوار قلعه (پوست):

از ورود میکروب‌ها جلوگیری می می‌کند.
(نکته مهم: اگر پوست زخم شود، دیوار سوراخ شده است و باید فوراً ضدعفونی شود!)

سد دوم دفاعی: ارتش قدرتمند گویچه‌های سفید!

اگر میکروب‌ها از سد اول رد شوند، با ارتش قدرتمند خون روبه‌رو می‌شوند:



سربازان خط مقدم (بیگانه‌خوارها):

این گویچه‌ها به میکروب‌ها حمله کرده و آن‌ها را می‌بلعند و می‌خورند!

کمانداران هوشمند (پادتن‌سازها):

موادی به نام «پادتن» ترشح می‌کنند. پادتن‌ها مثل تور روی میکروب‌ها می‌افتند و آن‌ها را غیرفعال می‌کنند تا بیگانه‌خوارها راحت‌تر آن‌ها را بخورند.

آموزش جامع و پویا - Digimoallem.ir

شگفتی‌های آفرینش: قهرمانان کوچک و دوست‌داشتنی!

آیا می‌دانستید همه میکروب‌ها بد نیستند؟ بعضی از باکتری‌ها بهترین دوستان ما هستند!



در روده ما:

- باکتری‌های مفیدی که برای ما ویتامین تولید می‌کنند و به هضم غذا کمک می‌کنند.

روی پوست ما:

- باکتری‌های نگهبانی که باکتری‌های زیان‌آور را از بین می‌برند و از ما محافظت می‌کنند.

در تصفیه‌خانه‌ها:

- مهندسان از باکتری‌های خاصی برای خوردن فاضلاب و بی‌ضرر کردن آب برای کشاورزی استفاده می‌کنند!

وقتی دشمن پیروز می‌شود... (نشانه‌ها و عوارض)



میکروب سل: در شش ها ساکن شده و آن‌ها را تخریب می‌کند.

باکتری روماتیسم قلبی: در گلو قرار می‌گیرد، اما سمّ آن از طریق خون به قلب رفته و آسیب می‌رساند.



بایدها و نبایدها

✅ استراحت کافی، نوشیدن مایعات گرم، مراجعه به پزشک.

❌ رفتن به مدرسه و مکان‌های لوغ، مصرف خودسرانه دارو.

نشانه‌های بیماری

- تب، بوی بد دهان، درد ماهیچه‌ها، سوزش ادرار و خستگی شدید.

هشدار مهم: تله‌ی آنتی‌بیوتیک‌ها!

پزشکان برای مبارزه با باکتری‌ها آنتی‌بیوتیک تجویز می‌کنند، اما یک قانون طلایی وجود دارد:
باید دارو را سر ساعت و تا دانه آخر مصرف کنید!



قطع زودهنگام دارو

↓

زنده ماندن میکروب‌های قوی‌تر

↓

مقاوم شدن میکروب‌ها در برابر دارو

↓

بی‌اثر شدن آنتی‌بیوتیک در آینده!

نتیجه؟ بیماری‌های میکروبی دیگر درمان نخواهند شد!

نبرد ویروس‌ها: تفاوت این سه بیماری چیست؟

ویژگی‌ها	سرماخوردگی 🤧	آنفلوآنزا 🤒	کووید-۱۹ 😷
جایگاه حمله: 🎯			
	یاخته‌های بینی	یاخته‌های شش‌ها	شش‌ها و کل بدن
علائم اصلی: 🌡️	خفیف، آبریزش	تب بالا، بدن‌درد، سرفه	شبیه آنفلوآنزا + تنگی نفس شدید
نیاز به آنتی‌بیوتیک: 💊	خیر! ❌	خیر! ❌	خیر! ❌

نکته طلایی: ⭐ آنتی‌بیوتیک‌ها ویروس‌ها را نمی‌کشند! این بیماری‌ها با استراحت و مایعات گرم رفع می‌شوند.

دیجی معلم (Digimoallem.ir)

بیماری‌های غیرواگیر: وقتی تنظیم دژ به هم می‌خورد!

این بیماری‌ها میکروبی نیستند، بلکه به خاطر اختلال در کار دستگاه‌های بدن یا تغذیه غلط ایجاد می‌شوند.



پوکی استخوان: کمبود کلسیم و لبنیات ← استخوان‌ها نرم‌مانده و با کمترین ضربه می‌شکنند.

استتاون به بیماری پیژایت تمراز به خصار ک می شود.

فشار خون بالا: مصرف مداوم غذاهای پر رنمک و سرخ‌شده با روغن فراوان.

دیابت (مرض قند): مصرف زیاد شیرینی‌جات، عدم و عوامل ارثی.

مصردم غذاهای و سرخ‌ش‌شده با روغن فراوان.

واکسن: پادگان آموزشیِ ارتش خون!

واکسن‌ها حاوی میکروب‌های کشته‌شده یا ضعیف‌شده هستند. آن‌ها ما را بیمار نمی‌کنند، بلکه به بدن آموزش می‌دهند.



۱. ورود میکروب‌های ضعیف‌شده



۲. شناسایی دشمن توسط گویچه‌های سفید



۳. ساخت پادتن و آمادگی همیشگی

نکته: با ورود واکسن، گویچه‌های سفید روش مبارزه را به خاطر می‌سپارند. برخی واکسن‌ها (مثل فلج اطفال) برای تمام عمر مقاوممان می‌کنند، اما برخی دیگر نیاز به یادآور دارند!

طراحی شده با افتخار در Digimoallem.ir

رفتارهای سالم: سپر دقاعی در دستان خودتان است!

کارهای ساده‌ای که مقاومت بدن را به شدت افزایش می‌دهند:



مراقبت از دندان:
مسواک زدن و نشکستن شکتن چیزهای سخت با دندان.



تغذیه سالم:
مصرف پروتئین و کلسیم فراوان.



ورزش کردن:
تقویت ماهیچه‌ها، قلب، و ایجاد احساس نشاط در بدن.



حالت صحیح بدن:
درست نشستن و راه رفتن برای جلوگیری از آسیب به ستون مهره‌ها.



طراحی شده با افتخار در Digimoallem.ir

سلامت روان و ایمنی: مراقب جسم و روحمان باشیم!

سلامتی فقط نبودن میکروب نیست!



سلامت روان: کمک کردن به دیگران، مهربانی، خوش‌رویی و رفتار محترمانه با اطرافیان، به سلامت روح و روان ما کمک می‌کند.

حس خوب = بدن قوی‌تر!



خطرات جبران‌ناپذیر: بی‌دقتی در عبور از خیابان، بی‌توجهی به علائم رانندگی، شوخی‌های خطرناک و آتش‌بازی (مثل چهارشنبه‌سوری) سلامت ما را تهدید می‌کنند. آسیب‌های این حوادث معمولاً جبران‌ناپذیرند.

خلاصه سفر ما: پیشگیری همیشه بهتر از درمان است!

