

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИ ТРУДОВЕ

на гл. ас. Милена Георгиева Аврамова, доктор

За научно-теоретични и научно-приложни приноси , представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 7.6. „Спорт“ (Хандбал)

ДИСЕРТАЦИЯ

„ ОПТИМИЗИРАНЕ НА СЕЛЕКЦИЯТА И ОБУЧЕНИЕТО НА ХАНДБАЛНИЯ ВРАТАР“

В съвременния хандбал вратарският пост е основен. Вратарят е фигура в отбора, от която до голяма степен зависи стила на игра както в защита, така и в нападение. Той е главният организатор на защитата. Неговото умение да съчетава играта си с тази на защитниците спомага за по-лесното неутрализиране на най-ефективните противникови нападатели.

Все по-важно значение придобива енергичното изнасяне на топката след спечелването от защитата.

Специфичните функции на вратаря предполагат специално внимание, както при селекцията и началната подготовка, така и при профилираната тренировъчна методика. На практика обаче виждането на повечето треньори е „вратарят си знае какво трябва да прави“.

Ето защо смятаме, че усъвършенстването на подходите на селекцията и началната подготовка на вратарите ще създаде реална предпоставка за създаването на по-ефективна система за селекция и контрол.

Затова настоящият научно-приложен труд третира проблема, свързан с изследването и установяването на морфологичния статус и спортно-

техническите характеристики на подрастващи хандбални вратари, както и подходите за тяхното моделиране.

По този начин ще създадем реални условия както за повишаване на нивото на селекцията, така и за научнообосновано моделиране на упражненията за подобряване методиката за начална подготовка на хандбални вратари.

Проучването и анализирането на наши и чужди литературни източници относно функциите на хандбалния вратар разкриват тяхната специфичност по време на хандбални състезания.

Ето защо успешното реализиране на вратаря в игрови условия се определя от селекцията, изразяваща се в оптималните параметри на неговия морфологичен статус, координационните му способности, спецификата на физическите качества и нивото на възприемане и владене на технико-тактически умения.

Важно значение за неговата успешна реализация има подборът и моделирането на специфични упражнения, както за начална подготовка, така и усъвършенстването.

Проведената експертна дейност ни даде основание да препоръчаме на треньорите по хандбал кибернетичния модел на формиране на двигателен навик с оглед интензификацията на учебно-тренировъчния процес.

Прилагането на Индекса на телесна маса на Брока разкрива неговата значимост при селектирането на хандбални вратари с оглед на техните специфични антропометрични параметри на играта.

DISSERTATION

"OPTIMIZING THE SELECTION AND TRAINING OF THE HANDBALL GOALKEEPER"

In modern handball, the goalkeeper position is a fundamental one. The goalkeeper is a figure in the team on which the style of play in both defense and offense largely depends. He is the main organiser of the defence. His ability to combine his play with that of the defenders helps to neutralize the most effective opposing attackers more easily.

The vigorous carrying of the ball after the defence has won is becoming increasingly important.

The specific functions of the goalkeeper imply special attention, both in selection and initial training and in profiled training methodology. In practice, however, the view of most coaches is "the goalkeeper knows what to do".

Therefore, we believe that improving the approaches of goalkeeper selection and initial training will create a real prerequisite for the creation of a more effective selection and control system.

Therefore, the present scientific-applied work treats the problem related to the research and establishment of morphological status and sport-technical characteristics of adolescent handball goalkeepers, as well as approaches to their modeling.

Thus, we will create real conditions both for increasing the level of selection and for scientifically based modeling of exercises to improve the methodology of initial training of handball goalkeepers.

The study and analysis of our and foreign literature sources on the functions of the handball goalkeeper reveal their specificity during handball competitions.

Therefore, the successful realization of the goalkeeper in game conditions is determined by the selection, expressed in the optimal parameters of his morphological status, his coordination abilities, the specificity of physical qualities and the level of perception and mastery of technical-tactical skills.

Important for its successful realization is the selection and modeling of specific exercises, both for initial training and improvement.

The conducted expert activity gave us grounds to recommend to handball coaches the cybernetic model of motor habit formation with a view to intensification of the training process.

The application of Broca's Body Mass Index reveals its significance in the selection of handball goalkeepers in view of their specific anthropometric parameters of the game.

ХАБИЛИТАЦИОНЕН ТРУД - МОНОГРАФИЯ

Avramova, M. (2022). Подготовка на хандбалния вратар София, България, ISSN 978-954-718-683-5

Темата на настоящата разработка е особено актуална, а извеждането и е от значение както за теорията, отнасяща се подготовката на хандбалния вратар, така и за практиката.

Подобряването на системата за подготовката на вратарите изисква използването на научно обосновани, съвременни и целесъобразни подходи.

Работата по изграждането и усъвършенстването на вратарите в хандбала изисква много труд и усилия на състезатели и треньори.

Успехът на един вратар се гради на самовзискателност, упоритост и формиране на трайни навици.

По своята специфика играта на хандбалния вратар коренно се различава от тази на полевите играчи. Различията се проявяват на първо място при техниката, където единствено при подаването и овладяването на топката и до известна степен при залъгващите движения се доближават до тези на полевите играчи. Същото може да се каже и за тактиката (напр. вратарите по различен начин се ориентират по терена в зависимост от конкретната игрова ситуация).

Качествената тренировка на вратарите се определя от много фактори. Един от тях е възрастта. Специализацията на вратарския пост обикновено започва на 10-11 годишна възраст. Според нас определянето на вратарското амплуа трябва да се извърши още в първите организирани занимания, още при първоначалния подбор на 7-8 годишна възраст чрез специални тестове може да се определи предразположеността на някои деца за вратарския пост. Разбира се в тази възраст от първостепенно значение е желанието като основен мотив, но да се обърне внимание на децата с генетично заложена бърза мисъл респективно бързина на реакцията, проява на решителност и смелост и др.

Направено е теоретично изясняване на подбора, контрола и моделирането на подготовката на хандбалния вратар. Представени са основните направления за специализирана подготовка на хандбалния вратар. Разработили сме етапи в многогодишната подготовка на хандбалния вратар. Анализирали сме игровата ефективност на висококвалифицирани вратарки на СП 2015-2017, също така сме изследвали и анализирали игровата ефективност на висококвалифицирани хандбални вратари на СП 2019 за мъже в Дания и Германия.

HABILITATION THESIS - MONOGRAPH

Avramova, M. (2022). Preparation of the handball goalkeeper Sofia, Bulgaria, ISSN 978-954-718-683-5

The topic of the present work is particularly topical, and its derivation is relevant to both theory concerning the preparation of the handball goalkeeper and practice.

Improving the goalkeeper training system requires the use of scientifically sound, modern and appropriate approaches.

The work on the development and improvement of goalkeepers in handball requires a lot of work and effort of athletes and coaches.

The success of a goalkeeper is built on self-discipline, perseverance and the formation of lasting habits.

In its specifics, the game of a handball goalkeeper is fundamentally different from that of field players. The differences manifest themselves first of all in technique, where only in passing and ball control and to a certain extent in tackling movements approach those of field players. The same can be said for tactics (e.g. goalkeepers orient themselves differently on the pitch depending on the specific game situation).

Quality goalkeeper training is determined by many factors. One of them is age. Goalkeeping specialization usually starts at the age of 10-11. In our opinion, the determination of the goalkeeper's amplitude should be carried out in the first organized activities, even at the initial selection at the age of 7-8 years through special tests can determine the predisposition of some children for the goalkeeper's post. Of course, at this age the desire as the main motive is of paramount importance,

but attention should be paid to children with a genetically set quick thought respectively quickness of reaction, display of determination and courage, etc.

A theoretical clarification of the selection, control and modelling of the handball goalkeeper's preparation is made. The main directions of specialized training of the handball goalkeeper are presented. We have developed stages in the multi-year preparation of the handball goalkeeper. We have analyzed the playing efficiency of highly skilled female goalkeepers at the 2015-2017 WJ, and also studied and analyzed the playing efficiency of highly skilled handball goalkeepers at the 2019 WJ for men in Denmark and Germany.

СТАТИИ В НАУЧНИ СПИСАНИЯ И СБОРНИЦИ

Аврамова, М. (2018). Изследване отношението на ученици /5-6 клас/ към занимания по хандбал в уроците по физическо възпитание и спорт в СМГ "П. Хилендарски". Спорт и наука брой 3 pp70-77 ISSN1310-3393

В тази разработка се опитаме да разкрием отношението на учениците към хандбала. Отношението на интервюираните деца към хандбала и учителя в часа по физическо възпитание и спорт и дали имат желание да продължат да се занимават активно с хандбал и извън училище.

Формирането на положително отношение към хандбала в резултат на системно педагогическо въздействие върху учениците в наситена емоционална среда може да доведе до желание за целенасочена двигателна активност. При тези условия всеки ученик би могъл да открие красотата, приятните изживявания, привлекателната страна на богатата моторика на този спорт.

**RESEARCHING THE ATTITUDE OF STUDENTS TOWARDS
HANDBALL IN THE CLASSES OF PHYSICAL EDUCATION AND
SPORTS IN SOFIA HIGH SCHOOL OF MATHEMATICS “PAISII
HILENARSKI”
Milena Avramova**

In this work, we have tried to reveal students' attitudes towards handball. The attitude of the interviewed children to handball and the teacher in the lesson of physical education and sports and whether they are willing to continue to handle handball actively with him outside school.

Forming a positive attitude to handball as a result of a systemic pedagogical impact on students taking place in a rich emotional environment can lead to a desire for dedicated motor activity. Under such conditions, each student could discover the beauty, the pleasant experiences, the attractive side of the rich motor skills of this sport.

Avramova, M. (2018). Examination of the somatotype of adolescent handball players. Series on Biomechanics, Vol.32, No.4, 26- 30 ISSN 1313-2458.

Изследването на различните антропометрични показатели и техните стойности дава подробна информация за размерите на тялото, които са от значение за отделните спортни дисциплини.

Въпреки това, соматотипологичният метод позволява да се характеризира структурата на тялото като цяло и връзките между тестовете за физически капацитет. Основната теза на повечето автори е, че без подходящ соматотип е трудно да се постигнат големи спортни резултати. Това определя

и целта на нашето изследване да проследим соматотипните особености на тийнейджърите.

В нашето изследване във всички изследвани възрасти, мезоморфията е доминиращ компонент, характерен за спортистите с подчертани силни страни. Направеният анализ показва, че в ранния пубертетен и постпубертетен период вариабилността в отделните соматотипологични компоненти е с манифестен характер, което води до по-изразена вариабилност на соматотипа при голям процент от изследваните лица. Роля за това вероятно е и активният тренировъчен режим, който спомага за промяна на морфологичните характеристики на по-младите хандбалисти.

Examination of the somatotype of adolescent handball players

M. Avramova^a

The study of the various anthropometric indicators and their values provides detailed information about the dimensions of the attributes that are relevant to individual sports disciplines. However, the somatipological method allows the characterization of the body structure as a whole and the relationships between the physical capacity tests. The main thesis of most authors is that without proper somatotype, it is difficult to achieve great sports results. This also determines the purpose of our study to follow the somatotype features of teenagers.

In our study of handbags at all ages studied, mesomorphy is a dominant component characteristic of athletes with pronounced strengths.

The analysis made so far shows that in the early puberty and post-puberty period the variability in the individual somatypological components is of a manifest nature,

resulting in a more pronounced variability of the somatotype in a large percentage of the subjects surveyed. A role for this is probably also the active training regime, which helps to change the morphological characteristics of the younger handball players.

Аврамова, М. (2019). Сравнителен анализ на физическата дееспособност на ученици. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски“. Том 1
НСА ПРЕС ISSN 2682-9908

Урокът по физическо възпитание и спорт в училище се разглежда като подсистема на обучение, възпитание, подобряване на здравето на ученика и подготовката със средствата на физическото възпитание и спорта. Добрият педагог трябва да има добра академична подготовка и мотивация за непрекъснато усъвършенстване на тази система. Усъвършенстването на тази система се свързва с повишаване на ефективността на управление на процеса на обучение.

Целта на изследването е сравнителен анализ на физическата дееспособност при ученици от 7 клас на СУ „Димчо Дебелянов“, гр. Бургас и ученици от СУ „Васил Левски“ гр. Елин Пелин.

Изследването е проведено с 77 ученици на възраст от 12 до 13 години по 5 регистрирани показателя за физическа дееспособност.

Сравнителния анализ ни дава основание да твърдим, че по четири от изследваните показатели учениците от СУ „Васил Левски“ Елин Пелин превъзхождат съучениците си от СУ „Димчо Дебелянов“ гр. Бургас.

Avramova, M. (2019). Comparative analysis of the physical fitness of students. Vol. 1 NSA PRESS ISSN 2682-9908

The lesson of physical education and sport in school is considered as a subsystem of training, education, improvement of student's health and preparation by means of physical education and sport. A good educator must have a good academic background and motivation to continuously improve this system. The improvement of this system is associated with an increase in the effectiveness of the management of the learning process.

The aim of the study is a comparative analysis of physical fitness in students of 7th grade of "Dimcho Debelianov" School, town of. Burgas and pupils from "Vasil Levski" School, Burgas. The aim of the study was to analyze the results of the study.

The study was conducted with 77 students aged 12 to 13 years on 5 registered indicators of physical capacity.

The comparative analysis gives us grounds to claim that on four of the studied indicators the students from "Vasil Levski" School in Elin Pelin outperform their classmates from "Dimcho Debelyanov" School in Burgas. Burgas.

Аврамова, М (2019). Иновационен подход в практическото приложение на упражненията за хандбалния вратар. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски”. Том 1 НСА ПРЕС ISSN 2682-9908

Проблемите на спортната практика все по-често се решават в непосредствена връзка между емпиричния и научния подход. Направеният от

нас литературен анализ показва, общо взето, несистемно повторение на упражненията за вратаря в методиката за подготовка. Това налага преосмисляне на подходите в обучението му.

Ето защо насочихме нашето методологично виждане към решаването на проблема, особено в етапите на начално обучение и усъвършенстване.

В основата на оптимизирането на тренировъчния процес стои прогнозирането на спортния резултат на вратаря. В случая става дума за оценка на индивидуалните способности на хандбалния вратар чрез изпълнение на специфичен тест за вратари.

Разработихме нормативна система за оценка на специфичния вратарски тест. Използван беше методът на интервално оценяване чрез доверителен интервал, който оценява състоянието на изследваните състезатели, като оценяваният при даден индивид признак се сравнява със средното ниво на същия признак.

INNOVATION APPROACH IN THE PRACTICAL APPLICATION OF THE HANDBALL GOALKEEPER

Milena Georgieva Avramova

The problems of sports practice are increasingly solved in a direct connection between the empirical and the scientific approach. Our literature analysis shows, in general, a non-systematic repetition of the goal-keeper exercises in the training methodology. This necessitates rethinking the approaches in his training.

That is why we have directed our methodological vision to solve the problem, especially in the stages of initial training and improvement.

The basis of the optimization of the training process is the prediction of the sports result of the goalkeeper. In this case, it is about evaluating the individual abilities of the handball goalkeeper by performing a specific test for goalkeepers.

We have developed a normative system for evaluating the specific goalkeeper test. The method of interval evaluation was used by means of a confidence interval, which evaluates the state of the tested competitors, and the characteristic evaluated in a given individual is compared with the average level of the same characteristic.

Аврамова, М. (2019). Възрастови промени в соматотипологичните характеристики на подрастващи хандбални вратари. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски”. Том 1 НСА ПРЕС ISSN 2682-9908

Една от основните характеристики за добрия хандбален вратар е неговият морфологичен статус, който е и критерии за обективен и безпристрастен подбор. Чрез соматотипологичния метод се дава възможност за характеризиране на телесната структура като цяло и се изследват зависимостите между тестовете за физическа дееспособност.

Целта на настоящото изследване е да оптимизираме селекцията и подготовката на подрастващи хандбални вратари въз основа на някои морфологични характеристики.

Направеният от нас анализ показва, че в ранния пубертет и след пубертетен период вариабилността в отделните соматотипологични компоненти е с манифестен характер, което води до по-подчертана изменчивост на соматотипа в голям процент от изследваните лица. Определено роля за това вероятно има и активния тренировъчен режим, който съдейства за промяната на морфологичните особености на подрастващите хандбалисти.

Avramova, M. (2019). Age-related changes in somatotype characteristics of adolescent handball goalkeepers .Yearbook of National Sports Academy "Vasil Levski". Volume 1 NSA PRESS ISSN 2682-9908

One of the main characteristics of a good handball goalkeeper is his morphological status, which is also a criterion for objective and unbiased selection. Through the somatotyping method, it is possible to characterize the body structure as a whole and to investigate the relationships between the physical ability tests.

The aim of this study is to optimize the selection and training of adolescent handball goalkeepers based on some morphological characteristics.

Our analysis shows that in early puberty and post-pubertal period, the variability in individual somatotype components is of a manifest nature, resulting in a more pronounced variability of somatotype in a large percentage of the studied individuals. A certain role for this is probably played by the active training regime, which contributes to the change of morphological features of adolescent handball players.

Аврамова, М. (2019). Средни стойности и вариативност на показателите за физическа дееспособност при 15-16 годишни ученици. Педагогически алманах на Великотърновски университет „Св.св. Кирил и Методий“. Брой 2 Университетско издателство 214-2017 ISSN 1310-358X

Физическата дееспособност на учениците е един от най-често изследваните проблеми в областта на физическото възпитание и спорта. Актуалността на проблема се обуславя от заседналият начин на живот на подрастващите, нездравословното хранене и липсата на двигателна активност.

В основата на спецификата на двигателната дейност, извършвана от ученици по време на игра, стои нивото на развитие на отделните компоненти на качествата.

Развитието на физическата дееспособност определя степента на адаптация на организма към околната среда, което от своя страна означава, че тя зависи от състоянието на всички останали качества на личността. В урока по физическо възпитание и спорт двигателната активност се проявява под формата на различни двигателни и структурни действия. Тяхното успешно реализиране в практическата дейност зависи от нивото на познаване на различните технически похвати, както и от специалните физически качества, които в своята същност се проявяват като упражнения изпълнявани с различна сила В настоящия доклад разгледахме въпроса за физическата дееспособност при учениците.

Целта на разработката е да се определи вариативността на някои тестове за физическа дееспособност при 15-16-годишните от СУ "Д. Дебелянов" в град Бургас. Направената от нас обективна оценка на физическата дееспособност на учениците в тази възраст е важна предпоставка за адекватна корекция на скалата за контрол и оценка на подрастващите в тази възрастова граница.

AVERAGE VALUES AND VARIABILITY OF THE PHYSICAL CAPACITY INDICATORS AT 15–16 YEARS OLD STUDENTS

Milena Georgieva Avramova

The development of physical capacity determines the degree of adaptation of the organism to the environment, which in turn means that it depends on the condition

of all other qualities of personality. In the lesson of physical education and sport, the motor activity manifests itself in the form of different motorized and structured actions. Their successful realization in practical activity depends on the level of knowledge of different technical techniques as well as on the special physical qualities which in their essence manifest themselves as exercises performed with different power. In this report we have examined the question of physical capacity in students.

The purpose of the development is to determine the variability of some physical fitness tests at 15–16 years from SU “D. Debelianov” in the town of Bourgas. Our objective assessment of the physical fitness of students at this age is an important prerequisite for an adequate correction of the scale for the control and assessment of adolescents at this age limit.

Avramov, E., M. Avramova. (2020). Анализ на дистанционното обучение по хандбал при студенти от Национална Спортна Академия ”. // *Pedagogy*. 2020, vol. 26, №7s, pp. 312-320. ISSN 0861-3982.

Във време, когато цялото ни ежедневие е организирано по нов и необичаен начин, поради епидемиологичната ситуация, в която се намираме, е нормално учениците да бъдат организирани по различен начин (дистанционно). Ето защо изследвахме и анализирахме резултатите на студентите от Педагогическия факултет на НСА "В. Левски" относно проведеното онлайн обучение по хандбал. Целта на нашата разработка е да оптимизираме качеството на дистанционното обучение по хандбал със студентите от НСА "В. Левски".

Проучването е проведено в периода 01 - 10 юни 2020 г., с помощта на онлайн анкета на платформата "Surveynuts", контингентът от респонденти е 87 студенти от Педагогическия факултет на НСА "В. Левски".

Въз основа на анализа на резултатите 73% от студентите са напълно удовлетворени от онлайн обучението по хандбал. Като най-ефективна и най-подходяща платформа за обучение е определена тази страница в НСА (виртуална). Ако имате дистанционна форма на обучение, има предимства 69% от студентите не смятат, че тази форма трябва да остане основна, а всъщност, че хандбалът е практическа дисциплина.

ANALYSIS OF DISTANCE HANDBALL EDUCATION IN STUDENTS FROM THE NATIONAL SPORTS ACADEMY VASIL LEVSKI

**Emil Rumenov Avramov & Milena GeorgievaAvramova; National Sports
Academy**

ABSTRACT

At a time when our whole daily life was organized in a new and unusual way, due to the epidemiological situation we were in, it is normal for students to be organized in a different way (remotely). That is why we surveyed and analyzed the results of the students from the Faculty of Pedagogy of NSA "V. Levski" regarding the conducted online handball training. The aim of our development is to optimize the quality of distance learning of handball with students from NSA "V. Levski".

The survey was conducted in the period 01 – 10 Jun 2020, with the help of an online survey on the “Surveynuts” platform, the contingent of respondents is 87 students from the Faculty of Pedagogy at NSA "V. Levski".

Based on the analysis of the findings, 73% of students are completely satisfied with the online handball training. The most effective and most appropriate training platform was this page in the NSA (virtual). If you have a distance form of education there are advantages 69% of students do not consider that this form should remain basic, in fact, that handball is a practical discipline.

Аврамова, М. (2020). Изследване на зависимостите между антропометричните и спортнопедагогическите тестове при хандбални вратари. Годишник на Национална спортна академия "Васил Левски" (София). - София : НСА ПРЕС, Том 2 , с. 258-264. ISSN 2682-9908

РЕЗЮМЕ

В настоящият доклад сме разгледали въпросът за селекцията на подрастващи хандбални вратари 15-16 години. Разкриването и селектирането на таланти за вратарския пост в хандбала е една от най-трудните задачи пред специалистите в този спорт. При първоначалния подбор, а след това и при проследяването на физическото и техническото развитие на състезателите треньорите се опират на морфологични и спортно-педагогически тестове.

Целта на настоящото изследване е да установим морфологичния статус и състоянието на специфични физически качества и умения на подрастващи вратари.

Изследването е проведено по двадесет и седем показателя и обработено математико-статистически с корелационен анализ.

INVESTIGATION OF THE DEPENDENCES BETWEEN ANTHROPOMETRIC AND SPORTS PEDAGOGICAL TESTS AT HANDBALL GOALKEEPERS

Milena Avramova

ABSTRACT

In this report we have considered the issue of selection of adolescent handball goalkeepers 15-16 years.

Discovering and selecting talents for the goalkeeping position in handball is one of the most difficult tasks for professionals in this sport. In the initial selection, and then in monitoring the physical and technical development of athletes, coaches rely on morphology and sports pedagogical tests.

The aim of the present study is to establish the morphological status and condition of specific physical qualities and skills of adolescent goalkeepers.

The study was conducted on twenty-seven indicators and processed mathematically and statistically with correlation analysis.

Аврамов, Е., М, Аврамова. (2020). Коонтрол на тренировъчния процес при хандбалисти от спортно училище Ген. Владимир Стойчев гр. София. Годишник на Национална спортна академия "Васил Левски" (София). - София: НСА ПРЕС, Том 1, с. 20-27. ISSN 2682-9908

В настоящият доклад сме разгледали въпросът за контрола на тренировъчния процес при хандбалисти 8-12кл от Спортно училище „Ген.Владимир Стойчев“- гр. София. Целта на настоящата разработка е оптимизиране на учебно-тренировъчния процес на подрастващи хандбалисти, ученици от 8 до 12 клас от СУ“Ген. Владимир Стойчев“- гр.София, чрез контрол на основните параметри на специфичната им работоспособност.

Всеки вид контрол осигурява информация, която трябва да бъде анализирана и оценена и след установяване на причините да бъде коригирано поведението на управлявания процес или обект.

CONTROL OF THE TRAINING PROCESS FOR HANDBALLER FROM SPORTS SCHOOL “GENERAL VLADIMIR STOYCHEV” SOFIA

Emil Avramov, Milena Avramova

In this report we have considered the issue of control of the training process in handball players 8-12kl from the Sports School "Gen. Vladimir Stoychev" - Sofia. The aim of this study is to optimize the training process of adolescent handball players, students from 8th to 12th grade from Sofia University "Gen. Vladimir Stoychev"- Sofia, by controlling the basic parameters of their specific performance. Each type of control provides information that must be analyzed and evaluated and after establishing the reasons to correct the behavior of the managed process or object.

Avramova, M. (2021). Correlation structural models of physical development, physical and technical fitness of adolescent handball players. Series on Biomechanics, 35, 2021, N 2, 30-33. ISSN 1313-2458.

**Корелационни структурни модели на физическо развитие, физическа и
техническа годност на юноши хандбалисти**

Съвременният хандбал е сложен процес, който поставя спортистите пред постоянно променящи се условия и ситуации. Успешното участие в този процес изисква хандбалистите да покажат специална физическа и специфична технико-тактическа подготовка.

Ето защо си поставихме за цел да установим връзките на морфологичния статус, физическите качества и техническите умения на подрастващите хандбалисти.

Изследваните зависимости между отделните антропометрични показатели, физическата подготовка и техническите умения ще позволят да се направи комплекс от специализирани тестове за подбор на състезатели.

Correlational structural models of physical development, physical and technical fitness of junior handball players

M. Avramova

Modern handball is a complex process that confronts athletes with constantly changing conditions and situations. Successful participation in this process requires handball players to show special physical and specific technical-tactical preparation.

Therefore, we set out to establish the relationships of morphological status, physical attributes and technical skills of adolescent handball players.

The investigated relationships between individual anthropometric indices, physical training and technical skills will allow to make a set of specialized tests for selection of athletes.

Аврамова, М. (2021). Проучване на удовлетвореността на студенти от НСА “Васил Левски” към избираемата дисциплина „Минихандбал“. Годишник на Национална спортна академия "Васил Левски" (София). - София: НСА ПРЕС, 2021, с. 186-196 ISSN 2682-9908

В настоящият доклад сме разгледали въпроса за удовлетвореността на студентите към избираемата дисциплина „Минихандбал“. Разкриването на удовлетвореността на студентите е важен показател, който служи като индикатор за бъдещото им устойчиво развитие, като оказва въздействие на успеха по време на следване и усъвършенства преподавателската заетост. Целта на настоящото изследване е да се проучи отношението и удовлетвореността на студентите от НСА “Васил Левски” към избираемата дисциплина „Минихандбал“ с оглед оптимизиране на учебния процес. Задачите на изследването са насочени към разработване на специализиран инструментариум, провеждане на анкетното проучване в платформата „surveynuts“ и обработка и анализ на резултатите. За реализиране на целта и задачите на изследването са приложени анкетният метод и честотен анализ като математико-статистически метод. При анализа на резултатите се вижда, че над 98 % от студентите са напълно удовлетворени от обучението по СИД „Минихандбал“, което от своя страна служи като индикатор за бъдещата работа на преподавателите.

STUDY OF THE SATISFACTION OF STUDENTS FROM NSA "VASIL LEVSKI" TO THE ELECTIVE COURSE "MINI HANDBALL"

Milena Avramova

ABSTRACT

In this report we have considered the issue of students' satisfaction with the elective course "Minihandball". Disclosure of student satisfaction is an important indicator that serves as an indicator of future sustainable development of a student, having an impact on their success during their studies and improving teaching. The purpose of this study is to examine the attitude and satisfaction of students from NSA "Vasil Levski" to the elective course "Mini-handball" and improvement of teaching methods. The tasks of the research are aimed at developing specialized tools, conducting the survey in the platform "surveynuts" and processing and analysis of the results. To realize the goal and tasks of the research, the questionnaire method and frequency analysis as a mathematical-statistical method are applied. The analysis of the results shows that over 98% of the students are completely satisfied with the training in SID "Minihandball", which in turn serves as an indicator for the future work of teachers.

Аврамова, М. (2021). Етапи в многогодишната подготовка на хандбални вратари. Годишник на Национална спортна академия "Васил Левски" (София). - София: НСА ПРЕС, 2021, с. 186-196 ISSN 2682-9908

Специфичните функции на хандбалния вратар предполагат специално внимание и профилирана тренировъчна методика, които спомагат за повишаване на ефективността на спортното им обучение. Пътят към върховете

на вратарското майсторство е много сложен. Той се определя от владенето на технико-тактически похвати и нивото на специални качества. Ето защо ние си поставихме за цел да оптимизираме подготовката на хандбалните вратари в отделните етапи на обучение. Дадените от нас цели и съдържание на учебния материал в петте етапа на обучение на многогодишната подготовка на вратаря ще улесни и оптимизира работата на треньорите в подготовката на вратарите.

Ключови думи: хандбални вратари, етапи , многогодишна подготовка

STAGES IN THE MANY YEARS OF TRAINING OF HANDBALL GOALKEEPERS

Milena Avramova

The specific functions of the handball goalkeeper presuppose special attention and profiled training methodology, which help to increase the efficiency of their sports training.

The road to the top of goalkeeping is very difficult. It is determined by the mastery of technical and tactical techniques and the level of special qualities.

That is why we set ourselves the goal of optimizing the training of handball goalkeepers in the various stages of training. The goals and content of the training material given by us in the five stages of training of the long-term training of the goalkeeper will facilitate and optimize the work of the coaches in the preparation of the goalkeepers.

Аврамова, М., М. Марик (2021). Анализ на игровата дейност в нападение на висококвалифицирани хандбалистки: Научна конференция: "Предизвикателства и перспективи пред спортната наука" / "Проблеми пред съвременния спорт - 2021" - 11 ноември 2021 г. Годишник на Национална

спортна академия "Васил Левски" (София). - София: НСА ИПБ, 2021, с.415-424. ISSN 2682-9908

Хандбалът е една от най-сложните спортни игри съдържаща богатството на разнообразие от двигателни дейности, рядко друга спортна игра съдържа всички естествени форми на движение като бягане, скачане, падане, търкаляне или хвърляне. Всички тези естествени форми на движение са равномерно представени и често се използват в защитни и нападателни дейности. Ето защо ние си поставихме за цел да изследваме някои антропометрични и игрови показатели при висококвалифицирани хандбалистки на световното първенство през 2019 година в Япония. При изследване на общата ефективност на стрелбата , става ясно, че отборите на световното първенство за жени в Япония през 2019 година са показали висока ефективност при реализирането на голове 5179, при отправени 9029 стрелби с ефективност 57%. В нападение все повече се залага на първа и втора фаза и съответно на тяхното ефективно завършване.

ANALYSIS OF THE GAME ACTIVITY IN ATTACK OF HIGHLY QUALIFIED HANDBALL PLAYERS

Milena Avramova Marina Marik

Handball is one of the most complex sports games containing a wealth of variety of motor activities, rarely another sports game contains all natural forms of movement such as running, jumping, falling, rolling or throwing.

All these natural forms of movement are evenly represented and are often used in defensive and offensive activities.

That is why we set ourselves the goal to study some anthropometric and game indicators of highly qualified handball players at the 2019 World Cup in Japan. When studying the overall effectiveness of shooting, it is clear that the teams of the Women's World Cup in Japan in 2019 have shown high efficiency in scoring 5179 goals, with 9029 shots with an efficiency of 57%.

The attack increasingly relies on the first and second phases and their effective completion, respectively.

Petkovic, K, S. Markovic, M, Avramova, E, Avramov (2021). The effects of a 8 weeks competing period on body strength among elite female handball pleyars. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски“, Том 1,2021, София:НСА Прес, 163-169, ISSN 2682-9908

ЕФЕКТИТЕ ОТ 8 СЕДМИЧЕН СЪСТЕЗАТЕЛЕН ПЕРИОД ВЪРХУ СИЛАТА НА ТЯЛОТО СРЕД ЕЛИТНИ ХАНДБАЛИСТКИ

Целта на това проучване беше да се изследват ефектите от 8-седмичен състезателен период върху силата на тялото (горен крайник, торс и долен крайник) сред елитни хандбалистки. Петнадесет елитни хандбалистки (височина: $1,73 \pm 0,08$ м; маса: $69 \pm 8,9$ кг; ИТМ $22,9 \pm 2$; тренировъчен опит: $12,3 \pm 6,2$ години), играещи в Първата сръбска хандбална лига от два различни клуба, доброволно се включиха в настоящото изследване. Изследването беше надлъжно по своята същност, с първоначално и крайно измерване. Тензиометрични лицеви опори на платформа и тестове за хватка на ръцете бяха използвани за оценка на силата на горните крайници, тест за коремни

преси и тест за оценка на статичната сила на коремните мускули бяха използвани за оценка на силата на тялото, а скок с клек и скок с насрещно движение бяха използвани за оценка на силата на долните крайници. Може да се заключи, че 8-седмичният състезателен период може да доведе до някои промени в параметрите на телесната сила, тествани в това изследване.

THE EFFECTS OF A 8 WEEKS COMPETING PERIOD ON BODY STRENGTH AMONG ELITE FEMALE HANDBALL PLAYERS

Kristina Petković¹, Saša Marković¹, Milena Avramova² and Emil Avramov²

The aim of this study was to investigate the effects of a 8 weeks competing period on body strength (upper extremity, trunk and lower extremity) among elite female handball players. Fifteen female elite handball players (height: 1.73 ± 0.08 m; mass: 69 ± 8.9 kg; BMI 22.9 ± 2 ; training experience: 12.3 ± 6.2 yrs), playing in the first Serbian Handball League from two different clubs volunteered to participate in the present study. The research was longitudinal in nature, with an initial and final measuring. Tensiometric platform push-ups and hand grip tests were used to assess upper extremity strength, a sit ups test and a test to assess the static strength of the abdominal muscles were used to assess trunk strength, and Squat Jump and Counter Movement Jump were used to assess lower extremity strength. It can be concluded that the 8 weeks competing period can make some changes in body strength parameters tested in this research.

Avramova, M. (2022). Relationship between anthropometric indicators and fitness abilities of adolescent handball players. INTERNATIONAL SCIENTIFIC

ВРЪЗКА МЕЖДУ АНТРОПОМЕТРИЧНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФИЗИЧЕСКИТЕ СПОСОБНОСТИ НА ЮНОШИ ХАНДБАЛИСТИ

РЕЗЮМЕ

Съвременният хандбал се характеризира с висока двигателна активност и висока интензивност на игровите действия, изискващи от играча да мобилизира до краен предел своите физически, умствени и технико-тактически способности. Естествено, това е възможно само чрез поддържане на високо ниво на кондиционни способности, които намират външен израз под формата на различни движения.

Цел - Настоящата работа е да се изследва връзката между някои антропометрични параметри и кондиционните способности на подрастващите хандбалисти. Контингентът на изследването са 11-12 годишни хандбалисти, участвали в хандбални групи на ХК „Локомотив” Горна Оряховица. Математически и статистически методи - вариационен и корелационен анализ.

Анализът на получените резултати за антропометричните параметри на 11-12-годишните хандбалисти показва, че отделните звена и сегменти са относително еднакви. Това се дължи на селекцията, както и на развитието на детския организъм.

Установеното ниво на специална двигателна годност показва, че изследваната група е хомогенна по отношение на измерените показатели за годност. Наличието на определени колебания в тестовете за хвърляне на хандбал и

топка 800 у се дължи на все още неукрепналата мускулно-скелетна система и нивото на техническа подготовка.

RELATIONSHIP BETWEEN ANTHROPOMETRIC INDICATORS AND FITNESS ABILITIES OF ADOLESCENT HANDBALL PLAYERS

Milena Georgieva Avramova

National Sports Academy „Vassil Levski”

ABSTRACT

Modern handball is characterized by high motor activity and high intensity of game actions, requiring the player to mobilize his physical, mental, and technical-tactical abilities to the limit. Naturally, this is possible only by maintaining a high level of conditioning abilities, which find external expression in the form of various movements. Objective - The present work is to investigate the relationship between some anthropometric parameters and conditioning abilities of adolescent handball players. The contingent of the study are 11-12-year-old handball players who participated in handball groups at HC "Lokomotiv" Gorna Oryahovitsa. Mathematical and statistical methods - variation and correlation analysis.

The analysis of the obtained results for the anthropometric parameters of 11-12-year-old handball players shows that the individual units and segments are relatively uniform. This is due to the selection, as well as the development of the child's organism.

The established level of special motor fitness shows that the studied group is homogeneous in terms of the measured fitness indicators. The presence of certain fluctuations in the handball throw and 800 y ball tests is due to the still unstrengthened musculoskeletal system and the level of technical training.