

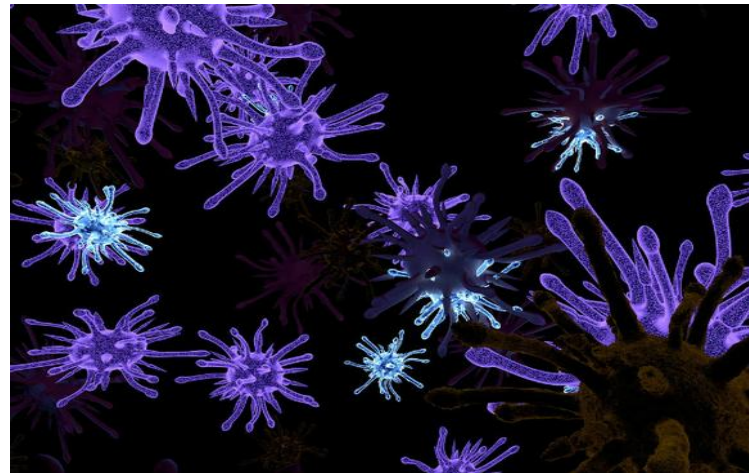
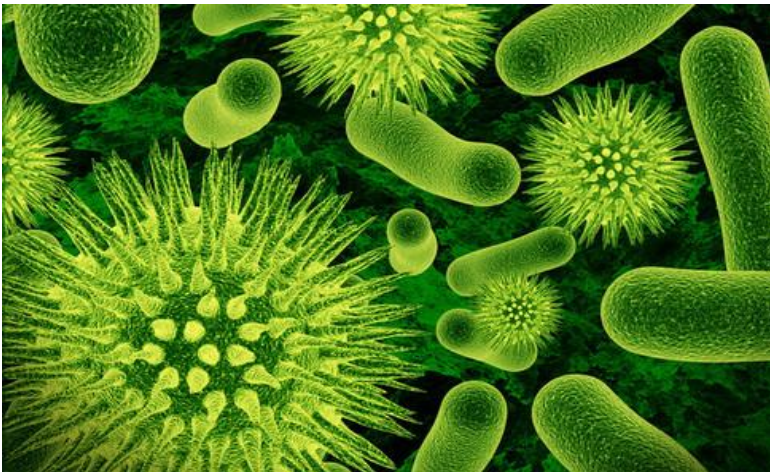
13.04.2017ж.

Сабақтың тақырыбы:

БАКТЕРИЯЛАР

ЖАЛПЫ СИПАТТАМА

- Бактериялар барлық тіршілік ортасын игерген. Олар атмосферада, литосферада, гидросферада, адам, жануар және өсімдік ағзаларында кездеседі. Олардың жасушалары 0,1-10 мкм-ге дейін, өте ұсақ.
- Қарапайым типографиялық нүктеден орта көлемдегі 100 мыңға жуық бактерияны көруге болады екен. Олардың әрбір жасушасы қабықша мен цитоплазмадан тұрады. Жасушаның өте тығыз көп қабатты қабықшасы болады. Оқшауланған ядросы болмағанымен, цитоплазмада ядролық зат шашыранды түрде орналасады. Рибосомалардан басқа органоидтары болмайды. (митохондриялар, хлоропластар)



АШЫЛУ ТАРИХЫ

- ▣ «**Бактерия**» терминін 1828 жылы **Христиан Эренберг** енгізді.
- ▣ Ең алғаш бактерияны микроскоп арқылы көріп, сипаттаған голландиялық ғалым **Антон Левенгук**.
- ▣ 1870-1880 жылдары француз ғалымы **Луи Пастер** бактериялардың физиологиясы мен зат алмасу қасиеттерін, олардың ауру туғызушы қасиетін сипаттады.
- ▣ **Роберт Кох** бактерияларды зерттей отырып, олардың ауру қоздырғыш екенін (Кох таяқшасы). 1905 жылы туберкулез ауруының себебін анықтағаны үшін Нобель сыйлығын алған.
- ▣ **Мартин Бейерник** және **Сергей Виноградский** микробиология мен бактериялардың табиғаттағы рөлін ашудың негізін қалаған.

«**Бактерия**» термині гректің «bacterion» - таяқша деген сөзінен шыққан. Оны біржасушалы ағза деп айтады.

Бактерияларды тек микроскоп арқылы көруге болады, сондықтан оларды **микроорганизмдер** немесе **микробтар** деп атайды.

Микроорганиздерді **микробиология** ғылымы зерттейді.

Бактерияларды зерттейтін ғылым — **бактериология** деп аталады.

Бұл ғылым негізін XVII ғасырда

Антон Левенгук қалаған (1632-1723жж.).



БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ШШІНДЕРІ



Кокки



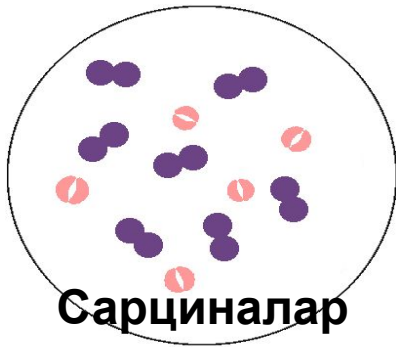
Бациллы



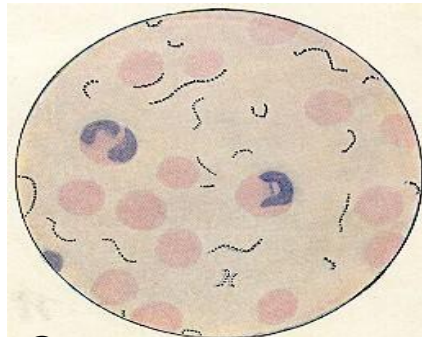
Вибрионы



Спириллы



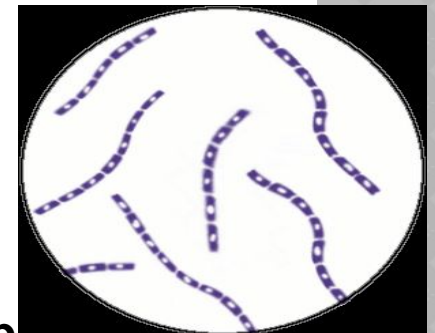
Сарциналар



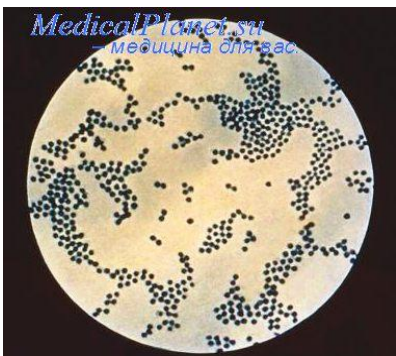
Стрептококкалар



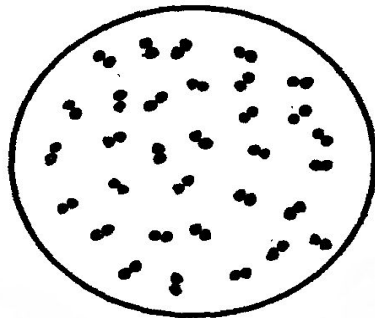
Диплобациллалар



Стрепто
бациллалар



Стафилококкалар

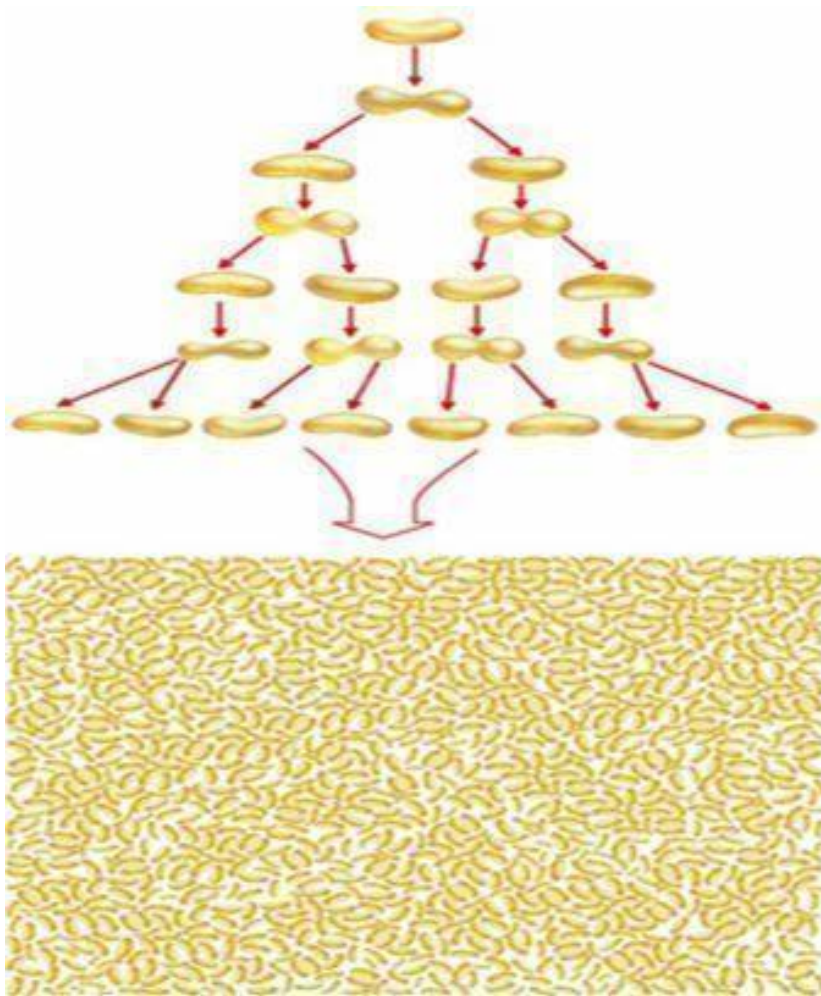


Диплококкалар

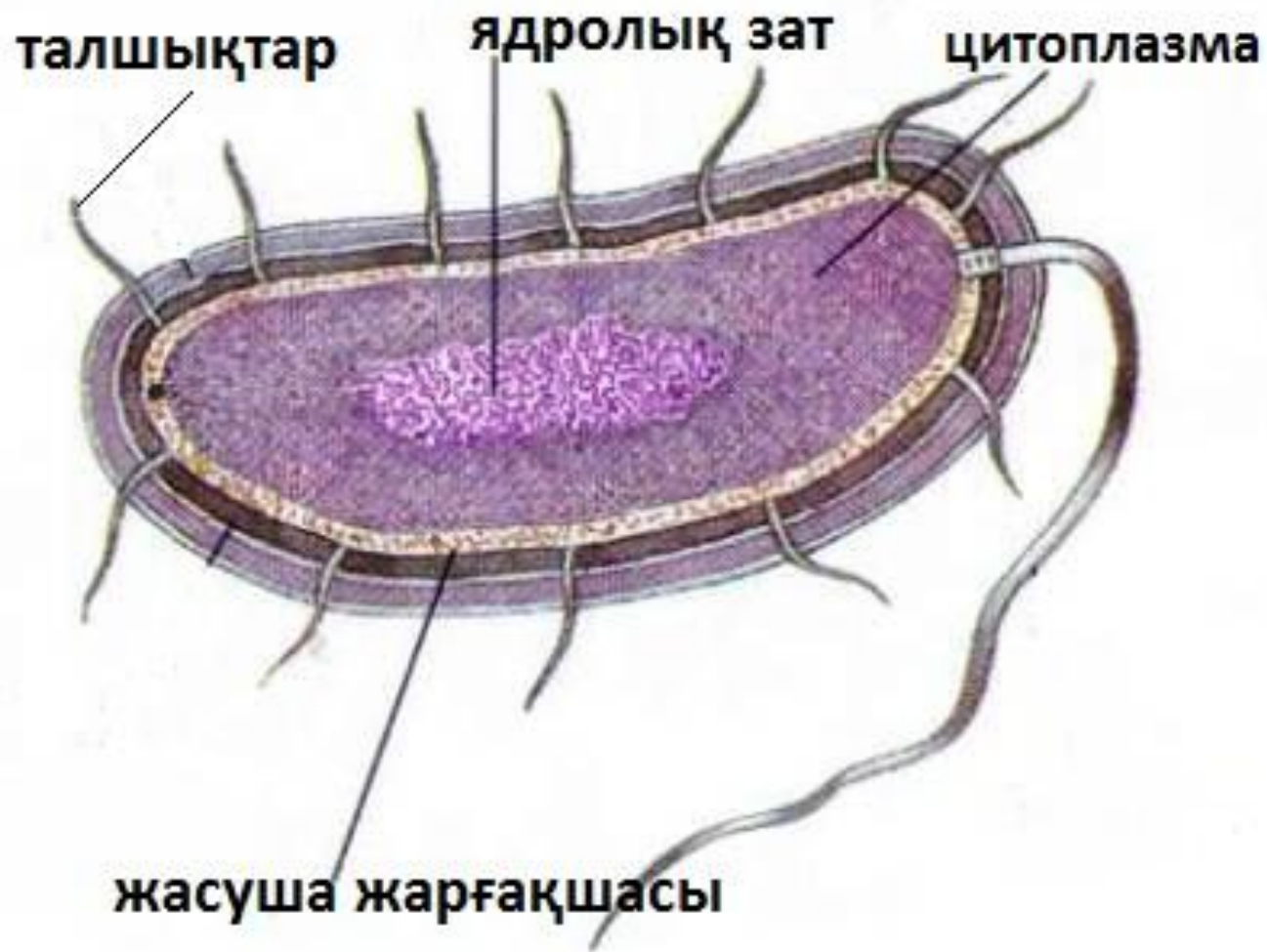


Спирохеттер

БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ КӨБЕЮ

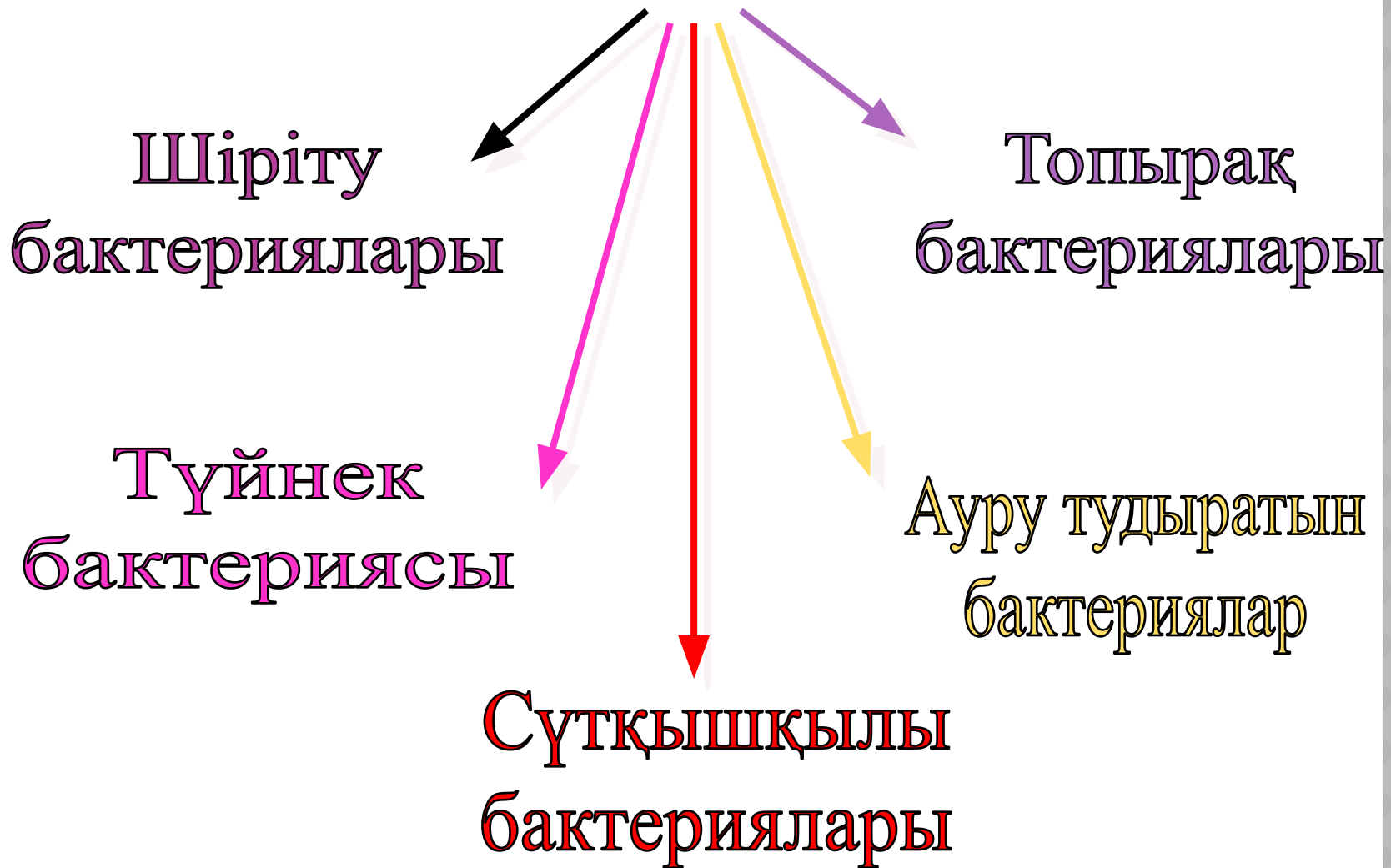


Бактерия
жасушалары әр
20-30 минут сайын
екіге бөлінеді.



Ішек таяқшасы бактериясы

Бактериялардың түрлері



Көрөктену әдісі бойынша бактериялардың түрлері

Автотрофтар - өздері көрөктенетін, органикалық заттарды фотосинтездейді

Гетеротрофтар - дайын органикалық заттармен көрөктенеді

Хемосинтетиктер - темір бактериялары, күкірт бактериялары, нитрификациялаушы бактериялар

Паразиттер - тырысқақ вибрионы, сіреспе таяқшасы

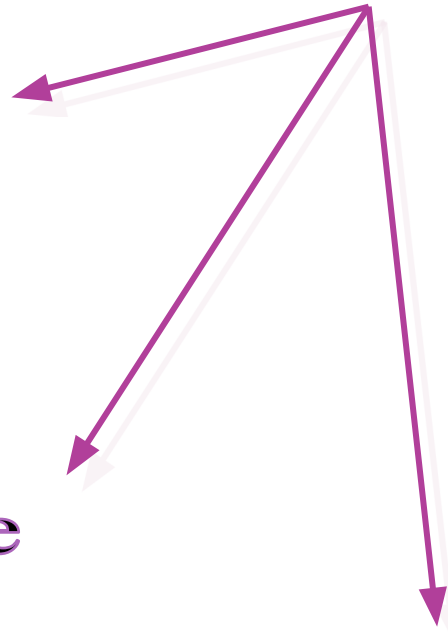
Сапрофиттер - шіріту бактериялары және ашыту бактериялары

БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ЖІКТЕЛУІ

БАКТЕРИЯЛАР

АЭРОБТЫ -
тыныс алғанда
оттегін пайдаланады

АНАЭРОБТЫ -
оттегі жоқ жерде
тіршілік етеді



ФАКУЛЬТАТИВТІ -
оттегі бар жерде де,
оттегі жоқ жерде де
тіршілік етеді

Бекіту сұрақтары

1. Бактериялар қандай ағзаларға жатады:

а) көпжасушалы; б) біржасушалы.

2. Бактерия жасушасында не жоқ:

а) ядро б) цитоплазма

3. Бактерия споралары не үшін қажет:

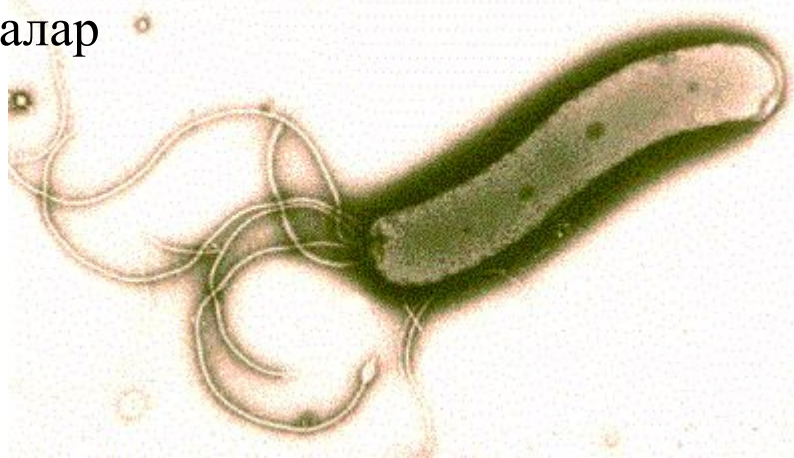
а) көбеюге; б) қолайсыз жағдайдан қорғануға.

4. Өзіне қажет органикалық заттарды бейорганикалық қосылыстардан алатын бактериялар қалай деп аталады:

а) автотрофтар; б) гетеротрофтар

5. Таяқша пішінді бактериялар:

а) спириллалар б) бациллалар



Үйге тапсырма:

§55 оқу, термин сөздердің мағынасын ашу,
орыс, ағылшын тілдерінде аудару



Назарларыңызға рахмет!

