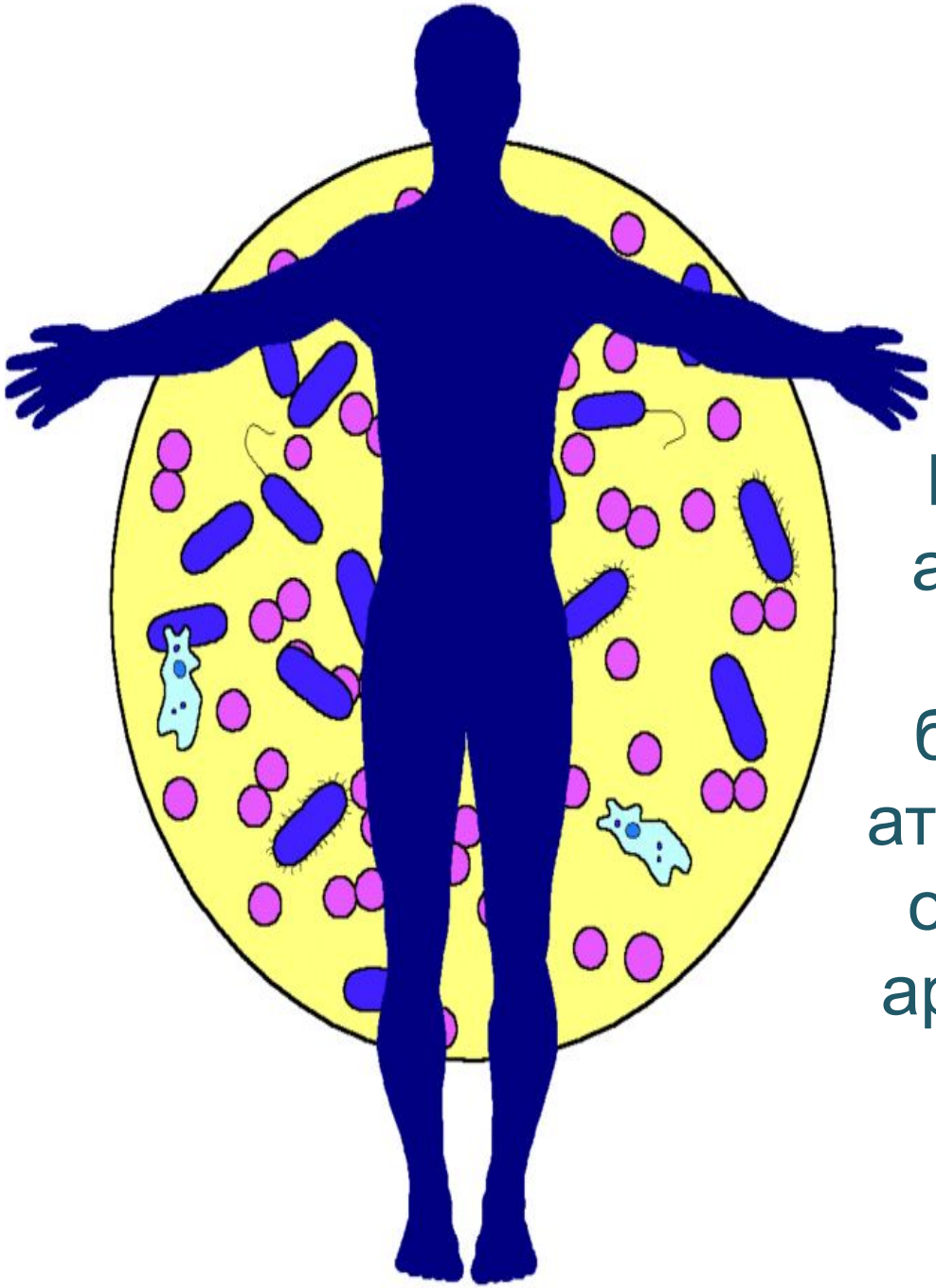
БАКТЕРИЯЛАР ЭКОЛОГИЯСЫ



Микроорганизмдердің адам үшін маңызы зор: біріншіден, олар биосферада үлкен рөл атқарады және екіншіден, оларды әртүрлі әдістер арқылы қажетті мақсатта қолдануға болады.

Бактериялар – тірі ағзалардың ежелгі түріне жатады.Олар 3,5 млрд. жыл бұрын архей эрасынан бастап өмір сүреді.

Бактериялар қайда өмір сүреді?

Бактериялар Жер шарының кез-келген жерінде кездеседі: атмосферада, мұхит түбінде де, ағысы жылдам өзенде де, өте қатты суықта да,қайнаған сүтте де, ядролық реакторда да; ең көп кездесетін жері топырақта. Топырақтың жоғарғы қабатында 1г. Миллионға жуық бактерия болады, яғни шамамен 1 гектарда 2 тонна бактерия. Бактериялар сонымен бірге өсімдіктер, жануарлар, адамдар денесінде паразиттік жолмен тіршілік етеді.

Бактерияларды тыныс алу жолдары:

- Аэробты – оттекті ортада тыныс алады.
- Анаэробты – оттексіз ортада тыныс алады.

Бактериялар

ПАЙДАСЫ

Қоршаған ортаны қалдықтардан тазарту

Зияны

Паразитті өмір сүреді,ауру туғызады

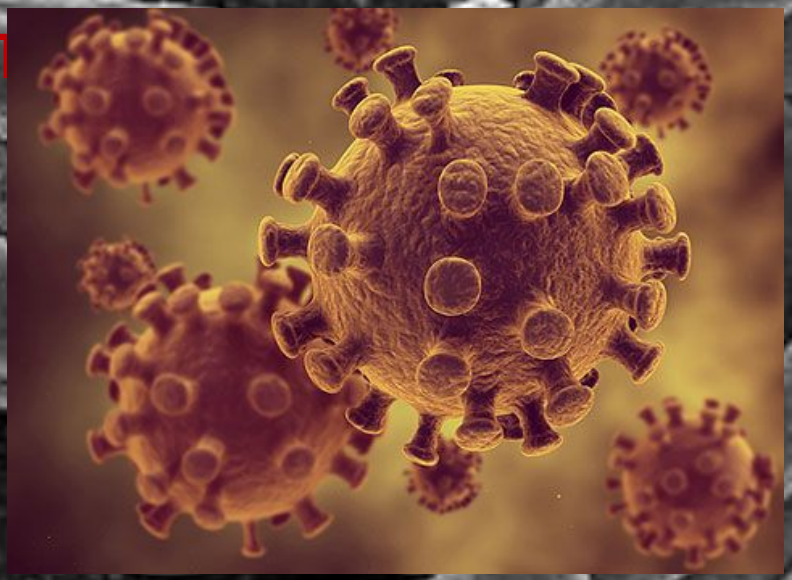
Биогеохимиялық циклдар (биогенді элементтер айналымы). Азот айналымына келесі бактериялар қатысады:

1. **азоттүзуші бактериялар, еркін тіршілік ететін сапрофиттер, мысалы Azotobacter, немесе симбионттар, мысалы Rhizobium;**
2. **нитраттаушы бактериялар, органикалық қосылыстарда байланысқан азотты (мысалы, ақуызда) нитратқа, мысалы Mitmsomonos Nitobactor: айналдырады;**
3. **нитраттайтын бактериялар, мысалы Thiobacillus, яғни нитратты бос азотқа айналдырады.**

Ағын суларды тазарту

Тазартушы құрылыстардағы бактериялардың рөлі, топырақтағымен бірдей-ақ. Екеуінде де, олар органикалық заттарды ыдыратып, оларды еритін зиянсыз бейорганикалық қосылыстарға айналдырады. Күнделікті ағын суларды алдын ала арнайы қоймаларда сұйық бөлшек пен құмды тұнбаға бөледі, және содан кейін оны, аэробты және анаэробты бактерияларды қолдана отырып бірнеше кезеңмен қайта өңдейді. Анаэробты бактериялар түзетін метан, кейде тазартушы құрылыстардың жұмыс істеуші механизмдерінде жанармай ретінде қолданылады.

Симбиотикалық бакт



Адамға тікелей қатысты, өзінің ішегінде “микрофлорасы” бар. Ішекте көптеген бактериялар тіршілік етеді, адамның терісінде тіршілік ететін бактериялар патогенді организмдерден қорғайды.

Назарларыңызға рахмет!