# Санкт-Петербургский Государственный Университет Экономики и Финансов

Кафедра физвоспитания

## Реферат по физвоспитанию

Тема: **Рекомендуемые упражнения при миопии**

*Выполнил:* студент

Мокрецов Александр Михайлович

группа 134

Санкт-Петербург

2002 год

За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло. Люди в очках стали неотъемлемой приметой современной жизни: всего в мире очки носят около 1 миллиарда человек. Близорукость присуща в основном молодым. Так, по данным разных авторов, близорукость у школьников колеблется от 2,3 до 16,2% и более. У студентов вузов этот процент ещё выше. И хотя довольно большое значение в развитии миопии имеет наследственный фактор, он далеко не всегда является определяющим.

Близорукость, миопия (от греч. «мио» — щуриться и «опсис» — взгляд, зрение), - один из недостатков рефракции глаза, в результате чего люди, страдающие им, плохо видят отдалённые предметы. Миопия чаще всего развивается в школьные годы, а также во время учёбы в средних и высших учебных заведениях и связана главным образом с длительной зрительной работой на близком расстоянии (чтение, письмо, черчение), особенно при неправильном освещении и плохих гигиенических условиях. С введение информатики в школах и распространением персональных компьютеров положение стало еще более серьезным.

Если вовремя не принять мер, то близорукость прогрессирует, что может привести к серьёзным необратимым изменениям в глазу и значительной потере зрения. И как следствие — к частичной или полной утрате трудоспособности.

Развитию близорукости способствует также ослабление глазных мышц. Этот недостаток можно исправить с помощью специально разработанных комплексов физических упражнений, предназначенных для укрепления мышц. В результате процесс прогрессирования близорукости нередко приостанавливается или замедляется. Ограничение физической активности лиц, страдающих близорукостью, как это рекомендовалось ещё недавно, в настоящее время признано неправильным. Однако и чрезмерная физическая нагрузка может оказать неблагоприятное влияние на здоровье близоруких людей.

Приведённые ниже специальные физические упражнения необходимо выполнять с целью профилактики появления и прогрессирования близорукости не реже 3 -–4 раз в неделю.

1. Исходное положение – сидя. Крепко зажмурив глаза на 3 – 5 сек., а затем открыть глаза на 3 – 5 сек. Повторить 6 – 8 раз. Упражнение укрепляет мышцы век, способствует расслаблению мышц глаз и улучшает кровообращение в них.
2. И. п. – сидя. Быстро моргать в течение 1 мин. (с перерывами). Способствует улучшению кровообращения.
3. И. п. – стоя. Смотреть прямо перед собой 2 – 3 сек., держать палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25 – 30 см от глаз, перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3 – 5 сек., опустить руку. Повторять 10 – 12 раз. Упражнение снижает утомление, облегчает зрительную работу на близком расстоянии.
4. И. п. – стоя. Вытянуть вперёд руку, смотреть на кончик пальца, расположенный по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз до тех пор, пока палец не начнёт двоиться. Повторить 6 – 8 раз. Упражнение облегчает зрительную работу на близком расстоянии.
5. И. п. – сидя. Закрыть веки, массировать их с помощью круговых движений пальца. Повторять в течение 1 мин. Упражнение расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.
6. И. п. – сидя. Медленно переводить взгляд с пола на потолок и обратно, голова неподвижна. Повторять 8 – 12 раз.
7. И. п. – сидя. Медленные круговые движения глазами в одном, а затем в другом направлении (4 – 6 раз).

Тренировка внутренних, цилиарных, мышц глаза проводится по методу, называемому «метка на стекле».

При выполнении упражнения «метка на стекле» занимающийся в очках становится у окна на расстоянии 30 – 35 см от оконного стекла. На этом стекле на уровне его глаз крепится круглая метка диаметром 3 – 5 мм. Вдали на линии взора, проходящей через эту метку, пациент намечает какой-либо предмет для фиксации, затем поочерёдно переводит взгляд то на метку на стекле, то на предмет. Упражнение проводится два раза в день в течение 25 – 30 дней. Первые два дня продолжительность каждого упражнения должна составлять 3 мин., последующие два дня – 5 мин., а в остальные дни – 7 мин.

Существует также общеразвивающие упражнения, которые можно сочетать с движениями глаз:

При выполнении этих упражнений голову не поворачивать, движения глазами выполнять медленно.

1. И. п. – лёжа на спине, руки в стороны, в правой руке теннисный мяч. Руки соединить впереди (по отношению к туловищу), передать мяч в левую руку. Вернуться в и. п. смотреть на мяч. Повторить 10 – 12 раз.
2. И. п. – лёжа на спине, руки опущены вдоль туловища, в правой руке мяч. Поднять руку с мячом вверх (за голову) и, опуская её, передать мяч в другую руку. То же другой рукой. Смотреть на мяч. Повторить 5 – 6 раз каждой рукой. При поднимании руки – вдох, при опускании выдох.

Мужчинам эти два упражнения можно выполнять с гантелью весом 1 – 3 кг.

1. И. п. – лёжа на спине, руки в стороны. Выполнять скрестные движения прямыми руками. Следить за движением кисти одной, затем другой руки. Выполнять 15 – 20 сек. Дыхание произвольное.
2. И. п. – сидя на полу, упор руками сзади, прямые ноги слегка подняты. Выполнять ими скрестные движения 15 – 20 сек. Смотреть на носок одной ноги. Голову не поворачивать. Дыхание не задерживать.
3. И. п. – то же. Одна нога несколько поднимается, другая опускается, затем наоборот. Смотреть на носок одной ноги. Выполнять 15 – 20 сек.
4. И. п. – сидя на полу, упор руками сзади. Мах правой ногой вверх – влево. То же левой ногой вверх – вправо. Смотреть на носок. Повторить 6 – 8 раз каждой ногой.
5. И. п. – то же, прямая нога слегка поднята. Выполнять ею круговые движения в одном и другом направлении. Смотреть на носок. То же другой ногой. В течение 10 – 15 сек. каждой ногой.
6. И. п. – стоя, держать гимнастическую палку вверх, прогнуться – вдох, опустить палку – выдох. Смотреть на палку. Повторить 6 – 8 раз.
7. И. п. – стоя, держать гантели впереди. Круговые движения руками в одном и другом направлении 15 – 20 сек. Смотреть то на одну, то на другую гантель. Выполнять круговые движения 5 сек. в одном направлении, затем в противоположном.

Занятия физкультурой при слабой степени близорукости

Как уже отмечалось, люди, имеющие близорукость слабой степени, могут использовать разнообразные средства физкультуры и спорта. Исключение составляют только те, при которых возможны удары по голове, резкие сотрясения всего организма, общее большое и продолжительное напряжение занимающихся. К ним относятся бокс, борьба, прыжки в длину, высоту, в воду и с трамплина на лыжах, а также хоккей и регби.

Лицам с близорукостью слабой степени необходимо ежедневно выполнять специальные упражнения, направленные на укрепление мышц, способствующих улучшению зрения. Следует во все комплексы включать упражнения «метка на стекле» для тренировки цилиарной мышцы. Рекомендуемый комплекс ежедневных упражнений:

1. И. п. – стоя, кисти на затылке. 1 – 2 – поднять руки вверх, прогнуться, 3 – 4 – вернуться в и. п. Повторить 3 – 4 раза.
2. И. п. – стоя или сидя. Медленные круговые движения головой по 8 раз в каждом направлении.
3. Самомассаж затылка и мышц задней поверхности шеи в течение 1 мин.
4. Круговые движения глазными яблоками. Выполнять медленно в различных направлениях в течение 40 – 45 сек.
5. Закрыть глаза. Выполнять несильные надавливания пальцами на глазные яблоки в течение 25 – 30 сек.
6. Упражнение «метка на стекле». Выполнять в течение 1 – 2 мин., тренируя мышцы каждого глаза в отдельности и обоих глаз вместе.
7. Закрыть глаза и выполнять поглаживание век от носа к наружным углам глаз и обратно в течение 30 – 35 сек.
8. Выполнять быстрые моргания в течение 15 – 20 сек.
9. Посидеть с закрытыми глазами в течение 1 мин., выполнять брюшное дыхание.

Физкультура при средней степени близорукости (от 3 до 6 диоптрий)

Круг средств физкультуры и спорта, которые можно рекомендовать лицам с близорукостью средней степени, сужен по сравнению с теми, у кого миопия слабой степени. Они могут заниматься некоторыми видами спорта лишь при не прогрессирующей близорукости – бегом на средние и длинные дистанции, спортивной ходьбой, плаванием, парусным спортом, художественной гимнастикой, гимнастикой по программе III – II спортивных разрядов, лыжными гонками. Заключение о возможности занятий даже названными видами спорта должен сделать окулист.

Важно помнить о том, что следует избегать упражнений с резкими движениями головой. Поэтому наклоны туловища вперёд лучше выполнять в положении сидя на полу. Комплексы упражнений для лиц с близорукостью слабой степени в полной мере могут использоваться и теми, у кого имеется миопия средней степени. Однако общую нагрузку каждый должен регулировать сам, изменяя исходные положения, облегчая или усложняя упражнения, уменьшая или увеличивая амплитуду движений в зависимости от самочувствия.

Физкультура при высокой степени близорукости (свыше 6 диоптрий)

Людям с высокой степенью близорукости не рекомендуются занятия спортом, но желательно выполнять ежедневно утреннюю гигиеническую гимнастику продолжительностью 8 – 10 мин. с включением в комплекс специальных упражнений для тренировки наружных и внутренних мышц глаз. Людям с близорукостью высокой степени нежелательны упражнения типа прыжков и соскоков, опорные прыжки через снаряды, кувырки и стойка на голове, упражнения на верхних рейках гимнастической стенки, прыжки с подкидного мостика, а также упражнения, требующие длительного напряжения зрения (продолжительная стрельба).

Занятия лечебной гимнастикой продолжительностью до 10 мин. и физкультурную паузу необходимо выполнять ежедневно со средней нагрузкой.

Лицам с близорукостью свыше 8 диоптрий с коррекцией зрения и без патологических изменений в глазу показаны только занятия лечебной физкультурой, которые желательно проводить ежедневно. Комплекс лечебной гимнастики должен содержать 10 – 12 общеразвивающих, дыхательных и корригирующих упражнений, выполняемых в медленном темпе без резких движений туловищем и с небольшой нагрузкой. Рекомендуется также ходьба в среднем темпе.

Близорукость появляется и прогрессирует чаще всего в тех случаях, когда дети и взрослые нарушают нормальный режим зрительной работы, по много часов читают, особенно в положении лёжа, при плохом освещении или в движущемся транспорте, а также не выполняют рекомендуемых упражнений для глаз или занимаются противопоказанными видами спорта, превышая допустимый уровень физической нагрузки.

**Список использованной литературы:**

1 Стив Шенкман «Можно ли жить без очков?», М:1992

#### 2 Джерри Фридман «Освободи свои глаза», М:1997