

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

ЯКУБОВА
Анастасия Валерьевна

**ВЛИЯНИЕ МАССАЖА НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ У
МОЛОДЫХ И ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук, доцент
В.Б. Казакевич

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 48 страниц, 15 рисунков, 5 таблиц, 39 источников.

МАССАЖ, ГЛЮКОЗА, КРОВЬ, ГИПЕРГЛИКЕМИЯ, ГИПОГЛИКЕМИЯ, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Цель данной работы: изучение влияния массажа разных зон стопы на уровень глюкозы в капиллярной крови.

Предмет данной работы: уровень глюкозы в капиллярной крови.

Методы работы: теоретические методы (анализ, синтез, описание, обобщение, классификация, сравнение), методы эмпирического исследования, электрохимический метод, статистические методы.

Полученные результаты и их новизна:

Установлено, что массаж под большим пальцем и массаж свода стопы приводит к понижению уровня глюкозы в капиллярной крови, тогда как массаж в пяточной зоне – к повышению концентрации данного показателя. Уменьшение концентрации глюкозы в крови в первом случае происходит в результате возбуждения реакции поджелудочной железы, в результате чего она вырабатывает нужное количество инсулина. Повышение глюкозы во втором случае происходит по причине того, что оказывается воздействие на симпатический отдел вегетативной нервной системы через симпатические волокна сенсорной ветви медиального и латерального пяточного нерва. Таким образом, с целью уменьшения содержания сахара в крови, в частности у пациентов больных сахарным диабетом, рекомендуется проводить массаж стопы, но не полностью, а лишь пальцев и свода стопы.

Область применения: медицина, образование.

Выводы: при проведении массажа стоп за исключением пяточной зоны происходит нормализация кровообращения, в результате чего клетки лучше поглощают инсулин, а уровень сахара в крови снижается.

РЭФЭРАТ

Дыпломная праца: 48 старонак, 15 малюнкаў, 5 табліц, 39 крыніц.

МАСАЖ, ГЛЮКОЗА, КРОЎ, ГІПЕРГЛІКЕМІЯ, ГІПОГЛІКЕМІЯ,
ЦУКРОВЫ ДЫЯБЕТ

Мэта дадзенай работы: вывучэнне ўплыву масажу розных зон ступні на ўзровень глюкозы ў капілярнай крыві.

Прадмет дадзенай работы: узровень глюкозы ў капілярнай крыві.

Метады работы: тэарэтычныя метады (аналіз, сінтэз, апісанне, абагульненне, класіфікацыя, параўнанне), метады эмпірычнага даследавання, электрахімічны метад, статыстычныя метады.

Атрыманыя вынікі і іх навізна:

Устаноўлена, што масаж пад вялікім пальцам і масаж збору ступні прыводзіць да зніжэння ўзроўню глюкозы ў капілярнай крыві, тады як масаж у пятачнай зоне - да павышэння канцэнтрацыі дадзенага паказчыка. Памяншэнне канцэнтрацыі глюкозы ў крыві ў першым выпадку адбываецца ў выніку ўзбуджэння рэакцыі падстраўнікавай залозы, у выніку чаго яна выпрацоўвае патрэбную колькасць інсуліну. Падвышэнне глюкозы ў другім выпадку адбываецца па чынніку таго, што апіняецца ўздзеянне на сімпатычны адзел вегетатыўнай нервовай сістэмы праз сімпатычныя валокны сэнсарнай галіны медыяльнага і латэральнага пяточнага нерва. Такім чынам, з мэтай памяншэння ўтрымання цукру ў крыві, у прыватнасці ў пацыентаў хворых на цукровы дыябет, рэкамендуецца праводзіць масаж ступні, але не цалкам, а толькі пальцаў і збору ступні.

Вобласць ужывання: медыцына, адукацыя.

Высновы: пры правядзенні масажу ступняў за выключэннем пяточнай зоны адбываецца нармалізацыя кровазвароту, у выніку чаго клеткі лепш паглынаюць інсулін, а ўзровень цукру ў крыві змяншаецца.

ABSTRACT

Graduate work: 48 pages, 10 figures, 5 tables, 39 sources.

MASSAGE, GLUCOSE, BLOOD, HYPERGLYCEMIA, HYPOGLYCEMIA,
DIABETES MELLITUS

The purpose of this work: is to study of the effect of massage of different areas of the foot on the level of glucose in capillary blood.

The subject of this work: capillary blood control level.

Methods of work: theoretical methods (analysis, synthesis, description, generalization, classification, comparison), methods of empirical research, electrochemical method, statistical methods.

The results obtained and their novelty:

It has been established that massage under the big toe and massage of the arch of the foot leads to a decrease in the level of glucose in the capillary blood, while massage in the heel zone leads to an increase in the concentration of this indicator. A decrease in the concentration of glucose in the blood in the first case occurs as a result of excitation of the reaction of the pancreas, as a result of which it produces the right amount of insulin. The increase in glucose in the second case occurs due to the fact that the sympathetic division of the autonomic nervous system is affected through the sympathetic fibers of the sensory branch of the medial and lateral calcaneal nerve. Thus, in order to reduce blood sugar, in particular in patients with diabetes, it is recommended to massage the foot, but not completely, but only the fingers and arch of the foot.

Scope: medicine, education.

Conclusions: when a foot massage is detected, with the exception of the heel zone, blood circulation normalizes, as a result of which cells absorb insulin better, and blood sugar levels decrease.