

**ОСНОВИ КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ**

Уповільнення фізичного розвитку сучасних студентів, дефіцит їхньої рухової активності, погіршення соціальної обстановки призвели до зниження енергопотенціалу зростаючого організму, а тому для виявлення функціонального стану здоров'я в процесі фізичного виховання є обов'язковий медичний контроль та самоконтроль.

За результатами обстежень студентів розподіляють на три медичні групи: основну (без відхилень в здоров'ї при достатньої фізичної підготовленості), підготовчу (з незначним відхиленням здоров'я та недостатньої фізичної підготовленості) та спеціальну (особи з захворюваннями, які потребують індивідуальних занять або лікувальної фізкультури).

Для визначення функціонального стану організму студента в процесі занять фізичним вихованням, використовують дослідження нервово-м'язової, дихальної, серцево-судинної систем та реакції організму на дозоване фізичне навантаження.

Вагомим доповненням до лікарського контролю є самоконтроль – догляд студентів за станом свого здоров'я з врахуванням антропометричних даних.

Дослідження вегетативної нервової системи проводиться за допомогою проб (ортостатичної, кліностатичної) зі зміною положення тіла в просторі. Ортостатична проба проводиться при переході з положення лежачи в положення стоячи, відзначаються зміни в ЧСС. Зростання пульсу вище норми вказує на недостатню нервову регуляцію серцево-судинної системи.

Для визначення координаційної функції нервової системи використовуємо за даними проби Ромберга. Статична координація – це здатність організму до збереження рівноваги в простій і ускладненій позах.

Враховується тривалість стійкого стояння в позі Ромберга, наявність або відсутність тремтіння вій, рук, погойдування тулуба.

Для визначення динамічної координації в процесі фізичного виховання використовуються пальце – носова та колінно – п'яткова проби. При нормальному стані ЦНС відзначається точне влучення в ніс, при паталогії ЦНС (травми, перевтома) – промахування, тремтіння вказівного пальця або долоні. При перевтомі, травмах, ЦНС відзначається невлучення в коліно, тремтіння ноги при русі, неможливість провести п'ятою по гомілці прямо.

Для дослідження вестибулярної функції використовуємо пробу Яроцького. За секундоміром визначається тривалість збереження рівноваги.

Інформація про м'язове зусилля досліджується за допомогою кистевого динамометра

Проведення проб із затримкою дихання проводиться за допомогою проби Штанге – час затримки дихання після глибокого вдиху в секундах. На підставі виконаних досліджень робиться загальний висновок про функціональний стан апарату зовнішнього дихання. Надаються рекомендації про необхідність збільшення сили дихальних м'язів і функціонального стану дихальної системи, як одного з факторів, що лімітують працездатність організму.

Для дослідження функціонального стану серцево-судинної системи найбільш доступними для педагога з фізичного виховання є показники: частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ), величина ударного (УОК) і хвилинного обсягу кровообігу (ХОК).

Варто підкреслити, що для більш повної характеристики діяльності якої-небудь системи організму, варто зіставити досліджувальні показники в стані спокою, а також до і після виконання фізичного навантаження (стандартного, додакового, або спеціального). Необхідно також тривалість відновлення цих показників до значень, що перебували дослідженню. Отримані результати порівнюють з нормативними.

На величину АТ великий вплив роблять психоемоційний стан організму, обсяг виконаного рухового навантаження, нейроендокринні зміни в організмі,

стан водно-сольового обміну, зміна положення тіла в просторі, час доби, вік, паління, прийом міцного чаю, кави.

Індекс Руфф'є застосовується для визначення адаптації до навантаження. Широко використовується при масових обстеженнях студентів.

За зміною пульсу і АТ після функціональної проби можна зробити висновок про пристосовність апарату кровообігу до фізичного навантаження. Так, пристосування до навантаження тренованого серця відбувається в більшому ступені в результаті збільшення ударного обсягу й у меншому – за рахунок частішання серцевих скорочень; не треноване чи не достатньо треноване серце реагує на навантаження великим частішанням серцевих скорочень і меншим збільшенням ударного обсягу серця.

При виконанні студентами Гарвардського степ-тесту були зроблені висновки щодо цього індексу. Проведений аналіз тестування з'явився для студентів тяжким фізичним навантаженням, про що доводять дострокові завершення випробувань значної кількості осіб, а також неадекватні показники частоти серцевих скорочень та артеріального тиску.

Про стан нормальної функції серцево-судинної системи можна судити по коефіцієнту економізації кровообігу. Зростання цього коефіцієнту вказує на затруднення в роботі серцево-судинної системи.

Список використаних джерел:

1. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. - М.: Медицина 1990.
2. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. М.: Медицина, 1998. С.126-161.
3. Дубровский В.И. Спортивная Медицина. - М.: Владос, 1998, - 416с.
4. Епифанов В.А., Апанасенко Г.Л. Лечебная физкультура и врачебный контроль. - М.: Медицина, 1990.
5. Карпман В.Л. и др. Методика врачебно педагогических наблюдений за спортсменами. - М.: ФиС, 1988. С.20-129.
6. Летунов С.П. и др. Методика врачебно-педагогических наблюдений за спортсменами.- М.: Физкультура и спорт, 1962.
7. Спортивная медицина / под редакцией В.Л. Карпмана. М.: ФиС, 1987. С.88-131.