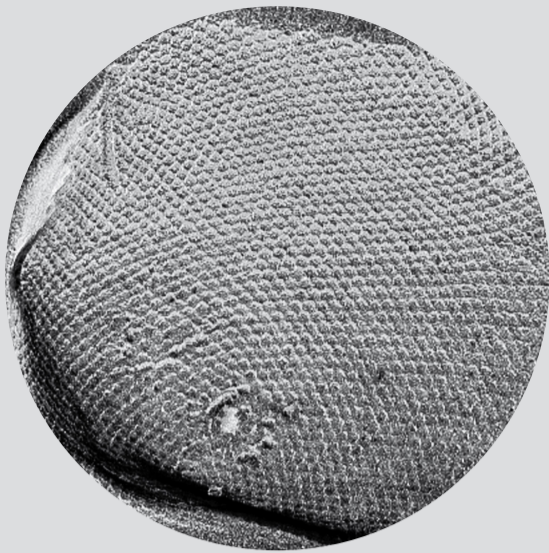
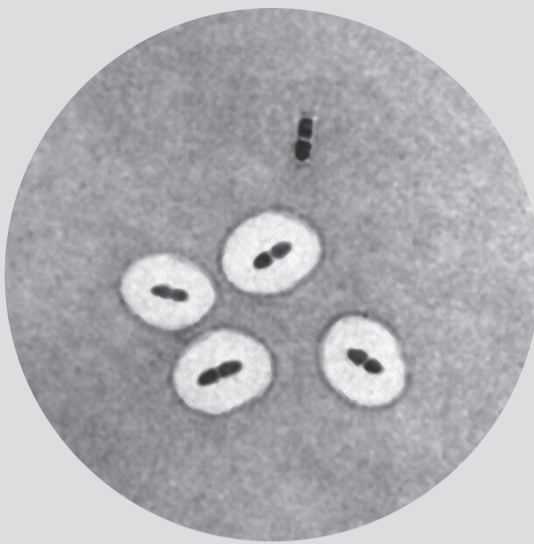


# НАРУЖНЫЕ СЛОИ

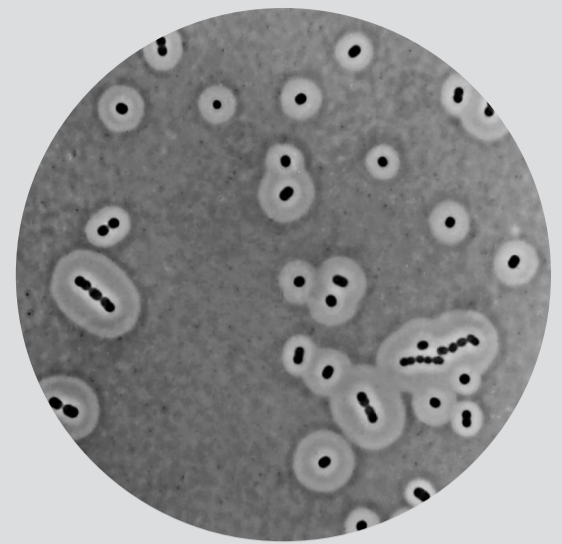
Над бактериальными оболочками могут находиться различные структуры.



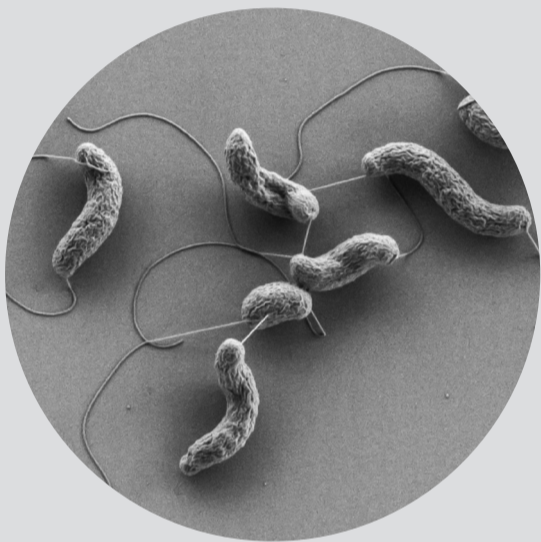
**S-слой** – белковый слой, покрывающий поверхность грамположительных бактерий.



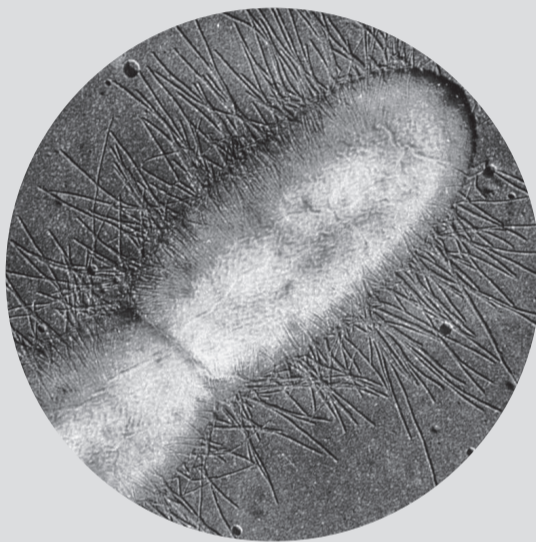
**Капсулы и чехлы** – полисахаридные гигроскопичные структуры, в которых находятся клетки. Чехол от капсулы отличается тем, что капсулы предназначены только для переживания неблагоприятных условий, и клетки в них живут и делятся менее активно, а чехол – постоянная структура, характерная для живых клеток.



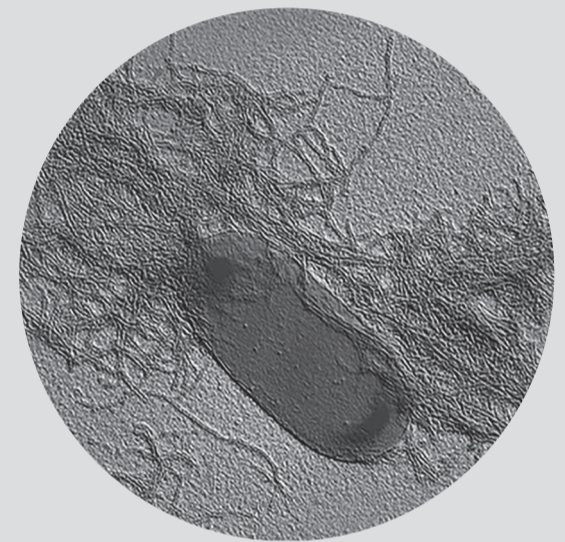
# ВНЕШНИЕ СТРУКТУРЫ



**Жгутики**, выполняющие функцию перемещения клетки.



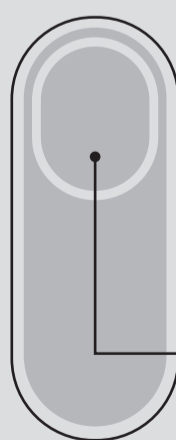
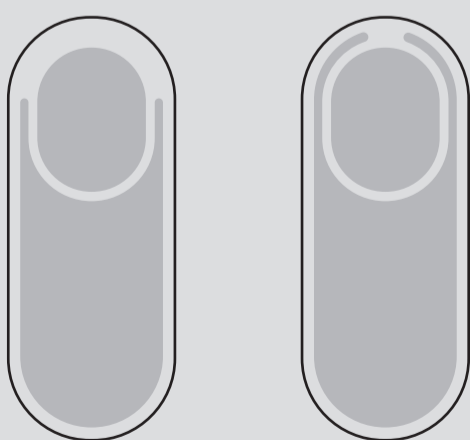
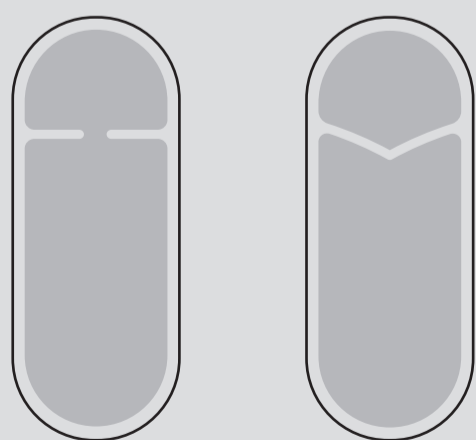
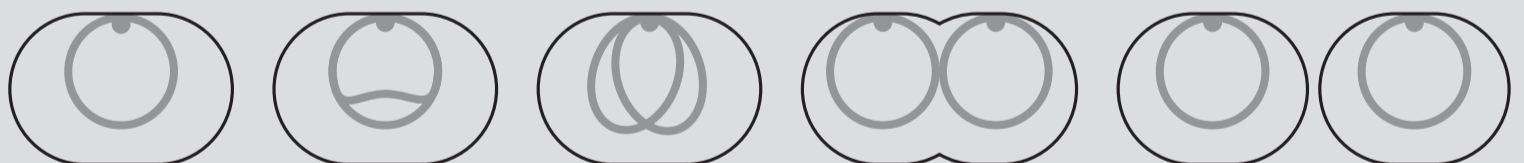
**Пили** – неподвижные структуры, имеющие базальное тело в мембране и выполняющие функции прикрепления или канала.



**Курли** – извитые белковые структуры на поверхности внешней мембраны грамотрицательных бактерий, отвечающие за адгезию к другим клеткам или к поверхности.

# ДЕЛЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ

Обычно клетки бактерий делятся пополам, то есть **митозом (бинарным делением)**. При этом получаются две одинаковые клетки, каждая из которых похожа на материнскую. Также такое деление называют **симметричным**.



Кроме симметричного деления, клетки могут делиться **асимметрично**, например, при **спорообразовании**, когда клетка делится в соотношении 3:1 с образованием одной клетки со спорой.

Спора

Другой пример асимметричного деления – **дифференцировка** клеток. У цианобактерий таким образом образуются гетероцисты, а у каулобактера образуются два типа клеток – **швермеры** и **стебельковые клетки**.

