

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування

Реабілітаційні та фізкультурно- рекреаційні аспекти розвитку людини

Науковий журнал

№3

Рівне
2018

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор:

Григус І. М., доктор медичних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

Заступник головного редактора:

Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

Члени редакційної колегії:

Андонова Албена, доктор медичних наук, доцент, Тракійський університет (м. Стара Загора, Болгарія)

Андрійчук О. Я., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна)

Батбаатар Гунчин, доктор медичних наук, професор, Монгольський національний університет медичних наук (м. Улан-Батор, Монголія)

Богдановська Н. В., доктор біологічних наук, професор, Запорізький національний університет (м. Запоріжжя, Україна)

Клапчук В. В., доктор медичних наук, професор, Запорізький національний технічний університет (м. Запоріжжя, Україна)

Козіна Ж. Л., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна); Приватна вища школа охорони навколишнього середовища (м. Радом, Польща)

Лазарєва О. Б., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Магльований А. В., доктор біологічних наук, професор, Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (м. Львів, Україна), Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Майструк М. І., кандидат медичних наук, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Михалюк Є. Л., доктор медичних наук, професор, Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя, Україна)

Нагорна О. Б., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Прусік Кшиштоф, доктор наук з фізичного виховання, професор, Академія фізичного виховання і спорту ім. Є. Снядецького (м. Гданськ, Польща)

Романчук О. П., доктор медичних наук, професор, Одеський медичний інститут (м. Одеса, Україна)

Скальські Даріуш, кандидат наук з фізичної культури, ад'юнкт, Академія фізичного виховання і спорту ім. Є. Снядецького (м. Гданськ, Польща)

Смирнов Д. В., доктор педагогічних наук, професор, Федеральна державна наукова установа «Інститут стратегії розвитку освіти Російської академії освіти» (м. Москва, Росія)

Сондак В. В., доктор біологічних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

Відповідальний секретар:

Ногас А. О., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Ministry of Education and Science of Ukraine
National University of Water and Environmental Engineering

Rehabilitation & recreation

Scientific Journal

№3

Rivne

2018

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief

Igor Grygus, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Associate Editor-in-Chief

Nataliia Nesterchuk, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Editorial board

Albena Andonova, Trakia University, Bulgaria

Olha Andriychuk, Lesya Ukrainka Eastern European National University, Ukraine

Gunchin Batbaatar, Health Sciences University, Mongolia

Nadiia Bohdanovska, Zaporizhzhia National University, Ukraine

Vasyl Klapchuk, Zaporizhzhia National Technical University, Ukraine

Zaneta Kozina, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Ukraine

Olena Lazareva, National University of Ukraine on Physical Education and Sport

Anatoliy Mahlovanyy, Danylo Galatsky Lviv National Medical University, Ukraine

Mykola Maistruk, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Evgeniy Myhaliuk, Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Olha Nagorna, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Krzysztof Prusik, Gdansk University of Physical Education and Sport, Poland

Olexandr Romanchuk, Odessa Medical Institute of the International humanitarian university, Ukraine

Dariusz Skalski, Gdansk University of Physical Education and Sport, Poland

Dmitriy Smirnov, Russian Academy of Education, Russia

Vasyl Sondak, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Secretary

Angela Nogas, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

Наукове видання

Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation) : науковий журнал. – Рівне : НУВГП, 2018. – № 3. – 141 с.

У науковому журналі подано окремі положення розвитку фізичної реабілітації, рекреації, туризму, фізичного виховання, оздоровчих технологій різних груп населення. Охарактеризовано сучасні методи та засоби відновлення здоров'я, особливості проведення діагностичних та реабілітаційних заходів, ефективність яких підтверджується педагогічними, психологічними, реабілітаційними та медико-біологічними дослідженнями.

Видається за рішенням вченої ради Національного університету водного господарства та природокористування (протокол № 3 від 26.04.2018 р.).

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 21285-11085Р від 16.03.2015 р.

Адреса редакції: вул. М. Карнаухова, 53А, м. Рівне, 33018, Україна.

ЗМІСТ

<i>Григус І. М., Мельничук Д. В.</i> Фізична реабілітація осіб похилого віку з остеохондрозом шийного відділу хребта.....	7
<i>Григус І. М., Невірковець В. В., Скальські Даріуш.</i> Фізична реабілітація вагітних з супутньою артеріальною гіпертензією	13
<i>Григус І. М., Ральська Х. О., Сондак В. В.</i> Застосування програми фізичної реабілітації хворих після перенесеного геморагічного інсульту	18
<i>Григус І. М., Ригун М. Г.</i> Ефективність застосування комплексної програми фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.....	21
<i>Григус І. М., Човпило М. Б.</i> Фізична реабілітація при вагітності.....	27
<i>Грушевська А. О., Григус І. М.</i> Фізична реабілітація при ішемічному інсульті	34
<i>Карпінський А. Ю., Ногас А. О.</i> Фізична реабілітація дітей підліткового віку з дитячим церебральним паралічем.....	39
<i>Нагорна О. Б., Кратко І. І.</i> Методи фізичної реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем.....	46
<i>Нагорна О. Б., Мельник О. В.</i> Фізична реабілітація дітей, хворих на сколіоз	51
<i>Нестерчук Н. Є., Булавська М. Р.</i> Покращення антропометричних та фізичних показників у недоношених дітей за допомогою лікувальної фізичної культури та масажу	55
<i>Нестерчук Н. Є., Осінчук І. О.</i> Теоретичне обґрунтування сучасних підходів до застосування фізичної реабілітації дітей з синдромом Дауна	60
<i>Нестерчук Н. Є., Пацаловський П. А.</i> Фізична реабілітація дітей зі сколіозом.....	66
<i>Ногас А. О., Клан Т. М.</i> Застосування засобів фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легень	73
<i>Ногас А. О., Швед Н. П.</i> Сучасні погляди щодо застосування фізичної реабілітації хворих на хронічний гастрит	80
<i>Романишин Н. Я.</i> Современная доказательная база в менеджменте спастичности после инсульта	85
<i>Самоленко Т. В., Гордийчук Б. В.</i> Влияние комплексной программы физической реабилитации на подростков с остеохондрозом позвоночника	93
<i>Barczak Mariusz, Brudnicki Robert, Prus Piotr.</i> Stan obecny i perspektywy rozwoju dla turystyki uzdrowiskowej w województwie kujawsko-pomorskim.....	99
<i>Brudnicki Robert.</i> Rozwój produktów turystyki zdrowotnej w Polsce – aktualne problemy i wyzwania.	109
<i>Mirzayev J. A.</i> Periodization of the training process: comparative analysis of two models through the prism of modern research	117
<i>Nowicki Rafał G.</i> Zabytkowa infrastruktura uzdrowiskowa jako nośnik wartości kulturowych – na przykładzie uzdrowisk sudeckich.....	124
<i>Skalski Dariusz, Lizakowski Piotr, Nesterchuk Nataliia, Grygus Igor.</i> Klasowe i warstwowe uwarunkowania uczestnictwa w sporcie a edukacja zdrowotna.....	132
<i>Інформація для авторів</i>	139

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ВАГІТНИХ З СУПУТНЬОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

PHYSICAL REHABILITATION OF PREGNANT WITH COMPATIBILITY ARTERIAL HYPERTENSION

Григус І. М.¹, Невірковець В. В.¹, Скальські Даріуш²

*Національний університет водного господарства та природокористування¹,
Академія фізичного виховання і спорту ім. Є. Снядецького в Гданську²*

Анотації

У статті теоретично досліджено причини виникнення, подано класифікацію та клінічні ознаки артеріальної гіпертензії у вагітних. Проведено аналіз науково-методичної літератури з питань фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі у вагітних. Виявлено, що однією з основних причин материнської і дитячої перинатальної захворюваності та смертності у вагітних лишається артеріальна гіпертензія. Розкриті основні засоби фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі у вагітних.

Ключові слова: вагітність, артеріальна гіпертензія, засоби фізичної реабілітації.

В статті теоретично досліджено причини виникнення, представлено класифікацію та клінічні ознаки артеріальної гіпертензії у вагітних. Проведено аналіз науково-методичної літератури з питань фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі у вагітних. Виявлено, що однією з основних причин материнської і дитячої перинатальної захворюваності та смертності у вагітних лишається артеріальна гіпертензія. Розкриті основні засоби фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі у вагітних.

Ключевые слова: беременность, артериальная гипертензия, средства физической реабилитации.

The paper theoretically investigated the causes, the classification and clinical features of hypertension in pregnancy. The analysis of the scientific and methodological literature on physical rehabilitation of hypertension in pregnancy. Found that a major cause of maternal and infant perinatal morbidity and mortality in pregnant women remains hypertension. The basic physical rehabilitation for hypertension in pregnancy.

Key words: pregnancy, hypertension, physical rehabilitation.

Вступ. В останні роки спостерігається значне збільшення частоти екстрагенітальних захворювань у вагітних, зокрема гіпертонічної хвороби (первинної артеріальної гіпертензії), що пов'язано, головним чином, із збільшенням рівня психоемоційного напруження, несприятливими соціальними факторами та екологічними умовами.²

Гіпертонічна хвороба (ГХ), як свідчать епідеміологічні дослідження, проведені в Україні, є достатньо поширеною патологією в жінок дітородного віку, а у вагітних лишається однією з основних причин материнської і дитячої перинатальної захворюваності та смертності як у високорозвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються [2, 3, 6].

Значне збільшення числа вагітних з супутньою артеріальною гіпертензією, несвоєчасне та неадекватне проведення лікувально-реабілітаційних заходів при даній патології обумовлює надзвичайну актуальність цієї проблеми і

диктує необхідність подальшого удосконалення та розробки ефективних методів фізичної реабілітації [1, 2, 4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури свідчить про те, що гіпертонічна хвороба є однією з найпоширеніших причин ускладнень вагітності та пологів (пізніх гестозів, невиношування, кровотечі), порушення розвитку плода і стану новонародженого.

Для лікування хворих з різними рівнями гіпертензії широко застосовують препарати, багато з яких негативно впливають на організм вагітної жінки і плода, викликають їх алергізацію, мають тератогенну і ембріотоксичну дію.

В той же час вирішення цих питань сприятиме реалізації завдання зниження материнської та перинатальної захворюваності і смертності при гіпертонічній хворобі у вагітних [2, 3].

Останнім часом єдиним безпечним виходом з цієї ситуації є широке використання в акушерській практиці методів немедикаментозної

терапії. В цьому плані велике значення набуває санаторно-курортне лікування вагітних жінок з гіпертонічною хворобою, що обумовлено можливістю застосування природних та фізичних факторів. Найбільша роль належить використанню різних методів фізичної реабілітації.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати особливості проведення фізичної реабілітації при артеріальній гіпертензії у вагітних жінок.

Методи дослідження – аналіз літературних джерел, системний аналіз та синтез, методи аналогій, узагальнення та абстрагування.

Завдання дослідження – визначити основні аспекти проведення фізичної реабілітації вагітних при гіпертонічній хворобі.

Результати дослідження та їх обговорення. Артеріальна гіпертензія у майбутньої мами – це серйозна небезпека для її життя, а також великий ризик для плоду в утробі.

Ця патологія досить поширена серед даної категорії пацієнток, а виношування вагітності на її фоні супроводжується значною кількістю тяжких ускладнень, причому дуже часто стра-

ждають плід і новонароджений, високим є рівень перинатальних втрат.

У вагітних жінок ризик розвитку артеріальної гіпертензії вищий, ніж серед загального населення, оскільки зміни, що відбуваються в організмі під час вагітності, сприяють розвитку захворювання. Більшість жінок з гіпертензією під час вагітності мають первинну артеріальну гіпертензію. Найбільш частим загрозливим ускладненням для здоров'я і навіть життя матері та дитини є поєднана прееклампсія [8].

Високий артеріальний тиск під час вагітності може бути першою ознакою прееклампсії, серйозного захворювання другої половини вагітності та перших тижнів післяпологового періоду. Діагноз прееклампсії включає підвищений артеріальний тиск та наявність білку у сечі [3].

Класифікація артеріальної гіпертензії у вагітних за рівнем тиску до останнього часу була тотожною такій поза вагітністю. Лише 2012 року ESC запропонувало замість звичних трьох ступенів артеріальної гіпертензії використовувати два ступені артеріальної гіпертензії (Таблиця 1).

Таблиця 1

Класифікація АГ за рівнем тиску		
Ступінь	WHO-ISH, 1999 (усі пацієнти)	ESC, 2011 (вагітні жінки)
Легкий	140-159/90-99 мм рт. ст.	140-159/90-109 мм рт. ст.
Помірний	160-179/100-109 мм рт. ст.	–
Помірний	≥180/110 мм рт. ст.	≥160/110 мм рт. ст.

Клінічні ознаки прееклампсії: крім тріади симптомів (набряки, протеїнурія, гіпертензія), при подальшому розвитку захворювання з'являються головні болі, запаморочення, відчуття перебоїв в серці. Поряд з цим, значно збільшується маса тіла жінки, за рахунок прихованих набряків (надбавка у вазі перевищує 900 г/тиждень). В подальшому можуть виникати погіршення зору, миготіння зірочок перед очима, потемніння в очах. При стійкому підвищенні артеріального тиску можливий розвиток набряку зорового нерва і відшарування сітківки ока. Поява інтенсивного болю в епіга-

стральній ділянці, нудоти і блювання є достовірною ознакою розвитку важкого ступеня захворювання [2, 3].

В результаті аналізу та в процесі опрацювання різної спеціальної медичної, наукової літератури було підтверджено ефективність застосування фізичної реабілітації у вагітних на артеріальну гіпертензію.

Великий арсенал лікарських засобів, що використовуються в терапії ГХ, не завжди можна застосовувати під час вагітності у зв'язку з тератогенною, ембріон- та фетотоксичною дією багатьох із них, несприятливим впливом

на матково-плацентарний кровообіг, систему гемостазу і скоротливу діяльність матки.

Тому в системі надання реабілітаційної допомоги вагітним з ГХ, особливого значення набуває розробка немедикаментозних методів реабілітації.

При правильній розробці програми і застосуванні фізичної реабілітації у вагітних спостерігалось підвищення психоемоційного стану, покращення функції дихальної, а головне серцево-судинної системи, зниження симптомів артеріальної гіпертензії, підвищення працездатності, а також зменшення медикаментозної терапії.

Рухова активність вагітних жінок та вибір фізичних вправ протягом вагітності залежить від її терміну і перебігу, функціональних можливостей організму та реакції вагітної жінки на фізичне навантаження. У процедурі лікувальної гімнастики використовують прості за характером вправи, у виконанні яких беруть участь великі м'язові групи. Вихідне положення може бути різним. Темп виконання фізичних вправ – середній або повільний; амплітуда рухів – повна і середня. Частину гімнастичних вправ можна виконувати з використанням спеціального приладдя; співвідношення статичних дихальних вправ із загальноорозвиваючими та спеціальними – 1:2; 1:3. До спеціальних вправ належать: вправи для м'язів черевного пресу, що виконуються у вихідному положенні лежачи на спині, на боці, у колінно-ліктьовому положенні; вправи на розслаблення м'язів і дихальні вправи. Не слід призначати вправи, що спричинюють різке підвищення внутрішньочеревного тиску (підйом прямих ніг, переходи з положення лежачи в положення сидячи, різкі нахили, прогинання тулуба та ін.). У дні, що відповідають дням останньої менструації рекомендується давати менше фізичне навантаження, ніж у звичайні дні, слід виключити складні для виконання вправи і скоротити тривалість занять на 5–7 хвилин. Крім процедури лікувальної гімнастики рекомендуються тренувально-оздоровчі заходи (піші прогулянки, катання на лижах, плавання, їзда на велосипеді та ін.), трудові заняття [5].

Масаж як лікувальний метод показаний при I-II стадіях артеріальної гіпертензії у вагітних. Масажують шию, міжлопаткову ділянку на рівні хребта T₂₋₇ (D₂₋₇), комірцеву ділянку, лоб-

ну частину голови. Всі рухи виконуються зверху вниз: погладжування, розтирання, розминання, вібрація. Під час процедури пацієнтка може сидіти або лежати на боку. Тривалість процедури – 10–15 хвилин. При головному болі дану методику можна проводити по 2 рази на день, при лікуванні гіпертензії I–II ступеня курс складається з 20–24 процедур. Також при відсутності судинних кризів і виражених явищ склерозу судин головного мозку, серця і нирок використовують масаж паравертебральної ділянки шийних і верхніх грудних сегментів C₇-C₂. Прийоми глибокого погладжування, розтирання і розминання використовують на ділянку голови, включаючи лобну і волосисту частину, шию, комірцеву ділянку. Тривалість – 10–15 хвилин, курс лікування – 12–20 процедур, щоденно або через день. Масаж проводиться в спокійній обстановці, можна поєднувати масаж із ароматерапією, а також із використанням розслаблюючої повільної музики. В III стадії артеріальної гіпертензії застосування масажу протипоказано [9].

Фізіотерапевтичні процедури мають заспокійливий, психотерапевтичний, а в ряді випадків умовно-рефлекторний вплив. Цими методами нерідко можна досягти не тільки поліпшення самопочуття хворих, а й деякого зменшення артеріального тиску. Покази до призначення фізіотерапії: артеріальна гіпертензія I–II стадії; в III стадії окремі види фізіотерапевтичного лікування для профілактики ускладнень. Протипоказання: гіпертонічна хвороба III стадії; часті гіпертонічні кризи (більше 5 разів на рік); виражені порушення ритму і серцевої провідності; наявність ускладнень – порушення мозкового кровообігу. Позитивний ефект дають водні процедури, які мають виражений заспокійливий і тонізуючий ефект (застосовують контрастний душ). А також контрастний душ попереджає виникнення розтяжок на животі і стегнах майбутньої мами. У III стадії захворювання фізіотерапевтичні процедури в більшості випадків протипоказані. При артеріальній гіпертензії рекомендують застосовувати елементи психотерапії, а саме: когнітивно-поведінкову терапію, аутотренінг, рефлексотерапію, кольоротерапію, вольову дихальну гімнастику, раціональний відпочинок [7].

Елементи працетерапії призначаються для зняття нервово-психічного навантаження, зо-

середження уваги, покращення координації рухів, відволікання від захворювання, а також для створення в хворій позитивних емоцій. Працетерапія призначається із урахуванням побажань хворої, її індивідуальних особливостей. Застосовують: в'язання, вишивання, ліплення, малювання, деякі картонажні роботи [9].

Висновки. Фізичні вправи всебічно і сприятливо впливають на організм, збільшуючи його фізіологічні резерви, зменшуючи кисневу недостатність, удосконалюють діяльність всіх фізіологічних органів і систем, і як наслідок сприяють нормальному протіканню вагітності. Впливаючи позитивно на функціональний стан організму, фізичні вправи створюють сприятливий емоційний фон, забезпечують нормальну реакцію нервової системи на спричинену вагітністю функціональну перебудову організму. Спеціальні фізичні вправи сприяють зміцненню м'язів, що беруть участь у пологовій діяльності, покращують її еластичні властивості, сприяють більшій рухливості по-

перекової частини хребта, особливо у місці зчленування останнього поперекового хребця з крижами. Внаслідок цього жінки спокійно переносять вагітність, є психологічно краще підготовленими до пологів. Також фізичні вправи допомагають скоротити пологовий акт, знизити травматизм, зміцнити м'язи, що беруть участь у пологах. Завдяки застосуванню фізичних вправ під час передпологової підготовки виникає менше ускладнень при пологах та у післяпологовому періоді. Отже систематичне застосування фізичних вправ сприяє нормалізації не лише артеріальної гіпертензії під час вагітності, росту і розвитку плода, а й полегшенню, прискоренню і знеболюванню пологів, оптимальному перебігу післяпологового періоду.

Перспективи подальших досліджень. Наші дослідження будуть спрямовані на визначення результативності впровадження засобів фізичної реабілітації вагітних при артеріальній гіпертензії.

Література

1. Брега Л. Перинатальні аспекти фізичної реабілітації неправильного членорозміщення при тазовому передлежанні та неправильному положенні плода / Л. Брега, І. Григус // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – Вип. 19. – С. 120–124.
2. Вороненко Ю. В. Актуальні питання акушерства у практиці сімейного лікаря / Ю. В. Вороненко, О. Г. Шекера, Ю. П. Вдовиченко. – К., 2016. – 348 с.
3. Грищенко В. І. Акушерство: підручник для лікарів-інтернів / В. І. Грищенко. – Харків : Основа, 2000. – 425 с.
4. Гусєв Т. П. Фізична реабілітація при комплексному лікуванні вагітних з артеріальною гіпертензією : спец. 24.00.02 / Т. П. Гусєв. – К., 2003. – 190 с.
5. Михайлова Н. Є. Лікувальна фізична культура і лікарський контроль: навчальний посібник / Н. Є. Михайлова. – Рівне, 2011. – 232 с.
6. Пархомей І. М. Physical rehabilitation of pregnant women with obesity Фізична ре-

References

1. Breha L. Perynatal'ni aspekty fizychnoyi rehabilitatsiyi nepravyl'noho chlenorozmishchennya pry tazovomu peredlezhanni ta nepravyl'nomu polozhenni ploda / L. Breha, I. Grygus // Molodizhnyy naukovyy visnyk Skhidnoyevropeys'koho natsional'noho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychnе vykhovannya i sport : zhurnal / uklad. A. V. Ts'os', A. I. Al'oshyna. – Luts'k : Skhidnoyevrop. nats. un-t im. Lesi Ukrayinky, 2015. – Vyp. 19. – С. 120–124.
2. Voronenko Yu. V. Aktual'ni pytannya akusherstva u praktytsi simeynoho likarya / Yu. V. Voronenko, O. H. Shekera, Yu. P. Vdovychenko. – K., 2016. – 348 s.
3. Hryshchenko V. I. Akusherstvo: pidruchnyk dlya likariv-interniv / V. I. Hryshchenko. – Kharkiv : Osнова, 2000. – 425 s.
4. Husyev T. P. Fizychna rehabilitatsiya pry kompleksnomu likuvanni vahitnykh z arterial'noyu hipertenziyeyu : spets. 24.00.02 / T. P. Husyev. – K., 2003. – 190 s.
5. Mykhaylova N. Ye. Likuval'na fizychna kul'tura i likars'kyu kontrol': navchal'nyy posibnyk / N. Ye. Mykhaylova. – Rivne, 2011. – 232 s.
6. Parkhomey I. M. Physical rehabilitation of pregnant women with obesity Fizychna reabi-

абілітація вагітних жінок з ожирінням / І. М. Пархомей, І. М. Григус // Section 9. Medicine. Proceedings of V International scientific conference "Science of the third millennium". – Morrisville, Lulu Press, 2017. – P. 186–189.

7. Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия / Г. Н. Пономаренко. – К., 2004. – 384 с.

8. Радченко Г. Д. Чинники, які впливають на контроль артеріального тиску у хворих на артеріальну гіпертензію залежно від віку / Г. Д. Радченко, Т. Г. Слащева, Ю. М. Сіренко, Л. О. Муштенко // Український кардіологічний журнал, 2015. – №5. – С. 19–31.

9. Рухові режими і комплекси ЛФК для вагітних жінок. Методичні рекомендації / Владимиров О. А., Тофан Н. І., Клименко С. К. – К. : ПАГ Україна. – 2004. – 32 с.

litatsiya vahitnykh zhinok z ozhyrinnyam / I. M. Parkhomey, I. M. Grygus // Section 9. Medicine. Proceedings of V International scientific conference "Science of the third millennium". – Morrisville, Lulu Press, 2017. – R. 186–189.

7. Ponomarenko H. N. Obshchaya fyzyoterapiya / H. N. Ponomarenko. – K., 2004. – 384 s.

8. Radchenko H. D. Chynnyky, yaki vplyvayut' na kontrol' arterial'noho tysku u khvorykh na arterial'nu hipertenziyu zalezchno vid viku / H. D. Radchenko, T. H. Slashcheva, Yu. M. Sirenko, L. O. Mushtenko // Ukrayins'kyu kardiologichnyy zhurnal, 2015. – #5. – S. 19–31.

9. Rukhovi rezhymy i komplekxy LFK dlya vahitnykh zhinok. Metodychni rekomendatsiyi / Vladymyrov O. A., Tofan N. I., Klivenko S. K. – K. : IPAN Ukrayina. – 2004. – 32 s.