

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра физиологии человека и животных**

Казачёк  
Елена Александровна

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ ЧЕЛОВЕКА.**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:  
Старший преподаватель  
Г. С. Полюхович

Минск, 2018

## **РЕФЕРАТ**

Работа содержит 54 страницы, 12 рисунков, 12 таблиц, 3 приложения, 61 использованный источник.

Ключевые слова: артериальное давление (АД), индекс массы тела (ИМТ), липидный спектр крови, коэффициент атерогенности (КА), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ).

Целью данной работы являлось сравнительное исследование антропометрических показателей, АД, липидного спектра крови и риска развития ССЗ у трех групп населения Стародорожского района: 1. стационарные больные с ССЗ; медработники без ССЗ, проходившие медосмотр; остальные жители Стародорожского района без ССЗ, проходившие медосмотр. Всего обследовано 264 человека 20-80 лет на базе УЗ «Стародорожская ЦРБ».

Результаты обследования показали, что достоверных различий среднего уровня общего холестерина между группами нет; более информативны показатели липидного спектра крови, позволяющие рассчитать коэффициент атерогенности КА.

В группе 1 (больные ССЗ) средний для группы КА выше нормативного – 3,59, а процент людей, имеющих высокий КА и теоретически высокий риск ССЗ, составляет 64 %. Реально в этой группе все уже имеют диагнозы ССЗ, и не случайно среднее значение ИМТ у них составляет 30,4, что соответствует ожирению, а АД повышенено – 146/93 мм. рт. ст.

В группе 2 (медработники без ССЗ) средний КА достоверно ниже, чем в первой группе и соответствует верхней границе нормы (2,93); высокий риск появления ССЗ имеют 38 % обследованных. Средний ИМТ в группе равен 28,8, что говорит об избыточной массе тела; АД - нормальное (131/83 мм. рт. ст.)

В группе 3 (остальные жители Стародорожского района без ССЗ) средний КА достоверно ниже, чем в группах 1 и 2, соответствует нормальному (2,36); высокий риск появления ССЗ имеет 21 % обследованных. Средние ИМТ (25) и АД (125/80 мм. рт. ст.) – нормальные.

Медработники по показателям липидного спектра крови, ИМТ и АД занимают среднее положение между больным ССЗ и здоровым и представляют группу риска развития ССЗ.

## РЭФЕРАТ

Праца змяшчае 54 старонкі, 12 малюнкаў, 12 табліц, 3 дадаткі, 61 выкарыстаную крыніцу.

Ключавыя слова: артэрыяльны ціск (АЦ), індэкс масы цела (ІМЦ), ліпідны спектр крыві, каэфіцыент атэрагеннасці (КА), сардэчна-сасудзістая захворванні (ССЗ).

Мэтай дадзенай працы з'яўлялася параўнальнае даследаванне антрапаметрычных паказчыкаў, АЦ, ліпіднага спектру крыві і рызыкі развіцця ССЗ у трох груп насельніцтва Старадарожскага раёна: 1. Стациянарныя хворыя з ССЗ; медработнікі без ССЗ, якія праходзілі медагляд; астатнія жыхары Старадарожскага раёна без ССЗ, якія праходзілі медагляд. Усяго даследавана 264 чалавекі ва ўзросце 20-80 гадоў на базе УАЗ «Старадарожская ЦРБ».

Вынікі даследавання паказалі, што дакладных адрозненняў сярэдняга ўзроўню агульнага халестэрину паміж групамі няма; больш інфарматыўныя паказчыкі ліпіднага спектру крыві, якія дазваляюць разлічыць каэфіцыент атэрагеннасці КА.

У групе 1 (хворыя ССЗ) сярэдні для групы КА вышэй нарматыўнага – 3,59, а працэнт людзей, якія маюць высокі КА і тэарэтычна высокі рызык ССЗ, складае 64%. Рэальная ў гэтай групе ўсе ўжо маюць дыягназы ССЗ, і не выпадкова сярэднє значэнне ІМЦ у іх складае 30,4, што адпавядае атлусценню, а АЦ павышана – 146/93 мм. рт. сл.

У групе 2 (медработнікі без ССЗ) сярэдні КА дакладна ніжэй, чым у першай групе, і адпавядае верхнім мяжым нормы (2,93); высокі рызык з'яўлення ССЗ маюць 38% даследаваных. Сярэдні ІМЦ у групе роўны 28,8, што кажа аб залішняй масе цела; АЦ –звычайны (131/83 мм рт. сл.).

У групе 3 (астатнія жыхары Старадарожскага раёна без ССЗ) сярэдні КА дакладна ніжэй, чым у групах 1 і 2, адпавядае нармальнаму (2,36); высокі рызык з'яўлення ССЗ маюць 21% даследаваных. Сярэдні ІМЦ (25) і АЦ (125/80 мм рт. сл) – нармальны.

Медработнікі па паказчыках ліпіднага спектру крыві, ІМЦ і АЦ займаюць сярэднє становішча паміж хворымі ССЗ і здаровымі і ўяўляюць групу рызыкі развіцця ССЗ.

## SUMMARY

This paper contains 54 pages, 12 figures, 12 tables, 61 sources, 3 Annexes.

Key words: arterial blood pressure (ABP), body mass index (BMI), lipid spectrum of the blood, atherogenic index (AI), cardiovascular diseases (CVD).

The aim of this paper is a comparative study of anthropometric indicators, ABP, lipid spectrum of the blood, and the risk of CVD in 3 groups of the population of Starye Dorogi District: 1. inpatients with CVD; examined medical staff without CVD; the remaining examined residents of Starye Dorogi District without CVD. A total of 264 people aged 20-80 years were examined on the basis of the Health Institution "Starye Dorogi Central District Hospital".

The results of examinations show that there are no significant differences in the mean level of total cholesterol between the groups; lipid spectrum of the blood is more informative thus allowing to calculate AI.

In group 1 (patients with CVD), the mean AI is above the normative value of 3.59, and the percentage of people with a high AI and theoretically high risk of CVD is 64%. In fact, all people in this group have been already diagnosed with CVD. It stands to reason that the mean BMI is 30.4, which corresponds to obesity, and ABP is high - 146/93 mmHg.

In group 2 (medical staff without CVD), the mean AI is significantly lower than in the first group, and it corresponds to the upper normal level (2.93); a high risk of CVD occurrence is found in 38% of those examined. The mean BMI in the group is 28.8 indicating that the body weight is excessive; ABP is normal (131/83 mm Hg)

In group 3 (the remaining residents of Starye Dorogi District without CVD), the mean AI is significantly lower than in groups 1 and 2, it corresponds to the normal level (2.36); a high risk of CVD is in 21% of those examined. The mean BMI (25) and ABP (125/80 mm Hg) are normal.

Medical staff members occupy the middle position between the patients with CVD and healthy people according to the lipid spectrum of the blood, BMI and ABP, and they belong to CVD risk group.