

выходного дня, многодневному походу необходимо самым тщательным образом укомплектовать медицинскую аптечку.

На первом месте стоят простудные заболевания. Поэтому в аптечке обязательно должны быть жаропонижающие средства, а также лекарства, повышающие сопротивляемость организма. От боли в горле также не помешает положить в аптечку ментоловые леденцы с маслом эвкалипта, а для того чтобы уменьшить насморк, нужно взять с собой капли для носа. Ну и конечно, самый главный совет – следить за тем, чтобы вы всегда были одеты соответственно погоде – простуду легче предотвратить, чем лечить в походных условиях.

Следующие по распространенности – это различные ушибы, вывихи и переломы. В случае перелома конечности поход необходимо прекратить, а пострадавшему потребуются экстренная госпитализация. Для всех остальных случаев в аптечке должен быть эластичный бинт. Также пригодятся обычные бинты, лейкопластырь, вата и средства для промывания царапин.

Кроме бинтов и пластырей в походах наиболее часто используются обезболивающие средства, поэтому их нужно положить с запасом, особенно если в поход отправляется большая группа туристов. Если вы берете с собой детей, то нужно помнить, что им потребуются специальные лекарства. Если у кого-то из членов туристической группы имеются проблемы с сердцем, обязательно нужно положить в аптечку нитроглицерин или валидол. Перед походом постарайтесь предусмотреть все возможные критические ситуации и составляйте список туристической аптечки так, чтобы в ней были все необходимые лекарства.

Умелое сочетание естественных сил природы – солнца, воздуха и воды – с гигиеническими мероприятиями, медицинским и педагогическим контролем за состоянием организма, самоконтролем и восстановительными средствами принесет радость и здоровье от занятий туризмом.

1. Ганапольский, В. И. Туризм и спортивное ориентирование: учебник для ин-тов и техникумов физ. культуры / В. И. Ганапольский, Е. Я. Безносиков, В. Г. Булатов. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 240 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ К ТУРИСТИЧЕСКОМУ ПОХОДУ

Игнатъева Т. Н., кандидат медицинских наук, доцент,

Институт туризма Белорусского государственного университета физической культуры,
Республика Беларусь

От состояния физической подготовленности туристов зависит успешность проведения туристических мероприятий. Недостаточная физическая подготовленность туристов снизит качество их проведения и может негативно отразиться на состоянии здоровья туристов.

Например, участие в туристическом походе – полезное, приятное, но далеко не легкое испытание. Оно сопряжено не только с романтикой, но и с ежедневным преодолением в течение нескольких дней достаточно больших расстояний.

Все это требует от участников похода хорошего состояния здоровья, соответствующей физической подготовленности.

Кроме этого, требуется развитие устойчивости к воздействию самых различных неблагоприятных факторов среды (солнечной радиации, высокой и низкой температуры, резких перепадов температур и т. п.).

Невыполнение этих требований может с большой вероятностью привести к перенапряжениям организма во время похода, ухудшению состояния здоровья, травмам, отбить желание заниматься туризмом впредь.

Чтобы этого ни случилось, а путешествие доставляло только пользу и удовольствие, его участникам рекомендуется за 3–4 недели до выхода на маршрут:

- 1) подготовить организм к благоприятному перенесению физических нагрузок;
- 2) провести серию физических тренировок.

Для укрепления здоровья и поднятия иммунитета участникам похода рекомендуется начать или продолжать строго придерживаться здорового образа жизни.

Соблюдение здорового образа жизни является той базой, которая гарантирует высокий уровень функционирования всех органов и систем организма, в том числе и его иммунитет.

Для развития и совершенствования комплекса физических качеств и формирования навыков рациональной ходьбы, необходимых в походе, следует провести до его начала 8–10 физических тренировок по 2–3 в течение недели.

Тренировки можно проводить как в составе группы, так и индивидуально.

До начала физических тренировок все туристы обязаны пройти медицинский осмотр и получить официальный допуск к участию в туристических мероприятиях.

На последнем тренировочном занятии целесообразно провести тестирование физической подготовленности туристов, чтобы иметь четкое представление об их физических возможностях и с их учетом корректировать физическую нагрузку во время похода.

Нагрузка при занятиях физическими упражнениями должна быть оптимальной. При соблюдении определенных условий нагрузка ведет к повышению функциональных возможностей организма, к развитию физических качеств. Повторно применяя оптимальные нагрузки, постепенно увеличивая их и чередуя с необходимым отдыхом, добиваются совершенствования организма занимающихся, обеспечивают развитие необходимых физических качеств и, естественно, оздоровления.

Физические нагрузки при занятиях варьируют от сравнительно небольших до средних, затем максимальных. На каждом данном этапе они должны быть оптимальными, т. е. соответствовать возможностям и подготовленности занимающихся, и ведущими к неуклонному повышению данного уровня.

Эффект нагрузки, т. е. ее воздействие на организм занимающихся, зависит от ряда внешних и внутренних обстоятельств: уровня физического развития занимающихся, их тренированности, возрастных, половых и индивидуальных особенностей, а также от состояния организма в данный момент, которое, в свою очередь, зависит от общего режима жизни, трудовой или учебной деятельности, гигиенических условий (температуры воздуха, атмосферного давления) и др.

Эффект нагрузки во многом определяется и психологическими факторами. Определяя меру нагрузки на каждое конкретное занятие, тщательно учитывают все эти обстоятельства. В зависимости от их изменения вносят соответствующие коррективы в ее дозировку.

На основе современных представлений об интенсивности и объеме физической тренировки сложилось несколько систем оздоровительных занятий.

При одной из них рациональным общим двигательным режимом для взрослых людей является режим средних нагрузок (ЧСС = 110–140 уд/мин), объем 6–10 часов в неделю с распределением его на 5–6 занятий в возрасте старше 30 лет и на 2–3 занятия в возрасте старше 30 лет при условии ежедневного выполнения утренней гимнастики и занятий в годичном цикле несколькими разными видами физических упражнений: 4–5 видами в возрасте до 30 лет и 2–3 видами в возрасте старше 30 лет.

Рациональный двигательный режим складывается из занятий общеоздоровительной и рекреационной направленности, с одной стороны, и специальных занятий, рекомендуемых в связи с особенностями влияния определенной трудовой деятельностью, с другой (1).

Пользуется популярностью система, включающая комплекс гимнастических упражнений для основных суставов и укрепления мышц, а также бег для тренировки сердечной и дыхательной систем.

Продолжительность занятий 40 минут, энергозатраты составляют 300–350 ккал, в течение недели – 5–7 занятий.

Заслуживает внимания и система оздоровительной тренировки на основе оценки уровня физического состояния – чем он ниже, тем слабее здоровье и хуже физическая работоспособность человека.

По физическому состоянию здоровые люди разделены на пять уровней (низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий).

В соответствии с такой градацией, а также с учетом возраста и пола, предложена программа физической тренировки в объеме 40–300 минут в неделю на пульсовых режимах 100–190 уд/мин. Эта система физической тренировки, по всей вероятности, наиболее перспективна.

Учеными доказано, что чем больше человек ведет малоподвижный образ жизни, тем больше времени необходимо на тренировку.

Так, если человеку в возрасте 30–40 лет для поддержания здоровья достаточно в неделю 3–4 часа адекватных физических тренировок (в т. ч. бытовых нагрузок), то в возрасте 50–60 лет необходимо уже 6–7 часов.

Тем, кому 40 лет и более, австралийский медик Р. Гиббс рекомендует быть активным не только в повседневной деятельности. По его мнению, двигательная активность человека (если повседневную работу принять за 100 %) должна составлять 120 % или даже больше.

Занятия вначале длятся не более 10 минут (не учитывая разминку и остывание). В течение первых 4–6 месяцев время нагрузки возрастает до 20–30 минут.

Оптимальными тренировочными нагрузками считаются такие, которые мобилизуют 60–75 % резерва ЧСС.

Адекватность реакции на расчетный оптимум проверяется по нарастанию пульсового давления (ПД), отражающего величину объема систолического выброса и ЧСС. Оно определяется путем вычитания показателя минимального артериального давления из максимального, т. е. диастолического из систолического. Оценка осуществляется по изменению соотношения (в %):

ПД после нагрузки минус ПД до нагрузки;

ЧСС после нагрузки минус ЧСС до нагрузки.

Если это отношение равно или больше наблюдавшегося ранее – реакция адекватная. Если меньше, то тренировочную нагрузку следует снизить. По мере тренированности это соотношение растёт, приближаясь к 1.

В подготовительном периоде следует регулярно (раз в 1–2 месяца) проводить контрольные нормативы, или тесты, позволяющие определить уровень физической подготовленности и результаты воздействия нагрузок на организм занимающихся. Определение величины нагрузок, ее варьирование за счет продолжительности, интенсивности, кратности повторений, наблюдение за реакцией каждого занимающегося на нагрузку – одна из основных функций тренера в системе врачебного контроля. Реакция на нагрузку оценивается по данным самоконтроля, а также на основании визуального наблюдения.

Для определения уровня физической работоспособности и выносливости можно применять Гарвардский степ-тест, тест PWC₁₇₀.

При Гарвардском степ-тесте задается физическая нагрузка в виде восхождений на ступеньку высотой 50 см для мужчин и 43 см для женщин. Испытуемому предлагается в течение 5 мин совершать восхождения на ступеньку с частотой 30 раз в минуту. Физическая готовность оценивается путем подсчета пульса. Сразу после восхождения на ступеньку испытуемый садится. Регистрация пульса ведется на 2, 3 и 4-й мин восстановительного периода за 30 с. Результаты тестирования выражаются в виде индекса Гарвардского степ-теста (ИГСТ):

$$((t*100)/((f1+f2+f3)*2)),$$

где t-время восхождения (в с);

f1, f2, f3 – число сердечных сокращений за первые 30 с, 2, 3 и 4-й мин.

Функциональное состояние нервно-мышечной системы можно определить с помощью теппинг-теста. Для этого на листе бумаги следует начертить 4 квадрата размером 10×10 см. По команде преподавателя (тренера) занимающиеся карандашом или шариковой ручкой с максимальной частотой ставят точки в квадрате в течение 10 с. По команде «Стоп!» отдыхают 20 с, а затем повторяется все со 2, 3 и 4-м квадратами. Подсчитываются точки путем соединения их. Показателем функционального состояния нервно-мышечной системы будут максимальная частота за первые 10 с и ее изменения в течение остальных 10-секундных интервалов. Число точек 70 и более говорит о хорошем состоянии двигательных центров центральной нервной системы. Постепенно снижающаяся частота движений кисти указывает на недостаточную функциональную устойчивость нервно-мышечного аппарата. При утомлении показатель также снижается.

Целесообразно во время днейок проводить контрольные измерения, например, функциональную пробу с 30 приседаниями (проба Рюффье). Времени на это уходит немного, а тренер-руководитель больше узнает о состоянии группы. Индекс Рюффье рассчитывается после 30 приседаний за 30 с:

$$I_p = ((P_1 + P_2 + P_3) - 200) / 10,$$

где P1 – ЧСС до нагрузки в положении сидя (после 5-минутного отдыха);

P2 – ЧСС сразу после нагрузки (стоя);

P3 – ЧСС через минуту после нагрузки (сидя); P – за 60 с.

Полезно раз в неделю пользоваться парной баней, лучше с сухим паром, но не после тренировочных занятий с большой нагрузкой, так как парная баня дает значительную нагрузку на сердечно-сосудистую, дыхательную и центральную нервную системы. Парная баня способствует ускоренному протеканию восстановительных процессов после тренировочного цикла. Ее полезно совмещать с массажем или самомассажем, который желательно проводить и на маршруте туристического похода.

1. Сытый, В. П. Основы медицинских знаний: пособие для студентов / В. П. Сытый, А. Г. Фурманов. – Минск: Ротонд, 2012. – 223 с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ТУРИСТИЧЕСКОМ АГЕНТСТВЕ

Каган О. Ф.,

Ярош О. В.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Сфера туризма представляет собой сложную систему, в которой передаются и обрабатываются большие потоки информации. Обеспечение качественного уровня обслуживания можно дать только при использовании современных информационных технологий управления. Поэтому в туризме широкое применение находят специализированные информационные системы, обеспечивающие сбор, передачу, обработку актуальной