**Задание для групп 9021, 9022 по дисциплине «Гигиенические основы физической культуры»**

Составить презентацию в соответствие с «**Методическими рекомендациями по разработке презентаций** **Microsoft PowerPoint**», перевести в **PDF** формат и выслать на почту r.metro@yandex.ru

**Вопросы, которые должны быть раскрыты в презентации**

1. Анатомо-физиологические особенности женского организма.

2. Влияние физических нагрузок на женский организм.

3. Особенности врачебного контроля за женщинами.

**Гигиеническое обеспечение оздоровительной физической культуры и спорта женщин**

Двигательная активность женщины определена ее природной функцией – деторождением. Трудно переоценить значение физической культуры женщины для здоровьесбережения, а самое главное – для здоровьеформирования. В БСЭ уточняется, что два современных понятия о здоровье предполагают не только правильное физическое воспитание, но и, что особенно важно, укрепление морфофункциональных составляющих организма на фоне оптимальных для здоровья двигательных нагрузок, которые как приумножают, так и восстанавливают пошатнувшееся здоровье, гармонизируют физическое развитие женщины, способствуют ее жизнестойкости, в частности повышают физическую и умственную работоспособность. Известно, что для женщины во все периоды жизни особенно важны физические нагрузки аэробной направленности: умеренные по интенсивности, объему, но достаточно длительные по времени. Именно эти нагрузки поддерживают на должном уровне и развивают физическое качество выносливость. Длительные же скоростные нагрузки и особенно значительные силовые для обычной женщины не физиологичны. Ее естественные морфофункциональные возможности не позволяют их выполнить. Игнорирование данного положения во время оздоровительной физической культуры может значительно ухудшить здоровье женщины. Оздоровительное физическое воспитание женщины, его задачи, цели и методы проведения имеют существенные отличия от физического воспитания мужчины, а тем более от женского спорта, не говоря уже о мужском. И связано это с анатомо-физиологическими особенностями женского организма, с его ритмами, зависящими от овариально-менструального цикла (ОМЦ). Именно поэтому даже занятия физическими упражнениями, не говоря о спорте, у женщин должны проводиться отдельно от мужчин, точнее – по другим программам. В настоящее время это соблюдается далеко не всегда. Однако, если все-таки занятия совместны (чаще всего это общие оздоровительные группы или группы ЛФК), то даже в этом случае в методику и технику выполнения физических упражнений, объем, интенсивность и продолжительность физических нагрузок для женщин обязательно должны вноситься коррективы. Чтобы понять причину, почему женщина-неспортсменка, в нашем обыденном понятии, не в состоянии выполнить непомерные, часто превосходящие мужские нагрузки (на кг массы тела), важно разобрать морфофункциональные отличия мужчин и женщин, не занимающихся спортом.

**Анатомо-физиологические особенности женского организма**

Различия показателей мужского и женского физического развития, в первую очередь телосложения связаны с детородной функцией женщин, которая и определяется группой женских половых гормонов – эстрогенов и прогестерона. У мужчин физическое развитие формируется под влиянием мужских половых гормонов – андрогенов. Именно эти гормоны и влияют на различие морфологических полозависимых характеристик. Так, у женщин все показатели физического развития на 10-12 % ниже, чем у мужчин. У «усредненной» женщины (независимо от типа конституции) по сравнению с мужчинами скелет более тонкий и легкий, несколько короче ноги и руки, длиннее туловище, более узкие плечи, шире таз и более выражен его наклон. Плечевой пояс по сравнению с мужским развит более слабо, а нижний пояс – шире и тяжелее. Это приводит к тому, что центр тяжести тела у женщин расположен ниже (для большей устойчивости при беременности), чем у мужчин. Если разбирать биомеханические предпосылки женского организма для занятий спортом, например, легкой атлетикой, то у обычной, нетренированной женщины их очень мало. Так, для прыжков в высоту и длину именно ее короткие ноги являются морфологическим препятствием для высоких спортивных результатов. Скорость бега на короткие дистанции тормозится широким женским тазом. Непроизвольные боковые качания таза при беге именно на короткие дистанции в итоге приводят к меньшей скорости по сравнению с мужчинами. Женщины имеют большую, чем мужчины, подвижность в суставах, которая очень важна в родовом процессе. Высокая подвижность в суставах связана с эластичностью и растяжимостью связок, что определено положительным влиянием женских половых гормонов (эстрогенов) на соединительную ткань всех суставных связок, что определяет лучшее развитие у женщин гибкости, которая в то же время затрудняет длительное нахождение их в упоре, а в случае неправильного подбора физических упражнений может привести к травмам суставно-связочного аппарата.

Масса скелетной мускулатуры у женщины составляет всего 30-35 % от общей массы тела, тогда как у мужчин – 40-45 %. В связи с этим и мышечная сила женщин составляет 60-70 % от таковой у мужчин. Предполагается, что меньшая масса мышечной ткани у женщин зависит от большего содержания в ней воды. Мало того, у не занимающихся спортом мужчин и женщин мышцы различаются и морфологическим составом. У мужчин превалируют быстрые (скоростные) мышцы, тогда как у женщин-неспортсменок – медленные (выносливые) мышцы. Мышцы у неспортсменок характеризуются малой тренируемостью таких физических качеств, как сила и скорость. Так, гипертрофия скелетной мускулатуры даже при тренировке почти никогда не достигает таких размеров, как у мужчин. А связано это с тем, что у не занимающихся спортом женщин эстрогены обладают меньшим анаболическим эффектом по сравнению с андрогенами. Анаболический эффект андрогенов – это выраженная стимуляция синтеза белка в мышцах, в первую очередь у мужчин. Этим определяется природное превосходство мужчин по количеству мышечной массы, что и определяет их большую мышечную силу, особенно верхних конечностей. Именно в целях наращивания мышечной массы в спорте и применяют анаболические стероиды (мужские половые гормоны) в качестве допингов у спортсменов и спортсменок.

Известно, что у нетренированных женщин слабее, чем у мужчин, развиты мышцы плечевого пояса, спины и шеи. Это служит предпосылкой для более частого развития у них по сравнению с мужчинами нарушений осанки. Также у женщин более слабо развиты мышцы брюшной стенки и тазового дна, что приводит к их большой растяжимости. В то же время содержание жировой ткани имеет противоположную полозависимую тенденцию развития. Так, жировой ткани у нетренированной женщины содержится в общей массе тела существенно больше, чем у мужчин (до 18 % у мужчин, до 28 % у женщин). При этом у женщин жировая ткань располагается преимущественно на задней поверхности плеч, животе и бедрах. Именно округление бедер и связанное с этим увеличение размеров таза являются первой характеристикой полового созревания девочки. У мужчин максимальная локализация жира в основном под лопатками и на голенях. Столь значительное различие в содержании жировой массы тела опять же определяется детородной функцией женщины. Длительный процесс родов и еще более длительный процесс вскармливания ребенка требует большого количества энергии. Жировое депо является непосредственным источником энергии в женском организме. Первая менструация у девочки начинается при условии содержания жировой фракции не менее 22 % в общей массе тела. Это с тем, что в организме должно быть достаточно энергетических запасов для осуществления детородной функции.

У женщин по сравнению с мужчинами меньше вес и объем сердца, толщина миокарда, конечно-систолический и конечно-диастолический объемы левого желудочка, систолический и минутный объемы крови, длительность диастолы, а фаза изгнания крови у них более продолжительная, чем у мужчин. Рост минутного объема крови у них идет преимущественно за счет учащения сердечных сокращений, а не за счет увеличения систолического объема крови. Этот механизм увеличения минутного объема крови является неэкономным и указывает на меньшие функциональные возможности сердечно-сосудистой системы у женщин по сравнению с мужчинами. Значительные морфофункциональные различия в функции сердечно-сосудистой системы связаны с особенностями морфологического формирования сердца у мужчин, определяемыми андрогенами. Анаболический эффект андрогенов приводит у мужчин к стимуляции синтеза белка в миокарде (мышце сердца). Масса циркулирующей крови, количество эритроцитов и их суммарная площадь, содержание гемоглобина в крови у женщин меньше, чем у мужчин. У женщин абсолютно и относительно меньше вес легких, меньше жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательный объем, а частота дыхания больше, чем у мужчин. У женщин по сравнению с мужчинами более низкий основной обмен, а в процессе мышечной деятельности происходит более быстрое накопление молочной кислоты. Максимальное поглощение кислорода (МПК) у женщин составляет, как правило, не более 70 % от такового у мужчин. Именно андрогены формируют полозависимые отличия данных морфофункциональных характеристик.

Показательны различия и в физической работоспособности (ФР): у женщин она на 20–40 % меньше, чем у мужчин. В частности, ФР, определенная по тесту PWC170, у нетренированных женщин равна 640 кгм/мин, а у мужчин – 1027 кгм/мин. У женщин также меньше экскреция катехоламинов и меньше содержание в крови и моче их предшественников и метаболитов. Безусловно, это является причиной того, что адаптация к физическим нагрузкам у женщин сопровождается большим, чем у мужчин, напряжением функций организма. Предпосылкой таких отличий (более низкая ФР) у женщин по сравнению с мужчинами являются анатомо-физиологические особенности их сердечно-сосудистой, дыхательной систем, системы крови, системы обмена веществ из-за различий в эндокринной регуляции организма мужчины и женщины (мужские половые гормоны отличаются большей активностью по сравнению с женскими).

При определении относительного показателя ФР (на кг мышечной массы) нередко происходит уравнивание. Например, максимальные силовые нагрузки у женщин, конечно, меньше, чем у мужчин. Однако если физические нагрузки будут не максимальными, а умеренными или средней интенсивности, то женщины могут выполнять их длительное время нисколько не меньше, чем мужчины. Сравнение функциональных показателей и ФР у спортсменок с мужчинами-неспортсменами выявило, что у женщин имеет место даже некоторое превышение показателей. Но женщины-спортсменки в большинстве случаев не достигают свойственного спортсменам-мужчинам уровня развития основных двигательных качеств. Исключением здесь могут быть упражнения на выносливость, в которых женщины нередко имеют такие же результаты, как и мужчины. Мало того, в смешанном суточном беге в Польше выиграла женщина, опередив мужчин по результату. Повышение работоспособности в процессе тренировки у женщин протекает иначе, чем у мужчин. Так, гипертрофия скелетной мускулатуры сердца у них развивается меньше, чем у мужчин. Однако мускулатура женщин обладает большей работоспособностью при меньшем объеме, но только при нагрузках на выносливость. Вегетативные и гормональные реакции, в значительной мере определяющие ФР, у женщин несколько иные, чем у мужчин.

Учитывая то, что морфофункциональные различия женского и мужского организма регулируются половыми гормонами, необходимо подчеркнуть, что в период беременности и родов формируется отличный от обычного состояния гормональный ансамбль, так как увеличивается содержание прогестерона, который также является анаболическим стероидом, повышая функциональные возможности беременной женщины, готовя ее к длительной родовой нагрузке. Именно этим и объясняется то, что женский организм обладает способностью резко повышать работоспособность в период беременности и родов. Повышенная работоспособность может сохраняться еще длительное время после родов (1–2 года).

Характерная для женщин эмоциональность, в основе которой лежит повышенная возбудимость и реактивность нервной системы, объясняется половой дифференцировкой мозга, которая происходит во внутриутробный период. Женщины чаще увлекаются видами спорта, где больше выражена эстетическая сторона: художественной гимнастикой, фигурным катанием на коньках. В начале возрождения современных Олимпийских игр даже их организатор Пьер де Кубертен противился участию в них женщин. Мало того, женщинам запрещались занятия футболом, хоккеем, штангой, борьбой, боксом, прыжками на лыжах с трамплина. В фехтовании это была только рапира. В легкой атлетике прыжки с шестом, тройной прыжок были привилегией мужчин; женщины бегали дистанцию до 1500 м, а в кроссе – до 3 км; на лыжах проходили дистанцию до 10 км и в плавании – до 800 м. Считалось, что большое развитие скелетной мускулатуры женщине не нужно и даже вредно для правильного функционирования ее полового аппарата; чрезмерные сотрясения тела, резкие движения, сильные удары также отрицательно будут воздействовать на функцию полового аппарата женщины. И тогда в связи со слабостью мышц брюшной стенки и тазового дна могут возникнуть нефизиологические изменения положения матки, ведущие за собой нарушение ОМЦ. Удары же в область грудных желез могут оказаться фактором, провоцирующим развитие заболеваний.

**Влияние занятий спортом на ОМЦ и детородную функцию**

Занятия спортом оказывают большое влияние на организм женщины и прежде всего на ОМЦ. Л. Г. Шахлина на основании своего 20-летнего наблюдения доказала, что построение тренировки у спортсменок должно основываться на овариально-менструальном цикле. Выделены пять фаз: менструальная (с 1-го по 4-й день), постменструальная фаза (с 5-го по 10-й день), овуляционная фаза (с 11-го по 16-й день), постовуляционная фаза (с 17-го по 26-й день), предменструальная – (27–28-й дни). Причем определено, что наиболее продуктивными в функциональном отношении являются две фазы – постменструальная и постовуляционная. Менее эффективны три остальные фазы ОМЦ. Так, у большинства спортсменок, занимающихся легкой атлетикой, в менструальной фазе ОМЦ уменьшается мышечная сила. Это уменьшение достигает 2 кг. То же самое наблюдается у представительниц спортивных игр. У гимнасток изменений мышечной силы в менструальной фазе ОМЦ не наблюдается. По-видимому, наиболее часто импульсы из половой сферы в менструальной фазе ОМЦ оказываются «пороговыми» у легкоатлеток и у женщин, занимающихся спортивными играми. У гимнасток эти импульсы, как правило, не достигают пороговых величин. В менструальную фазу у спортсменок после тренировок происходит увеличение длительности моторной реакции, что может указывать на ослабление тонуса коры больших полушарий головного мозга после спортивных тренировок.

В этот период во время тренировок наблюдается повышение диастолического давления у 65 % гимнасток и у 70 % представительниц спортивных игр. У легкоатлеток и представительниц спортивных игр во время тренировок в менструальной фазе ОМЦ нередко наблюдается одышка. Одной из ее возможных причин может быть уменьшение кислородной емкости крови и уменьшение систолического и минутного объемов крови, наблюдающиеся у спортсменок в этот период. Реакция сердечно-сосудистой системы женщин на большую тренировочную и соревновательную нагрузку в первые три дня менструальной фазы ОМЦ, как правило, неблагоприятная: происходит резкое учащение пульса, повышение диастолического давления, очень большой подъем систолического давления. В половине всех случаев на электрокардиограмме наблюдается увеличение длительности интервала P – Q на 0,01–0,03 с, удлинение электрической систолы сердца до верхних границ нормы, усиление синусовой аритмии и в ряде случаев уменьшение амплитуды зубцов. Все это указывает на то, что большие физические и эмоциональные нагрузки в эти дни для многих спортсменок трудны.

При нормально протекающем ОМЦ у высококвалифицированных спортсменок в период менструации самочувствие и работоспособность изменяются мало. Они могут несколько понижаться у тех, кто занимается гимнастикой и упражнениями на выносливость. У спортсменок же, которые выполняют упражнения, вырабатывающие скоростные качества, может улучшиться самочувствие и повыситься работоспособность. Изменения в организме спортсменки именно в менструальную фазу ОМЦ связаны с уменьшением фолликулярных гормонов (эстрогенов) незадолго до и во время менструальной фазы, что во многом и является причиной понижения физической и психической работоспособности женщины и ухудшения реакции ее сердечно-сосудистой системы на физические и психические нагрузки. Большинство спортсменок оценивают этот период как неблагоприятный для спортивных достижений.

Через 2 дня после окончания менструальной фазы ОМЦ и наступления постменструальной фазы, которая является наиболее эффективной для тренировки спортсменок, происходит повышение ФР, вершина которой приходится на конец первой недели. Так, у спортсменок высокого класса, занимающихся легкой атлетикой, плаванием, греблей и баскетболом, определено снижение ФР в предменструальной фазе и во время ее, а после – существенное повышение. В это время они показывают, как правило, хорошие спортивные результаты. Таким образом, стоит подчеркнуть, что ФР при 28-дневном ОМЦ (встречающемся у 54 % женщин) снижается в менструальной фазе с 1-го по 4-й день, хотя ряд авторов не нашли у спортсменок высокого класса существенного изменения спортивной работоспособности в менструальной фазе ОМЦ. В то же время ФР резко повышается в постменструальной фазе ОМЦ (с 5-го по 10-й день), тогда как в овуляционной фазе (с 11-го по 16-й день) вновь снижается. В предменструальной фазе (27–28-й дни) она вновь снижается, достигая самого низкого уровня. В постовуляционной фазе (с 17-го по 26-й день) ФР несколько повышается.

Большие тренировочные и соревновательные нагрузки в неблагоприятных фазах ОМЦ могут привести к его нарушению и даже к аменорее. Имеется мнение, что с ростом тренированности, спортивного стажа и мастерства возможность возникновения этой дисфункции уменьшается. Однако работы свидетельствуют о резком увеличении репродуктивной (деторождение) патологии с ростом квалификации спортсменок. У элитных спортсменок самая высокая частота патологии: нарушение менструальной функции, задержка полового созревания, маскулинизация (омужествление) женского организма. Беременность и роды у спортсменок по сравнению с женщинами, не занимающимися спортом, протекают со следующими особенностями: у них несколько чаще возникают разрывы тазового дна (правда, это признается далеко не всеми авторами); общая продолжительность родов на 5–6 ч короче, чем у женщин, не занимающихся спортом. Из-за хорошего развития скелетной мускулатуры у спортсменок реже наблюдается расхождение прямых мышц живота, реже возникает явление асфиксии плода, после родов процессы восстановления идут интенсивнее, меньше возникает осложнений в послеродовом периоде.

Длительные занятия спортом могут способствовать рождению здоровых, жизнеспособных детей. Однако выявлена значительная патология беременности и родов: чаще угроза выкидышей, преждевременных родов; раннее отхождение околоплодных вод, слабость родовой деятельности в родах, что, безусловно, ведет к осложнениям в состоянии здоровья детей. В общей группе спортсменок (без акцентирования специализации) вторичное бесплодие регистрировалось в 7 раз чаще, чем в популяции (9,4 и 1,31 %), ранний выкидыш – в 3 раза чаще, угрожающий выкидыш в раннем сроке – в 3,7 раза чаще, угрожающий выкидыш в позднем сроке – в 2,5 раза чаще, невынашивание беременности – в 5 раз чаще. Результаты ряда работ свидетельствуют, что у спортсменок (независимо от вида спорта) чаще всего беременность с осложнениями наблюдалась со второго триместра. Наиболее выраженная патология проявлялась у женщин с нарушениями менструальной функции (НМФ). Частота возникновения осложнений и их тяжесть увеличивались по мере прогрессирования беременности. Причем ряд авторов у 45,7 % спортсменок выявили в раннем сроке беременности угрозу выкидыша, в позднем сроке беременности – поздний выкидыш или преждевременные роды. Почти у половины спортсменок (45,3 %) имели место поздние гестозы.

Имеется мнение, что первая беременность, а иногда и вторая, и даже третья повышают спортивные результаты, но отрицательного действия их не установлено. Отмечено, что воспалительные процессы в половой сфере спортсменок излечиваются быстрее, с меньшим развитием осложнений, чем у женщин, не занимающихся спортом. Длительные занятия спортом у женщин отодвигают старость и являются одним из факторов, способствующих долголетию. У бывших спортсменок легче переносится климактерический период: приливы, головные боли, повышение давления. Они реже имеют остеопороз и переломы костей. Однако это связано не с положительным влиянием спорта, а с соматотипом отобранных в спорт женщин.

**Врачебно-спортивная консультация спортсменок**

Необходимо учитывать тот факт, что тренировочная и соревновательная нагрузка у спортсменок должна быть меньше, чем у спортсменов. В частности, тренировочный километраж у них должен быть, как правило, не более 2/3 от такового у спортсменов. В спортивной тренировке женщин должен строго соблюдаться принцип разносторонней подготовки. Во время занятий физическим воспитанием и спортом женщинам нужно осторожно относиться к упражнениям с сильным прогибанием туловища назад, а также силовым упражнениям, связанным с задержкой дыхания и натуживанием: применяемые часто и без должной предварительной подготовки они могут приводить к загибам матки и нарушению ОМЦ.

Учитывая более слабое развитие у женщин по сравнению с мужчинами мышц плечевого пояса, спины и шеи, особое внимание при проведении занятий должно быть уделено формированию правильной осанки. Главное – спортсменки должны регулярно обследоваться у врача-гинеколога. При этом он должен хорошо ориентироваться в вопросах спортивной подготовки, знать влияние тренировочных и соревновательных нагрузок на женский организм и в первую очередь на ОМЦ, а также на вызываемые ими функциональные изменения. Начинающим спортсменкам следует ограничивать тренировочную нагрузку и запрещать соревнования в менструальную фазу ОМЦ (1–4-й дни). Физическую нагрузку у них рекомендуется уменьшать также в овуляционную и в предменструальную фазы ОМЦ. При нормальном протекании менструальной фазы у малотренированных спортсменок вопрос о допуске их к тренировкам и соревнованиям в эти дни решается индивидуально. Следует помнить, что появление аменореи и дисменореи – всегда неблагоприятный признак. Он может указывать на развитие перетренированности, острого или хронического физического перенапряжения. Итак, при решении вопроса о допуске спортсменок к тренировкам и соревнованиям в менструальной фазе ОМЦ следует руководствоваться следующими правилами:

1. Тренировки и даже соревнования здоровым, высококвалифицированным, хорошо тренированным спортсменкам во время менструаций могут быть разрешены.

2. Ряд спортсменок во время 1-го дня менструации или даже за короткое время до нее избегают физических нагрузок – с этой физиологической потребностью всегда необходимо считаться. Вообще всякое принуждение к занятиям физическими упражнениями во время менструации недопустимо.

3. Интенсивность и длительность физических и психических нагрузок во время менструации у молодых, малотренированных спортсменок должна быть снижена.

4. Запрещается плавание; также в этот период не следует посещать сауну, баню.

5. Особенно тщательно рекомендации должны соблюдать девушки, так как опасность нарушения ОМЦ при неправильных занятиях спортом у них больше, чем у женщин.

6. При нарушениях менструального цикла необходимо прекратить занятия физическим воспитанием и спортом и показаться врачу-гинекологу.

7. Спортсменки должны вести календарь регулярности ОМЦ.

У многих спортсменок функциональные способности во время менструальной фазы ОМЦ понижаются, и поэтому они пытаются различными средствами задержать появление менструации, ускорить или прервать ее: используют уксус, лимонный сок, принимают холодный душ, горячую ножную ванну, гормональные препараты и т. д. Однако действие большинства этих средств ненадежно, так как основано в основном на внушении. Применять же гормональные препараты с этой целью просто недопустимо. Следует также предостеречь спортсменок от бесконтрольного неграмотного приема анаболических препаратов, которые, увеличивая мышечную массу, повышают спортивные достижения, но при этом оказывают выраженное отрицательное действие на женский организм: нарушают ОМЦ и детородную функцию (например, приводят к преждевременным родам, возникновению выкидышей). Нарушения ОМЦ могут быть весьма разнообразными, вплоть до аменореи. Анаболические препараты повышают артериальное давление, вызывают заболевания печени, способствуют развитию новообразований, приводят к изменению голоса у женщин, повышенной агрессивности и травматизму.

Беременность со дня ее установления является противопоказанием к выступлению в соревнованиях. Очень важной проблемой женского спорта являются тренировки во время беременности. Имеются сведения о крайне негативном влиянии интенсивных физических нагрузок во время беременности на организм матери и особенно развивающегося плода, тренировка во время овуляции запрещается, так как это может вызвать кровоизлияние в яичники. Особенно она опасна во время беременности, поскольку возможны индуцированные выкидыши, так как физическая нагрузка вызывает перераспределение кровообращения в организме матери, в результате чего уменьшается приток крови к матке. Это сказывается на дыхательной и сердечной функции развивающегося плода, приводя его в состояние внутриутробной гипоксии. Имеется и опасность травматизации матери и плода. Особую угрозу жизни плода вызывает возможность повреждения его нервной системы. Но при беременности спортсменкам следует применять физические упражнения для укрепления мышц брюшного пресса, тазового дна, нижних конечностей и спины. О спортивных нагрузках можно думать, начиная с 7–8-го месяца после родов. В период кормления грудью занятия спортом должны носить только оздоровительный характер, так как большие тренировочные нагрузки в этот период могут отрицательно сказаться на количестве и качестве молока кормящей матери. После аборта тренировки возобновляются только после протекания одной нормальной менструации. После инфекционных заболеваний или воспалительных процессов в области малого таза занятия спортом прекращаются до полного их излечивания и ликвидации всех морфологических и функциональных изменений. При этом к занятиям спортом женщины могут приступать только после протекания одной нормальной менструации.

Для женщин-неспортсменок в первые 3–4 мес. беременности не рекомендуются физические упражнения, при которых повышается внутрибрюшное давление, а также упражнения, выполнение которых связано с резкими движениями, толчками, поворотами и сотрясениями тела. Они неблагоприятны для течения беременности и даже могут вызвать выкидыш, так как в этот период беременности плодное яйцо еще не всегда крепко соединено со слизистой оболочкой матки. С середины беременности и до родов рекомендуется только лечебная физическая культура (ЛФК). Комплексы физических упражнений должны быть построены так, чтобы подготовить мышцы тазового дна и брюшной стенки к родам. После родов в течение 1–1,5 мес. назначается также только ЛФК, физические упражнения, способствующие более быстрому сокращению матки, укреплению мышц брюшной стенки и тазового дна. С 4-го месяца после родов занятия физическими упражнениями увеличиваются по времени, в них включаются более разнообразные упражнения. При этом до 6-го месяца после родов физическая нагрузка ограничивается. Оздоровительная физическая культура является органической частью здорового образа жизни женщины. Без нее невозможны ни правильное физическое воспитание, ни подготовка к беременности или родам и вообще к материнству. Занятия оздоровительной физической культурой отодвигают наступление старости у женщин на более поздний срок.