

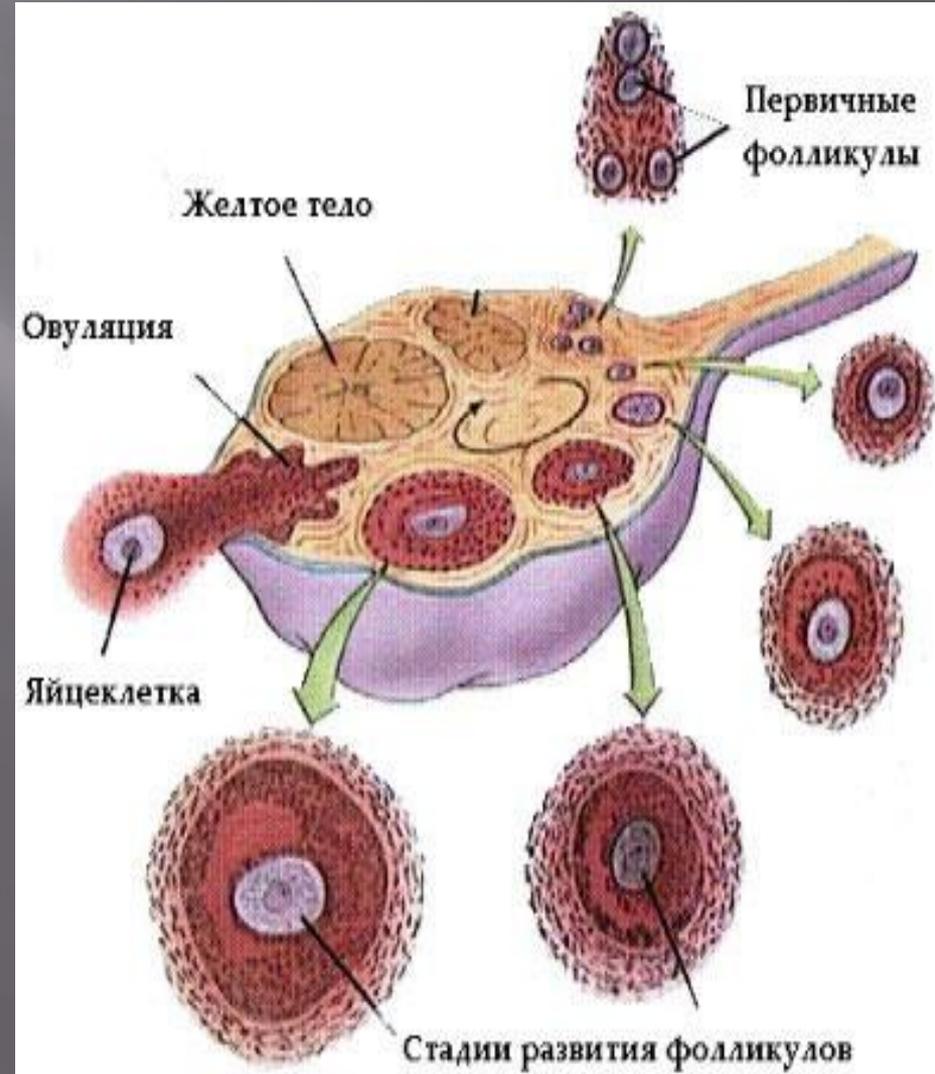
**Физическая
работоспособность женщин
во время омц**

СПЕЦИФИЧЕСКИЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

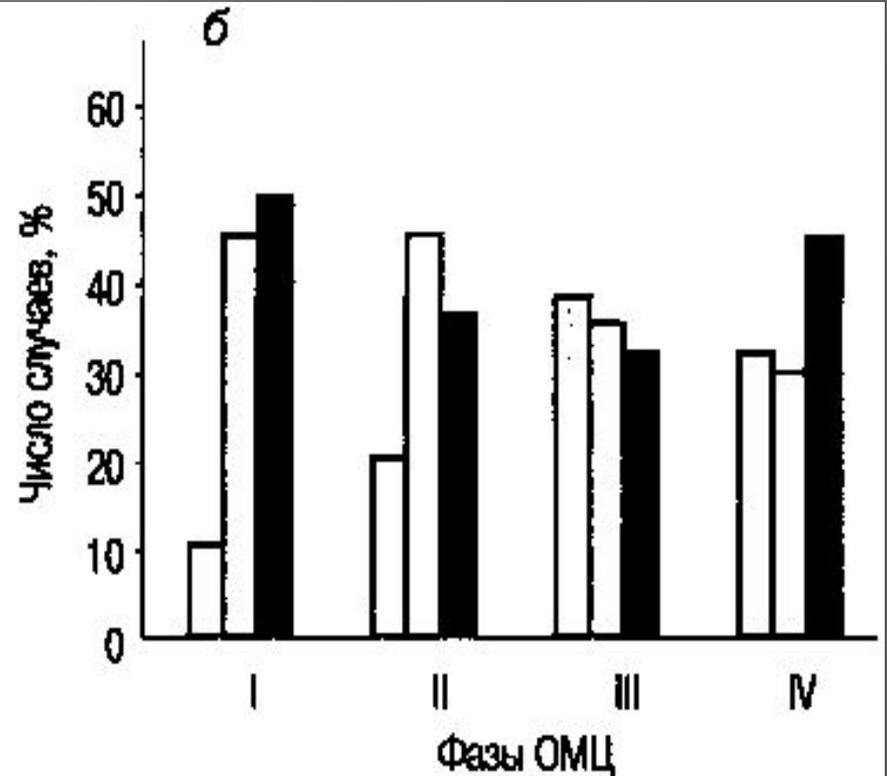
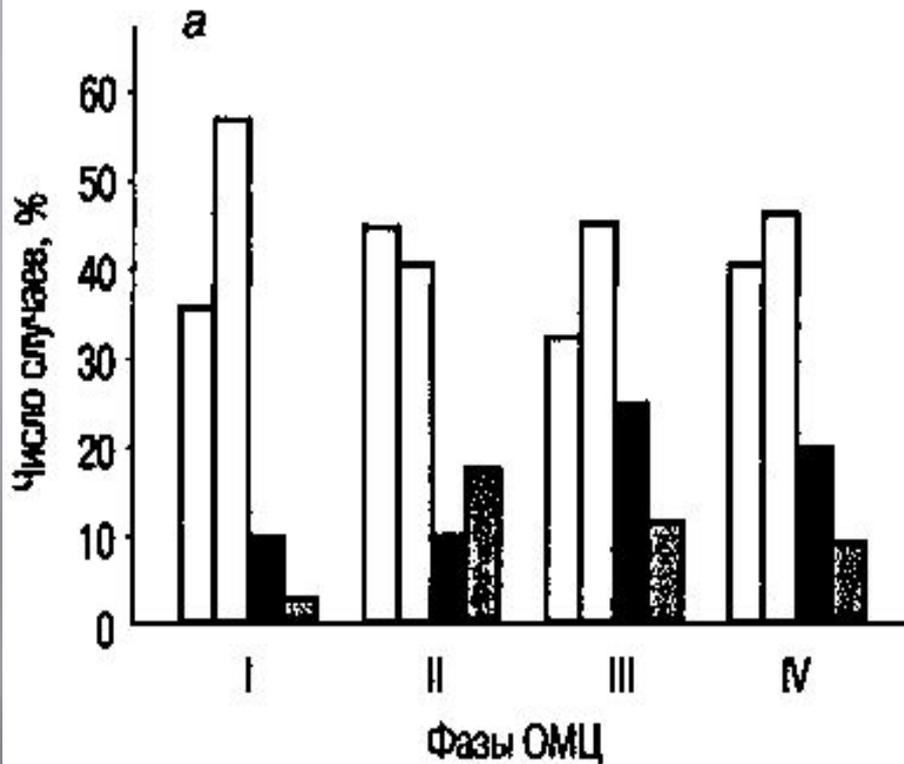
Изменения функционального состояния организма, спортивной работоспособности и физических качеств зависят от специфического биологического цикла женского организма, так называемого овариаль-но-менструального цикла

Продолжительность ОМЦ колеблется от 21 до 36 дней, в среднем (у 60% женщин) — 28 дней.

- Весь цикл можно подразделить на 5 фаз:
- I фаза — менструальная (1-3 день, иногда до 7 дней);
- II фаза — постменструальная (4-12 день);
- III фаза — овуляторная (13-14 день);
- IV фаза — постовуляторная (15-25 день);
- V фаза — предменструальная (26-28 день).



Фазы ОМЦ



- – преобладание возбуждения
- – уравновешенность
- – преобладание торможения
- ▨ – парабиоз

ИЗМЕНЕНИЕ СПОРТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В РАЗЛИЧНЫЕ ФАЗЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Дезавт. — дезавтоматизация
двигательных навыков; ЧСС,

О — рабочие изменения частоты
сердцебиения и потребления кислорода;

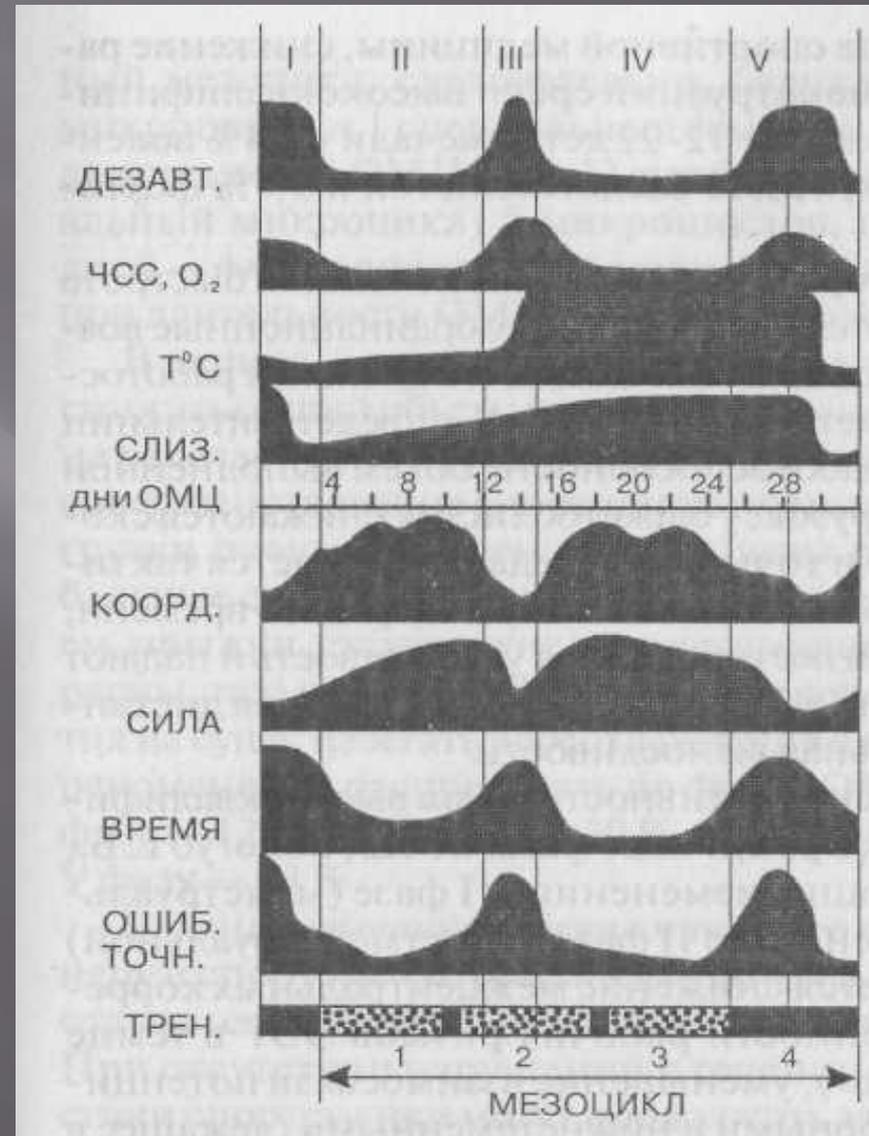
T °C — динамика ректальной
температуры тела; Слиз. — набухание
слизистой матки;

Коорд., Сила, Время, Ошиб. Точн. —
показатели координации, мышечной
силы,

времени реакции и ошибки точности
движений;

Трен. — тренировочные микроциклы.

I, 2, 3 — обычные микроциклы, 4 —
специальный микроцикл;



1 фаза

- Уменьшение концентрации эритроцитов и гемоглобина в I фазе ОМЦ понижает кислородную емкость крови и, соответственно, аэробные возможности организма. При нагрузке больше обычного повышается частота сердцебиений и дыхания. Снижаются мышечная сила, быстрота и выносливость, но улучшается гибкость.

2 фаза

- Накопление в крови эстрогена во II фазе нормализует функции организма, оказывает положительное влияние на функционирование центральной нервной системы, дыхания и сердечно-сосудистой системы; задерживаются в организме натрий, азот и жидкость, в костях — фосфор и кальций. Облегчается автоматизация движений. Работоспособность организма повышается.

3 фаза

- В III фазе концентрация эстрогена в крови начинает снижаться, а уровень прогестерона еще невелик. Падает величина основного обмена. На 50% снижается количество эозинофилов. Резко снижается работоспособность и повышается функциональная стоимость выполняемой работы, наблюдаются максимальные величины рабочего расхода кислорода.

4 фаза

- В IV фазе на фоне повышенной концентрации прогестерона вновь происходит повышение уровня обменных процессов и работоспособности.

5 фаза

- ▣ В V фазе концентрация в крови всех половых гормонов снижается и увеличивается количество тирозина (гормона щитовидной железы). Изменяется самочувствие женщины — появляются раздражительность, утомляемость, тошнота, потеря аппетита, возможны жалобы на недомогание, боли внизу живота, в пояснице, крестце, головную боль. Работоспособность падает.

- Таким образом, работоспособность зависит от перестроек функций организма женщины в различных фазах ОМЦ: в I, III и V фазах ухудшается функциональное состояние и снижается умственная и физическая работоспособность, повышается функциональная стоимость выполняемой работы и возникает физиологический стресс, а во II и IV фазах ОМЦ работоспособность повышается

- Для повышения спортивного мастерства имеет значение общая продолжительность ОМЦ, характерная для конкретного организма. Оптимальной длительностью ОМЦ считают 28 дней, а неблагоприятной — 36 — 42 дня и менее 21 дня.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА У СПОРТСМЕНОК

Особую осторожность необходимо соблюдать при проведении тренировочных занятий в I, III и V фазах ОМЦ (менструальную, овуляторную и предменструальную), когда снижаются функциональные возможности женского организма и падают



- Лишь некоторые спортсменки высокой квалификации могут в указанные периоды успешно выступать на соревнованиях и тренироваться. Среди спортсменок высшего уровня мастерства постоянно тренируются в стрессовые фазы ОИЦ 34%, тренируются периодически — 54%, не тренируются никогда — 12%.



Спасибо за внимание!

