

Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar immunitet nima ekanligini, organizmni qanday himoya qilishini va sog'lom bo'lish uchun nimalarga e'tibor berish kerakligini o'rganadi. Ular bakteriya va viruslar qanday zarar yetkazishini hamda immun tizimi qanday kurashishini tushunadi.

Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 45 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurs 4-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 2-bo'limi 124-127-sahifalaridagi nazariy ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

🛡️ **Immunitet** – organizmni zararli mikroblardan himoya qiluvchi himoya tizimidir. 🦠 Virus va bakteriyalar kasallik chaqiruvchi mikroblar bo'lib, immun tizimi ularni yo'q qiladi.

🔴 Immunitet qanday ishlaydi?

1. Mikroblar tanaga tushadi – Kasallik chaqiruvchi viruslar va bakteriyalar burun, og'iz yoki teri orqali tanaga kiradi.
2. Immun tizimi mikroblarni taniydi – Oq qon hujayralari (leykotsitlar) zararli mikroblarni ko'rib, ularga qarshi kurasha boshlaydi.
3. Himoya hujayralari mikroblarni yo'q qiladi – Leykotsitlar zararli bakteriyalarni yutadi yoki maxsus moddalar bilan ularni zararsizlantiradi.
4. Organizm eslab qoladi – Immun tizimi oldin uchragan virus yoki bakteriyalarni eslab qoladi va keyingi safar ularni tezroq yo'q qiladi.

🌱 Immunitet qanday mustahkamlanadi?

- ☑️ **Sog'lom ovqatlanish** – Meva va sabzavotlar vitaminlar bilan ta'minlaydi.
- ☑️ **Ko'proq harakat qilish** – Jismoniy mashqlar organizmni kuchli qiladi.
- ☑️ **Ko'p suv ichish** – Suv organizmni tozalaydi va himoya tizimini kuchaytiradi. 💧
- ☑️ **Uyqu rejimiga rioya qilish** – Yetarlicha dam olish immunitetni mustahkamlaydi. 😴
- ☑️ **Qo'llarni yuvish** – Mikroblarni yo'q qilish uchun gigiyenaga rioya qilish kerak. 💧

🚫 Immunitetni zaiflashtiradigan odatlar

- ✗ Nosog'lom ovqat iste'mol qilish.
- ✗ Kam harakat qilish.
- ✗ Kam uxlash va charchoq.

STEM fanlar bilan integratsiyasi

-  Tabiiy fanlar – Immun tizimi qanday ishlaydi.
-  Texnologiya – Kasalliklarni oldindan aniqlovchi tibbiy asboblarni.

Qiziqarli fakt

 Organizmimiz har kuni **100 milliondan ortiq** zararli bakteriya va viruslarga qarshi kurashadi! Bir marta kasallangan organizm ko'p hollarda keyingi safar u kasallikka qarshi immunitet hosil qiladi.