



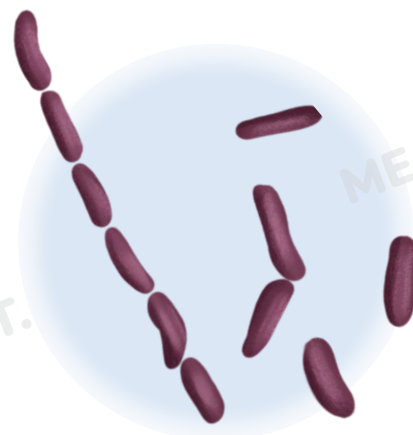
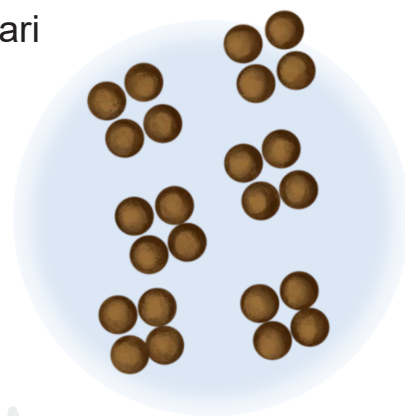
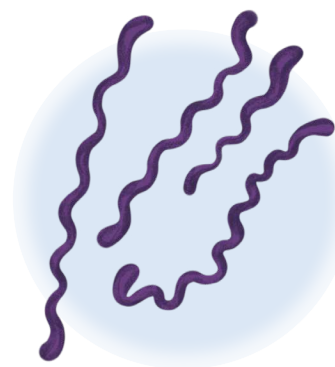
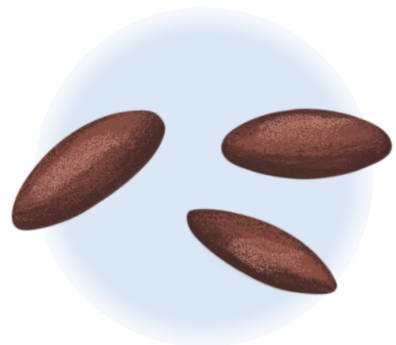
Nima uchun ko'chadan kelganda qo'llarni yuvish kerak?
Nima uchun kasal odam niqob taqishi kerak?

1. Ko'rinmas alam

Yer yuzining hamma joyida bizni son-sanoqsiz mayda jonzoqlar o'rab turadi. Bu jonzoqlar shu qadar kichikki, biz ularni faqat mikroskop orqali ko'ra olishimiz mumkin. Ular bakteriyalar deb ataladi. Bu bakteriyalar sharcha, tayoqcha, vergul va spiralga o'xshash shaklda bo'ladi. Bakteriyalar – bu oddiy ko'z bilan ko'rib bo'lmaydigan tirik organizmlar.

Yer yuzida juda ko'p bakteriyalar bor. Ularning umumiy massasi Yer yuzidagi barcha odamlar, o'simlik va jonivorlarning umumiy massasidan anchagina ortiq. Bakteriyalar inson tanasida ham yashaydi. Agar odamning terisi, o'pkasi va ichaklaridagi barcha bakteriyalarni hisoblasak, ularning soni taxminan inson hujayralari soniga teng.

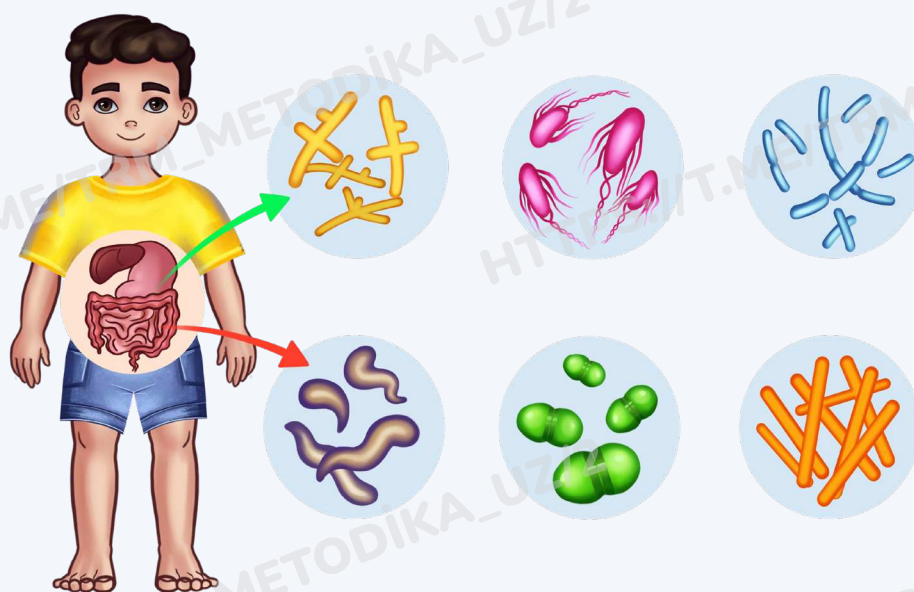
Bakteriyalarni bundan qariyb 300 yil oldin birinchi bo'lib golland olimi Antoni van Levenguk aniqlagan. U mikroskop ostida suv tomchisini kuzatgan va unda mikroskopik jonzoqlarni ko'rgan. Bu jonzoqlar turli shaklda va turlicha harakatda bo'lgan. Bular oddiy suv tomchisida yashayotgan turli xil bakteriyalarning ko'rinishi edi.



2. Foydali bakteriyalar

Sut bakteriyalar ta'sirida qatiq yoki yogurtga, qaymoq esa smetanaga aylanadi. Bu mahsulotlarni tayyorlash uchun sutga ivituvchi maxsus sut kislotasi, ya'ni achitqi qo'shiladi. Sabzavotlarni, masalan, karamni tuzlashda ham xuddi shunga o'xshash bakteriyalardan foydalaniladi.

Katta odamning ichida 2 kilogrammga yaqin foydali bakteriyalar yashaydi. Odamning nafaqat salomatligi, balki holati ham ana shu bakteriyalarga bog'liq bo'ladi. Bakteriyalar ovqat hazm qilishga yordam beradi va bizning immunitetimizni mustahkamlaydi.



Yerda yashovchi bakteriyalar ham juda katta rol o'ynaydi. Ular nobud bo'lgan o'simlik va hayvonlarni yeyish hisobiga o'zlaridan mineral moddalarni ajratib chiqaradi. Keyinchalik o'simliklar bu moddalar bilan oziqlanadi. Ba'zi o'simliklar o'zlariga kerakli bakteriyalar uchun maxsus sharoitlarni yaratadi. Masalan, ildiz bakteriyalari no'xat va yasmiqning shundoqqina ildizida yashaydi. Ular o'simlikka o'sishi va rivojlanishi uchun kerakli bo'lgan modda – azotni beradi, buning evaziga esa o'simlikdan oziq moddalarni oladi.



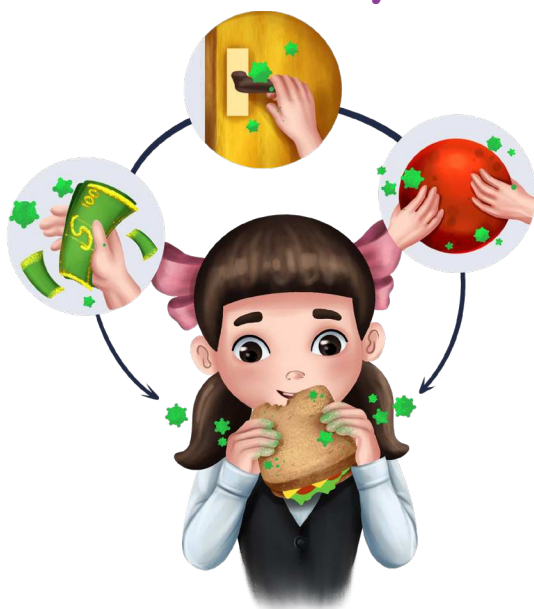
Nima deb o'ylaysiz, foydali bakteriya zararli bo'lib qolishi mumkinmi?



1-topshiriq.

Bakteriyalarning foydali va zararli xususiyatlarini sanab o'ting.

3. Zararli bakteriyalar



Bakteriyalar orasida nafaqat foydalilari, balki odam uchun xavfli bo'lganlari ham uchraydi. Insonlardagi ko'plab kasalliklarni bakteriyalar keltirib chiqaradi. Ularning orasida oddiy shamollashlar ham, nisbatan xavfli kasalliklar ham bor.

Odatda, organizmga kasallik qo'zg'atuvchi xavfli bakteriyalarning juda kam miqdori tushadi. Maxsus o'rgatilgan organizmning ichki himoyachi-hujayralari darrov bu kelgindilarni taniydi va ularni joyida nobud qiladi.

Agar odamning immuniteti zaiflashgan yoki organizmga juda ko'p bakteriyalar tushgan bo'lsa, himoyachi-hujayralar ularga qarshi kurasholmaydi. Shu bois zararli bakteriyalar yo'l-yo'lakay zaharli moddalarni ajratib, organizmda rivojlana boshlaydi. Natijada, odamning harorati ko'tariladi, tanada og'riq va kasallikning boshqa belgilari paydo bo'ladi. Bunday kasalliklarni davolash uchun maxsus dorilar – antibiotiklar yaratilgan. Ularni o'zboshimchalik bilan emas, faqat shifokor ko'rsatmasiga asosan qabul qilish zarur. Ba'zi juda xavfli kasalliklardan himoyalashning yana bir usuli – vaksinatsiya, ya'ni emlash. Bunda nobud bo'lgan yoki zaiflashgan bakteriyalarning ozroq qismi olinib, sog'lom odamning teri ostiga ukol qilinadi. Tanadagi himoyachi-hujayralar bunday dushmanni osonlik bilan yengadi va ular bilan qanday kurashishni eslab qoladi. Endi tanaga bu turdagi kuchli bakteriyalar kiradigan bo'lsa, himoyachilar ularni osongina taniydi va kasallikning rivojlanishiga yo'l qo'ymaydi.



O'zingizni kasallikdan himoya qilish uchun qanday qoidalarni odat qilib olishingiz kerak?

4. Himoya usullari



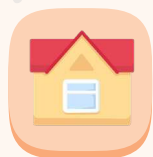
Kasallik keltirib chiqaruvchi bakteriyalardan himoyalalanishning qanday yo'llari ko'pdan beri ma'lum?

- Ko'chadan kelganda yoki hojatxonadan chiqqanda qo'llaringizni muntazam ravishda yuving. Qo'llarni to'g'ri yuvish juda muhim.
- Og'zingiz, burningiz va ko'zlaringizga qo'llaringizni tekkizmang. Biz qo'llarimiz bilan turli buyumlarni ushlaymiz, shu bois qo'llarimizga xavfli bakteriyalar o'tib qolgan bo'lishi mumkin. Yuzimizga tegib, ularning organizmga tushish xavfini yaratamiz.
- Sutni, albatta, qaynatib iching. Tuxumni xomligicha, go'shtni esa chala qovurilgan holda iste'mol qilmang.



2-topshiriq.

Sog'lom bo'lish uchun qanday foydali odatlaringiz borligini daftaringizga yozing.



Organizmni kasalliklardan himoyalash uchun yana qanday qoidalarga rioya qilish kerakligi haqida ma'lumot tayyorlang.