

*Самцова А. И., Ходаковский В. А.*  
**К ОЦЕНКЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕРДЦА ПО СКОРОСТИ  
НАРАСТАНИЯ СРЕДНЕГО ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ**

*Научный руководитель канд. биол. наук, доц. Семенович А. А.*  
*Кафедра нормальной физиологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Согласно статистике Министерства Здравоохранения Республики Беларусь в 2012 году в Беларуси было зарегистрировано 2 млн. 361 тыс. пациентов с БСК, в том числе 37% в трудоспособном возрасте. Смертельный исход от этих заболеваний занимает 1 место среди остальных групп. В связи с этим возникла необходимость оценки функциональных резервов сердца.

**Цель:** наша работа выполняется с целью разработки формулы, по которой, на основании отслеживания изменения среднего гемодинамического кровяного давления (Рсгд) при нарастающей физической нагрузке, можно будет рассчитать резервы насосной функции сердца. В настоящее время использование для этих целей показателя Рсгд ограничено из-за отсутствия достаточно валидных формул его расчета для условий нагрузочных проб. Однако этому условию может соответствовать недавно (2011 г.) опубликованная формула Семеновича-Комяковича. На данном этапе работы мы проверили насколько показатели Рсгд, рассчитанные по разным формулам, коррелируют с величиной мощности работы при нагрузочном тесте.

**Материал и методы.** Протестировано 20 практически здоровых молодых мужчин (возраст 18-24 года). Артериальное давление у них определялось с помощью компьютерной системы Cardiovit Cs-100. Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерной программы Excel.

**Результаты.** Установлено, что наибольшей степенью корреляции ( $0,91 \pm 0,02$ ) показателя уровня движущей силы кровотока с мощностью нагрузки дает формула Семеновича-Комяковича. Аналогичные показатели, рассчитанные по формулам Хикема, Савицкого, Вецлера-Богера были ниже ( $p < 0,01$ ). Так, показатель, рассчитанный по наиболее часто применяемой формуле Хикема, составил  $-0,77 \pm 0,05$ .

**Заключение.** По полученным на данном этапе нашей работы результатам, можно заключить, что использование показателя Рсгд, рассчитанного с применением формулы Семеновича-Комяковича, будет способствовать более надежной оценке результатов нагрузочного тестирования. Способ дальнейших расчётов по этой проблеме находится в плане нашей работы.