**Бактерије**

Бактерије су једноћелијски организми. Често праве колоније карактеристичног изгледа, али су увек једноћелијске. Широко су распрострањене у природи. Њихова ћелија је прокариотска и нема развијене органеле. ДНК је слободна у цитоплазми, нема једра.

На површини бактеријске ћелије се налази плазма мембрана. Око ње се налази ћелијски зид изграђен од пептидогликана. Ћелијски зид даје интегритет бактеријској ћелији. Без њега, бактеријска ћелија пуца и умире. Код неких бактерија се око зида налази капсула. Она штити бактерију од физичких и хемијских утицаја средине и нашег имуно система.

По облику се бактерије деле на :

* Коке ( округле)
* Бацили ( штапичасте )
* Спирили ( спиралне )

По начину исхране се деле на :

* Аутотрофне ( фотосинтетичке и хемосинтетичке )
* Хетеротрофне

Бактерије изазивају бројне болести ( бактериозе )

* Гонореја
* Туберкулоза
* Сифилис
* Колера
* Куга
* Гнојава ангина
* Дифтерија
* Упала плућа
* Антракс

Бактеријске болести се лече:

* Антибиотицима
* Хигијеном
* Вакцинацијом

Антибиотици делују на метаболизам бактерије. Они онемогућавају:

* Изградњу ћелијског зида
* Синтезу протеина
* Удвајање ДНК
* Контролу транспорта кроз ћелијску мембрану

Корисне бактерије:

* Бактерије млечног врења ( кефир, павлака, кисело млеко, јогурт, сир )
* Бактерије алкохолног врења ( пиво, вино )
* Бактерије сирћетног врења ( сирће )
* Микробиолошка индустрија ( производња хормона и витамина ).