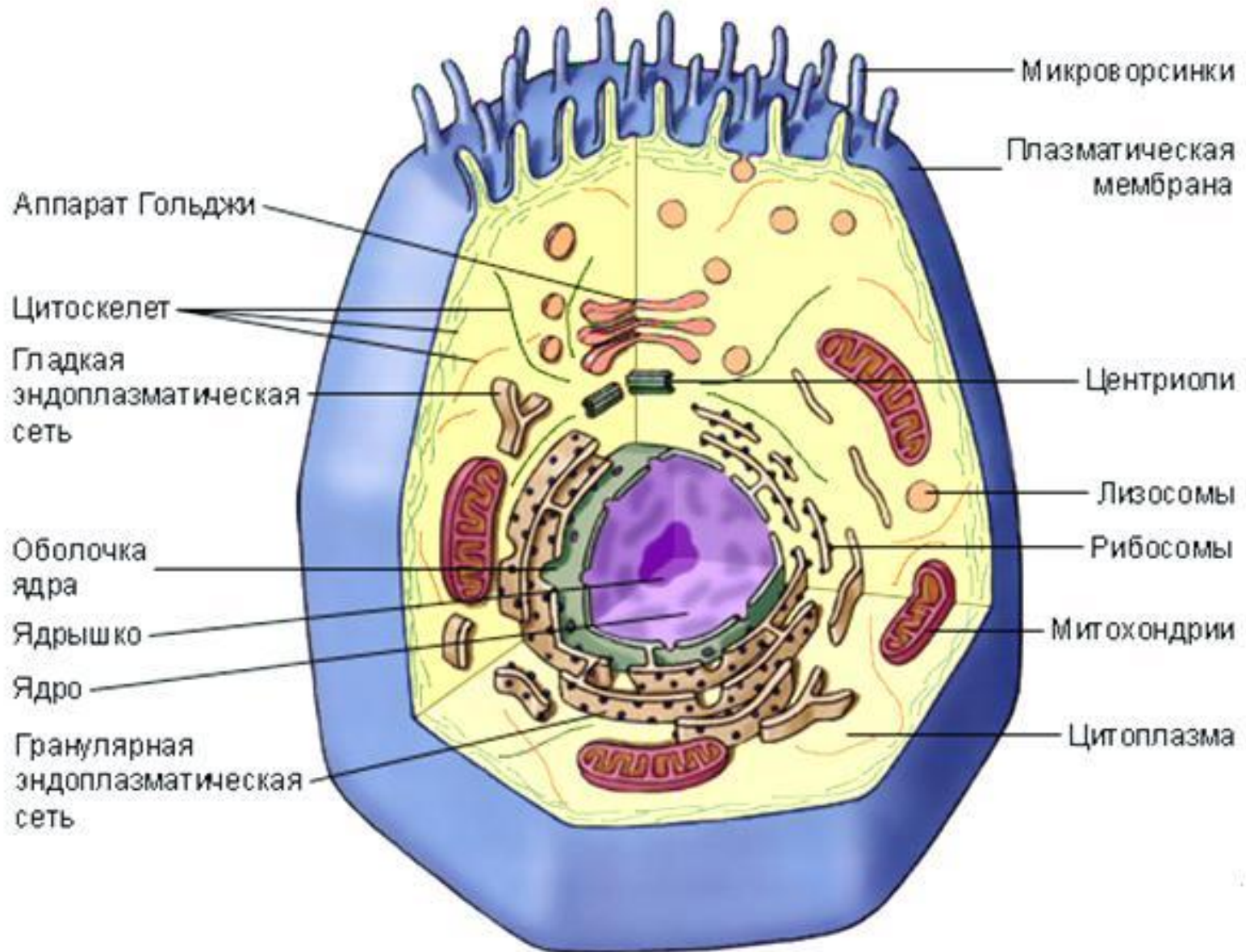


The background is a solid yellow color with faint, dark sketches. On the right side, there is a sketch of a violin and its bow. At the bottom center, there is a sketch of a person's face, possibly a woman, looking upwards. The sketches are very light and blend into the yellow background.

# Особенности строения животной клетки

# Общий план строения



# Особенности строения

- Животная клетка не имеет плотной клеточной стенки. В ней отсутствуют вакуоли, характерные для растений и некоторых грибов. В качестве резервного энергетического вещества обычно накапливается полисахарид гликоген. В отличие от остальных клеток животная имеет особый органоид- клеточный центр.



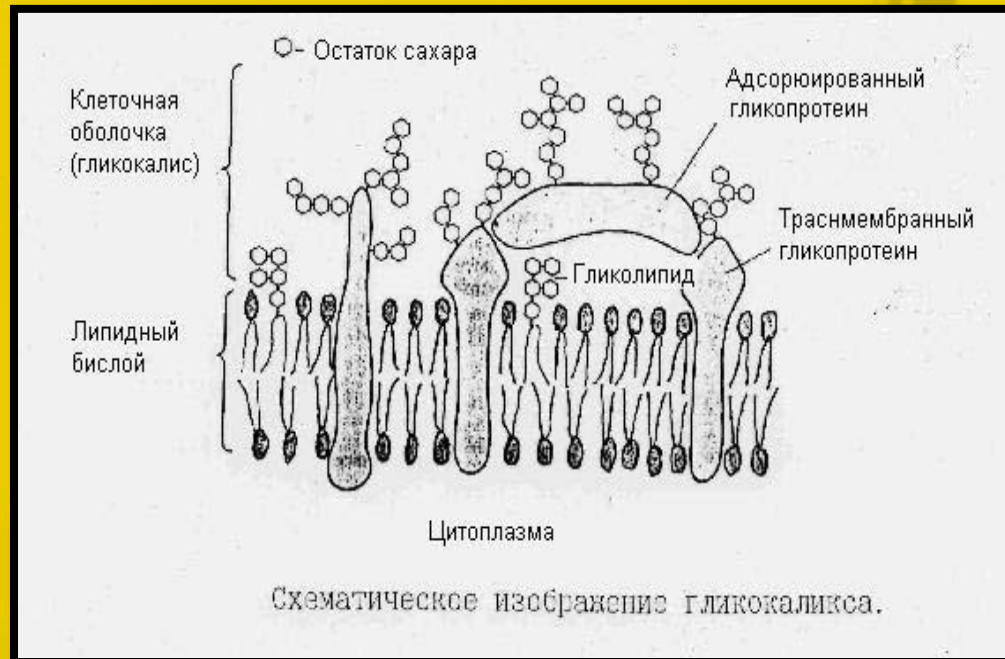
# Оболочка клетки

- Наружный слой поверхности клеток животных в отличие от клеточных стенок растений очень тонкий, эластичный. Он не виден в световой микроскоп и состоит из разнообразных полисахаридов и белков.

Поверхностный слой животных клеток получил название **гликокаликс**.

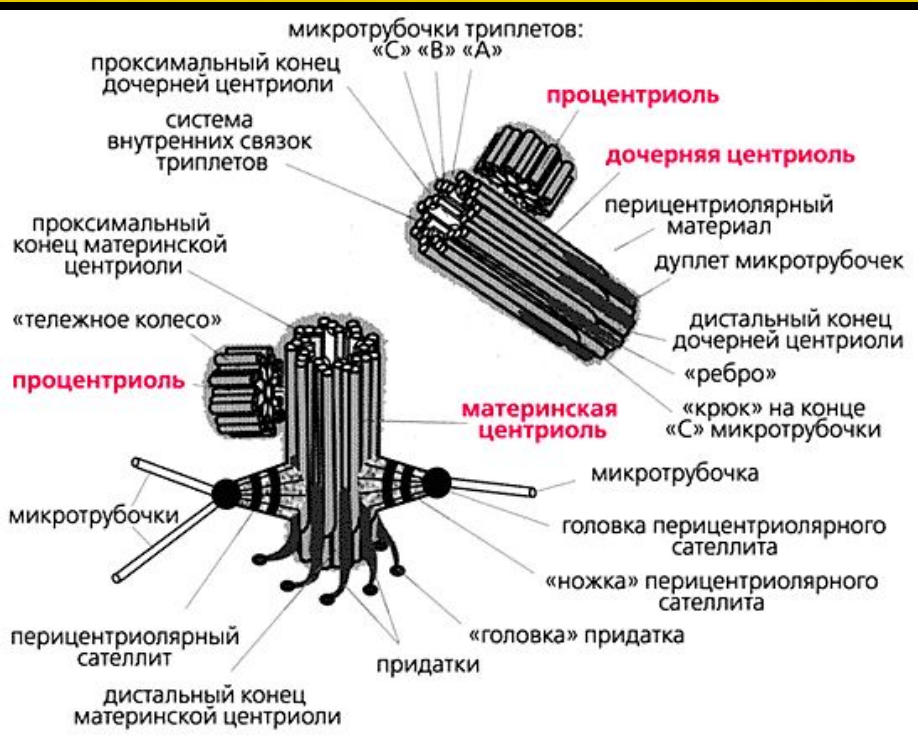
- Гликокаликс выполняет прежде всего функцию непосредственной связи клеток животных с внешней средой, со всеми окружающими ее веществами.

- Имея незначительную толщину (меньше 1 мкм), наружный слой клетки животных не выполняет опорной роли, какая свойственна клеточным стенкам растений. Образование гликокаликса, так же как и клеточных стенок растений, происходит благодаря



# Клеточный центр

- Центриоли представляют собой полый цилиндр 500 нм, образованный девятью триплетами фибриллярного белка. Каждый триплет соединен с другими “ручкой”. Одна центриоль в диплосоме является материнской и несет дополнительные структуры: сателлиты - фокусы схождения микротрубочек и дополнительные микротрубочки, образующие центросферу. Центриоли участвуют в делении клетки. Сателлиты формируют нити веретена деления. После прикрепления свободных концов нитей веретена деления к первичной перетяжке хромосом, происходит растягивание хромосом к полюсам клетки за счет движения центриолой



The background is a solid yellow color with faint, artistic sketches. On the right side, there is a sketch of a violin, showing its body, f-hole, and neck. At the bottom center, there is a sketch of a person's face, possibly a woman, with dark hair and a slight smile. The sketches are rendered in a light, sketchy style, blending into the yellow background.

Спасибо за внимание!