

СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА
В СПОРТНИТЕ УЧИЛИЩА ЗА ОБУЧЕНИЕ
ПО
ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА –
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА СПОРТНАТА ПОДГОТОВКА
ПО ВИД СПОРТ
ЗА IX, X, XI И XII КЛАС
УЧЕБНИК

Автор:
доц. Христо Андонов, доктор

СЪДЪРЖАНИЕ

Тема 1. Същност и функции на съвременния спорт.

Закономерности и тенденции в развитието на спортните резултати 3

Тема 2. Система на спортната подготовка 9

Тема 3. Тренировката като сложен адаптационен процес13

Тема 4. Същност на тренировъчното натоварване16

Тема 5. Умора и възстановяване20

Тема 6. Тренираност и спортна форма22

Тема 7. Средства, методи, принципи на тренировката25

Тема 8. Теория и методика на тренировката за сила28

Тема 9. Теория и методика
на тренировката за издръжливост33

Тема 10. Теория и методика на тренировката за бързина39

Тема 11. Теория и методика на тренировката за ловкост43

Тема 12. Теория и методика на тренировката за гъвкавост46

Тема 13. Спортна техника и техническа подготовка48

Тема 14. Спортна тактика и тактическа подготовка54

Тема 15. Периодизация на спортната тренировка57

Тема 16. Контрол на тренировъчния процес64

ТЕСТ за 9 кл. № 169

ТЕСТ за 9 кл. № 274

ТЕСТ за 9 кл. № 380

ТЕСТ за 10 кл. № 184

ТЕСТ за 10 кл. № 290

ТЕСТ за 11 кл.....94

ТЕСТ за 12 кл.....99

ЛИТЕРАТУРА103

ТЕМА 1. СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ НА СЪВРЕМЕННИЯ СПОРТ. ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА СПОРТНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Основни понятия:

- ✓ Спорт
- ✓ Функции на спорта
- ✓ Предметни области на спорта
- ✓ Спорт за високи постижения
- ✓ Спортно постижение

В съвременното общество с особена актуалност се откроява проблемът за съхраняване и укрепване на физическото здраве и психическото равновесие на отделната личност. Известно е, че в процеса на развитието на човека физическото движение е изключително важен фактор, осигуряващ нормалното протичане на жизнените функции и пълноценната изява във всички сфери на живота.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Същност и социални функции

Според Европейската харта под понятието „спорт“ се разбира: *Всяка форма на физическа дейност, която чрез организирано или неорганизирано участие има за цел изразяването или подобряването на физическата и психическата годност, развиването на социални отношения или постигането на спортни резултати на всички нива.*

С навлизането на науката и техниката във всички сфери на човешката дейност се създават предпоставки за намаляване на двигателната активност и повишаване на психическото напрежение.

Целеви изследвания на различни научни институти доказват, че един от най-мощните фактори за намаляване на хроничното обездвижване е широкото навлизане на физическите упражнения и спорта в бита на хората.

От тук следва, че една от основните функции на спорта в съвременното общество е това, че той осигурява необходимата степен на двигателна активност за укрепване на здравето, подобряване на физическата годност и пълноценната изява във всички сфери на живота.

Като други социални функции се посочват:

- ✓ хуманна – ефективно средство срещу наркоманията, проституцията, престъпността и другите социални деформации;
- ✓ демократична – за развитието на международните отношения, борбата срещу политическата, расовата, религиозната и другите форми на дискриминация;
- ✓ екологична и хигиенна – спортът внася своя съществен принос за екологизация на културата и опазване на природната среда;
- ✓ културна и образователна – спортът като обществено явление е обвързан с главните мотиви на човешката дейност, което го прави все повече неразделна част от тях.

2. Предметни области на спорта

Съгласно съвременните концепции (вкл. и Европейската харта за спорта) различаваме три относително самостоятелни предметни области на спорта:

- *Спорт за всички* – огромно разнообразие от форми на физически дейности и спортни практики с многобройни възможности за оздравителна и рекреативна насоченост.

- *Спорт в учебните заведения* – организирани форми на тренировъчна и състезателна дейност като неразделна част от държавните програми по физическо възпитание и спорт за всички степени на образователната система.
- *Спорт за високи постижения (голям спорт)* – това условно определение включва системна, високоинтензивна, научнообоснована тренировъчна и състезателна дейност за достигане на високи спортни резултати.

3. Спорт за високи постижения. Основна характеристика и класификация

Социалните функции на спорта за високи постижения са свързани, от една страна, с общочовешкия стремеж към овладяване на природата и, от друга, с влиянието на социалния компонент, който стимулира биологичната активност на човека. Основните функции са следните:

- ✓ стимулиращ фактор за максимално разкриване и изява на двигателните възможности на човека;
- ✓ възпитателни функции;
- ✓ хуманно-интегративни функции – проявяват се на международни състезания;
- ✓ стимулира развитието на масовия спорт;
- ✓ икономическо значение.

Основните компоненти в съдържанието на големия спорт са спортното постижение като непосредствена цел на подготовката и спортното състезание като способ за социална оценка на вложените усилия. На тази основа и в зависимост от средствата и формите за водене на спортната борба отделните спортове могат условно да се класифицират в пет основни групи:

- **Първа група** – спортове, за които е характерна двигателна активност с пределно проявление на физическите и волевите качества на спортиста и от които в най-голяма степен зависи спортното постижение. Към тази група се отнасят основните видове спорт – лека атлетика, плуване, гимнастика, спортни игри, вдигане на тежести, бокс, борба, ски и др.
- **Втора група** – спортове, чиято двигателна основа представлява умението да се управляват различни технически средства – автомобил, мотоциклет, самолет, яхта и др. Спортният резултат при тези спортове в голяма степен зависи от качествата на външната движеща сила.
- **Трета група** – спортове, при които двигателната активност е точно лимитирана от условията за поразяване на целта чрез специални средства – стрелба с пушка, пистолет, лък и др.
- **Четвърта група** – спортове, при които постижението се определя от моделно-конструкторските способности на спортиста – авиомоделизъм, корабомоделизъм, автомоделизъм и др.
- **Пета група** – спортове, чието основно съдържание представлява абстрактно-логичната дейност и от която в най-голяма степен зависи победата над противника – шах, шашки, бридж и др.

АКЦЕНТИ ***

- Целеви изследвания доказват, че един от най-мощните фактори за намирането на ефективни механизми срещу обездвижването е широкото навлизане на физическите упражнения и спорта в бита на хората.
- Предметни области на спорта: спорт за всички, спорт в учебните заведения, спорт за високи постижения.
- В зависимост от средствата и формите за водене на спортната борба отделните спортове могат условно да се разпределят в пет основни групи.

4. Спортно постижение. Закономерности и тенденции на развитие

Непосредствена цел на тренировъчната и състезателната дейност в големия спорт е постигането на високи и стабилни спортни резултати. По своята същност рекордните спортни постижения са своеобразен критерий за човешките възможности, реализирани в спорта на определен етап от неговото развитие.

Спортното постижение е сложно многофакторно явление, чиято динамика във времето разкрива влиянието на различни фактори: биологични, технологични, социални, икономически, педагогически и др.

Съвременни проучвания доказват, че спортното постижение следва така наречения логистичен закон с три стадия:

- ✓ възходящо развитие - характерно за зараждането на всеки един спорт и първите години от неговото развитие и голям прираст в развитието на спортното постижение;
- ✓ линейно развитие - постиженията продължават сравнително бързо да се подобряват, но техният прираст започва постепенно да намалява;
- ✓ асимптотично развитие – доближаване на тавана на насищане. Тогава рекордите се подобряват все по-рядко и с все по-малки стойности.

Фактори, които определят логистичното развитие на спортните постижения:

- ✓ влиянието на научно-техническите постижения (създаването на по-съвършени писти, басейни, уреди и пособия);
- ✓ особеностите в биомеханичната структура на спортовете и различният потенциален резерв за усъвършенстване на спортната техника;
- ✓ решаващата роля на средствата и методите на спортната тренировка, обогатявани от научните постижения в различните области на човешкото познание;
- ✓ усъвършенстване на системата за възстановяване;
- ✓ промяната в спортните правила;
- ✓ появата на нови спортове и дисциплини или разновидности на традиционните;
- ✓ глобализацията на спорта;
- ✓ тясна индивидуализация и специализация;
- ✓ увеличаващата се професионализация и др.

5. Олимпизъм и олимпийско движение

Едни от най-силните фактори, които могат да въздействат положително върху изграждането на личността, са игрите и състезанията. Изявата на благородните принципи в състезанията, които днес наричаме с обобщеното наименование олимпийски принципи, е универсално явление в човешката култура, проявено във всички народи под различна форма.

Играта и състезанието придават въздействията на играещите и на зрителите, като разкриват много повече интелекта, поведението, качествата, възможностите и творчеството на играещите. Те формират най-ефективно нравствени ценности на социалното общуване. Ето защо имат първостепенно възпитателно значение за пълноценното изграждане и развитие на младия човек. Този тип проявление на спорта в миналото се е наричал „аматорски спорт“ и е в основата на разбирането за същността на олимпийския спорт, възприет от Пиер дьо Кубертен – създателя на съвременното олимпийско движение.

Барон Пиер дьо Кубертен е французин и аристократ по произход, който много добре познава големите достижения на гърците през Античността и на рицарите през Средновековието. Въз основа на своите възгледи за равенство, толерантност и хуманност, характерни и за епохата на Европейския Ренесанс, той формира идеята да възроди античния дух на Древните олимпийски игри. Кубертен прави опит да изгради самостоятелно обществено явление, което да има културна и нравствена идентичност. Ето защо Кубертен свиква Световен конгрес по Аматоризъм, за

да успее да обедини всички аматьорски спортни организации. И не на последно място – да се насърчат уважението и толерантността към естествените различия по вероизповедание, социално положение, раса, пол и националност между отделните хора и общности, като чрез олимпийските игри създаде един модел на бъдещото световно разбирателство между народите. Познавайки задълбочено древногръцките олимпийски игри и формирал своите педагогически и социални възгледи за развитието на спортното движение, Кубертен формира четири принципи на съвременното олимпийско движение, които остават и до днес.

Принципи на честната игра

В състезанието има писани правила, които определят справедливостта при изявата на състезателите и отборите в опит да надвият противниците и да достигнат до победа. За издигането на възпитателната роля на спорта се създават и т.нар. неписаните правила, които определят нормите на поведение на състезателите – *принципите на честната игра*.

Тези правила на спортменско поведение са създадени от един от най-големите педагози на 19 в. – Томас Арнолд. Принципиите на честната игра се проявяват в условията на състезателна изява и изпитание и те утвърждават духа на спортменството и достойната надпревара. Тези принципи имат особено значение за възпитанието на личността и ако те не пораждат добро възпитание, ако не формират съзнание, поведение и отношение, тогава спортът губи своята възпитателна роля и педагогическо въздействие.

- Уважение към противника, съдията и съотборника.
- Безкористност и запазване на свободния дух на състезанието.
- Добросъвестно спазване на правилата.
- Предимство на нормите на човечността над изгодата и стремежа за победа в играта.
- Достойно поведение в предизвикателствата на нечестната игра.

В края на всяка игра и състезание винаги се появява една психологическа нагласа, свързана с успеха и победата над противника. Победата и загубата винаги съпътстват състезателите и в този момент се проявява смисълът на нравствеността в спорта, основана на справедливостта, истината и достойнството. Всички те пораждат уважение към противника, ако победата се основа на честната игра, в която по-добре подготвеният побеждава благодарение на своите по-добри качества, техника, тактика и подготовка. Често пъти, в условия на напрежение, при отстъпване или опазване на резултата, някои от състезателите прибегват до използването на измами или непозволенни средства, които нарушават правилата и духа на честната игра. Когато тези действия на противниците прераснат в озлобление и унижение, тогава състезанието добива друг характер, на несправедливост и омраза, а състезателите развиват у себе си надменността и чувството на превъзходство над другите.

Обучението, усвояването и прилагането на олимпийските ценности ще подпомогнат състезателите в справянето с тези трудни изпитания и ще ги научат да се борят в духа на справедливостта. Опазването на олимпийските принципи днес се постига чрез утвърдените в годините символи на олимпийското движение – олимпийския флаг, огън, клетва и химн.

Създаване на Олимпийското движение

За да се утвърди ролята на хуманния спорт в международен план, Пиер дьо Кубертен и неговите съмишленици – ръководители на аматьорското спортно движение, свикват в Париж през 1894 г. Световен конгрес по Аматьоризъм, на който учредяват съвременното международно олимпийско движение. На този конгрес

присъстват над 2000 делегати от 34 държави, които обсъждат няколко важни проблема на развитие на спортното движение – развитието на професионалния и аматьорския спорт, статута на състезателите, финансирането и др. Вземат се три изключително важни решения, които предопределят развитието на съвременното олимпийско движение.

1. Приема се основният документ на олимпийското движение – Олимпийската харта.
2. Учредява се ръководният орган – Международният олимпийски комитет (МОК).
3. Учредяват се олимпийски игри на Новото време, които започват да се провеждат от 1896 г. и в чест на Древна Елада за домакин е определяна Гърция.

За да остане паметна датата на учредяването на МОК и възраждането на Олимпийските игри в съзнанието на хората днес, 23 юни е определен за Международен олимпийски ден – ден, в който всички държави провеждат различни спортни и културни събития.

Двигател за развитието на международното олимпийско движение се оказва Международният олимпийски комитет и изключителната активност на Кубертен.

Днес председател на МОК е германският фехтовач и олимпийски победител Томас Бах. Дейността на МОК в отделните държави се осъществява от Националните олимпийски комитети (днес общият им брой е 205 НОК), които подкрепят разпространението на идеите на Олимпизма и подпомагат подготовката на състезателите в олимпийските игри.

Пълномощията на МОК засягат всички въпроси, свързани с ръководството, осъществяването и контрола върху Олимпийското движение, съобразно постановленията на Олимпийската харта. Неговите функции са многостранни и се осъществяват въз основа на решенията на комитета, вземани на СЕСИИ на МОК. Сесиите на МОК се провеждат всяка година, а в годината на олимпийски игри може да се провеждат две сесии на Комитета.

Мисията на МОК е да насърчава олимпийското възпитание в спорта по цял свят, да провежда международните олимпийски летни и зимни игри, да подкрепя спортните организации, които приемат олимпийските ценности, и да ръководи Олимпийското движение.

Принципи на Олимпийското движение

- Усъвършенстването на личността става в условията на непрекъснато изпитание чрез състезания, които развиват стремежа за надмогване на моментните възможности на човека, независимо от тяхното равнище. Израз на този стремеж е олимпийският девиз „По-бързо, по-високо, по-силно!“.
- Основната цел на развитието на личността е хармоничното развитие, съчетаващо двигателното, моралното и духовното начало на човешката личност. Израз на това разбиране е примерът с древногръцката Калокагатия.
- Въвеждане на идеята за утвърждаване на мира и уважението между народите чрез спорта. Олимпийските игри да служат като посланик на мира по примера на древната Екехерия.
- Идеята за безкористния характер на упражняването и състезаването, съобразен с истината, справедливостта и уважението към противника. Тези ценности са изразени в правилата на Честната игра - Fair play).

6. Олимпийска слава на България

България е една от малкото страни, чиято спортна култура е тясно свързана с олимпийската идея и атлетическия дух през столетията. Ето защо изучаването на българския принос в развитието на международното олимпийско движение е въпрос на отговорност и дълг към нашите предци.

Олимпийската идея в България е позната и по време на Възраждането през 19 век, изразена главно в педагогическите виждания на нашите просветители под влиянието на опитите в Гърция да се възстановят гръцки олимпийски игри от средата на 19 в.

Олимпийски шампиони на България – Летни олимпийски игри

- 1956 г. Мелбърн (Австралия) – Никола Станчев (борба);
- 1960 г. Рим (Италия) – Димитър Добрев (борба);
- 1964 г. Токио (Япония) – Боян Радев, Еньо Вълчев, Продан Гарджев (борба);
- 1968 г. Мексико (Мексико) – Боян Радев, Петър Киров (борба);
- 1972 г. Мюнхен (Германия) – Петър Киров, Георги Мърков (борба), Нораир Нурикан, Йордан Биков, Андон Николов (вдигане на тежести), Георги Костадинов (бокс);
- 1976 г. Монреал (Канада) – Здравка Йорданова, Светла Оцетова, Сия Келбечева, Стоянка Груйчева (гребане), Иванка Христова (лека атлетика), Нораир Нурикан, Йордан Митков (вдигане на тежести), Хасан Исаев (борба);
- 1980 г. Москва (Русия) – Георги Райков, Валентин Райчев, Исмаил Абилов (борба), Янко Русев, Асен Златев (вдигане на тежести), Стоян Делчев (спортна гимнастика), Петър Лесов (бокс), Любомир Любенов (кану-каяк);
- 1988 г. Сеул (Южна Корея) – Ивайло Маринов (бокс), Атанас Комшев (борба), Севдалин Маринов, Борислав Гидиков (вдигане на тежести), Йорданка Донкова, Христо Марков (лека атлетика), Любомир Герасков (спортна гимнастика), Таня Богомилова (плуване), Таньо Киряков (спортна стрелба), Ваня Гешева (кану-каяк);
- 1992 г. Барселона (Испания) – Николай Бухалов (2 златни медала - кану-каяк), Иван Иванов (вдигане на тежести);
- 1996 г. Атланта (САЩ) – Стефка Костадинова (лека атлетика), Даниел Петров (бокс), Валентин Йорданов (борба);
- 2000 г. Тереза Маринова (лека атлетика), Таньо Киряков, Мария Гроздева (спортна стрелба), Гълъбин Боевски (вдигане на тежести), Армен Назарян (борба);
- 2004 г. Атина (Гърция) – Мария Гроздева (спортна стрелба), Милен Добрев (вдигане на тежести);
- 2008 г. Пекин (Китай) – Румяна Нейкова (гребане);
- 2020 г. Токио (Япония) – Ивет Горанова (карате), Стойка Кръстева (бокс), Симона Дянкова, Стефани Кирякова, Мадлен Радуканова, Лаура Траатс, Ерика Зафирова (художествена гимнастика).

Олимпийски шампиони на България – Зимни олимпийски игри

- 1998 г. Нагано (Япония) – Екатерина Дафовска (биатлон).

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Кой проблем може да бъде решен чрез широкото навлизане на физическите упражнения и спорта в бита на хората?
2. Кой са основните предметни области на спорта?
3. С коя предметна област на спорта се свързва стремежът за достигане на максимални спортни резултати?
4. Колко стадия на развитие има логистичният закон?
5. Кой са ценностите на Международното олимпийско движение, формирани от Томас Арнолд и Кубертен?

ТЕМА 2. СИСТЕМА НА СПОРТНАТА ПОДГОТОВКА

Основни понятия:

- ✓ Система
- ✓ Система на спортна подготовка
- ✓ Основни структури
- ✓ Генотипни фактори
- ✓ Фенотипни фактори
- ✓ Материално-технически фактори
- ✓ Управленски фактори

Високите и стабилни позиции в големия спорт са възможни само в рамките на една модерна система за физическо възпитание и спорт, която създава условия за комплексна спортна подготовка.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Същност и характеристика

Високи и стабилни резултати в големия спорт са възможни само в рамките на една модерна система за физическо възпитание и спорт, която създава условия за комплексна спортна подготовка.

Самото понятие „система“ се определя като съвкупност от обекти, чието взаимодействие води до появата на нови резултати.

Като многофакторен процес спортната подготовка е съвкупност от фактори, които осигуряват комплексни условия за подготовка и максимална изява на потенциалните възможности на спортиста.

Спортната подготовка може да се разглежда в два аспекта. Първият обхваща всички фактори, изграждащи системата (основна структура). Вторият обхваща само дейтелната страна, т.е. процеса на спортното усъвършенстване (Ц. Желязков, Д. Дашева, С. Нейков, 2020).

2. Основни структури

Системата за спортна подготовка обхваща четири подсистеми:

Генотипни (наследствени) фактори

Това са детерминирани компоненти на индивида, които определят потенциалните възможности за определен вид двигателна дейност. Наричат се още спортни заложиби или талант.

Основното предназначение на подсистемата е разкриването и селектирането на спортните таланти на базата на измерването на три основни групи от признаци:

- ✓ морфоантропометрични признаци – ръст, тегло, дължини на крайници, мускулна маса, телесни мазнини и др.
- ✓ моторни показатели – генетичният капацитет на двигателните и вегетативните функции;
- ✓ психологически признаци – интелектуални, емоционални и други компоненти на психическия статус.

Фенотипни (придобити) фактори

Тази подсистема обхваща втория аспект на системата за спортна подготовка, който отразява процеса на спортно усъвършенстване и включва три относително самостоятелни групи подфактори:

Процес на спортна тренировка – обхваща три предметни области:

- ✓ средства, методи и принципи;
- ✓ видове спортна подготовка;
- ✓ управление на тренировъчния процес.

Състезателна дейност, която включва:

- ✓ структурата и основните фази на състезанието;
- ✓ факторите на състезателната ефективност;
- ✓ видовете състезания;
- ✓ системите за провеждане на състезания.

Допълнителни фактори – извън тренировъчния процес:

- ✓ социална среда (играе важна роля върху отношението към тренировъчния процес и мотивацията за реализация);
- ✓ двигателен режим (натоварвания извън специализирания тренировъчен процес или състезателната дейност, които са с умерена интензивност и ускоряват възстановителните процеси);
- ✓ пасивни възстановителни средства (хранителен режим, масаж, сауна, водни процедури, медикаменти);
- ✓ здравословно състояние.

Материално-технически фактори

Осигуряват необходимите материални условия и предпоставки за ефективно функциониране на цялата система. Основните елементи на тази подсистема са:

- ✓ спортни съоръжения – включващи стадиони, зали, басейни, както и тяхното оборудване с тренажори и др.;
- ✓ финансово осигуряване – средства от различни източници (държавни, общински, специални фондове, от спонсори);
- ✓ битови условия – създаване на материална предпоставка за пълноценно използване на подобрените битови условия.

Управленски фактори

Тези фактори отразяват оперативното взаимодействие на различните структури в системата за спортна подготовка. Тази подсистема включва следните основни елементи:

Закони – отразяват държавната и обществената политика и стратегия за развитието на спорта.

Организация и управление – осъществяват се от обществени спортни организации: клубове, федерации, както и от държавни органи (министерства, агенции), национални организации (съюзи, съвети, асоциации) или олимпийски комитети.

Научно-информационно осигуряване – има за цел да оптимизира главните фактори на спортното постижение, като включва в спортната подготовка съвременните достижения на науката и технологиите.

Кадрово осигуряване – квалификацията на треньори, лекари, спортни изследователи, инженери, мениджъри и други специалисти.

АКЦЕНТИ ***

Основни структури на системата

- Генотипни фактори (наследствени) – основно предназначение на това направление е разкриването на спортни таланти.
- Фенотипни фактори (придобити) – тренировъчен процес, състезателна дейност, допълнителни фактори.
- Материално-технически фактори – спортни съоръжения, финансово осигуряване, битови условия.
- Управленски фактори – законово-нормативна база, организация и управление, научно и информационно осигуряване, кадри.

3. Особенности на състезателния процес в спорта. Видове спортни състезания

Състезанията в съвременния спорт се явяват начин за определяне на победителя и мощно средство за подготовка, за усъвършенстване на технико-тактическото майсторство на спортиста, за подобряване на неговата физическа подготовка и психическата му устойчивост.

Състезателната дейност се явява висша форма на изява (демонстрация) на двигателните и психическите способности на индивида в рамките на утвърдени състезателни правила и морални принципи, в зависимост от личните цели и потребностите на социалната практика.

В съвременния спорт не съществува никаква унифицирана (общоприета) класификация и систематизация на спортните състезания, която да обхване цялото им многообразие. Тук ще изложим няколко класификации.

В зависимост от тяхното значение и място в системата на спортната подготовка различаваме:

- Подготвителни състезания (въвеждащи) – като неразделна част от тренировъчния процес за повишаване на специалната подготовка и на състезателния опит.
- Контролни състезания – за оценка и контрол на различните страни на спортната подготовка. Те заемат важно място в специално-подготвителните етапи и цикли и са част от общата стратегия за успешна реализация на спортния календар.
- Моделни състезания – за възпроизвеждане на условията (климатични, височинни и часови) и евентуалните противници за предстоящите основни състезания.
- Селективни (подборни) състезания. Те могат да бъдат за формиране на разширените състави на националните отбори или за формиране на представителните национални отбори за участие в основни (главни) състезания.
- Основни (главни) състезания – които заемат централно място в спортния календар и определят главните насоки на подготовката за дадения състезателен цикъл.

В зависимост от териториалния обхват на участниците състезанията се подразделят:

- ✓ локални – спортни клубове, училища, предприятия и др.;
- ✓ регионални – общински, околийски, областни и др.;
- ✓ национални – за цялата страна;
- ✓ международни.

В зависимост от броя на участниците и системата на класиране спортните състезания биват:

- ✓ индивидуални – провеждат се между двама или повече състезатели, всеки се състезава срещу всеки и се определя индивидуален победител;
- ✓ отборни – участва целият отбор и резултатът е функция на усилията на всички състезатели, включени в него;
- ✓ индивидуално-отборни – на базата на класирането на отделните състезатели се определя класирането на отбора в съответното състезание.

- ✓ В своята съвкупност различните видове състезания увеличават многообразието на състезателната дейност, обогатяват теорията и методиката на спорта и разширяват неговите социално функции в съвременното общество.

АКЦЕНТИ***

- Състезателната дейност се явява висша форма на изява (демонстрация) на двигателните и психическите способности на индивида.
- В съвременния спорт има голямо разнообразие от класификации и систематизации на спортните състезания. Те могат да бъдат:
 - ✓ в зависимост от тяхното значение и място в системата на спортната подготовка;
 - ✓ в зависимост от териториалния обхват на участниците;
 - ✓ в зависимост от броя на участниците и системата на класиране.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Избройте факторите на системата за спортна подготовка.
2. Дайте пример за фенотипни фактори.
3. В зависимост от териториалния обхват на участниците на колко вида се подразделят състезанията?

ТЕМА 3. ТРЕНИРОВКАТА КАТО СЛОЖЕН АДАПТАЦИОНЕН ПРОЦЕС

Основни понятия:

- ✓ Адаптация
- ✓ Видове адаптация
- ✓ Свойства на адаптационния процес
- ✓ Стадии и фази на адаптационния процес

Основната цел в процеса на подготовката на спортисти е системната и целенасочена работа за максимално развиване на функционалния капацитет на организма, както и търсенето на подходи и методи за неговото ефективно реализиране в съответната двигателна структура.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Същност на спортната тренировка. Основни понятия – стрес и адаптация

Думата stress е английска и приблизително означава натиск, деформиране, напрежение. Определя се като състояние на напрежение на личността, възникнало под влияние на изключително силни дразнители, независимо от техния произход – педагогически, физически, психически, химически и др.

Това състояние на повишена възбудимост (напрежение) в психиката и организма Селие определя като „общ адаптационен синдром“ (ОАС). Неговото протичане във времето той разделя на три основни стадия:

- Стадий на тревога (аларма) – действието на стресовия фактор (натоварване, предстартово състояние, температура на външната среда, атмосферно налягане, ултравиолетова радиация на слънчевите лъчи и др.) върху психиката и организма на спортиста. Той провокира изменения на сърдечносъдовата система, дихателната, отделителната, централната нервна система, хормоналната и др., които водят до нарушаването на динамичното равновесие на организма (хомеостаза).
- Стадий на резистентност (адаптация) – психиката и организъмът се борят за възстановяване на динамичното равновесие, приспособявайки се към стресовите фактори.
- Стадий на изтощение – когато стресовите фактори превишават възможностите на психиката и организма, той не може да отговори и това води до умора и влошаване на спортното постижение.

Адаптацията е способност на организма да се приспособява и самоусъвършенства в резултат на взаимодействие между факторите на вътрешната и външната среда.

Като общо научно понятие адаптацията обикновено може да се разглежда като **генотипна и фенотипна**. В първия случай адаптацията се свързва с наследствените изменения и естествения подбор, определящи еволюционното развитие на даден организъм. Тези адаптационни промени се характеризират със значителна стабилност на приспособителните промени. Във втория случай приспособителните промени са със значителна динамика. Адаптацията се определя като придобита (фенотипна) в рамките на индивидуалното развитие под влиянието на факторите на средата. Ето защо спортната тренировка може да се разглежда като особен вид фенотипна адаптация.

Тренировка в превод от английската дума training означава обучение, подготовка. Идва от глагола train – възпитавам, обучавам, упражнявам (се), дресирам. От спортнопедагогическа гледна точка тренировката е процес на обучение, възпитание и усъвършенстване на функционалните възможности на индивида за достигане на високи спортни резултати.

АКЦЕНТИ***

- Адаптацията е способност на организма да се приспособява и самоусъвършенства в резултат на взаимодействие между факторите на вътрешната и външната среда.
- Адаптацията бива генотипна (наследствена) и фенотипна (придобита).
- Тренировката е процес на усъвършенстване на функционалните възможности на индивида за постигане на високи спортни резултати.

2. Основни стадии и фази на адаптационния процес

Стадий на срочна адаптация

Срочната адаптация настъпва като непосредствена реакция към еднократно физическо натоварване (едно упражнение или серия).

Тя преминава през три фази:

- Интензивно вработване на организма в условията на компенсирана умора (подготвителна част на тренировката).
- Пълно разгръщане на функционалния капацитет в условия на прогресираща умора (основна част на тренировката).
- Нарушен баланс между текущите разходи и тяхното компенсиране (заклучителна част на тренировката).

Преходен стадий към дълготрайна адаптация

Характеризира се с повишена обща и специална работоспособност на организма на спортиста. Може да се раздели на две фази:

- *Фаза на начална адаптация* – осъществява се основно за сметка на аеробното енергоосигуряване. Натоварванията са със значителен обем и с по-широко въздействие. Фазата съответства на общо подготвителния етап.
- *Фаза на специфична адаптация* – характеризира се с формирането на системно-структурна следа, което се дължи на увеличаването на дела на специално-подготвителните упражнения и интензивността на натоварването. Съответства на специално-подготвителния етап и обикновено продължава 1–2 месеца.

Стадий на устойчива (пълна) адаптация

По време на този стадий се достига до най-високи нива на обща и специална работоспособност поради максималната мощност и същевременно икономичност на физиологичните функции. Стадият съответства на състезателния период, когато се навлиза и се поддържа спортната форма. Приоритетно се прилагат състезателни упражнения и методи.

Стадий на реадaptация

Спортната форма може да се поддържа само известен период от време (обикновено около 3–6 седмици), след което се изчерпва текущият адаптационен резерв и тя временно се загубва. Това съответства на преходния период, когато натоварването се разнообразява и значително намалява неговата величина.

АКЦЕНТИ ***

- *Срочна адаптация* – непосредствената реакция на организма по време на физическо натоварване.
- *Преходен стадий към кумулативна адаптация с две фази:*
 - ✓ начална фаза на адаптация – голям дял от средствата и методите са с по-общо въздействие; натоварванията са с по-големи обеми; развиват се аеробните възможности и се работи за постигане на мускулна хипертрофия;
 - ✓ фаза на специфична адаптация – появяват се промени в структурата и функциите на организма; прилагат се специфични въздействия; интензивността на натоварванията е голяма.
- *Стадий на устойчива (пълна) адаптация* – характеризира се с високи нива на общата и специалната работоспособност; навлиза се и се поддържа спортна форма.
- *Стадий на реадaptация* – временно се загубва спортната форма.

3. Основни свойства на адаптационния процес

Адекватност – мярка за съответствие между реакциите на организма и външните въздействия.

Избирателност – избирателно приспособяване към факторите с жизнено значение за организма.

Регулативно-управленска функция – приспособителни процеси, поддържащи постоянството на структурите и функциите на организма.

Формиране на изпреварващи реакции – предварителната подготовка на организма към влиянията на фактори, които се очаква да се срещнат в бъдещето.

АКЦЕНТИ ***

- Свойства на адаптационния процес:
 - ✓ адекватност – организмът ще се адаптира само ако външните въздействия съответстват на неговите възможности;
 - ✓ избирателност – избирателно приспособяване към факторите на средата;
 - ✓ регулативно-управленска функция – приспособителни процеси, поддържащи постоянството на вътрешната среда;
 - ✓ изпреварващи реакции – предварителната подготовка на организма към влиянията на фактори, които се очаква да се срещнат в бъдещето.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Какво е практическото приложение на знанията за стadiите и фазите на адаптационния процес?
2. С кой период на спортната подготовка се свързва стадият на устойчива адаптация?
3. Кои са основните свойства на адаптационния процес?

ТЕМА 4. СЪЩНОСТ НА ТРЕНИРОВЪЧНОТО НАТОВАРВАНЕ

Основни понятия:

- ✓ Натоварване
- ✓ Еднофакторна теория на адаптацията
- ✓ Двухфакторна теория на адаптацията
- ✓ Структура на натоварването
- ✓ Видове натоварване
- ✓ Оптимални натоварвания

Проблемът за величината и характера на тренировъчните натоварвания е централен проблем в теорията и методиката на спортната тренировка. Не съществува друга дейност, която по своето въздействие върху организма на човека и трениращия ефект може да бъде сравнена с тренировъчните и състезателните натоварвания в съвременния спорт.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

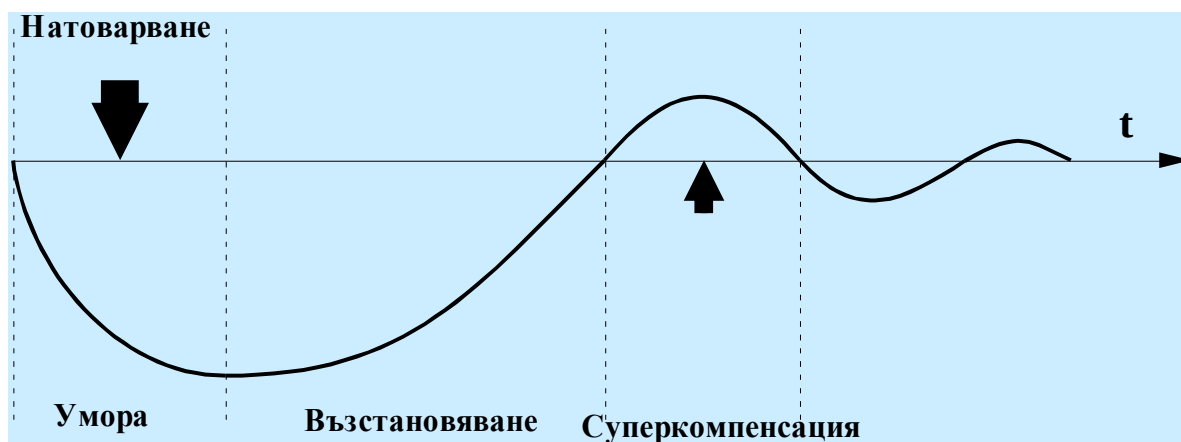
1. Основни понятия

Под **натоварване** се разбира сумарното въздействие на тренировъчните средства (физическите упражнения) и методи (начина на прилагане на физическите упражнения) върху организма на спортиста.

2. Основни адаптационни теории (едно- и двухфакторна теория)

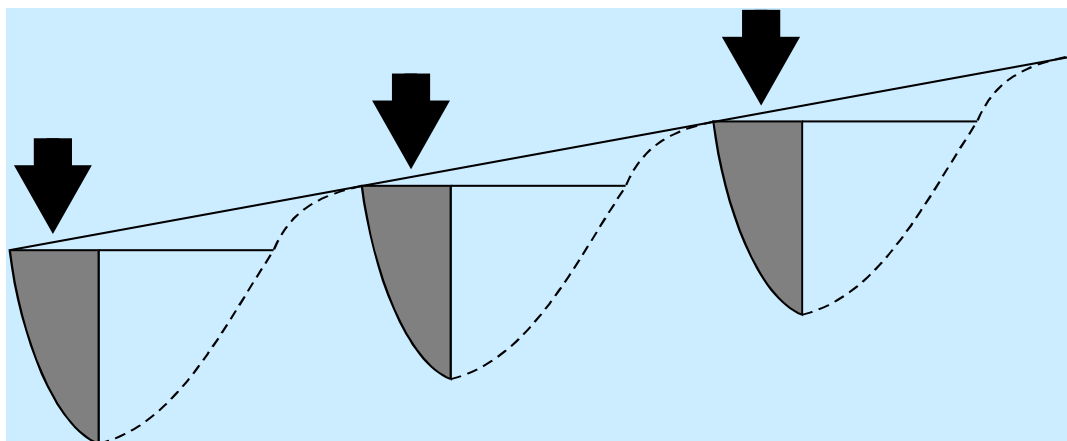
Суперкомпенсацията (свръхвъзстановяването) се свързва с повишаване на функционалните възможности на спортиста след приложено тренировъчно натоварване, настъпила умора и възстановяване (фиг. 1).

Описаната теория за суперкомпенсацията е известна като „еднофакторна теория“ и тя отразява последователното действие на единични фактори: натоварване – умора – възстановяване – свръхвъзстановяване – връщане към нормалното ниво.



Фиг. 1. Еднофакторна теория на адаптацията

За да се достигне до градивен ефект, е необходимо всяко следващо натоварване да се прилага във фазата на суперкомпенсация (фиг. 2).



Фиг. 2. Сумиране на тренировъчния ефект във фазата на суперкомпенсация

Тази задача в спорта за високи постижения е трудно изпълнима и затова се прилага и т.нар. двуфакторна теория на адаптацията, която позволява във всяка една тренировка да се редуват различни по величина, характер и насоченост тренировъчни натоварвания.

Тя също така дава възможност да се проследят всички промени (ефекти), настъпващи в организма на спортиста в продължение на тренировъчния процес.

- **Бърз ефект** – проявява се със започване на изпълнението на упражнението.
- **Частичен ефект** – възниква след изпълнението на едно упражнение и серия (подготовка на организма за основната работа).
- **Срочният ефект** от тренировъчното натоварване се проявява непосредствено след прекратяване на тренировката и отразява ефекта (настъпилите промени в организма на спортиста) от приложеното въздействие.
- **Закъсняващ ефект** – отразява скоростта, с която се възстановява организмът след тренировки.
- **Остатъчен ефект** – това са положителните промени в организма на спортиста.
- **Кумулативният ефект** настъпва в резултат на системни и продължителни тренировъчни натоварвания (тренировки) и се характеризира с повишаване на общата и специалната работоспособност.

АКЦЕНТИ ***

- Натоварване – сумарното въздействие на тренировъчните упражнения и методи върху организма на спортиста.
- Суперкомпенсация – временно повишаване на запасите от енергетични вещества, респективно работоспособността, вследствие на физическо натоварване.
- За да има градивен ефект, всяко следващо натоварване трябва да попада във фазата на суперкомпенсация. Тя може да настъпи след период от едно до няколко денонощия.

3. Структура на натоварването

Главната задача в спортната тренировка е да се разкрие структурата – основните компоненти (параметри) на тренировъчното натоварване.

Величината на натоварването отразява степента на въздействие върху спортиста (голямо, средно, малко) чрез двата основни компонента: *обема* (количеството извършена работа) и *интензивността*, която характеризира степента на усилията, т.е. количеството на извършената работа за единица време.

Характерът на натоварването показва доколко дадено физическо упражнение (натоварване) е сходно със спецификата на конкретен спорт или спортна дисциплина. Това сходство се разглежда по динамиката на нервно-мускулното усилие и по неговата кинематика (външна структура).

Насоченост на натоварването – какво въздействие предизвиква – може да бъде развитие на вегетативни, двигателни, психически или други възможности на организма.

4. Видове натоварвания според функционалния ефект

Различните комбинации във величините на натоварването предизвикват и различен функционален ефект:

- Натоварване с алактатно въздействие – упражненията се изпълняват с максимална и близка до максимална интензивност, т.е. 8–20 сек. Интервалите на почивка са около 2–5 мин. Типични упражнения от този тип са стартовите ускорения от 30–10 м, всички видове многоскоци, различни хвърляния или тласкане на тежки уреди.
- Натоварване с анаеробно-гликолитично въздействие – насочено към активизиране на гликолитичното енергетично осигуряване; продължителност от 10 сек до 2 мин; почивни интервали 3–5 мин – време, недостатъчно за пълно възстановяване.
- Натоварване със смесено (аеробно-анаеробно) въздействие – тяхното прилагане е отлично средство за увеличаване на аеробните възможности на спортистите.
- Натоварване с аеробно въздействие, което включва всички упражнения, които не предизвикват по-голямо увеличение на кислородна консумация от 50–70%. Много полезно за ускоряване на възстановителните процеси.
- Натоварване с анаболитно въздействие – насочено към активизиране на анаболния синтез, чрез силови упражнения, в рамките на т.нар. кръгови тренировки.

5. Оптимални натоварвания

Оптимално натоварване е максимално ефективното въздействие за моментните възможности на спортиста във всеки нов етап на спортната подготовка.

Според силата на въздействие върху организма натоварванията могат условно да се разделят на три вида, които в зависимост от момента на подготовка и индивидуалните възможности на спортиста могат да бъдат оптимални (максимално ефективни):

- ✓ **максимални натоварвания** – предизвикват качествено нови морфологични и функционални промени. Те са пределни за моментните възможности на спортиста;

- ✓ **средни натоварвания** – имат предимно стабилизираща функция, укрепват постигнатия ефект от максималните натоварвания;
- ✓ **малки натоварвания** – активизират възстановителните процеси и подготвят организма за нови максимални натоварвания.

АКЦЕНТИ ***

- Структура на натоварването – основни компоненти:
 - ✓ *величина* – в зависимост от съотношението между обема и интензивността въздействието може да бъде голямо, средно, малко.
 - ✓ *характер* – натоварването може да бъде специфично или неспецифично.
 - ✓ *насоченост* – т.е. кои функции то развива (аеробни, анаеробни и смесени функции; двигателни качества; умения и навици).
- Оптималното натоварване е максимално ефективното за моментните възможности на спортиста.
- Видове натоварвания (според тяхната величина)
 - ✓ *максимални* – водят до структурни и функционални промени.
 - ✓ *средни* – имат стабилизиращи функции.
 - ✓ *малки* – ускоряват възстановяването.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Кое натоварване според функционалния ефект трябва да се използва за развитието на гликолитични възможности?
2. Дайте определение на тренировъчно натоварване.
3. Каква е продължителността на натоварванията с анаеробно-алактатно въздействие?

ТЕМА 5. УМОРА И ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

Основни понятия:

- ✓ Умора
- ✓ Видове умора
- ✓ Възстановяване
- ✓ Видове възстановяване

Високите и стабилни спортни резултати са свързани с възможностите на организма към устойчива, максимално ефективна работа продължително време. На практика обаче тези възможности са ограничени от влиянието на редица фактори.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Основни понятия

Временно снижаване на работоспособността и частично или пълно прекратяване на съответната дейност е състоянието, известно като умора. Следователно умората отразява функционалното състояние на работещите системи и организма като цяло и трябва да се приеме като естествена проява на неговата нормална жизнена дейност.

2. Видове умора в спортната дейност

По характер

В спорта най-често доминира физическата умора. В някои дисциплини може да преобладават сензорната, умствената или емоционалната умора.

По обхват

- Глобална – обхваща всички системи и мускулни групи. Характерна е за по-голяма част от спортовете, като най-типични са спортните игри и единоборствата, дългите бягания в ските, плуването, академичното гребане и др.
- Регионална – умората е предизвикана от активното участие на една част от активната мускулна маса и естествено метаболитният процес обхваща главно тези зони (региони) – например раменния пояс или долните крайници.
- Локална – умората е предизвикана от активното участие на отделни мускулни групи. В спортната практика тя се среща предимно в тренировъчния процес, когато натоварването има строго избирателна насоченост.

По величина

- Компенсирана (скрита) умора – работоспособността на организма се запазва за известно време на съответното равнище в резултат на допълнително преразпределение на усилията.
- Некомпенсирана умора – работоспособността намалява поради нарастващото количество на неотстранените продукти на обмяната и изчерпването на енергийните запаси.
- Дълбока умора – характеризира се с критично изчерпване на енергията на организма, което води до рязко спадане на работоспособността или до прекратяване на съответната двигателна дейност.

3. Фактори на умората

Независимо от първоизточника на умората обикновено се разгръщат два успоредни процеса, които ограничават работоспособността на организма – *разходът на енергетичния потенциал и отделянето на продуктите на обмяната*. В зависимост от степента на отклонение от оптималното състояние на системата всеки един от тях усилва своето действие.

АКЦЕНТИ ***

- Умората представлява временно снижаване на работоспособността и частично или пълно прекратяване на съответната дейност.
- Класификация на видовете умора може да бъде направена според нейния характер, обхват и величина.
- Независимо от първоизточника на умората обикновено се разгръщат два успоредни процеса, които ограничават работоспособността на организма – разходът на енергетичния потенциал и отделянето на продуктите на обмяната.

Сумарният ефект от двата процеса снижава работоспособността и ограничава възможността на всеки елемент във функционалната система да използва намаляващия резерв от хранителни продукти на средата.

4. Възстановяването като функция на умората

Възстановяването е градивен процес, при който организмът възвръща и разширява своя веществен и енергетичен потенциал.

Основен фактор, който включва възстановителните механизми и процеси, са величината и характерът на умората, които се развиват в резултат на извършената работа.

Интензивността на възстановителния процес е в пряка зависимост от скоростта, с която настъпват съответните отклонения (колебания) от нормалното състояние на вътрешната среда в резултат на извършената работа.

Възстановителните процеси протичат вълнообразно.

Възстановяването се характеризира с два етапа: първият е свързан с възвръщане на енергийния потенциал на организма, а вторият – с разширяване на енергийните запаси.

Процесите на умората и възстановяването в различните органи и системи на организма протичат за различно време.

Видове възстановяване:

- ✓ оперативно (моментно) възстановяване;
- ✓ срочно (постоперативно) възстановяване;
- ✓ късно възстановяване.

АКЦЕНТИ ***

- Възстановяването е градивен процес, при който организмът възвръща и разширява своя веществен и енергетичен потенциал.
- Възстановителните процеси протичат с различна скорост във времето.
- Според времето, за което протичат различни възстановителни реакции в организма, се различават три вида възстановяване:
 - ✓ оперативно (моментно);
 - ✓ срочно (постоперативно);
 - ✓ късно.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. С какви процеси се свързва настъпването на умора в организма на спортиста?
2. Характеризирайте величината на умората с примери от спорта, който упражнявате.
3. Избройте видовете умора според нейната величина.

ТЕМА 6. ТРЕНИРАНОСТ И СПОРТНА ФОРМА

Основни понятия:

- ✓ Устойчиво състояние
- ✓ Тренираност
- ✓ Спортна форма
- ✓ Специфични критерии

Динамичното равновесие на организма и разширяването на неговите граници намират израз в динамиката на възстановителните процеси. В зависимост от това как протичат те и какви следи оставят в организма, позволяват изграждането на състоянието тренираност и спортна форма. Тренираността и спортната форма са състояния, които позволяват на спортиста да постига високи и стабилни спортни резултати в определен вид спорт (дисциплина).

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Тренираност – характеристика. Общи и специфични критерии на тренираността

Градивните процеси в организма на спортиста отразяват различни състояния, които се отличават със своите количествени и качествени параметри.

- Оперативно състояние – изменя се под влияние на еднократното прилагане на физическите упражнения (напр. умора, предизвикана от еднократно пробягване на дадено разстояние, повишаване на работоспособността на организма след загряване и др.). То е преходно и лабилно.
- Текущо състояние – изменя се под влияние на една или няколко тренировки (напр. отразява състоянието на спортиста след участие в състезания, извършената работа в отделната тренировка, величината на умората и др.).
- Устойчиво (перманентно) състояние – запазва се продължително време (седмици и месеци). От гледна точка на целите на спортната тренировка това състояние е най-важно и ни дава обобщаваща характеристика за нивото на общата и специалната работоспособност.

Тренираността е устойчиво състояние на организма, което дава комплексна характеристика за работоспособността на индивида в определен вид спортна дейност.

Специфични критерии на тренираността

Безспорно най-обобщеният критерий на тренираността е спортният резултат, показан в официални състезания. Въпреки това спортният резултат невинаги дава точна представа за нивото на тренираността в елитния спорт. Поради тази причина в зависимост от спецификата на вида спорт или спортна дейност могат да бъдат определени различни специфични критерии на тренираността.

- Мускулна хипертрофия (уголемяване на мускула) и усъвършенстване способността на нервната система да активира по-голям брой двигателни единици.
- Увеличаване на енергетичния потенциал на организма и рационалното му използване и възстановяване.
- Високо равнище на специфичната работоспособност (скоростно-силлова издръжливост с интервално-променлив характер) и максимално ефективна спортна техника.

АКЦЕНТИ ***

- Градивните процеси в организма отразяват различни състояния на спортиста:
 - ✓ оперативно;
 - ✓ текущо;
 - ✓ устойчиво.
- Най-обобщеният критерий на тренираността е спортният резултат, показан в официални състезания.
- Според характера на натоварването и вида енергетично осигуряване в различните спортове могат да се използват отделни критерии за тренираност.

2. Спортна форма – същност и характеристика. Критерии за спортна форма

Конкретните задачи, които решава тренировъчният процес, могат да бъдат обединени най-общо в две основни направления:

- ✓ максимално повишаване на възможностите на спортиста (качества, умения и навици);
- ✓ най-пълна изява на тези възможности по време на състезания.

От системни позиции спортната форма трябва да се разглежда като интегрален модел на готовността на спортиста да реализира своите потенциални възможности във високо спортно постижение. Този подход позволява да се разкрият някои от нейните същностни (главни) характеристики:

- Спортната форма е многофакторно явление със сложна йерархична структура, която обхваща (включва) целия морфофункционален статус на спортиста.
- Компонентите на спортната форма имат различна степен на устойчивост. Някои от тях са относително стабилни – предимно вегетативните функции и специфичните за дадения спорт (дисциплина) двигателни стереотипи. Други са сравнително по-мобилни – отразяват оперативното и текущото състояние на организма, неговите адаптивни възможности към динамичните промени на външната среда.
- Връзките между компонентите на спортната форма са мултиколинearни, т.е. множествени и сложно обвързани помежду си (отличават се със своите положителни и отрицателни корелативни зависимости).
- Отношенията между компонентите на спортната форма (по величина и характер) имат специфичен характер. Това определя различията във факторната структура на спортната форма за отделните спортове и дисциплини, респективно границите за нейното преустройство в различните етапи на подготовката.
- Спортната форма е строго индивидуално адаптивно състояние на организма. То се отличава с динамиката на своите генотипни и фенотипни характеристики в процеса на спортното усъвършенстване.

Спортната форма е качествено ново състояние на тренираността, при което всички фактори на спортното постижение са оптимално съгласувани за дадения етап на спортната подготовка.

Критерии за спортна форма

Състоянието спортна форма намира израз в редица критерии:

- ✓ повишена мобилност на организма;
- ✓ способност да се изпълнява специфична мускулна дейност;
- ✓ икономичност на функциите;
- ✓ ускорено протичане на възстановителните процеси;

- ✓ високо ниво на психическата устойчивост в условия на състезание;
- ✓ оптимална готовност към предстоящите състезания;
- ✓ емоционален подъем, желание за участие в състезание и други;
- ✓ висок и стабилен спортен резултат, показан в главни състезания.

3. Динамика на спортните резултати. Управление на спортната форма

Разкрити са четири основни типа на тази динамика:

- едновърхова крива;
- двувърхова крива с относително неголямо спадане между върховете;
- двувърхова крива с продължително спадане между върховете;
- тривърхова крива с непродължително спадане между върховете.

Първият вид динамика е характерен за спортове, които изискват предимно наличието на качеството издръжливост (лека атлетика – маратон, колоездене на шосе, ски бягане, гребане, кану-каяк), независимо от спортната квалификация. Вторият вид динамика е специфичен за висококвалифицирани спортисти и е характерен за баскетбола, хандбала, волейбола, спортните единоборства и др. Третият вид е характерен за футбола и други спортове, по които се провеждат състезания на открито. Четвъртият вид динамика е характерен за спортовете фехтовка, тенис, бокс и стрелба, при които се изисква навлизане в спорта форма три-четири пъти в годишния цикъл.

Посочените видове динамика позволяват да се разкрие фазовият характер на спортната форма: навлизане, запазване (относителна стабилизация) и временно загубване.

Първата фаза (навлизане в спортна форма) включва два последователни етапа: формиране и развиване на предпоставките на спортната форма и непосредствено формиране на спортната форма.

Втората фаза (запазване на спортната форма) се характеризира с оптимална готовност за участие в състезание (съгласуваност между биологични, психически и спортнопедагогически показатели).

Третата фаза (временно загубване на спортната форма) е закономерен етап от процеса на спортното усъвършенстване. Налице е спадане на тренираността.

Посочените фази са в основата на периодизацията на тренировъчния процес.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Какво състояние е тренираността?
2. Колко фази в развитието на спортната форма има?
3. Дискутирайте върху критериите за тренираност и спортна форма!
4. Посочете пример за управление на спортната форма в спорта, който упражнявате.

ТЕМА 7. СРЕДСТВА, МЕТОДИ, ПРИНЦИПИ НА ТРЕНИРОВКАТА

Основни понятия:

- ✓ Основни средства
- ✓ Методи на спортната тренировка
- ✓ Основни дидактически принципи

Многостранныят характер на спортната тренировка изисква да се използва широк кръг от средства за въздействие върху организма на спортиста. Въздействието на тренировъчните средства върху спортиста зависи в най-голяма степен от методите и принципите на тяхното прилагане.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Средства на спортната тренировка. Видове и характеристика

В зависимост от своята динамична и кинематична характеристика по отношение на конкретната двигателна дейност физическите упражнения могат да се обособят в три главни групи:

- Състезателни упражнения – това са типични за съответния спорт или дисциплина цялостни двигателни действия, които се изпълняват в съответствие със състезателните правила.
- Специалноподготвителни упражнения – това са такива двигателни действия, които по редица характеристики са близки, но не и еднакви както в динамичната, така и в кинематичната структура. Едно от големите предимства на специалноподготвителните упражнения е тяхната приложимост и в неспецифични (различни от състезателните) условия, което ги превръща в основно средство на спортната подготовка.
- Общоподготвителни упражнения – това са двигателните действия, чрез които се решават предимно задачите на общата подготовка на спортиста. Използват се широк кръг от упражнения, в различна степен сходни на състезателните, и специалноподготвителните упражнения или коренно различаващи се от тях.

АКЦЕНТИ ***

- В зависимост от своята динамична и кинематична характеристика физическите упражнения се разделят на:
 - ✓ състезателни;
 - ✓ специалноподготвителни;
 - ✓ общоподготвителни упражнения.

2. Методи на тренировката

Основно значение за теорията и методиката на спортната тренировка заемат методите за реализиране на тренировъчното натоварване.

Непрекъснат равномерен метод

Неговата основна цел е да се усъвършенстват вегетативните функции, предимно аеробните възможности на организма.

Основната характеристика на равномерния метод се заключава в осигуряването на необходимия динамичен синхрон между всички органи и системи, от които зависи консумацията на кислорода в процеса на самата работа.

Два основни параметъра на натоварването – продължителност и интензивност, които се намират в хиперболична зависимост.

Непрекъснат променлив метод

Неговата главна цел е да усъвършенства вегетативните функции на организма чрез едно вариативно натоварване, което по-адекватно отговаря на естествения ритъм на всеки индивид и от друга страна – на динамиката на двигателната дейност в състезателни условия. Съвременната спортна борба не само в спортните игри и единоборствата, но и в цикличните спортове се характеризира с рязка промяна в темпото и ритъма на физическите и психическите усилия – от умерени до максимални стойности и обратно. Изключителна популярност и доказана ефективност този метод получава след прилагането му в естествена среда, при която променливият характер на натоварването се определя от релефа на местността, а утежнените условия (пясък, мека почва, сняг и др.) се явяват отлично средство за развитието и на локалната мускулна сила.

Интервален метод

За разлика от принципа на непрекъснатото натоварване (равномерно или променливо), което има два основни компонента – продължителност и интензивност на усилието, при интервалния метод има още три компонента – брой на повторенията, времетраене и характер (вид) на почивките. Това създава големи предимства и възможности да се увеличават и точно да се дозират различни по величина и характер натоварвания. Чрез тях могат да се развиват както аеробните, така и анаеробните възможности, бързина, силова, скоростна и скоростно-силова издръжливост.

Интервално-променлив метод

От самото наименование на метода е ясно, че става дума за работа на интервали, която се извършва с променлива интензивност. Известно е, че нарастващата интензификация на спортносъстезателната дейност в почти всички спортове и дисциплини извежда на преден план решаващата роля на променливите усилия.

АКЦЕНТИ ***

Основно значение за теорията и методиката на спортната тренировка **заемат методите за натоварване.**

- Непрекъснат равномерен метод.
- Непрекъснат променлив метод.
- Интервален метод.
- Интервално-променлив метод.

3. Принципи на тренировката

Насоченост към максимални постижения

Този принцип се определя от нарастващите социални функции на спорта, както и от конкуренцията в големия спорт. Тенденциите към максимални резултати е продиктувана още от редица социално-икономически фактори.

Непрекъснатост на тренировъчния процес

Методологическият смисъл на този принцип се определя от обективните закономерности на адаптационния процес, по-конкретно – необходимостта от приемственост между различните форми на тренировъчните въздействия.

Адекватност и целесъобразност на тренировъчните въздействия

Този принцип отразява в най-голяма степен целевата функция на тренировъчния процес – специализираната и високоефективна адаптация в зависимост от

спецификата на съответния спорт и дисциплина. Също така е насочен към прилагането на оптимални тренировъчни натоварвания, съответстващи на адаптационните възможности на организма на спортиста за всеки един етап от неговата подготовка.

Единство на общата и специалната подготовка

Общата подготовка изгражда необходимата функционална база за развитието на спортното майсторство в началните етапи на тренировката, а след това и т. нар. специализиран фундамент за усъвършенстване на комплекса от водещи за дадения спорт функции.

Специалната подготовка осигурява режим, който да адаптира организма към специфична форма на работоспособност, присъща на конкретната спортна дейност, както и нейната водеща роля за прогреса на спортните резултати при висококвалифицирани спортисти.

Цикличност на тренировъчния процес

Спортното усъвършенстване е кръговрат от стадии с частична повтаряемост на отделните упражнения, занимания, етапи и цели периоди в рамките на определени цикли. Тези изменения са закономерни и се налагат поради фазовия характер в развитието на тренираността и спортната форма – достигане, запазване (относителна стабилизация) и временно загубване.

Единство на тренировъчния и на състезателния процес

За постигане на високи резултати е необходимо единство между двете дейности, независимо от техните различия. Значението на този принцип нараства във връзка с професионализацията в големия спорт и многообразието на състезателната дейност. Съвременният спортен календар предлага голям брой състезания, разположени в отдалечени географски пояси, които се провеждат под влиянието на различни фактори – височинни, климатични и др.

АКЦЕНТИ ***

Специфични принципи на спортната тренировка.

- Насоченост към максимални постижения.
- Непрекъснатост на тренировъчния процес.
- Адекватност и целесъобразност на тренировъчните въздействия.
- Единство на общата и специалната подготовка.
- Цикличност на тренировъчния процес.
- Единство на тренировъчния и на състезателния процес.

Това изисква привеждането на тренировъчния процес в съответствие със специфичните изисквания на състезателната дейност.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. С усъвършенстването на кои функции се свързва непрекъснатият равномерен метод?
2. Приложете принципите на спортната тренировка на практика!

ТЕМА 8. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА СИЛА

Основни понятия:

- ✓ Сила
- ✓ Максимална сила
- ✓ Динамична сила
- ✓ Силова издръжливост
- ✓ Относителна сила
- ✓ Видове мускулни усилия
- ✓ Фактори на силата
- ✓ Методика
- ✓ Силови упражнения
- ✓ Метод на повторните усилия
- ✓ Метод на максималните усилия
- ✓ Метод на динамичните усилия

Двигателната дейност е характерна за всяко живо същество. Особено специфична е тя за спорта, където се отличава със своята висока интензивност. Двигателните качества – сила, издръжливост, бързина, гъвкавост и ловкост, се проявяват в тази дейност. Силата е двигателно качество, което е първоизточник на човешките движения, фактор за преместване на тялото и неговите части в пространството. Тя е основно качество, което в голяма степен определя високите спортни резултати.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Особености на двигателната дейност в спорта

Двигателната дейност се осъществява в пространството, т.е. движенията се характеризират със своите пространствени характеристики. В пространството всяко движение се изпълнява в дадена посока и с някаква амплитуда. С пространствените характеристики на двигателната дейност е свързано преди всичко качеството гъвкавост.

Двигателната дейност се извършва и във времето, т.е. движенията се характеризират и със своите времеви характеристики. Във времето всяко движение се изпълнява с някаква скорост (интензивност), която се поддържа различно по продължителност време. Бързината и издръжливостта са качества, които са свързани най-вече с този вид характеристики.

Освен пространствени и времеви характеристики, двигателната дейност има и силови характеристики, с които е свързано качеството сила.

С всичките, т.е. пространствените, времевите и силовите, характеристики е свързано качеството ловкост.

2. Силата като двигателно качество на човека

Силата е способност (двигателно качество) на човека да въздейства или да противодейства на външни съпротивления за сметка на мускулни усилия (напрежения).

В зависимост от многообразието на двигателната дейност и взаимовръзката между маса, скорост и време се различават няколко основни вида сила:

Максимална сила – това е максималната стойност на силата, която може да достигне един мускул (или мускулна група) при една контракция, независимо от неговите размери.

Динамична (експлозивна) сила е максималната стойност на силата, която даден мускул може да развие за минимално време.

Силова издръжливост е максималната сумарна стойност на силата, която може да се развие за сметка на голям брой непределни (субмаксимални или средни) напрежения.

Относителна сила е отношението на максималната сила на дадено лице към собственото му тегло.

3. Видове мускулно съкращение

Преодоляващо (миометрично) усилие. Проявява се при съкращаване на мускула, като силата на действие е срещу посоката на движението, произведената сила превишава външното съпротивление и мускулът се съкращава.

Отстъпващо (плиометрично) усилие. Проявява се при разтягане (удължаване) на мускула, като силата е по посока на движението. Външните сили, произведени от собственото тегло, от противника или от съответните уреди, превишават произведената вътрешна сила.

Изометрично (статично) усилие. При него се уравновесяват вътрешните и външните сили, т.е. произвежда се сила, без да се променят линейните размери на мускула.

Изокинетично (равномерно) усилие. При него напрежението на мускула се определя от скоростта на външното въздействие, което с помощта на специални устройства може да се поддържа на определено постоянно ниво.

4. Фактори на мускулната сила

Мускулната сила се определя от следните фактори:

Периферен фактор

Силовият потенциал се определя от по-големия брой на бързите мускулни влакна. Съотношението между бързи и бавни мускулни влакна е силно генетично детерминирано. Също така е ясно, че силата на мускула е правопрпорционална на неговия физиологичен напречник. Зависимостта на силата от физиологичния напречник на мускула показва, че тя е косвено свързана и с теглото на индивида. Максималните значения на силата са правопрпорционални на мускулната маса.

Централен фактор

Централният фактор намира израз в два вида координация – междумускулна и вътрешномускулна координация.

- Вътрешномускулната координация се изразява в оптимизирането на активните структури в самия мускул. Нейната ефективност се определя от броя на активните двигателни единици, градацията в честотата на нервните импулси от мотоневроните и синхронизацията в активността на двигателните единици.
- Междумускулната координация се състои в съгласуваната дейност на различните мускулни групи. Сумарният ефект от действието на отделните мускули ще е максимален при оптимум в напрежението на агонистите и антагонистите. Това ще доведе до добре координирана работа във времето и пространството.

Допълнителни фактори

Освен разгледаните фактори трябва да се отбележи и ролята на сърдечносъдовата, дихателната, ендокринната система, както и на някои психически фактори – мотивация, волево усилие, концентрация на вниманието и др.

АКЦЕНТИ ***

- Силата е способност на човека да въздейства или противодейства на физическите обекти от външната среда посредством мускулно напрежение, предадено чрез системата от лостове на своето тяло.
- Видове сила: максимална сила, силова издръжливост, динамична сила, относителна сила.
- Периферен фактор – силата на мускула е правопрпорционална на големината на физиологичния напречник.
- Централен фактор – силата зависи и от способността да се включат по-голям брой мускулни влакна в действие (вътрешномускулна координация), както и от добре координираната работа на различните мускулни групи (междумускулна координация).

5. Методика на силовата подготовка

Методиката на силовата подготовка включва широк кръг от средства, способности и форми за развиване на силовите качества, прилагани в определено съотношение и последователност на базата на утвърдени принципи. Главна цел на всяка методика е постигането на максимален ефект при минимум загуба на нервна и мускулна енергия.

Средства на силовата подготовка

Основни средства на силовата подготовка са физическите упражнения с повишено съпротивление, т.нар. силови упражнения.

Съществуват различни видове силови упражнения:

- ✓ специфични силови упражнения – те са близки по усилие и по структура на движенията в съответния спорт. Наричат се още състезателни. Те са основно средство за развитието на специалната сила и спомагат за техническото усъвършенстване;
- ✓ специално-подготвителни силови упражнения – те са близки до специфичните, но същевременно се различават в известна степен от тях по техника на изпълнение. Ефективно средство са на силовата подготовка, независимо от вида спорт. Позволяват да се дозира натоварването в широк диапазон;
- ✓ спомагателни силови упражнения – използват се в случаите, когато е необходимо концентрирано локално въздействие за стимулиране на определени мускули.

Основни методи

За повишаване на силовите възможности (независимо дали се работи за максимална сила, динамична сила или за силова издръжливост) трябва да се прилагат тренировъчни методи, които водят до максимални силови напрежения.

Това може да се извърши по три начина:

Чрез преодоляване на непределно съпротивление до ярко изразена умора – метод на повторните усилия.

Чрез преодоляване на максимално съпротивление – метод на максималните усилия.

Чрез преодоляване на непределно съпротивление с максимална скорост – метод на максималните усилия.

Методи за развиване на силовата издръжливост

Извършването на силова работа продължително време е решаваща способност за постижението при много спортове. Силовата издръжливост обаче има важно значение и за други спортни дисциплини, особено в началните етапи на спортната подготовка, когато се изгражда т.нар. силов фундамент и се постига мускулна хипертрофия с цел укрепване на двигателния апарат.

Основният методически проблем в тренировката за силова издръжливост е хипертрофията на бавните мускулни влакна. Компонентите на една тренировка имат следните стойности:

- ✓ величина на съпротивлението – 40–70% от макс.;
- ✓ брой на повторенията в серия – до отказ (40–60 сек);
- ✓ брой на сериите в модул – 3–5;
- ✓ времетраене на почивките между сериите – 60–90 сек;

- ✓ брой на модулите на тренировка – 8–12;
- ✓ времетраене на почивките между модулите – 5–8 мин;
- ✓ характер на почивките – активен.

В сферата на големия спорт има ярко изразена диференциация на тренировъчните програми за силова издръжливост в зависимост от спецификата на двигателната дейност и съотношението на двата основни компонента на натоварването – величина на съпротивлението и продължителност (брой повторения).

В спортната практика се използват и редица специализирани методи.

- *Стандартен метод (с постоянно съпротивление).*
- *Пирамиден метод (с прогресивно нарастващо съпротивление, пресечена пирамида).*
- *Метод „Бодибилдинг“.*
- *Кръгов метод (кръгова тренировка).*

Методи за развиване на максимална сила

Преодоляването или удържането на максимални съпротивления е свързано с възможностите на организма да включи и синхронизира дейността на максимален брой двигателни единици. Централно място в тренировъчната методика за развитието на максимална сила заема **методът на максималните усилия**. Той се състои в следното:

- ✓ по-голямо съпротивление на уреда (например щанга) – в пределите на 85–100% от максимума;
- ✓ по-малък брой опити в отделните подходи – 1–4 повторения (поради пределната величина на съпротивлението);
- ✓ повече подходи към уреда, за да се достигне необходимият обем на тренировъчна работа и съответната адаптация на нервно-мускулния апарат.

В много спортове се изискват максимални статични напрежения. За целта се прилага и **изометричният метод** (най-често като спомагателен).

Методи за развиване на динамична сила

Способността на организма да трансформира своите силови възможности в максимално ускорение при наличието на допълнително инертно съпротивление е в основата на методите за развиване на динамична сила.

Основният методически проблем в тренировката за динамична сила е максималното активизиране на бързите мускулни влакна. Тренировката за динамична сила трябва да има следните параметри:

Упражненията – с максимална или околмаксимална интензивност (скорост на изпълнение).

Интервали на почивка – 5 мин (при активен отдих) и 10 мин (при пасивен отдих).

Брой на сериите – 10–15 (при активен отдих) и 5–7 (при пасивен отдих).

Брой на тренировките в седмицата – 1, най-много 2 пъти.

Един от най-ефективните методи за развиване на динамична (взривна) сила е т.нар. **ударен метод**. Използва се най-често в тренировката за динамична сила на долните крайници, като се спазват следните методически изисквания:

- ✓ извършват се скокове от височина 75–100 cm по 9–10 в серия, с интервал между сериите 1,5–2 мин;

- ✓ такава тренировка може да се провежда максимум два пъти в седмицата, но не по-късно 10 дни до състезанието и 3–4 до основната техническа тренировка;
- ✓ този метод се прилага предимно във втората половина на подготвителния период и в тонизиращите микроцикли на състезателния период.

Примери: в леката атлетика това е преодоляване на 8–10 препятствия с еднаква или различна височина; полуклек – изправяне с щанга на рамене с непределно съпротивление; подскоци по стълбички, многоскоци, в пясък, в плитка вода и др.

6. Силовата подготовка в годишния цикъл

Тренировките за сила трябва да се прилагат целогодишно, като техният дял към общата тренировъчна работа варира в зависимост от характера на съответната двигателна дейност. В годишния цикъл, от гледна точка на адаптацията на организма към величината и характера на силовите напрежения, се препоръчва следната последователност: *силова издръжливост, максимална сила, динамична сила*. В отделната тренировка работата се извършва в обратен ред.

АКЦЕНТИ ***

- Видове силови упражнения: специфични, специално-подготвителни, спомагателни.
- Методите за развиване на силовите възможности трябва да водят до максимални напрежения. Това може да се постигне по три начина (чрез метода на максималните, повторните и динамичните усилия).
- В макроструктурата на тренировъчния процес първо се работи за силова издръжливост след това за максимална сила и накрая за динамична сила

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дефинирайте понятието „сила“.
2. Дефинирайте понятието „методика на силовата подготовка“! Каква е нейната цел?
3. Кои са основните средства за силова подготовка? Направете характеристика и класификация по спортове!
4. С кой вид сила се свързва методът на повторните усилия?
5. Разработете примерна схема за развитието на максимална сила!

ТЕМА 9. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ИЗДРЪЖЛИВОСТ

Основни понятия:

- ✓ Издръжливост
- ✓ Обща издръжливост
- ✓ Специална издръжливост
- ✓ Скоростна издръжливост
- ✓ Силова издръжливост
- ✓ Скоростно-силова издръжливост
- ✓ Фактори на издръжливостта
- ✓ Непрекъснат равномерен метод
- ✓ Непрекъснат променлив метод
- ✓ Интервален метод
- ✓ Интервално-променлив метод

Високите и стабилни спортни резултати са свързани с възможностите на спортиста към устойчива, максимално ефективна работа продължително време. Тези възможности на спортиста са тясно свързани с двигателното качество издръжливост. Издръжливостта е специфична характеристика на човешката дейност и отразява способността на спортиста да запази продължително време своята работоспособност в определена дейност.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Основни понятия

Издръжливостта отразява способността на индивида да запази продължително своята работоспособност, т.е. способността на организма да се противопоставя на умората.

Работоспособността е по-широко понятие, определя възможностите на човека за работа, включително и реализирането на максималния възможен обем. Издръжливостта е частен случай на работоспособността и разкрива възможностите за по-продължителна работа при определена интензивност.

От спортнопедагогическа гледна точка се различават два вида издръжливост:

Обща издръжливост – способността на спортиста да изпълнява продължително време физическа дейност, която натоварва основните функционални системи и оказва положително въздействие върху неговата спортна специализация. Основните параметри на общата издръжливост са свързани с аеробния енергообмен: сърдечна честота (ПЧ) – до 150 уд/мин, концентрация на лактата в кръвта (La) – до 2 ммол/л.

Специална издръжливост – високоефективна специфична работоспособност в рамките на конкретна двигателна дейност.

Специалната издръжливост може да се характеризира по-пълно, като се конкретизират компонентите на интензивността – скорост и величина на съпротивлението. Когато специфичната работоспособност е свързана с високи изисквания към скоростните възможности на спортиста, се определя като **скоростна издръжливост**. Тази специфична работоспособност, която се характеризира с преодоляването на значително съпротивление (собствено тегло, противник и т.н.), се определя като **силова издръжливост**, а когато интензивността на специфичното натоварване в някои спортове и дисциплини се определя от еднакви значения на съпротивлението и скоростта, тази специфична работоспособност е **скоростно-силова издръжливост**. Особена разновидност на скоростно-силовата издръжливост е т.нар. **скокова издръжливост**, типична за спортните игри.

Скоростната издръжливост е специфична за: 200, 400, 800, 1500 м в леката атлетика, плуване – 200, 400, 800 м; кьнки бягания – 1000 м.

Силовата издръжливост е специфична за: гребане, спортна гимнастика, ски бягане, спортни единоборства – борба, кану-каяк, плуване.

Скоростно-силовата издръжливост е специфични за спортните игри, колоездене, кънки бягания, спринтови бягания в леката атлетика, хвърлянията в леката атлетика.

Скоковата издръжливост е характерна за волейбола, баскетбола, хандбала и др.

2. Фактори на издръжливостта

Тук ще разгледаме онези фактори на издръжливостта, които са тясно свързани с изясняване същността на тренировъчните методи. Те са *енергетични, спортно-технически и психологически*, които са в една или друга степен взаимно обвързани и характеризират двигателния потенциал на спортиста.

Биоенергетични фактори

За повишаване нивото на издръжливостта трябва да се подобряват механизмите за осигуряване на енергия в организма.

Три са системите на енергетично осигуряване: алактатна, лактатна (гликоли-тична) и аеробна. При недостиг на АТФ в клетките се включват анаеробните процеси: креатинфосфатната реакция (алактатна система), свързана с разпадането на богатия на енергия креатинфосфат (КФ), и гликолизата, при която се използва енергия от разграждането на въглехидратите до млечна киселина (лактатна система). Креатинфосфатната реакция е с голяма мощност, но с твърде ограничен капацитет, при интензивна мускулна дейност той се изчерпва много бързо – 20–30 сек.

Сравнително скоро след началото на натоварването успоредно се разгръща и гликолизата, която става основен източник на енергия след значителното намаляване на КФ и достига максималната си мощност към 40–50 сек. След това мощността на работата и енергоразходът намаляват, но лактатната система може да осигурява работата със субмаксимална мощност докъм 4–5 мин.

Ако натоварването продължи, след 3–5 мин аеробните процеси се разгръщат напълно. Аеробната мощ е повече от два пъти по-ниска, но този източник на енергетично осигуряване е по-икономичен и позволява много по-продължителни натоварвания.

При изчерпване на гликогеновите запаси интензивността намалява още, докато не се установи на равнището, съответстващо на мастните киселини като основен източник на енергия.

Спортно-технически фактори

Едно от главните условия за повишаване нивото на специалната издръжливост е ефективното използване на биоенергетичния потенциал в условията на конкретната двигателна дейност. Когато функционалните възможности достигнат до краен предел, ръстът на спортните постижения трябва да се търси в регулация на двигателната дейност – бързо, точно, икономично. Т.е. трябва да се приложи такъв работен режим, при който да се достигне максимален ефект с минимален разход на енергия.

Психологически фактори

Психологическите фактори са свързани с екстремалния характер на тренировъчната и състезателната дейност в големия спорт. Практиката е доказала, че някои от тях корелират високо със спортното постижение като:

- осъзната мотивация и нагласа за свързана с тежки изпитания тренировъчна и състезателна дейност;

- мобилизационна готовност и волеви усилия;
- умението да се регулира емоционалното състояние.

Посочените фактори са взаимосвързани и се проявяват комплексно в специфичните условия на двигателната дейност.

АКЦЕНТИ ***

- Издръжливостта отразява способността на индивида да запази продължително своята работоспособност.
- Обща издръжливост – способността на спортиста да изпълнява продължително време физическа дейност, която натоварва основните функционални системи и оказва положително въздействие върху неговата спортна специализация.
- Специална издръжливост – високоефективна специфична работоспособност в рамките на конкретна двигателна дейност.
- Основни фактори на издръжливостта са: биоенергетични, спортно-технически, психологически.
- Увеличените запаси от енергия в организма определят издръжливостта в голяма степен.
- Високото ниво на издръжливостта зависи и от по-малките разходи на енергия за извършването на дадена работа.

3. Методика за развиване на издръжливостта

Повишаването на аеробните и анаеробните възможности на спортиста е централен въпрос в методиката на тренировката за издръжливост. Разработването на методиката за развиване на издръжливостта, която най-пълно да отразява спецификата на дадения спорт или спортна дисциплина, е в основата на постигането на високи и стабилни спортни резултати.

Методиката на тренировката за издръжливост е свързана преди всичко с биологичните закономерности на адаптационния процес и основно с принципа за „адекватност и целесъобразност на тренировъчните въздействия“. Този принцип се изразява в намирането на оптимални по величина, характер и насоченост натоварвания, които водят до максимален тренировъчен ефект. Параметрите на външното натоварване трябва непрекъснато да се „актуализират“, т.е. да се привеждат в съответствие с новите възможности на организма. Това е свързано с решаването на няколко въпроса:

Първи въпрос. Изясняване на биоенергетичните фактори на издръжливостта, чиято величина за спортното постижение е най-голяма в съответния спорт или дисциплина.

Втори въпрос. Свързан е с компонентите на натоварването: интензивност на упражненията (тяхната скорост и съпротивление); продължителност на въздействието; продължителност на почивните интервали между отделните интервали; характер на почивката и броя на повторенията.

Трети въпрос. Отнася се до определяне на работните зони въз основа на тяхната биоенергетична характеристика. Критерии за идентифицирането на тези зони и управлението на тренировъчните натоварвания са концентрацията на лактата в кръвта (La) и пулсовата честота (ПЧ). Използват се пет работни зони (табл. 1).

Таблица 1. Зони на енергоосигуряване

Зони на енергоосигуряване	Типове мускулни влакна	Пулсова честота (уд/мин)	Лактат (mmol.l ⁻¹)
Първа зона (аеробно осигуряване) – Аеробен праг (АП)	Бавни (червени)	120–140	до 2
Втора зона (аеробно-анаеробно осигуряване) – Анаеробен праг (АП)	Бързи (бели)	140–165	до 4
Трета зона (анаеробно-аеробно осигуряване)	Бързи (бели)	165–180	до 7
Четвърта зона (анаеробно-гликолитично осигуряване)	Бързи (бели)	180–195	над 10
Пета зона (анаеробно-алактатно осигуряване)	Бързи (бели)	170–175	2-3

Четвърти въпрос. Отнася се до конкретните методи на въздействие върху спортиста.

Петият въпрос е свързан с последователността в усъвършенстването на различните компонентни на издръжливостта.

4. Методи за развиване на аеробните възможности

Повишаването на аеробните възможности е свързано с най-бързо разгръщане на дихателните процеси, достигане на високи стойности на кислородната консумация, поддържане на високо ниво на кислородна консумация продължително време.

Основните методи, които се използват, са:

Непрекъснат равномерен метод

Неговата основна цел е да се усъвършенстват вегетативните функции. Главният методически проблем е да се намерят оптималните пропорции между интензивността и обема на натоварването в зависимост от целите на подготовката.

Непрекъснат променлив метод

Работата се извършва без прекъсване, но с променлива интензивност. Така се елиминира монотонността на равномерния метод. Възниква, след като се е стигнало до идеята при т.нар. повторен метод пасивните почивки да се запълнят с умерена двигателна дейност. Този начин на натоварване е наречен фартлек – игра на скорости. Прилага се в два варианта:

- ✓ първи вариант – условията са близки до състезателните; работата е строго програмирана в съответствие със спецификата на дисциплината; интензивността непрекъснато варира около АП;
- ✓ втори вариант – тренировката протича в естествени условия; работата се определя от профила на местността; съществуват две форми на приложение.

Интервален метод

Интервалният метод се характеризира с повторна анаеробна работа, разделена на малки интервали. Независимо от индивидуалните особености на тренировката, отделните компоненти на натоварването имат приблизително следната схема:

Интензивност на натоварването – около 75–85% от максималната (в зоната на пулсова честота от 150–180 уд/мин).

Продължителност на натоварването – около 60–90 сек, като се създават предпоставки за работа в условия на кислороден дълг.

Интервали на почивка – от 45 до 90 сек, в зависимост от индивидуалните компенсаторни възможности на организма. Почивката между сериите – от 8 до 12 мин.

Брой на работните интервали (повторения) – според индивидуалните възможности на спортиста до момента, в който се поддържа стабилна консумация на O_2 на високи нива.

Характер на почивките – активен, защото ускорява възстановителните процеси и е своеобразен регулатор за поддържане на динамичното равновесие по дълго време.

Интервално-променлив метод

При интервално-променливия метод работата се извършва на интервали с променлива интензивност. Типичен пример в това отношение са спортните игри и единоборствата. Променливият характер на работата се осъществява чрез прогресивно покачване или снижаване на натоварването във всеки работен интервал за сметка на скоростта, съпротивлението или продължителността на почивките.

5. Методи за развиване на анаеробните възможности

В редица спортове (бягания от 100 до 1500 м; плуване на 50, 100, 200 и 400 м; гребане и кану-каяк на 500 и 1000 м; бокс, борба, хокей на лед, баскетбол и др.) двигателната дейност протича в зоната на максималните и субмаксималните мощности – от 2–3 сек до 4–5 мин, което е свързано с възможностите на организма за работа в анаеробни условия.

Тренировката за развиване на гликолитичния (лактатния) компонент (продължителност от 20 s до 5 min) на издръжливостта е свързана с няколко принципни положения:

- ✓ преди да се развият анаеробните възможности на спортиста, е необходимо да се достигне високо ниво на аеробна издръжливост;
- ✓ тренировката за повишаване на гликолитичните възможности се изгражда върху различните варианти на интервалния и интервално-променливия метод.

Прилагат се различни схеми на въздействие, като тяхната главна насоченост е да се повиши имунитетът на организма към продуктите на анаеробната обмяна. Общите положения на схемата са следните:

Интензивност на натоварването – субмаксимално (около 90–95% от максимума).

Продължителност на натоварването – от 20 сек до 2 мин.

Интервали на почивка – определят се от динамиката на натрупване на лактат в кръвта, като след всяко повторение постепенно се съкращават; между отделните серии се дава почивка от 10–15 мин.

Брой на повторенията – по 3–4 повторения в серия; брой на сериите в една тренировка – 3–4.

Характер на почивките – не особено активен между повторенията в сериите, между сериите почивката е активна.

Работата за издръжливост в годишния цикъл

Общата и специалната издръжливост е възможно да се изградят в рамките на една цялостна система, съобразена с някои принципни положения.

АКЦЕНТИ ***

- Методиката за развиване на издръжливостта трябва да е съобразена с биоенергетичния профил на съответния спорт. Натоварванията трябва да са оптимални по величина, с подходящи комбинации от обем и интензивност, така че да развиват желаните вегетативни функции.
- Съществуват пет работни зони (на енергетично осигуряване): аеробна, аеробно-анаеробна, анаеробно-аеробна, анаеробно-гликолитична, анаеробно-алактатна.
- Методи за развиване на аеробните възможности: непрекъснат равномерен (натоварването попада в първа и втора работна зона), непрекъснат променлив (най-често натоварването варира между втора и трета зона), интервален и интервално-променлив (работи се в трета зона).
- Работата за анаеробни възможности включва усъвършенстването на креатинфосфатния механизъм, от една страна, а от друга, мощността на гликолизата и толерантността към ацидоза.
- Методи за развиване на гликолитични възможности: интервален и интервално-променлив (в четвърта зона).

Тренировъчните средства и методи в годишния цикъл трябва да бъдат прилагани в следната последователност:

- ✓ работа за развиване на аеробните възможности;
- ✓ работа за развиване на гликолитичните (лактатни) възможности;
- ✓ работа за развиване на анаеробните (алактатни) възможности.

В отделната тренировка развитието на тези възможности се извършва в обратна последователност.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дайте определение за издръжливост и работоспособност! Разграничете ги!
2. Дефинирайте общата и специалната издръжливост!
3. С какви стойности на пулсова честота и количество лактат се свързва общата издръжливост?
4. Разработете схема на натоварване за развитие на аеробни възможности във Вашия спорт!

ТЕМА 10. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА БЪРЗИНА

Основни понятия:

- ✓ Бързина
- ✓ Скорост
- ✓ Латентно време на двигателна реакция
- ✓ Честота на движението
- ✓ Бързина на двигателната реакция
- ✓ Скоростни упражнения
- ✓ Интервален и интервално-променлив метод
- ✓ Скоростна бариера

Спорното усъвършенстване е неразделно свързано с повишаването на скоростните възможности на състезателите. В спортно-методичната литература често скоростта и бързината се разглеждат като синоними. Всъщност става дума за две качествено различни понятия.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Основни понятия. Форми на проявление на бързината

Бързината е двигателно качество на човека, което му позволява да извършва отделни или цялостни движения за възможно най-кратко време, т.е. с най-голяма скорост, в конкретните условия на двигателната дейност.

Измерител на това качество е скоростта, която е критерий за скоростните възможности на човека и характеризира изминатия път за единица време.

Съществуват четири форми на проявление на бързината:

- ✓ скорост на отделното движение при малко съпротивление;
- ✓ честота на движенията при малка амплитуда;
- ✓ латентно време на двигателната реакция.
- ✓ способност към бързо начало на движенията

В различните видове спорт тези форми се проявяват комплексно, но имат и специфични особености.

2. Фактори на бързината

Основни фактори на бързината са:

- Морфологични – структура на тялото, тип мускулни влакна, техните еластични свойства. Тези характеристики до голяма степен са генетично обусловени.
- Физиологични – скоростта на отделното движение и бързината на реакцията зависят от подвижността на нервните процеси. Процесът на развитие на двигателните нервни центрове е най-подчертан в юношеската възраст, при момчетата между 14–16 г. и при момичетата между 11–14 г.
- Биохимични – изразяват се в количеството енергийни запаси в мускулите (АТФ и креатинфосфат), както и от скоростта на мобилизация на химичната енергия.
- Спортно-техническите фактори – техническото майсторство и нивото на останалите двигателни качества дават възможност в по-голяма степен да се реализират скоростните възможности.
- Психологични – постигането на възможно най-висока скорост на движенията зависи и от максималното напрежение на волята, концентрацията по време на дейността и интензивността на волевото усилие.

АКЦЕНТИ ***

- Бързината е двигателно качество на човека, което му позволява да извършва отделни или цялостни движения за възможно най-кратко време.
- Съществуват четири форми на бързината.
- Основни фактори на бързината: морфологични, физиологични, биохимични, спортно-технически, психологични.

3. Методика за развиване на бързината

Главната задача на тренировката за бързина е да се повишат възможностите на организма към максимално интензивна работа за единица време.

Бързината като двигателно качество най-трудно се поддава на развиване и усъвършенстване. Това налага да се определят най-точно конкретните методически задачи за комплексното изграждане на това качество. Те се свеждат до:

- ✓ повишаване на абсолютните скоростни възможности;
- ✓ повишаване равнището на специалната силова подготовка. Най-често се решава чрез използването на подскочни, бегови и др. упражнения;
- ✓ усъвършенстване на скоростната издръжливост;
- ✓ постигане на съвършена координация и ефективност на нервно-мускулното усилие при висока интензивност на изпълнението.

Решаването на тези задачи е строго индивидуално и зависи от вида спорт и етапа на подготовка.

4. Средства за развиване на бързината

Основно средство за развиване на бързината са скоростните упражнения. В зависимост от тяхната динамична и кинематична характеристика те се разпределят в две групи:

Специфични състезателни упражнения

По структура те са характерни за дадения вид спорт или дисциплина. За да се използват в тренировките за развиване на качеството бързина, те трябва да отговарят на следните изисквания:

- ✓ много добра техника, която да осигурява максимална скорост на изпълнението;
- ✓ волевите усилия на състезателя да бъдат насочени към скоростта на изпълнението, а не към усъвършенстване на техниката;
- ✓ упражненията да са с такава продължителност (дистанция или повторения), при която скоростта на изпълнение да не се понижава.

Специално-подготвителни упражнения

Те се различават от състезателните упражнения по своята динамична или кинематична структура и се разпределят в две групи.

- Упражненията се изпълняват със съпротивление, което е по-голямо от състезателното. *Например:* в плуването упражнението „завързан плувец“, бягане с допълнително съпротивление - срещу наклон или по пясък и други.
- Упражнения с по-малко съпротивление от състезателното, но изпълнени с по-голяма скорост. *Например:* бягане по наклон, плуване с буксир и др.

5. Методи за развиване на бързината

За специфичната адаптация на организма към максимално интензивна работа за единица време и подобряването на креатинфосфатния механизъм се използва **повторният метод**. Той трябва да отговаря на следните изисквания:

- Интензивност на работата - близка до пределната (около 95% от максимума), с оглед контрола върху техниката на изпълнението, и същевременно достатъчно висока, за да се поддържа интензивността на метаболитните процеси.
- Продължителност на работата – 5–10 сек, например спринтове от 20–80 м, плувни отсечки 15–20 м, серия интензивни упражнения (удари в бокса, скачане на въже, имитационни упражнения в спортните игри и т. н.).
- Интервали на почивките – около 2–3 мин между повторенията, за да се отстранява значителният кислороден (алактатен) дълг, и 7–10 мин между отделните серии.
- Характер на почивката – активен между серия повторения, за да се поддържа възбудимостта на ЦНС (с участието на мускулните групи с най-голям дял в натоварването).
- Брой на повторенията – 5–6 в отделните серии, тъй като запасите от КрФ са твърде малки.

При повторния метод обаче съществува опасност от създаването на стереотипи на двигателната дейност. Появата на т.нар. *скоростна бариера* се преодолява чрез включването не само на спринтови упражнения, но и на специални упражнения, подобряващи динамичната сила. Това налага използването и на **интервално-променлив метод**, особено при спортове с голяма вариативност на нервно-мускулното усилие в зоната на максималната и субмаксималната мощност (спортните игри, единоборствата и др.). Той се характеризира с промяна на интервалите в почивките, а оттам и в интензивността на натоварването.

6. Работа за бързина в годишния цикъл

За всеки спорт и дисциплина развитието на бързината е строго специфично и е предмет на методиките по видове спорт. Въпреки многообразието могат да се посочат няколко общовалидни принципи на планиране на тренировката за бързина.

Във всички етапи на спортната подготовка работата за усъвършенстване скоростта на движенията е определящият фактор за структурата и съдържанието на тренировъчната програма

При висококвалифицирани спортисти сумарното тренировъчно натоварване трябва да се увеличава за сметка на упражненията с максимална интензивност на усилието

Максималният градивен ефект на тренировката за бързина се определя от оптималното съотношение между работата за сила, издръжливост и бързина.

АКЦЕНТИ ***

- Главна задача на тренировката за бързина е да се повишат възможностите на организма към максимално интензивна работа.
- Основно средство за развиване на бързината са скоростните упражнения. Те биват: специфични състезателни упражнения и специално-подготвителни упражнения.
- Основен метод за развиване на бързината е повторният. Натоварването е със следните параметри: интензивност – 95%, продължителност на работните интервали – 3–8 сек, брой на работните интервали – 5–6, почивки – до 2–3 мин.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дефинирайте бързината като двигателно качество!
2. Какво е проявлението на основните форми на бързината във Вашия спорт?
3. Кой фактори на бързината имат водещо значение във Вашия спорт?
4. Каква е целта на тренировката за бързина?
5. Дайте примери за скоростни упражнения от Вашия вид спорт!
6. Кой са методите, които се използват в тренировката за бързина и кой от тях има преимуществено значение?

ТЕМА 11. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ЛОВКОСТ

Основни понятия:

- ✓ Координационни способности
- ✓ Равновесие
- ✓ Ритъм
- ✓ Темп
- ✓ Ловкост

Координационната сложност на двигателните действия и тяхната рационална съгласуваност са едни от основните фактори на спортната тренировка и спортното постижение.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Ловкостта като двигателно качество на човека

века

Ловкостта е способност на организма да съгласува (координира) отделните движения и действия по време, пространство и усилие, адекватно на двигателната задача.

Ловкостта представлява комплексно проявление на висока координация на движенията, бързина, гъвкавост, чувство за пространство, ритъм и темп на движенията, умение за своевременно разхлабване на мускулите, правилно извършване на движенията в зависимост от конкретната непрекъснато изменяща се обстановка.

Проявява се в две основни направления:

- ✓ способност към овладяване на нови двигателни действия в процеса на обучението;
- ✓ способност към двигателна (моторна) адаптация, т.е. умение да се преустройва и приспособява усвоената структура от двигателни действия към различните условия на спортната дейност.

Тези основни компоненти на ловкостта имат своите интегрални измерители (критерии). Това са координационната сложност на двигателните действия и тяхната рационална съгласуваност (по време, пространство и усилие).

Условията, при които се проявява ловкостта, се разделят на:

- Непривични условия, при които двигателната задача е предварително известна и има достатъчно време за програмиране на нейното изпълнение.
- Условия, при които двигателната задача възниква внезапно и тя се решава при недостиг на време – с две разновидности:
 - ✓ стохастични (вероятностни), за които е характерно състояние на очакване и във връзка с това е налице определена готовност за едни или други съгласувани действия;
 - ✓ екстремални условия, при които ловкостта се проявява в резултат на съвършено неочакван дразнител, който рязко променя двигателната активност на индивида.

2. Координационни способности

Различните физически упражнения и спортни дисциплини се характеризират с различни координационни изисквания. Възможно е човек да бъде ловък в един тип двигателна дейност, а да не притежава координационните способности, необходими за друг тип дейност. Ето защо се говори за различни координационни способности:

- Пространствено-времева ориентация – способност за определяне на позицията на тялото и нейната промяна, както и прецизен контрол на движенията в пространството и времето.
- Кинестетична диференциация – фино регулиране на мускулното напрежение (нито по-малко от необходимото, нито излишно) и разграничаване на позицията на различните части на тялото.
- Адекватност на действията – подбиране на най-подходящите за ситуацията движения.
- Равновесие – способност за запазване на статично или динамично равновесие (при придвижване).
- Чувство за ритъм – движенията да съответстват на даден ритъм.
- Реакции на сигнали – бързи, адекватни двигателни отговори на различни стимули (зрителни, звукови, тактилни).
- Синхронизация на движенията – целесъобразно обединяване на отделни движения (на крайниците, главата, трупа) в цялостен акт.

3. Фактори на ловкостта

Ловкостта се обуславя от сумарното влияние на три основни фактора:

- ✓ генетично обусловеното развитие на двигателната активност и двигателния апарат;
- ✓ общото влияние на средата за формиране на арсенала от всекидневни движения;
- ✓ интензивното въздействие на тренировъчните средства и методи в процеса на спортното усъвършенстване.

4. Методика за развиване на ловкостта

В реалните условия на тренировъчната и състезателната дейност ловкостта се проявява в тясно взаимодействие както помежду си, така и с другите двигателни способности (скоростни способности, силови способности, издръжливост), с другите страни на подготовката – техническа, тактическа, психическа.

Основно средство при тренировките за ловкост са упражненията с повишена координационна сложност, които развиват чувството за пространство, време и нервно-мускулно усилие. Необходимо е да се спазва следната методическа последователност:

- ✓ изисквания за точно изпълнение (посока, амплитуда и др.);
- ✓ повишаване на координационната сложност;
- ✓ ускоряване на изпълнението;
- ✓ усложняване на обстановката;
- ✓ стремеж към икономизация на двигателните действия.

Тези задачи могат да се изпълнят чрез: промени в ритъма, използване на не-обичайни изходни положения, изпълнение с неудобната ръка или крак, смяна на скоростта и темпа, намаляване на пространството или времето за изпълнение, усложняване на упражненията чрез включване на нови елементи, промяна в противодействието на противника и др.

Методите, използвани за целта, са:

- ✓ стандартно-повторен метод при изучаването на достатъчно сложни двигателни действия (изпълняват се голям брой повторения при сравнително стандартни условия).

- ✓ интервално-променлив метод при усъвършенстването на координационните способности с подчертана вариативност в стохастични и екстремални условия.

АКЦЕНТИ ***

- Способността на индивида да съгласува отделните движения по време, пространство и усилие, адекватно на двигателната задача, се нарича ловкост.
- Различните спортове имат и различни координационни изисквания.
- Координационни способности: пространствено-времева ориентация, кинестетична диференциация, адекватност на действията, равновесие, чувство за ритъм, реакции, синхронизация на движенията.
- Фактори на ловкостта: генетични фактори, общото влияние на средата, тренировъчните въздействия.
- Методи за развитие на ловкостта: стандартно-повторен и интервално-променлив.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дайте определение за ловкост и направленията, в които се проявява! Каква е спецификата във Вашия спорт?
2. Кои са преобладаващите координационни способности във Вашия спорт?
3. Каква е методическата последователност в обучението за ловкост?

ТЕМА 12. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ГЪВКАВОСТ

Основни понятия:

- ✓ Гъвкавост
- ✓ Обща и специална гъвкавост
- ✓ Статична, динамична, балистична гъвкавост
- ✓ Стречинг упражнения

Пространствените характеристики на двигателната дейност са важен фактор на спортната подготовка и критерий за високи постижения.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Гъвкавост – определение и видове

Способността на индивида да изпълнява движения с голяма амплитуда в зависимост от характера на двигателната дейност.

Основен критерий на гъвкавостта е максималната амплитуда (размах) на движенията, измерена в градуси или линейни величини.

В зависимост от характера на двигателната дейност гъвкавостта бива:

Обща гъвкавост. Всеки спортист трябва да притежава добро ниво на гъвкавост (подвижност) на ставите и еластичност на мускулите като предпоставка за ефективно изпълнение на двигателни задачи от общ и специфичен характер.

Специална гъвкавост. Има повече или по-малко специализиран характер, необходима за конкретен спорт или конкретна става.

В зависимост от вида на удължаване на мускула:

Статична (изометрична) гъвкавост. Способността на мускула да достигне определена амплитуда на разтягане и да поддържа тази позиция определено време чрез използване единствено напрежението на агонистите и синергистите при предварително разтягане на антагонистите. Например изпълнение на упражнението „кръст“ в гимнастиката, повдигане на ръката и задържането ѝ в най-високата точка и т.н.

Динамична (кинетична) гъвкавост. Способността да се достигне максимална амплитуда на движение в резултат на мускулни усилия в съответната става и добавените към тях инерционни сили. *Например*, в художествената гимнастика при всички пози с фиксирано положение на долния крайник се илюстрира статичната гъвкавост в тазобедрената става.

Балистична гъвкавост. Способността да се постигне амплитуда на разтягане над максималния диапазон на подвижност на дадена става. *Типичен пример* е хвърлянето на копие в леката атлетика, при което създаването на балистични условия е необходимо за реализиране на максимална начална скорост при излитането на копие. Този вид гъвкавост се среща при изпълнението на „хектови“ упражнения и отскоци в гимнастиката, при атакуващия удар във волейбола и др.

2. Фактори на гъвкавостта

Анатомични фактори. Отражават някои особености в строежа на ставите, връзките, общата телесна конструкция и др.

Еластичните свойства на мускулите. Морфологичните промени в ставите, връзките и мускулите във възрастов аспект; функционалното състояние на мускулите в покой; влиянието на централната нервна система (междумускулна координация).

Допълнителни фактори. Температурата на външната среда, загряване, денонощна периодика, нивото на останалите двигателни качества, емоционалното състояние.

3. Методика за развиване на гъвкавостта

Основни средства

Основно средство за развиване на гъвкавостта са физическите упражнения с увеличена амплитуда.

Упражненията за гъвкавост с общо въздействие са насочени към подобряване на гъвкавостта независимо от вида спорт. Повечето от тези упражнения представляват движения, включващи сгъвания, разгъвания, наклони, обръщания и др. Относителният дял на тези упражнения е най-голям през първия етап на подготвителния период. През останалите етапи на спортната подготовка те са неделима част от всяка тренировка, особено в подготвителната ѝ част.

Упражненията за гъвкавост със специфично въздействие имат за основна задача да осигуряват оптимална амплитуда в специфичните за дадения спорт движения.

Пасивните упражнения за гъвкавост са упражнения с партньор и различни външни съпротивления; използване на собствената сила (например, сгъване на тялото към краката); или масата на тялото; статични упражнения – задържане на крайните в положение, изискващо максимална гъвкавост.

Активните упражнения за гъвкавост се изпълняват без допълнителни съпротивления. Това са различни видове махови и пружиниращи движения, резки движения, наклони.

Стречинг упражнения. При стречинг упражненията (stretch = разтягам) бавно се заема позиция, при която мускулите са разтегнати до достигането на болезнен праг. Следва задържане на позицията (статична фаза) от най-малко 10 до 60 сек. Съществуват две форми – лек (10–30 сек разтягане) и интензивен (развиващ) стречинг (след 10–30 сек разтягане се доразтяга още малко и крайната позиция се задържа още 10–30 сек).

Упражненията за гъвкавост се повтарят многократно.

Оптималният брой се определя от степента на умората (намаляване амплитудата на движенията). При повторното изпълнение амплитудата на движенията трябва постепенно да се увеличава.

Всички упражнения за гъвкавост се прилагат само след предварително общо и специално разгръгане.

АКЦЕНТИ ***

- Гъвкавостта е способността на човека да извършва движения с голяма амплитуда.
- Видове гъвкавост: обща и специална; статична, динамична и балистична; активна, пасивна и резервна.
- Активно разтягане – с участието на мускулите, извършващи движенията в съответните стави.
- Пасивно разтягане – с помощта на партньор, външни съпротивления или други части на тялото.
- Стречинг – бавно заемане на позиция, при която мускулите са разтегнати до болезнен праг от 10 до 60 сек.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Изследвайте и сравнете гъвкавостта на спортисти от различни спортове, като използвате посочените методи!
2. Съставете и изпълнете комплекс от упражнения за гъвкавост на гръбначния стълб, раменния пояс, тазобедрената става, като го съобразите със спорта, който практикувате!

ТЕМА 13. СПОРТНА ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКА ПОДГОТОВКА

Основни понятия:

- ✓ Спортна техника
- ✓ Двигателна и информационна структура
- ✓ Интеграция и диференциация
- ✓ Стабилност и вариативност
- ✓ Стандартност и индивидуалност
- ✓ Двигателна задача и моторен образ
- ✓ Обща и специална техническа подготовка

Двигателната дейност в спорта има специфичен и целенасочен характер. Тя включва не само двигателната страна на действието като физическо явление, но и всички съставни елементи и процеси, които участват в регулирането и управлението на движенията и осигуряват тяхната висока ефективност

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Спортна техника. Структура, развитие и функционална организация.

Спортната техника се определя като специализирана система от едновременни и последователни действия, насочени към рационална организация на вътрешните и външните сили, действащи върху спортиста, както и тяхното най-пълно използване за решаването на конкретна двигателна задача.

Процесът на техническото усъвършенстване е свързан с изясняване на структурата, развитието и функционирането на системата и нейните особености при различните видове спорт.

Структурата на спортната техника се разглежда в два аспекта (двигателен и информационен), които разкриват закономерните взаимовръзки и отношения между нейните подсистеми и техните елементи.

- Двигателен – има две подструктури:
 - ✓ кинематична – отразява законите на взаимодействието между движенията в пространството и времето;
 - ✓ динамична – включва законите на взаимодействието между отделните части на тялото (помежду им и с външните тела – уред, противник и т. н.).
- Информационната структура отразява поредицата от сигнали, които носят сведения за движенията.

Развитието на спортната техника намира най-ярък израз в следните процеси:

- ✓ интеграция – обединяване на отделните движения в цялостно техническо действие;
- ✓ диференциация – избирателна специализация към пространствените, времевите, ритмичните и силовите характеристики на двигателните действия;
- ✓ стабилизация – стабилност към установената структура на техниката;
- ✓ вариативност – адекватна способност към промените във външната и вътрешната среда на организма;
- ✓ стандартизация – формиране на основите на техниката и изграждането на моделни характеристики;
- ✓ индивидуализация – промяна на системата от движения вследствие на индивидуалните особености на спортиста.

Синхронизацията при техническото изпълнение се постига чрез два вида информация: основна (собствена) и допълнителна (странична).

- ✓ основна – идва от различни канали на обратната връзка (проприорецептори, които носят сведения за степента на напрежение в мускулите, скорост и сила на движение и др.). Освен проприорецепторите, основната информация идва и от сетивните органи (положение на тялото в пространството и др.);
- ✓ допълнителна – идва от спортния педагог, а така също и от самия състезател посредством видеоанализ на собствените технически действия.

Основната и допълнителната информация се допълват взаимно.

2. Видове движения, насочени към правилно изпълнение на техниката в спорта

Движенията могат да се класифицират в различни по сложност групи, като се изхожда от избора за критерий признак. Едно и също движение в зависимост от показателя може да се включи в различни групи. Основна класификация на движенията е тази, която приема като основен белег начина на протичане на движенията в пространството и времето.

- Пространственото изобразяване на движенията включва:
 - ✓ постъпателни движения;
 - ✓ въртеливи движения;
 - ✓ сложни пространствени движения – комбинация от първите два вида.

За постъпателното движение е характерно това, че всички точки на тялото се движат по успоредни траектории и надлъжната ос на тялото се премества успоредно сама на себе си. Най-просто е праволинейното постъпателно движение. Постъпателни движения в спортната практика са: ски спускане, бягане, кънки бягане, плуване и др.

За въртеливите движения е характерно това, че за даден период от време надлъжната ос на тялото се завърта на даден ъгъл.

Сложните пространствени движения са комбинация от постъпателно и въртеливо движение.

В зависимост от протичането във времето се *различават равномерни и неравномерни движения*. При равномерните движения за равни интервали от време тялото изминава равни пътища. При неравномерните движения за равни интервали от време тялото изминава различни по величина пътища.

Постъпателни движения

Постъпателните движения са най-често срещаният тип движения. По своя характер те са най-обикновени, елементарни двигателни действия, които осигуряват преместването на човека спрямо околната среда.

Най-важният момент е взаимодействието с опората, в резултат на което се появява необходимата за придвижване на тялото действаща сила. Особеностите на взаимодействащите между мускулите сили и силата на опорната реакция може да се разкрият чрез механизма на движение на човека и да се търсят съответно най-рационалните решения.

При движението на човека външните сили могат да се проявят като съпротивление и като движещи сили. Съпротивлението може да бъде работно и вредно. Преодоляването на работното съпротивление е всъщност главната задача при движението на човека. Вредното съпротивление поглъща полезна работа. По принцип то е неотстранимо.

Основната задача, отнасяща се до спортната техника, в най-общ вид може да се определи като намаляване на действието на вредните съпротивления и увеличаване ефективността на действащата сила с най-рационално използване на движещите сили.

При постъпателните движения - локомоциите, човек използва не само мускулната сила като двигател, но често и някои изкуствени приспособления, които или понижават съпротивлението, или повишават мускулния момент и по този начин увеличават опорната реакция. Движенията от този тип са разделени на два класа:

- Движения без изкуствени приспособления, които могат да бъдат изпълнявани с два крайника (ходене, бягане, скокове) или изпълнявани с четири крайника (катерене, плуване).
- Движения с изкуствени приспособления, които се разделят на два вида – с понижаване на съпротивлението (ски бягане, бързо пързалане с кънки) и с повишаване на съпротивлението (гребане, колхозене).

Въртеливи движения

Въртеливите движения или ротация включват в себе си голям брой навици, които за разлика от първия тип не се срещат в обикновения живот на човека. Особено характерно за тези движения е това, че те позволяват да се реализира една от най-важните задачи на спорта – разширяване обема на управление на движенията.

Въртеливите движения се разделят на два класа: около свободна и около фиксирана ос.

За разлика от въртеливите движения при твърдите тела ротацията на човешкото тяло протича при много по-сложни условия. Това се определя от факта, че то е самодвижеща се система.

При твърдите тела ъгловата скорост е еднаква за всички точки от тялото независимо от радиуса до оста на въртене. При човешкото тяло в зависимост от условията е възможно едни точки да се движат с по-голяма ъглова скорост от други.

Движения при преодоляване силата на тежестта

Към този тип движения спадат движенията, при които се преодолява силата на тежестта.

Те се разделят на два класа: преодоляване на собственото тегло и преодоляване на тежест.

Първият клас се подразделя в зависимост от разположението на опората – при горна опора (вис) и при долна опора.

Вторият клас се разделя в зависимост от продължителността на импулса на силата – краткотрайни движения и движения с продължителни импулси.

Единоборства

Съобразно използваните средства те се разделят на два типа: без изкуствени приспособления (всички видове борби) и с изкуствени приспособления (фехтовка).

Рационалността на движенията зависи от начина на използване на мускулната сила. Голямо значение има и устойчивостта (равновесието) на тялото.

За да се постигне максимална рационалност при тези движения, трябва да се спазват следните условия:

- ✓ Да се наруши равновесието на противника.
- ✓ Да се нагласят движенията на собственото тяло към тези на противника по такъв начин, че двете тела да образуват функционално една система.

- ✓ Да се използват напълно координираните действия на всички части на собственото тяло.

Посоката, в която следва да се наруши равновесието, се определя от вида на техниката, която ще се приложи.

Сложни пространствени движения

Пространствените движения може да се класифицират на базата на времетраенето на съприкосновението с уреда: ударни движения, при които взаимодействието между телата е краткотрайно (футбол, волейбол, тенис и др.), и балистични движения с продължително съприкосновение между телата (гюле, чук, диск и др.).

Ударните движения могат да бъдат изпълнявани с ръце, крака, глава или с допълнителни приспособления.

При балистичните движения траекторията на пътя, по който се ускорява уредът, може да бъде праволинейна (копие) и неправолинейна (диск, чук).

Ефикасността на техниката при тези движения може да зависи от начална скорост, ъгъл на излитане, вложеното усилие.

Движения, насочени към запазване на равновесието

Това са фини и сложни движения, които имат за задача да гарантират запазването на равновесието на човешкото тяло.

Те се разделят на два вида:

- ✓ с тясна опора (акробатиката и гимнастиката);
- ✓ с широка опора.

Това позволява да се отделят упражненията, които имат особена роля в спорта.

3. Особености на техниката при различни видове спорт

- Първа група – скоростно-силови видове спорт (бягане, хвърляне, скокове и др.). Техниката е насочена към максимално развиване на кинематичните и динамичните параметри в основните фази на състезателното движение.
- Втора група – спортове за издръжливост (бягане на дълги разстояния, ски бягане, гребане, плуване и др.). Техниката е насочена към съвършено овладяване на рационална техника при високо ниво на обща и специална физическа подготовка. Това е така наречената икономизация на разхода на енергетичните ресурси в организма на спортиста.
- Трета група – спортове, в които лежи изкуството на движението (художествена гимнастика, фигурно пързаляне, акробатика и др.). Тук техниката трябва да осигурява естетика, изразителност и точност на движенията. Основна задача е повишаването на стабилността и качеството на изпълнение.
- Четвърта група – спортни игри и единоборства. Спортната техника трябва да осигурява висока резултатност, стабилност и вариативност в действията на спортиста в постоянно изменящите се условия на състезателната борба.

4. Същност и методика на техническата подготовка

Техническата подготовка е основна част от съдържанието на спортната тренировка. Нейна главна задача е да формира у спортиста рационална система от тех-

нически действия за най-пълно разкриване на неговите потенциални възможности. Процесът на техническото усъвършенстване е сложен и многостранен. Той включва конкретните средства и методи за техническа подготовка, етапите за изграждане и усъвършенстване на знания, умения и навици, както и конкретните мероприятия относно контрола и оценката на техническото майсторство. Техническата подготовка (както и другите страни на спортната тренировка) се разделя на обща и специална.

Общата техническа подготовка има за задача да формира на широка основа разнообразни двигателни умения и навици, необходими за специализирано усъвършенстване в избрания вид спорт. При нея широко се използва ефектът от положителния пренос между двигателните навици, който спомага да се обогатява двигателната култура и да се усъвършенстват координационните възможности на спортиста в различните по динамика и кинематика движения. По принцип общата техническа подготовка предшества началните етапи на техническото обучение, но тя е неразделна част от тренировъчния процес и през следващите етапи на спортната подготовка.

Специалната техническа подготовка е специфичен процес на техническото обучение и усъвършенстване в съответствие с особеностите на конкретната двигателна дейност. Главна задача на специалната техническа подготовка е да се овладеят и усъвършенстват състезателните упражнения, като се групират във високо ефективни двигателни структури.

Основното съдържание на специалната техническа подготовка се изразява в следните конкретни задачи:

- ✓ овладяване на теоретичните основи на спортната техника в избрания вид спорт (дисциплина), което спомага за активното участие на спортиста в осъществяването на техническата подготовка;
- ✓ изграждане на индивидуален модел на техниката в съответствие с възможностите на спортиста;
- ✓ внасяне на корекции в изградената вече техника на състезателното упражнение съобразно повишаването на функционалните и двигателните възможности на спортиста;
- ✓ изграждане на нови варианти в техниката на състезателното упражнение за разширяването на технико-тактическия репертоар на състезателя.

Основните и допълнителните средства за техническа подготовка се прилагат в рамките на класическите методи на обучение и тренировка - цялостен, разчленен, смесен, и техните различни форми в зависимост от начина на организация и на натоварване. Изборът на конкретните варианти се диктува от спецификата на спорта и задачите на подготовката. Напоследък методиката на техническото обучение и усъвършенстване значително се обогати със специализираните апаратурни устройства за срочна информация, контрол и управление на техническата подготовка. Особено перспективни са комплексните методи за едновременно синхронизирано регистриране на пространствените, времевите и силовите характеристики на голям брой звена, участващи в единични или последователни действия

5. Етапи на техническата подготовка

Стадий на базова техническа подготовка, през който се осъществява началното обучение, създава се богат фон от спортно-технически умения и навици, които

служат като основа за техническо усъвършенстване в избрания вид спорт и дисциплина. Този процес обхваща преди всичко подрастващите спортисти и неговото съдържание отразява известните в теорията на детско-юношеския спорт етапи на обучение и тренировка.

Стадий на задълбочено техническо усъвършенстване и овладяване на спортно-техническото майсторство. В основни линии неговото съдържание се определя от специфичните закономерности на периодизацията на тренировъчния процес и по-конкретно – от фазите в развитието на спортната форма в рамките на годишните и полугодишните цикли на тренировка.

Разделя се на три основни етапа.

Първият етап съвпада с първата половина на подготвителния период, в който се поставят основите на тренираността и се създават условия за постепенно навлизане в спортна форма. Техническата подготовка се изгражда в неразривна връзка с общата и със специалната физическа подготовка. Нейна непосредствена цел е изграждането на модели или варианти на техниката, поради което относителният дял на обучението тук е най-голям.

Вторият етап се характеризира със задълбочено усвояване и стабилизиране на двигателните навици в границите на най-рационалните подсистеми на спортната техника. По принцип той обхваща втората половина на подготвителния период, когато нивото на специалните двигателни качества е много високо. Това създава условия да се усъвършенстват едновременно пространствените, времевите и силовите характеристики на двигателната дейност като важни компоненти на спортната форма.

Третият етап обхваща края на подготвителния и началото на състезателния период, когато задачата на техническата подготовка е да усъвършенства придобитите навици, да увеличи диапазона на тяхната вариативност и целесъобразност, съответстващи на условията на предстоящите състезания. През втората половина на състезателния период характерът на техническата подготовка се определя преди всичко от структурните особености на състезателните мезо- и микроцикли за оптимално управление на спортната форма.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Опишете структурата на спортната техника!
2. Характеризирайте техниката във Вашия спорт!
3. Посочете през какви основни етапи преминава техническата подготовка в спорта, който упражнявате!

ТЕМА 14. СПОРТНА ТАКТИКА И ТАКТИЧЕСКА ПОДГОТОВКА

Основни понятия:

- ✓ Спортна стратегия
- ✓ Спортна тактика
- ✓ Критерий за оптималност
- ✓ Индивидуални, групови и отборни тактически действия
- ✓ Форми на тактиката
- ✓ Система на игра

Високите спортни резултати зависят от равнището на физическите, техническите и психическите възможности, но и от способността те да бъдат напълно разкрити в конкретна обстановка. Тази способност засяга тактическата подготовка на спортиста

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Същност на спортната тактика

Под тактика се разбира творческото и целесъобразно избиране и прилагане на средствата, способите и формите за най-ефективна борба с противника в условията на състезанието.

Стратегията се реализира в тактиката като оперативна, конкретна дейност на състезатели и треньори в условията на състезанието. Високата ефективност на тактиката обаче не зависи само от правилните стратегически цели и задачи на подготовката. Нейните специфични задачи не могат да се реализират без високото ниво на двигателните качества, навиците и уменията. В този смисъл тя се явява като функция на физическата, психическата, техническата и теоретичната подготовка на състезателите.

Значението на тактиката за спортното постижение е различно за отделните спортове и дисциплини. Безспорно нейният относителен дял е най-голям при спортните игри и при единоборствата.

В зависимост от квалификацията на съперника и индивидуалните особености тактиката може да бъде алгоритмична, вероятностна и евристична.

- Алгоритмична тактика – последователността на действията е предварително планирана и има много малка вероятност от непредвидени ситуации (например във вдигането на тежести, гребането, скоковете в леката атлетика, средните и дългите бягания).
- Вероятностна тактика – действията се планират предварително, но в хода на състезанието търпят корекции (в спортните игри и единоборствата).
- Евристична тактика – създава се оперативно в зависимост от внезапно или неочаквано създалата се ситуация (екстремни спортове).

2. Елементи на спортната тактика

За успешното представяне по време на състезание се използват различни средства, способности и форми.

Средствата на тактиката са различните технически похвати (умения и навици). Трябва да се подбират и изпълняват най-подходящите технически действия според конкретната обстановка.

Способите на тактиката са организираните действия на отделния спортист, на отбора или на група състезатели. Тактическите действия са съответно: *индивидуални, групови* (на двама или повече състезатели) и *отборни* (едновременно или последователни действия на всички състезатели в рамките на дадена система).

Формите на тактиката се разделят на пасивни и активни. Пасивните форми се прилагат, когато се цели пестенето на физически сили, запазването на даден резултат или загуба с възможно най-малка разлика в резултата. Активната тактика е значително по-разнообразна. При нея противникът се принуждава да извършва действия, които не са в негов интерес.

АКЦЕНТИ ***

- Под тактика се разбира творческото и целесъобразно избиране и прилагане на средствата, способите и формите за най-ефективна борба с противника в условията на състезанието.
- Видове тактика: *алгоритмична, вероятностна, евристична.*
- Елементи на тактиката:
 - ✓ средства – най-подходящите според обстановката технически похвати.
 - ✓ способности – отборни, групови и индивидуални действия.
 - ✓ форми – пасивни и активни.

3. Етапи на спортната тактика

Спортната тактика се реализира в три етапа:

- Тактически замисъл – разработва се преди състезанието и служи като ръководно начало за начина на участие.
- Тактически план – включва тактическите мероприятия, които трябва да се проведат по време на състезанието.
- Тактическо действие – чрез него се изпълнява тактическият план; то се характеризира с три фази:
 - ✓ възприемане и анализ на състезателната ситуация – зависи от периметъра на зрението, концентрацията на вниманието, бързина на възприятията, опита и др.;
 - ✓ мислено решаване на тактическата задача – характеризира се с протичането на мисловните процеси за минимално време;
 - ✓ двигателно решаване на тактическата задача – в тази фаза се реализират предходните две действия.

4. Цел и задачи на тактическата подготовка

Целта на тактическата подготовка е изграждането и усъвършенстването на средствата, способите и формите за водене на ефективна борба с противника.

Главна задача на тактическата подготовка е да се формират тактически знания, тактически умения и навици и тактическо мислене.

Тактическите знания са знания за състезателните правила, за специфичните средства, способности и форми в съответен спорт, за тактиката на противника, за силните и слабите страни на противника, за прилаганите системи в спортните игри. Тактическите умения и навици са двигателни и интелектуални операции, отличаващи се с голяма вариативност, които се реализират в сложна екстремална обстановка. Тактическо мислене е свързано с бързо възприемане, оценка и преработка на информацията, вземане на решения и съставяне на план за действие.

5. Средства и методи на тактическата подготовка

Основно средство на тактическата подготовка са упражненията за тактика (решаване на определени тактически задачи, моделиране на различни способности и форми). Упражненията се прилагат в три варианта:

- ✓ в облекчени условия;
- ✓ в усложнени условия;
- ✓ в близки до състезателните условия.

Примери за упражнения в усложнени условия: тактическо противодействие от страна на противника (например числено превъзходство), ограничаване на пространството, усложняване на самите тактически задачи, решаване на тактически задачи на фона на физическа и психическа умора.

При упражненията, изпълнявани в близки до състезателните условия, се проверяват тактическият замисъл и план, анализират се грешките и се поставят нови задачи.

АКЦЕНТИ***

- Етапи на тактиката: *тактически замисъл, тактически план, тактическо действие.*
- Цел на тактическата подготовка – изграждане и усъвършенстване на средствата, способите и формите за водене на ефективна борба с противника.
- Основно средство на тактическата подготовка са упражненията за тактика.
- Главна задача на тактическата подготовка – формиране на тактически знания, умения и навици и тактическо мислене.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Посочете основните елементи на спортната тактика в спорта, който упражнявате!
2. Посочете упражнения за тактика от Вашия спорт! Опишете тяхното приложение!

ТЕМА 15. ПЕРИОДИЗАЦИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА

Основни понятия:

- ✓ Периодизация
- ✓ Макроструктура (макроцикли)
- ✓ Мезоструктура (мезоцикли)
- ✓ Микроструктура (микроцикли)

Спазването на принципите на спортната тренировка и прилагането на подходящи средства и методи за усъвършенстване на качества и умения са задължителни условия за достигането до високи спортни постижения. Все пак тренировъчният процес ще бъде още по-ефективен при условие, че той е и правилно построен и управляван.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Същност на периодизацията на спортната тренировка

Под периодизация на спортната тренировка се разбират закономерните, периодични промени, които настъпват в структурата и съдържанието на тренировъчния процес в границите на определен цикъл за всеки нов етап на спортната подготовка.

2. Схващания за периодизацията на спортната тренировка

Първото и едно от най-старите схващания определя, че главна причина за периодизацията на спортната тренировка са външните фактори (слънчева радиация, температура на въздуха, атмосферно налягане и т.н.). Редица изследвания са установили различно ниво на работоспособност на човека под влияние на климатичните условия. Сезонно-климатичните фактори обаче трябва да се разглеждат само като помощни условия (при това не най-съществените), но не и като основна причина за периодизацията на спортната тренировка.

Второто схващане е свързано с това, че цикличността на тренировъчния процес се определя от т.нар. вътрешни фактори. Физическата енергия например достига своите максимални стойности на всеки 23-ти ден, емоционалният цикъл се повтаря на 28 дни, а интелектуалният – на 33 дни. Въз основа на това се препоръчва тренировката да се изгражда според посочените биоритми.

Третото схващане е, че периодизацията на спортната тренировка трябва да се свързва със системата от състезания. Тоест разделянето на тренировъчния процес във времето на периоди се определя от спортния календар. С други думи, той е определящ фактор за периодизацията на спортната тренировка. Така например всеки спортист, който се готви да участва в състезание и да постигне успех, трябва да планира своята подготовка с оглед на спортния календар. Пред него стои задачата да планира и построи своята подготовка, така че да бъде в най-добра спортна форма по време на основните (главни) състезания. Спортният календар играе положителна роля само тогава, когато допринася за нормалния ход на тренировъчния процес и за подобряване на спортните резултати. С други думи, за периодизацията на спортната тренировка има значение само този спортен календар, който е изграден на научни основи, т.е. който е съобразен с обективните закономерности на адаптационния процес.

Четвъртото схващане разглежда периодизацията на тренировката и фазите в развитието на състоянието спортна форма (навлизане, достигане и временно загубване). В тези фази най-ясно се проявяват в динамиката на спортните резултати. На тези фази съответстват три периода в годишния цикъл:

- ✓ подготвителен, през който се осигурява навлизане в спортна форма;
- ✓ състезателен, в който се осигуряват условия за запазване и реализиране на придобитите възможности в спортни постижения;
- ✓ преходен, когато се предоставя възможност за активна почивка на спортиста и поддържане на тренираността на определено равнище.

Следователно между фазите в развитието на спортната форма и периодите на спортната подготовка съществува взаимна връзка, която не трябва да се нарушава, за да не се наруши с това нормалният ход на процеса на спортното усъвършенстване. От тук следва и основният извод, че фазите в развитието на спортната форма са естествена и обективна основа за периодизацията на спортната тренировка.

В зависимост от мащабите на времето в структурната организация на съвременната спортна тренировка различаваме три основни нива:

- ✓ макроструктура на спортната тренировка – обхваща големите цикли (макроцикли) на тренировъчния процес от типа на полугодишните и годишните;
- ✓ мезоструктура на спортната тренировка – включва средните цикли (мезоцикли) на тренировъчния процес с продължителност от 20 до 40 дни;
- ✓ микроструктура на спортната тренировка – обхваща малките цикли (микроцикли) на тренировъчния процес – от 4 до 10 дни, които се състоят от отделни тренировъчни занимания.

АКЦЕНТИ ***

- Под периодизация се разбират закономерните периодични промени в структурата и съдържанието на тренировъчния процес, настъпващи във времето.
- Периодизацията на тренировъчния процес е наложителна основно поради фазовия характер в развитието на спортната форма.
- В структурата и организацията на тренировъчния процес има три нива: *макроструктура, мезоструктура, микроструктура*.

3. Макроструктура на тренировъчния процес

В големите тренировъчни цикли има три периода: подготвителен, състезателен и преходен.

Особености на подготвителния период

Подготвителният период на спортната тренировка продължава от 3 до 4 месеца. Решава основните задачи на подготовката, въз основа на които ще се формира специалната адаптация (тренираност и спортна форма). Той се разделя на два етапа: общо подготвителен и специално-подготвителен.

Общо подготвителният етап на подготвителния период трябва да осигури придобиването и развиването на предпоставките, въз основа на които ще възникне спортната форма. Обхваща от 2 до 3 мезоцикъла. Една от главните задачи е повишаването на функционалните възможности на организма чрез комплексно развиване на двигателните качества. По отношение на физическата подготовка доминира работата за развитие на силовата издръжливост и аеробните възможности на спортиста. Например за развиване на издръжливостта доминира равномерната и променливата работа, а при развиване на силовата издръжливост – методът на

повторната усилия (кръгова тренировка, метод с прогресивно нарастващо съпротивление и др.).

По отношение на техническата и тактическата подготовка основните задачи през първия етап са свързани с преустройството и усъвършенстването на специфичните умения и навици в единство с двигателните качества.

Динамиката на натоварването през този етап се характеризира с постепенно увеличаване на обема и интензивността с преимуществено нарастване на обема. Темповете, с които нараства обемът, са по-големи от тези на интензивността.

През специално-подготвителния етап подготовката на спортиста придобива по-изразена специална насоченост, като етапът се разделя на 2–3 мезоцикъла с обща продължителност около 10–12 седмици.

В областта на физическата подготовка се засилват тренировъчните въздействия, насочени към развиване на двигателните качества, специфични за избрания вид спорт, т.е. доминира специалната физическа подготовка. Например, тренировка за развитие на аеробните-лактатни и алактатни възможности (скоростна издръжливост и бързина), тренировка за развитие на максимална и динамична сила, тренировка за ловкост и гъвкавост.

Подобни са промените и в сферата на техническата и тактическата подготовка. Техническата подготовка се съсредоточава към усвояване и усъвършенстване на техниката на състезателните упражнения. Едновременно с това се разгръща и задълбочената специализация по отношение на тактическата подготовка.

През този етап значително нараства ролята на състезателните упражнения, които не могат да бъдат заменени с никакви други средства. Те обаче не изместват специално-подготвителните упражнения, защото това би понижило нивото на двигателните качества, необходими на спортиста. Следователно състезателните и специално-подготвителните упражнения трябва да осигурят възможно най-високо функционално равнище, паралелно с най-фина шлифовка на елементите от спортната техника и тактика. За тази цел се използват предимно специализирани методи, тясно свързани с изискванията на съответния спорт и дисциплина. По принцип нарастват натоварванията с променлив и интервално-променлив характер. Тренировките се характеризират с по-висока интензивност и по-малък обем.

Към края на подготвителния период нараства и броят на състезанията по избрания вид спорт. Те не бива да губят учебно-тренировъчния си характер.

Особености на състезателния период

Той има продължителност 4–5 месеца. Състои се обикновено от два етапа: етап на ранните състезания и етап на главните състезания (основните). Напоследък все по-често се включва и трети етап – на късните състезания.

Главната задача през състезателния период е запазването и изявата на спортната форма.

В етапа на ранните състезания (първи етап на състезателния период) отделните компоненти, от които е изградена спортната форма, претърпяват съществени промени във връзка с необходимостта от адаптация към специфичните условия на поредните състезания. Това се извършва обикновено в рамките на 2 мезоцикъла с обща продължителност 6–7 седмици.

Физическата подготовка е насочена към достигането на максимално развитие на специалната тренираност в единство със спортната техника и тактика.

Основно средство и метод за спортно усъвършенстване през този етап е участието в състезания. Състезателната обстановка създава особен емоционален фон, който усилва въздействието на физическите упражнения и спомага да се реализират в най-висока степен функционалните възможности на организма за сметка на резервите, които не се проявяват в обстановката на тренировъчните занимания. В този случай общият обем на натоварването в началото на етапа до известна степен намалява, докато интензивността нараства до своя максимум, като на това равнище се стабилизира.

Етапът на главните състезания представлява кулминацията в цялата система на спортната подготовка. Именно тук спортистът се сблъсква с най-високите по интензивност и психическо напрежение натоварвания. Безспорно главната задача през този етап е да се постигнат високи и стабилни спортни резултати. Това задължава треньорите да планират точно всички състезания, броя на стартовете, интервалите между тези състезания и т. н.

Етап на късните състезания. Напоследък все по-често той се появява в подготовката на най-добрите бегачи на средни и дълги разстояния в леката атлетика, ски-бяганията, шосейните състезания в колоезденето, в гребането и др. Състезанията през този етап предоставят много добри условия за изява на онези състезатели, които по една или друга причина са претърпели неуспехи в главните стартове за сезона (болест, травми, неблагоприятен жребий и т. н.).

При всички случаи тези състезания спомагат за снижаване на максималните физически и психически напрежения в етапа на главните състезания. С тяхна помощ се постига по-плавен преход към новия състезателен сезон.

Особености на преходния период

В рамките на годишния тренировъчен цикъл преходният период има продължителност до 6 седмици. Възстановителен и тонизиращ мезоцикъл. Основни задачи на периода са: понижаване, но не и прекъсване на натоварването; активно възстановяване; повишаване обема на натоварване от други спортове, нервна релаксация.

Изложените основни положения са характерни за едноцикличната периодизация на спортната подготовка. Многообразието на двигателната дейност, характерно за отделните спортове, изисква конкретен подход към макроструктурата на спортната тренировка. Засега в световната практика са се утвърдили няколко форми в рамките на годишния цикъл:

Едноциклична подготовка с три периода. Тази структура е основна за спортовете, при които доминира вегетативният компонент на двигателната дейност (дългите бягания в леката атлетика, ските, кънките, колоезденето, гребните спортове и др.).

Двучиклична подготовка. Тя е характерна за спортните игри и спортните едноробства (бокс, борба), всички видове скокове и хвърляния в леката атлетика, спринтовите бягания и др. Нейната популярност нараства много в резултат на обогатения и стабилен спортен календар, който обикновено съсредоточава главните състезания през годината в два полусезона (зима, лято или пролет, есен). При това, по правило, най-отговорните от тях са разположени във втория полусезон.

Двучикличната подготовка има два основни варианта:

- ✓ първият се характеризира с наличието на три периода (подготвителен, състезателен и преходен) и в двата макроцикъла;

- ✓ при втория вариант отсъства преходният период на първия макроцикъл, с което двата макроцикъла се обединяват, т.нар. сдвоена двуциклична периодизация.

Трициклична подготовка. Тя е характерна за скоростно-силовите спортове (скокове, хвърляния и бягания в леката атлетика), фехтовка, стрелба, тенис, фигурно пързаляне, шах и др. При тази форма на периодизация основните звена в структурата на тренировъчния процес стават мезоциклите и микроциклите, които придават по-голямо гъвкавост на подготовката и по-добри условия за управление на тренираността и спортната форма.

АКЦЕНТИ ***

- Макроциклите се състоят от три периода: подготвителен, състезателен, преходен
- Типове периодизация:
 - ✓ едноциклична – в спортовете за издръжливост;
 - ✓ двуциклична – в спортните игри, единоборствата и др.;
 - ✓ трициклична (многоциклична) – в спортовете с големи наградни фондове (най-подходяща е за скоростно-силовите спортове).

4. Мезоструктура на тренировъчния процес

Периодизацията на спортната тренировка намира своя по-конкретен вид в различните мезоцикли.

В зависимост от посочените фактори в спортната практика се срещат мезоцикли с различна продължителност – от 14 до 45 дни, които обхващат 2 до 6 микроцикъла. Тяхната структура и съдържание се изменят съобразно закономерностите на тренировъчния процес. В съвременната тренировъчна практика се срещат мезоцикли с различна продължителност и съдържание.

Видове мезоцикли

- Вработващи мезоцикли – характеризират се с плавно нарастване на сумарното натоварване; развиват се аеробните възможности, общата сила и гъвкавост, разширява се технико-тактическият репертоар.
- Базови мезоцикли – в тях се изгражда фундаментът на общата (чрез общобазовите мезоцикли) и специалната подготовка (чрез специално-базовите мезоцикли); натоварванията са с голяма и максимална величина.
- Стабилизиращи мезоцикли – обикновено те следват базовите; характерни са с намаляване на сумарното натоварване и голямо разнообразие на тренировъчните средства и методи с цел трансформация на ефекта от базовите мезоцикли.
- Предсъстезателни мезоцикли – те са преходът към състезателните мезоцикли; тренировъчните въздействия при тях са по-динамични; осигурява се адаптация към конкретните условия на състезанието (към особеностите на предстоящото състезание и бъдещия противник; към часови разлики, голяма надморска височина, климат).
- Състезателни мезоцикли – главната им задача е да създадат условия за пълна реализация на моторния потенциал по време на състезание;

тренировъчната работа е интензивна и силно вариативна, като се извършва върху фона на пълно възстановяване.

- Междинни мезоцикли – срещат се, когато състезателният период е много продължителен; прилагат се с цел запазване на работоспособността и предпазване от умора.
- Разтоварващи мезоцикли – характеризират се със значително намаляване и разнообразяване на натоварването.

5. Микроструктура на тренировъчния процес

Основна структурна единица на цялостния тренировъчен процес е отделната тренировка.

Тренировката е най-специализираната, рационално организирана форма на обучение, възпитание и усъвършенстване на функционалните възможности на спортиста за постигане на високи спортни резултати.

В съвременния тренировъчен процес се прилагат различни по съдържание и структура тренировки.

По степен на важност тренировките най-често се определят като основни и допълнителни.

Основните решават главните задачи на подготовката и се отличават с увеличени стойности на сумарното натоварване.

Допълнителните изпълняват спомагателни задачи.

По величина на натоварването тренировките най-често се делят на три категории: с голямо, средно и малко натоварване.

Тренировките с голямо натоварване водят до дълбоки, качествено нови структурни и функционални промени в организма. Имат стресов характер.

Тренировки със средно натоварване. Тяхното основното предназначение е да стабилизират и разширят ефекта, постигнат от големите натоварвания.

Тренировките с малко натоварване изпълняват ролята на свързващи звена в общата структура на тренировъчния процес. Имат активно-възстановителна и активно-подготвителна функция.

По насоченост на въздействието тренировките се делят на два типа: с избирателна (преимуществена) и с комплексна насоченост.

Тренировки с избирателна насоченост. Позволяват преимуществено да се развият едни или други качества, навици, умения, характерни за вида спорт.

Тяхното прилагане е целесъобразно през всички етапи на спортната подготовка, но с най-висок относителен дял при изграждането на специалната тренираност в рамките на т.нар. ударни (остри) микроцикли.

Тренировки с комплексна насоченост. Оказват по-широко въздействие върху организма чрез последователно или едновременно (паралелно) осъществяване на задачите.

Вторият вид занимания с комплексна насоченост се характеризират с едновременно (паралелно) развитие на двигателните качества, навици и умения. Отличават се с по-широк обхват на въздействието и по-голям сумарен обем на извършената работа.

Тренировъчните микроцикли са основна структурна единица, която свързва отделните занимания в единство и представлява завършен фрагмент от цялостния учебно-възпитателен процес с продължителност от 4 до 10 дни.

Най-често тренировъчната и състезателната дейност на спортиста се осъществяват в рамките на 7-дневни микроцикли от различен тип.

АКЦЕНТИ***

- Отделната тренировка е основна структурна единица на цялостния тренировъчен процес.
- Видове тренировъчни занимания:
 - ✓ по степен на важност – основни и допълнителни;
 - ✓ по насоченост – с избирателна и с комплексна насоченост;
 - ✓ по величина на натоварването - с голямо, средно и малко натоварване.
- Микроциклите свързват отделните тренировъчни занимания в органично единство.

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дайте определение за периодизация на тренировъчния процес!
2. Как изложените по-горе схващания за периодизацията се конкретизират във Вашия спорт?
3. Какви са основните структурни единици, изграждащи периодизацията на спортната тренировка?
4. Кои са особеностите на подготвителния период на спортната тренировка и неговите етапи? Посочете специфични характеристики във Вашия спорт!
5. Посочете и характеризирайте особеностите на състезателния период (общо и във Вашия спорт)!
6. Какъв вариант на годишен тренировъчен цикъл се прилага във Вашия спорт (дисциплина)?
7. Характеризирайте различните видове тренировъчни мезоцикли! Дайте пример за базов мезоцикъл във Вашия спорт!
8. Характеризирайте различните видове микроцикли! Дайте пример за ударен микроцикъл във Вашия спорт!

ТЕМА 16. КОНТРОЛ НА ТРЕНИРОВЪЧНИЯ ПРОЦЕС

Основни понятия:

- ✓ Контрол
- ✓ Измерване
- ✓ Оценяване
- ✓ Оптимизиране

Един от най-важните проблеми в съвременната спортна тренировка е този за контрола и оптимизирането на спортната подготовка при висококвалифицирани спортисти. Проблемът е извънредно сложен и затова е решен на различно ниво в отделните страни и по видове спорт.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕМАТА

1. Основни положения

Контролът е процес, при който се събира информация и се оценява действителното състояние на даден състезател и неговото сравняване с планираното (с модела).

Главна цел на контрола във високото спортно майсторство е да се оптимизират тренировъчният процес и състезателната дейност на базата на обективна информация за ефекта на приложените въздействия върху спортиста.

Предмет на контрола – това са главните фактори на спортното постижение. Това са параметри на двигателните възможности (признаци, качества и свойства), които корелират значимо със спортното постижение и в известна степен се поддават на развитие под въздействието на тренировъчните натоварвания. Тези параметри се подразделят на три нива:

- ✓ интегрални параметри – неразривно свързаните страни на двигателните възможности (физическа, технико-тактическа, психическа подготовка и морфо-функционален статус).
- ✓ комплексни параметри – отнасят се до отделни качества и свойства на страните на двигателните възможности (сила, издръжливост, координационни способности и др.).
- ✓ диференцирани параметри – характеризират отделни признаци на комплексните параметри (максимална сила, динамична сила, силова издръжливост, скоростна издръжливост, биомеханични параметри, елементи на спортната техника и др.).

Видове контрол

- Оперативен контрол – дава информация за реакциите на организма в конкретно тренировъчно занимание.
- Текущ контрол – установява денонощните колебания в състоянието на спортиста, т.е. динамиката на възстановителните процеси.
- Етапен контрол – дава информация за кумулативния ефект на натоварванията; за тренираността и спортната форма, респективно за главните фактори на спортното постижение.

2. Основни подсистеми на контрола

Системата за контрол в спорта обхваща три предметни области – измерване, оценяване и оптимизиране.

Подсистема измерване

Процес, при който се намира информация за моментното състояние на основните фактори на спортното постижение.

Подсистема оценяване

По своята същност оценката е унифицирана мяра за постижението на спортист или отбор в някаква конкретна дейност (тест). Обикновено оценяването се извършва в два етапа – в началото показаните резултати въз основа на скали за оценка

се превръщат в цифри, а след това – чрез сравняване на тези цифри с предварително установени норми (еталони) се определя окончателната оценка. Например, в спортната гимнастика, фигурното пързаляне, художествената гимнастика, скоковете във вода след приключване изпълнението на състезателното упражнение се дава оценка за техническо изпълнение и артистичност в цифров вид. Двете оценки се трансформират в точки и по този начин се извършва класирането на състезателите. По този начин се извършва и подреждането на отборите в спортните игри – футбол, баскетбол и др.

Подсистема оптимизиране

Основната ѝ функция е да осигури предпоставки за вземането на оптимални (максимално ефективни) стратегически решения за постоянно актуализиране на тренировъчните натоварвания върху факторите на спортното постижение.

Успешното решаване на проблема за оптимизиране на факторите на спортното постижение, като част от системата на контрола, създава условия за избор на повече варианти за управление на тренировъчния процес.

АКЦЕНТИ***

- Контролът във високото спортно майсторство служи за оптимизирането на тренировъчния процес и състезателната дейност на базата на информация за ефекта на приложените въздействия.
- Предмет на контрола са параметрите на двигателните възможности, от които зависи силно спортното постижение.
- Параметри на контрола:
 - ✓ интегрални (например физическа подготовка);
 - ✓ комплексни (например сила);
 - ✓ диференцирани (например максимална сила);
 - ✓ видове контрол: оперативен, текущ, етапен.
- Основни подсистеми на контрола са: *измерване, оценяване, оптимизиране.*

3. Контрол на тренираността

Контролът върху тренираността има важно значение за управление на тренировъчния процес. Най-обобщеният критерий на тренираността е спортният резултат, показан в официални или контролни състезания.

От биологична гледна точка тренираността се характеризира с увеличаване на енергетичните възможности на организма и тяхното рационално използване и възстановяване. Известно е, че енергетичните критерии на тренираността се свързват с три вида възможности на организма: аеробни, анаеробни гликолитични и анаеробни алактатни. Обикновено тези показатели са свързани с т.нар. функционална диагностика на тренираността, която включва предимно спироергометрични и биохимични изследвания.

Биохимичните показатели отразяват състоянието на енергетичните източници. За тази цел най-често се използват показатели като: млечна киселина (лактат) в кръвта; показатели на алкално-киселинното равновесие (pH, BE) и др.

Тренираност се определя чрез стандартни и специализирани методики за измерване на различните способности:

- Двигателни (спортнопедагогически) тестове за определяне на нивото на физическите качества (например тестовете „Еврофит“ или други подобни).

- Апаратурно измерване на силовите способности чрез уреди, тренажори или стендове.
- Функционалните възможности (аеробни и анаеробни).
- Функционална диагностика при специфично натоварване (спортно-медицински лабораторни изследвания на велоергометър, тредбан и др.).
- Специалната физическа работоспособност (специфичната издръжливост) и нивото на останалите физически качества.
- Техническата подготовка (обем, разностранност и ефективност на техниката).
- Тактическата подготовка и състезателната ефективност (степената на комплексната реализация на моторния потенциал).

4. Контрол на натоварването – „доза – ефект“

Ефективността на тренировъчния процес зависи от умението на треньора да оптимизира тренировъчните натоварвания. Тренировъчното натоварване бива два вида – физическо (външно) и функционално (вътрешно).

Показатели на физическото (външно) натоварване

Те характеризират двигателната активност на спортиста в процеса на тренировката и състезанието. В този смисъл се говори за два вида натоварване – тренировъчно и състезателно. Най-често обект на контрола са обемът и интензивността на извършената работа, които се измерват по-лесно. За целта се използват следните показатели:

- ✓ брой на тренировъчните и на почивните дни за определен период;
- ✓ брой на тренировъчните занимания;
- ✓ времетраене и брой на часовете за тренировка.

За по-прецизен контрол се използват частни показатели, които разкриват по-пълно вътрешното съдържание на извършената тренировъчна работа:

- ✓ брой на комбинациите (гимнастика, фигурно пързаляне, единоборствата), сериите, подходите и т. н.;
- ✓ брой на съставните елементи, които могат да имат различна трудност на изпълнение;
- ✓ брой на основните (най-често използвани) упражнения, характерни за дадения вид спорт (отсечки, подскоци, упражнения с различни уреди (щанги, тренажори и др.).

Състезателното натоварване се оценява най-често по показателите:

- ✓ брой на състезанията за определен етап;
- ✓ брой на стартовете в тези състезания.

Както е известно, за различните спортове и дисциплини състезателното натоварване варира в твърде широки граници. Например в рамките на една състезателна година десетобойците участват в 4–6 състезания, но броят на стартовете е значително по-голям. Състезанията при спортните игри достигат до 80–100 в годината и т.н. По-трудно се определя състезателното натоварване при спортните игри и единоборствата.

Показатели на вътрешното (функционалното) натоварване

Носят информация за моментните реакции на организма като резултат на външното натоварване. Основните източници на информация са промените в системите на кръвообращението, дишането и скелетната мускулатура.

АКЦЕНТИ ***

- Тренираност се определя чрез стандартни и специализирани методики за измерване на физическите качества, функционалните възможности, технико-тактическите възможности и др.
- За да бъдат оптимални тренировъчните въздействия, трябва да се контролира извършената физическа работа, но и провокираните от нея реакции на организма.
- Контролът на физическото натоварване характеризира двигателната активност чрез показателите за обем и интензивност.

Влиянието на външните въздействия върху организма може да се определи чрез физиологични показатели като изразходваните килокалории, сърдечната честота и кръвния лактат.

5. Контрол на физическата подготовка

Главна задача на контрола и оценката на физическата подготовка е получаването на обективна информация за нивото на двигателните качества и промените, които настъпват в тях под влияние на тренировъчните натоварвания.

В зависимост от целта и задачите на подготовката предмет на контрола могат да бъдат:

- ✓ общото състояние на физическата подготовка чрез комплексна оценка на всички двигателни качества;
- ✓ равнището на отделни двигателни качества (напр. силата при тежкоатлетите или издръжливостта при бегачите);
- ✓ състоянието на някои от формите или параметрите на отделно двигателно качество (напр. силовата издръжливост у гребците, взривната сила у скакачите, скоростната издръжливост при баскетболистите или градиента на силата при хвърлячите и т.н.).

И в трите случая контролът се осъществява чрез системата на тестирането.

6. Контрол на техническата подготовка

Обект на контрола върху техническата подготовка са следните основни показатели:

- ✓ обем на техниката – общото количество на техническите действия, които умее да изпълнява спортистът;
- ✓ разностранност на техниката – степен на разнообразие на двигателните действия, които владее спортистът;
- ✓ ефективност на техниката – степента на реализиране на т.нар. моторен потенциал на спортиста (двигателни качества, умения и навици и аеробни, анаеробни и смесени възможности).

Най-важна от гледна точка на спортното постижение е ефективността на техниката, като за нейната оценка се използват два подхода:

- ✓ оценка на отделни елементи на техниката на спортиста (положение на тялото, посока, амплитуда, разстояние, темп, скорост на движение, сила на опората и т.н.).
- ✓ комплексна оценка, която дава представа за цялостното изпълнение на техниката при отделния състезател, т.е. ефектът от сумарните действия на спортиста.

7. Контрол на тактическата подготовка

Контролът върху тактическата подготовка е един от най-трудните. Три са основните причини за това:

- ✓ комплексният характер на тактиката, която включва в себе си различните видове спортна подготовка (физическа, техническа, психологическа);
- ✓ липсата на количествено измерими показатели за оценка на нейното съдържание;
- ✓ неопределеният характер на тактическите действия, типичен за спортните игри (баскетбол, волейбол, хандбал и др.) и единоборства (бокс, борба, джудо, самбо, фехтовка и др.).

Обект на оценяване са различните елементи на тактиката: индивидуални тактически действия, групови тактически действия (ефективност на различните комбинации при спортните игри) и отборните тактически действия (ефективност на една или друга система на игра в нападение или защита).

Най-добри резултати се постигат, когато контролът на тактическата подготовка се извършва в естествени условия – по време на официални или контролни състезания.

За целта се използват педагогически и апаратурни методи:

- ✓ наблюдение и педагогически запис чрез различни символи – знаци, числа, букви и др.;
- ✓ експертна оценка от висококвалифицирани специалисти в дадения спорт;
- ✓ анкета, с която се разкрива самооценката на състезателите за проведените от тях тактически действия;
- ✓ кино- и видеотехника, които позволяват многократно възпроизвеждане на състезанието със забавено или ускорено изпълнение.

АКЦЕНТИ ***

- Главна задача на контрола на физическата подготовка е получаването на обективна информация за нивото на двигателните качества и промените, които настъпват в тях под влияние на тренировъчните натоварвания.
- Основна задача при контрола на техническата подготовка е да се оцени нейната ефективност.
- Елементи на спортната тактика (индивидуални тактически действия, групови тактически действия, отборните тактически действия).

ВЪПРОСИ ЗА САМОПОДГОТОВКА

1. Дефинирайте понятието „контрол“!
2. Кои са главната цел и предмет на контрола в големия спорт?
3. Посочете и характеризирайте основните форми на контрол в спорта!
4. Кои са предметните области на системата контрол в спорта?
5. Разработете тестова батерия за контрол на физическата подготовка във Вашия спорт/спортна дисциплина!
6. Разработете тестова батерия за контрол на техническата подготовка във Вашия спорт/спортна дисциплина!
7. Разработете тестова батерия за контрол на тактическата подготовка във Вашия спорт/спортна дисциплина!

ТЕСТ ЗА 9 КЛ. № 1

ПРИМЕРЕН ТЕСТ ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

Тестът обхваща учебния материал за IX клас

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ НА СЪВРЕМЕННИЯ СПОРТ.
ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА СПОРТНИТЕ
РЕЗУЛТАТИ“ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“1. Какво означава думата „disportatre“? Отбележете верния отговор:

- A. игра, забава
- B. състезание, съревнование
- C. изпит, изпитание

2. Посочете коя е основната цел на предметната област „Спорт за всички“?

- ☐ A) целта е развлечение, отдих и подобряване на здравето
- ☐ Б) целта е постигане на възпитателни, образователни и оздравителни задачи
- ☐ B) целта е високо постижение на национални и международни състезания

3. Отбележете кое от посочените се отнася за предметната област „Спорт за високи постижения“?

- ☐ A) това е организирана форма на тренировъчна и състезателна дейност, като част от държавните програми за физическото възпитание в образователната система
- ☐ Б) това е системна, високоинтензивна, научнообоснована тренировъчна и състезателна дейност за достигане на максимални спортни резултати
- ☐ B) това е доброволна игрова дейност, изискваща физическо усилие, осъществено извън професионалната сфера

4. Посочете на кой закон се подчинява спортното постижение?

- ☐ A) на закона за термодинамиката
- ☐ Б) на закона на Нютон
- ☐ B) на логистичния закон

5. Колко години обхваща един олимпийски цикъл?

- ☐ A) една година
- ☐ Б) четири години
- ☐ B) шест години

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „СИСТЕМА НА СПОРТНАТА ПОДГОТОВКА“ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“

6. Посочете правилното понятие за „система“ на спортна подготовка:

- ☐ А) образователен, възпитателен и състезателен процес
- ☐ Б) съвкупност от обекти, чието взаимодействие води до появата на нови интегративни качества, несвойствени за отделно взетите компоненти, формиращи системата

7. Дефинирайте определението за спортна подготовка, като изберете една от буквите А, Б, В и Г, в която са посочени правилните пропуснати думи в текста:

„Като многофакторен процес, спортната подготовка представлява система от специализирани,, и организационни форми, осигуряващи комплексни за пълноценна подготовка и максимална изява на потенциалните възможности на спортиста.“

- ☐ А) знания, средства, методи, условия
- ☐ Б) високи спортни постижения, тренировъски качества, материална база, условия
- ☐ В) законодателни документи, спорт в свободното време, спортни съоръжения
- ☐ Г) училищен спорт, материална база, техническа база, средства на спортната тренировка

8. Отбележете кои от посочените са областите на изследване на подсистема „Генотипни фактори“:

- ☐ А) психологически признаци
- ☐ Б) състезателна дейност
- ☐ В) морфо-антропометрични признаци
- ☐ Г) моторни показатели
- ☐ Д) финансово осигуряване
- ☐ Е) законово-нормативна база

9. Отбележете кои от посочените са елементите на подсистема „Фенотипни фактори“:

- ☐ А) състезателна дейност
- ☐ Б) спортна база
- ☐ В) допълнителни фактори
- ☐ Г) психологически признаци
- ☐ Д) тренировъчен процес
- ☐ Е) кадрови потенциал

10. Посочете кои са всички основни компоненти на подсистемата „Материално-технически фактори“:

- ☐ А) спортна база, финансиране и битови условия
- ☐ Б) битови условия, спортни зали
- ☐ В) материално осигуряване, финансово осигуряване

11. Отбележете кои от посочените са елементите на подсистема „Управленски фактори“:

- ☐ А) законово-нормативна база
- ☐ Б) финансиране
- ☐ В) тренировъчен процес
- ☐ Г) научно-информационно осигуряване
- ☐ Д) правилници, наредби

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ НА СЪВРЕМЕННИЯ СПОРТ. ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА СПОРТНИТЕ РЕЗУЛТАТИ“

1. Опишете какво отличава предметната област „Спорт за високи постижения“ от предметната област „Спорт в образователната система“?

.....

.....

.....

.....

.....

Помощни думи: удоволствие, отдих, намаляване на напрежението, системни тренировки, спортно майсторство, национални и международни състезания

2. Свържете посочените групи от класификацията на спортовете (обозначени с букви) с тяхната характеристика (посочена с цифри):

- А) циклични
- Б) ациклични
- В) детерминирани
- Г) стохастични

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. със строго програмирана структура 2. с относителна стабилна посока, амплитуда и ритъм 3. с вариативна структура 4. с променлива посока, амплитуда и ритъм |
|---|

Отговор: А -; Б -; В -; Г -

3. Кои от посочените характеристики НЕ се отнасят за спорта за високи постижения?

- ☐ А) Цели постигане на спортна форма и максимални спортни резултати
- ☐ Б) Има важна роля при откриване на млади спортни таланти
- ☐ В) Подготовката е научнообоснована, системна и високоинтензивна

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „СИСТЕМА НА СПОРТНАТА ПОДГОТОВКА“

1. Различете кои две от посочените твърдения се отнасят за Генотипните фактори:

- ☐ А) това са придобитите фактори
- ☐ Б) детерминирани компоненти на индивида
- ☐ В) те са основата за откриване на таланти и селекция
- ☐ Г) изграждат качества, навици и умения

2. Генотипните фактори са групирани по три основни признака. Напишете към буквата на посочения признак цифрите на неговите параметри/ характеристики:

А) Морфологични признаци

Б) Моторни / двигателни/ признаци

В) Психологически признаци

1. ръст
2. интелект
3. двигателни функции
4. възраст
5. емоционална устойчивост
6. моторни функции
7. разтег
8. тегло

Отговори

- А)
- Б)
- В)

3. Различете кое от посочените твърдения определя най-пълно „тренировъчния процес“:

- ☐ А) Програмиран от спортния педагог процес, целящ физическо развитие
- ☐ Б) Организиран, научно построен педагогически процес, основно средство и форма за осъществяване на спортното усъвършенстване
- ☐ В) Научнообоснован технико-тактически процес

4. Различете кои са основните три направления на Фенотипните фактори:

- ☐ А) тренировъчният процес
- ☐ Б) допълнителни фактори
- ☐ Г) материално-технически фактори
- ☐ Д) битови условия
- ☐ Е) закони
- ☐ Ж) състезателна дейност

5. В състезанието се изграждат специфични двигателни, нравствени, емоционални, интелектуални, морално-волеви качества, без които е невъзможна реализацията на спортиста. Различете целта на подготвителните и на главните състезания:

- А) подготвителни състезания – целта е
- Б) главни състезания – целта е

6. Различете кои са основните подсистеми на системата за спортна подготовка?

- А. Технически, физически, психологически, философски
- В. Функционални, интегративни, комуникативни, социални
- С. Генотипни, фенотипни, материално-технически, управленски

ТЕСТ за 9 кл. № 2

ПРИМЕРЕН ТЕСТ № 2 ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

Тестът обхваща учебния материал за IX клас

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „ТРЕНИРОВКАТА КАТО
СЛОЖЕН АДАПТАЦИОНЕН ПРОЦЕС“ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“

1. Състоянието на повишена възбудимост (напрежение) в психиката и организма Х. Селие нарича:

- ☐ А) стрес
- ☐ Б) адаптационен потенциал
- ☐ В) общ адаптационен синдром

2. Когато психиката и организмът се борят за възстановяване на динамичното равновесие, приспособявайки се към стресовите фактори, в кой стадий се намира организмът?

- ☐ А) стадий на тревога
- ☐ Б) стадий на резистентност
- ☐ В) стадий на изтощение

3. Като научно понятие адаптацията обикновено се разглежда в два аспекта. Посочете верните отговори:

- ☐ А) наследствена адаптация
- ☐ Б) възстановителна адаптация
- ☐ В) придобита адаптация
- ☐ Г) психическа адаптация

4. Спортната тренировка се разглежда като особен вид адаптация! Посочете верния отговор:

- ☐ А) генотипна
- ☐ Б) фенотипна
- ☐ В) тренировъчна

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „НАТОВАРВАНЕ, УМОРА, ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ“
ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“

5. Посочете точното определение за тренировъчно натоварване в спортната практика:

- ☐ А) Механизмите, осигуряващи функционалното единство на организма
- ☐ Б) Тренировъчен и състезателен процес
- ☐ В) Сумарното въздействие на тренировъчните средства и методи върху спортиста

6. Посочете кое от двете твърдения определя обема на натоварване:

- ☐ А) Количеството извършената работа за единица време
- ☐ Б) Извършената работа в едно занимание или за определен период от време

7. Кои от посочените компоненти характеризират величината на тренировъчното натоварване?

- ☐ А) динамика и кинематика
- ☐ Б) брой на състезанията от международния и държавния спортен календар
- ☐ В) обем и интензивност

8. Посочете за кои натоварвания се отнася текстът:

„Имат предимно стабилизираща функция, укрепват постигнатия ефект.“

- ☐ А) за малки натоварвания
- ☐ Б) за средни натоварвания
- ☐ В) за големи натоварвания

9. Посочете кое определение се отнася за състоянието умора в спорта:

- ☐ А) това е временно снижаване на работоспособността и прекратяване на съответната дейност
- ☐ Б) това е сумарното въздействие на тренировъчните средства и методи върху спортиста

10. Посочете кои тренировки оказват важна роля за ускоряване на възстановителния процес:

- ☐ А) тренировки с голямо натоварване
- ☐ Б) тренировки с малко натоварване
- ☐ В) тренировки със средно натоварване

11. Посочете кое от изброените е дефиниция за възстановяване:

- ☐ А) способност на организма да се приспособява и самоусъвършенства
- ☐ Б) способност на човека да въздейства или противодейства на физически обекти от външната среда
- ☐ В) градивен процес, при който организъмът възвръща и разширява своя веществен и енергетичен потенциал

12. Вярно ли е твърдението, че възстановителните процеси в различните органи и системи протичат хетерохронно?

- ☐ А) да
- ☐ Б) не

13. Посочете кой е основният фактор, който включва възстановителните механизми и процеси:

- ☐ А) величината, характерът и обхватът на умората, които се развиват в резултат на извършената работа
- ☐ Б) величината на съпротивлението
- ☐ В) броят на работните интервали и продължителността на почивките между тях

14. Посочете каква е приблизителната продължителност на срочното възстановяване:

- ☐ А) между 36 – 72 часа след тренировката
- ☐ Б) до 24 часа след тренировката
- ☐ В) до 1,5 – 2 часа непосредствено след тренировката

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТРЕНИРОВКАТА КАТО СЛОЖЕН АДАПТАЦИОНЕН ПРОЦЕС“

1. Протичането на общия адаптационен синдром се разделя на три стадия. Определете каква е характеристиката на всеки един от тях, като напишете съответната цифра към съответния стадий, посочен с буква.

А) СТАДИЙ НА ТРЕВОГА

1) стресовите фактори превишават възможностите на организма и това води до умора и влошаване на постиженията

Б) СТАДИЙ НА АДАПТАЦИЯ

2) действието на стресора провокира изменения в органите и системите, което нарушава хомеостазата

В) СТАДИЙ НА ИЗТОЩЕНИЕ

3) организмът се бори за възстановяване на равновесието, като се приспособява

Отговор: А:; Б:; В:

2. Срочната адаптация преминава през три фази. Определете посочената характеристика за коя фаза се отнася:

„Тази фаза съвпада с подготвителната част на отделната тренировка и се характеризира с учестен пулс, учестено дишане, изпотяване и др.“

- ☐ А) Вработване на организма
- ☐ Б) Пълно разгръщане на възможностите
- ☐ В) Настъпване на умора

3. Кои от посочените характеристики за кумулативната адаптация се отнасят до фазата на пълна адаптация:

- ☐ А) изграждане на аеробна издръжливост
- ☐ Б) поддържане на спортна форма

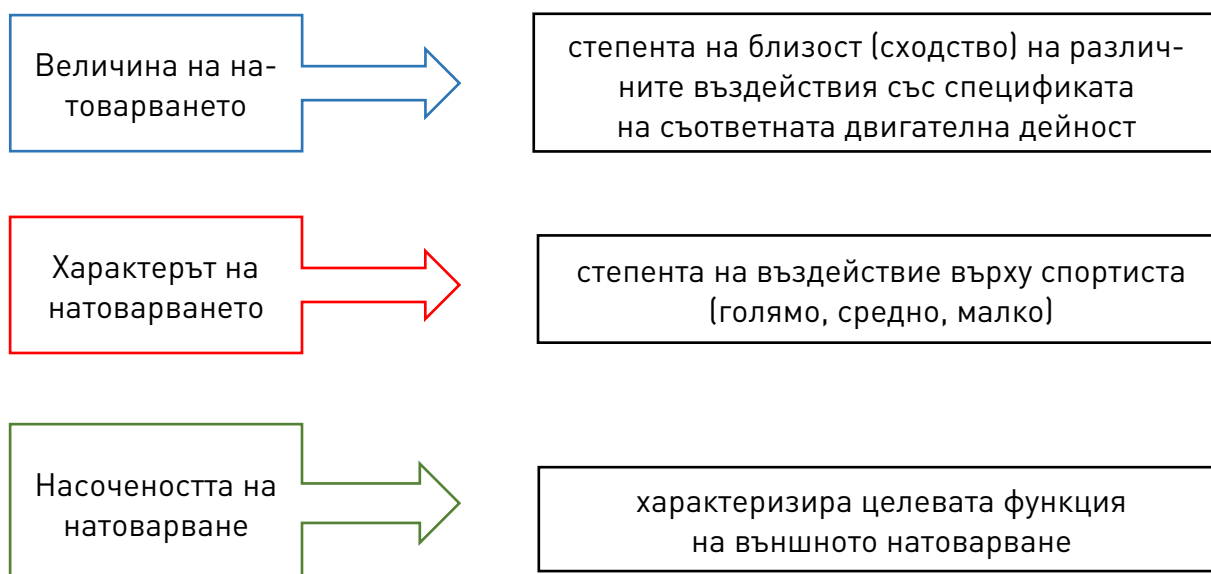
- ☐ В) увеличава се броят на специалноподготвителните упражнения
- ☐ Г) временно се загубва спортната форма
- ☐ Д) прилагат се специфични състезателни упражнения

4. Посочете поне три основни свойства на адаптационния процес:

- А.
- Б.
- В.

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“
ПО ТЕМА „НАТОВАРВАНЕ, УМОРА, ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ“

5. Схематизирайте компонентите на натоварването, като ги свържете с тяхната характеристика:



6. Различете основните компоненти (параметри) на тренировъчното натоварване спрямо техните характеристики:

- А. отразява степента на въздействие върху спортиста (голямо, средно, малко) чрез двата основни компонента: обем и интензивност.
- Б. отразява степента на близост (сходство) на различните въздействия със спецификата на съответната двигателна дейност – по динамика на нервно-мускулното усилие и по неговата кинематика (външна структура).
- В. характеризира целевата функция на външното натоварване, т.е. към какво ще бъде насочено неговото формиращо въздействие – вегетативни, двигателни, психически или други системи на организма.

7. Вляво са посочени някои от тренировъчните ефекти от натоварването, а вдясно техните характеристики. Свържете със стрелка тренировъчните ефекти така, че да отговарят на техните характеристики:

Бърз ефект	проявява се по време на самото упражнение, като стрес-реакция на организма
Срочен ефект	наблюдава се в по-късните фази на възстановяването след физическото натоварване
Закъсняващ	възниква в резултат на системни и продължителни тренировъчни натоварвания
Кумулативен	проявява се непосредствено след прекратяване на серия от упражнения

8. Различете кое от посочените тренировъчни натоварвания в зависимост от полезността и поносимостта им отговаря на тяхната характеристика. Срещу всяка буква посочете вида на натоварване (*малки, средни, максимални*) спрямо посочените характеристики.

- А. предизвикват качествено нови морфологични и функционални промени. Те са пределни за моментните възможности на спортиста
- Б. имат предимно стабилизираща функция, укрепват постигнатия ефект от максималните натоварвания
- Отговор:
 - А:.....
 - Б:.....

9. Дайте примери за тренировъчни въздействия с аеробен характер и с анаеробен характер:

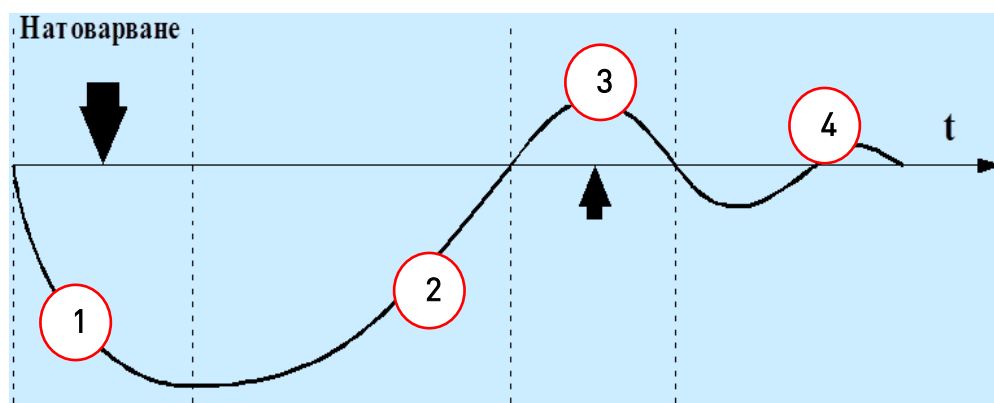
Натоварване с аеробен характер:

.....

Натоварване с анаеробен характер :.....

.....

10. На графиката е показан процесът на адаптация – суперкомпенсация. Напишете срещу всяка цифра на какво състояние съответства:



1.
2.
3.
4.

11. Попълнете празните места в текста, които се отнасят до умората в спорта:

„Според класификацията на умората тя се дели на три вида:(A), по обхват, по величина. Те са(Б)..... . Като тази по характер има(В)..... форми, а по обхват и величина имат по(Г)..... степени.“

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|--|---|
| (A) | ☐ по характер | ☐ по интензивност | ☐ по продължителност |
| (Б) | ☐ различни | ☐ нетрайни | ☐ взаимосвързани |
| (В) | ☐ шест | ☐ четири | ☐ пет |
| (Г) | ☐ две | ☐ три | ☐ четири |

12. Посочете при кой от видовете умора според величината спортистът може да запази ефективността на работата си:

- ☐ А) компенсирана
- ☐ Б) некомпенсирана
- ☐ В) дълбока

ТЕСТ за 9 кл. № 3

ПРИМЕРЕН ТЕСТ № 3 ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

Тестът обхваща учебния материал за IX клас

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „ТРЕНИРАНОСТ И СПОРТНА ФОРМА“
ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“

1. Посочете за кое състояние в спорта се отнася текстът:

„Устойчиво състояние на организма, което дава комплексна характеристика за работоспособността на индивида в определен вид спортна дейност.“

- ☐ А) за спортна форма
- ☐ Б) за тренираност
- ☐ В) за натоварване

2. Вляво са посочени някои състояния от натоварването на спортистите, а вдясно техните характеристики. Свържете ги със стрелка така, че да отговарят на техните характеристики:

Оперативно състояние

Изменя се под влияние на една
или няколко тренировки

Текущо състояние

Изменя се под влиянието на еднократно
прилагане на физическо упражнение

3. Посочете кое определение дава пълна и точна характеристика за спортната форма:

- ☐ качествено ново състояние на тренираността, при което всички фактори на спортното постижение са оптимално съгласувани за дадения етап на спортната подготовка
- ☐ това е спортният резултат от национални шампионати
- ☐ това е натоварването от тренировките

4. Посочете кои са основните фази в развитието на спортната форма

- А. Първа фаза:
- Б. Втора фаза:
- В. Трета фаза:

5. Посочете кой е основният спортнопедагогически критерий на спортната форма:

- А. Високи и стабилни спортни резултати, постигнати в официални състезания
- Б. Висок спортен резултат, постигнат еднократно в контролни състезания
- С. Висок спортен резултат, постигнат по време на тренировка

6. В свободната от състезание половина на деня могат да се провеждат тренировки. Какъв тип могат да бъдат те?

- ☐ А) тонизиращи тренировки с продължителност 30 – 40 минути
- ☐ Б) тренировки с голямо натоварване
- ☐ В) не се провеждат тренировки

ВЪПРОСИ ПО ТЕМА „СРЕДСТВА, МЕТОДИ И ПРИНЦИПИ НА ТРЕНИРОВКАТА“ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“

1. Посочете кой от отговорите показва основното средство на тренировката:

- ☐ А) физическото упражнение
- ☐ Б) двигателната проява
- ☐ В) динамиката на движенията

2. Посочете правилната характеристика на физическите упражнения:

- ☐ А) средство за физическо натоварване
- ☐ Б) педагогически отработени, целенасочени двигателни действия

3. Посочете кое от посочените твърдения отговаря на специално-подготвително упражнение:

- ☐ А) двигателни действия, които по редица характеристики са близки, но не и еднакви както в динамичната, така и в кинематичната структура
- ☐ Б) двигателните действия, чрез които се решават предимно задачите на общата подготовка на спортиста

4. Схематизирайте методите на спортната тренировка към тяхната характеристика, като ги свържете:

А) Методи за реализиране на тренировъчните натоварвания

Б) Методи за реализиране на усъвършенстване на двигателните функции

В) Методи за организация и управление на тренировъчните занимания

1. Повишаване на ефективността на тренировъчните занимания

2. Усъвършенстване на функционалните възможности на спортиста

3. Обучение и формиране на съответните знания, умения и навици

Отговор: А) Б) В)

5. Посочете двете основни групи принципи, върху които се осъществява педагогическият процес:

- ☐ А) базови и специално базови
- ☐ Б) общи и специфични
- ☐ В) общо технически и специално технически

6. Посочете кои от посочените твърдения НЕ са педагогически принципи (отбележете неверните твърдения):

- ☐ А) поощрение
- ☐ Б) съзнателност и активност
- ☐ В) демонстрация
- ☐ Г) нагледност
- ☐ Д) постъпателност
- ☐ Е) системност и последователност
- ☐ Ж) достъпност
- ☐ З) индивидуален подход

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТРЕНИРАНОСТ И СПОРТНА ФОРМА“

1. Различете за кое състояние на организма се отнасят следните определения:

- А) „Устойчиво състояние на организма, което дава комплексна характеристика за работоспособността на индивида в определен вид спортна дейност.“
- Б) „Качествено ново състояние, при което всички фактори на спортното постижение са оптимално съгласувани за дадения етап на спортната подготовка.“

Отговор:

- ☐ А) това състояние се нарича
- ☐ Б) това състояние се нарича

2. Различете кои от посочените критерии за тренираност и спортна форма са биологични, кои са психологични и кои спортнопедагогически, като поставите съответната буква към критерия, за който се отнася:

- А. Ускорено протичане на възстановителните процеси
- Б. Увеличен диапазон на волевите усилия
- В. Стабилен спортен резултат
- Г. Бързо вработване
- Д. Емоционален подем
- Е. Висок спортен резултат

Отговор:

- 1. Биологични критерии:
- 2. Психологични критерии:
- 3. Спортнопедагогически критерии:

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „СРЕДСТВА, МЕТОДИ И ПРИНЦИПИ НА ТРЕНИРОВКАТА“

1. В зависимост от своята динамична и кинематична характеристика физическите упражнения могат да бъдат: *(посочете само два отговора)*

- ☐ А) кондиционни упражнения
- ☐ Б) състезателни упражнения
- ☐ В) специалноподготвителни и общоразвиващи упражнения
- ☐ Г) стандартни упражнения

2. Различете същността на специалноподготвителните упражнения, като посочите вярното твърдение:

- ☐ А) индивидуално планирани педагогически действия, които имат специализиран характер
- ☐ Б) силови упражнения със специализиран характер
- ☐ В) двигателни действия, които по редица характеристики са близки на състезателните упражнения

3. Различете къде е мястото на специалноподготвителните упражнения в тренировъчните занимания:

- ☐ А) в основната част на тренировката
- ☐ Б) в подготвителната част на тренировката
- ☐ В) в заключителната част на тренировката

4. Различете кои от посочените методи са на обучение:

- ☐ А) индивидуални методи
- ☐ Б) групови и отборни методи
- ☐ В) синтетичен, аналитичен и смесен метод

5. Дайте примери за приложението на посочените методи на организация в тренировъчния процес по спорта, който тренирате:

Игрови метод:.....

.....

.....

Състезателен метод:.....

.....

.....

6. Дайте примери за методи на натоварване в посочените периоди на подготовка и определете каква специфичност имат: *(Какво е натоварването в посочените периоди.)*

Подготвителен период:

.....

.....

.....

Състезателен период:

.....

.....

.....

ТЕСТ за 10 кл. № 1**ПРИМЕРЕН ТЕСТ ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“**

Тестът обхваща учебния материал за X клас

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“
ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА СИЛОВАТА ПОДГОТОВКА“

1. Посочете верния отговор. Кое от изброените е дефиниция за сила:

- ☐ А) Способност на човека да въздейства или да противодейства на външни съпротивления за сметка на мускулни усилия
- ☐ Б) Способност на човека да изпълнява движения с голяма амплитуда
- ☐ В) Способност на индивида да извършва отделни или цялостни движения за възможно най-кратко време

2. Посочете вярното твърдение:

- ☐ А) При концентричното усилие силата на действие е срещу посоката на движение
- ☐ Б) При изометричното усилие силата е по посока на движението
- ☐ В) При ексцентричното усилие вътрешните и външните сили се уравновесяват

3. Посочете верния отговор. Основно средство на силовата подготовка са:

- ☐ А) физически упражнения с увеличена амплитуда
- ☐ Б) физическите упражнения с повишено съпротивление
- ☐ В) скоростните упражнения

4. Посочете кой от изброените методи е основен за развиване на динамична сила?

- ☐ А) изометричен
- ☐ Б) ударен
- ☐ В) пирамидален

5. Поставете отметка на верните твърдения за динамичната сила:

- ☐ А) Съпротивлението е 80% - 100% / 10% – 40% от максимума;
- ☐ Б) Брой на повторения в серия: 10 – 20/ 20 – 100
- ☐ В) Скорост на изпълнението: максимална / ниска
- ☐ Г) Брой на сериите: 3 – 4 / 4 – 6

6. Посочете: При изокинетичното мускулно усилие:

- А. Напрежението на мускула е равномерно по цялата траектория на движението
- В. Вътрешните и външните сили се уравновесяват
- С. Не се променят линейните размери на мускула

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“
ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ИЗДРЪЖЛИВОСТ“

1. Посочете верния отговор: Кое от изброените е дефиниция за издръжливост:

- ☐ А) Продължителност на тренировъчното занимание
- ☐ Б) Способност на човека да изпълнява движения с голяма амплитуда
- ☐ В) Способност на човек да запази продължително време своята работоспособност

2. Посочете видовете издръжливост от спортнопедагогическа гледна точка:

- ☐ А) обща и специална
- ☐ Б) динамична и статична
- ☐ В) циклична и ациклична

3. Посочете кои от изброените са методи за развиване на аеробните възможности:

- ☐ А) пирамидален метод, метод на максималните ексцентрични напрежения, метод на максималните концентрични напрежения
- ☐ Б) стандартен, пирамидален, бодибилдинг
- ☐ В) непрекъснат равномерен, непрекъснат променлив, интервален, интервално-променлив

4. Посочете кои от изброените компоненти служат, за да се характеризират попълно видовете специална издръжливост:

- ☐ А) обем
- ☐ Б) интензивност
- ☐ В) скорост
- ☐ Г) съпротивление
- ☐ Д) доза
- ☐ Е) ефект

5. Подредете в правилната последователност как се разгръщат енергетичните процеси във времето. Използвайте цифрите от 1 до 4, като 1 е за най-ранния: (Поставете подходящата цифра в съответното празно квадратче.)

Анаеробно-алактатно	☐
Аеробно	☐
Смесено	☐
Анаеробно-гликолитично	☐

6. Посочете кое от твърденията е вярно, що се отнася до развиване на анаеробните възможности:

- ☐ А) Преди да се развиват анаеробните възможности, е необходимо да се достигне високо ниво на аеробна издръжливост
- ☐ Б) Упражненията се изпълняват до отказ

- ☐ В) Гликолитичните възможности се повишават чрез различните варианти на интервалния и интервално-променливия метод
- ☐ Г) Развиване на способността за бързо преустройство и рационално съгласуване на двигателните действия в съответствие с променящата се обстановка

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА СИЛОВАТА ПОДГОТОВКА“

1. Попълнете празните места в текста:

„Работата на мускула е в резултат на двете му състояния -А) иБ) Ауксотичното мускулно усилие е комбинация междуВ)..... иГ).....(Изберете едно от посочените три предложения, което да поставите на мястото на буквите А, Б, В и Г.)

- А.) ☐ Напрежение ☐ Теглене ☐ Въртене
- Б.) ☐ Увеличение ☐ Съкращение ☐ Обтягане
- В.) ☐ Концентрично ☐ Изокинетично ☐ Статично
- Г.) ☐ Равномерно ☐ Изометрично ☐ Ексцентрично

2. Свържете подходящите примери с упражнения (обозначени с букви) и посочените методите за развиване на силова издръжливост (обозначени с цифри), като поставите буквата, за която смятате, че се отнася, в празното квадратче:

Примери

- А. (А) $\frac{1}{2}$ от 10 ПМ – $\frac{3}{4}$ ПМ – 10 ПМ
- Б. (Б) Съпротивление – 80 – 90% от максимума; 3 – 5 серии с 5 – 8 повторения; почивка между сериите – 3 – 5 минути
- В. (В) Съпротивление – 80% от максимума; 3 – 5 серии с 8 – 10 повторения; почивка между сериите – 3 – 5 минути.
- Г. (Г) 10 станции на брой, 2 – 4 кръга, почивка 30 – 60 сек между станциите

Методи за развиване на силова издръжливост:

1. Кръгов метод (кръгова тренировка)
2. Метод на прогресивно нарастващо съпротивление
3. Стандартен метод
4. Метод „Бодибилдинг“

Отговори:

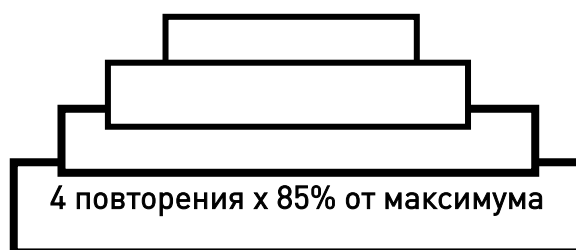
3. Изберете едно от посочените три предложения, което да поставите на мястото на буквите А, Б, В и Г: (Всеки верен отговор Ви носи по 1 точка.)

Основни методи за развиване на силова издръжливост са (А)..... и метод на прогресивно нарастващото съпротивление. При кръговата тренировка работата се извършва в(Б)..... Работата във всяка станция се извършва до ярко изразена

..... (В)..... Друга форма на приложение на метода на повторните усилия е методът на прогресивно нарастващо съпротивление. Прогресивното увеличение на съпротивлението предвижда тренировъчна програма от серия трикратни подхода с (Г)..... повторения във всеки подход.

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| (А) ☐ кръгов | ☐ силов | ☐ лицев |
| (Б) ☐ залата | ☐ кръг | ☐ зависимост |
| (В) ☐ сила | ☐ умора | ☐ възстановяване |
| (Г) ☐ 10 | ☐ 30 | ☐ 50 |

4. Следвайте логическия принцип и довършете липсващите данни за пирамидалния метод за развиване на максимална сила:



5. Поставете отметка в празните квадратчета, които смятате, че са верни твърдения за методите за развиване на динамична сила:

- ☐ Един от най-ефективните методи за развиване на динамична сила е т.нар. ударен метод
- ☐ Работата се извършва до ярко изразена умора (отказ)
- ☐ Подскоците по стълбички подобряват динамичната сила
- ☐ Тренировка за развиване на динамична сила може да се прилага два пъти в седмицата
- ☐ Пирамидалният метод е основен метод за развиване на динамична сила
- ☐ Съпротивлението е околоопределно
- ☐ Съпротивлението е 10 – 40% от максимума

6. Подредете упражненията за сила в отделната тренировка, като поставите съответната поредна цифра (1, 2, 3 или 4) пред посочения вид (Всеки верен отговор Ви носи по 1 точка.)

- ☐ упражненията с максимално съпротивление (за максимална сила) трябва да предшестват тези, които се изпълняват до отказ (за силова издръжливост)
- ☐ силовите упражнения трябва да се редуват с упражнения за гъвкавост и упражнения за разпускане
- ☐ силовите упражнения трябва да се изпълняват при свежо състояние на ЦНС, т.е. в началото на основната част на тренировката (след съответното загряване)
- ☐ скоростно-силовите упражнения трябва да предшестват изометричните (статичните) упражнения

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ИЗДРЪЖЛИВОСТ“

1. Свържете вида издръжливост с неговата дефиниция, като поставите подходящата цифра в съответното празно квадратче:

Видове издръжливост:

1. Обща издръжливост

2. Специална издръжливост

☐ Способността на спортиста да изпълнява продължително време физическа дейност, която натоварва основните функционални системи

☐ Способността на спортиста да изпълнява продължително време физическа дейност, без да се уморява

☐ Високоэффективна специфична работоспособност в рамките на конкретна двигателна дейност

☐ Високоэффективна специфична работоспособност за повечето спортове

8. Свържете вида специална издръжливост с неговата характеристика, като поставите подходящата цифра в съответното празно квадратче:

А) скоростна ☐ Особена разновидност на скоростно-силовата

Б) силова ☐ Определя се от приблизително равните значения на съпротивлението и скоростта

В) скоростно-силова ☐ Високи изисквания към скоростните възможности на спортиста

Г) скокова ☐ Характеризира се с преодоляване на значително съпротивление

9. Свържете зоните на мощност със съответната зона на енергоосигуряване, като поставите подходящата цифра в съответното празно квадратче:

А) максимална ☐ смесено

Б) субмаксимална ☐ аеробно

В) голяма ☐ анаеробно-гликолитично

Г) умерена ☐ анаеробно-алактатно

10. Свържете зоните на енергоосигуряване с ефекта, който се постига при работа в съответната зона. Поставете подходящата цифра в съответното празно квадратче:

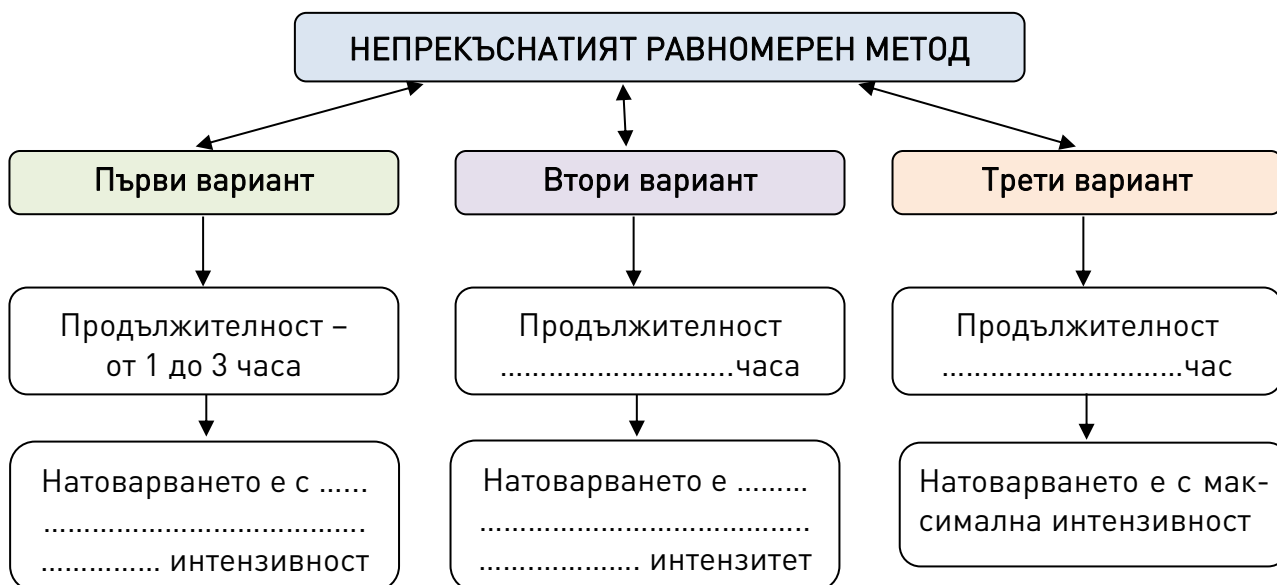
А) анаеробно-алактатно ☐ Развиване на общата издръжливост

Б) анаеробно-гликолитично ☐ Развиване на аеробните възможности чрез анаеробно стимулиране

В) анаеробно-аеробно ☐ Развиване на алактатните възможности

Г) аеробно ☐ Развиване на анаеробно-лактатните възможности

11. Основното изискване при използването на непрекъснатия равномерен метод се свежда до намирането на оптималното съотношение между двата компонента на натоварването – интензивност (скорост) и обем. В практиката на цикличните спортове са се обособили три основни варианта. Попълнете липсващите клетки в таблицата:



12. Различете четири твърдения, които са характерни за интервалния метод при развиване на аеробните възможности:

- ☐ А) Интензивността на натоварването е 75 – 85%
- ☐ Б) Интензивността на натоварването е 90 – 95%
- ☐ В) Продължителността на натоварването е 60 – 90 секунди
- ☐ Г) Продължителността на натоварването е 40 – 45 секунди
- ☐ Д) Броят на работните интервали е 5 – 6
- ☐ Е) Броят на работните интервали е 9 – 10
- ☐ Ж) Характерът на почивките е активен
- ☐ З) Характерът на почивките е пасивен

ТЕСТ за 10 кл. № 2

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА БЪРЗИНА
ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“ ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА
ТРЕНИРОВКАТА ЗА БЪРЗИНА“

1. Посочете точната дефиниция за бързината като двигателно качество на човека:

- ☐ А) това е двигателно качество на човека, което му позволява да извършва отделни или цялостни движения за възможно най-кратко време
- ☐ Б) това е способност на човека да въздейства или противодейства на физическите обекти от външната среда посредством мускулно напрежение
- ☐ В) това е способност на човека да запази продължително своята работоспособност

2. Посочете какво е „латентно време на двигателната реакция“:

- ☐ А) една от основните форми на бързината
- ☐ Б) двигателно качество на човека
- ☐ В) фактор на бързината

3. Основно средство за развиване на бързина са скоростните упражнения. Посочете кои са двете групи, в които се подразделят те:

- ☐ А) специално подготвителни упражнения
- ☐ Б) състезателни упражнения
- ☐ В) специфични състезателни упражнения
- ☐ Г) кръгови тренировки

4. Посочете в кой етап на спортната подготовка участва работата за развиване на бързината:

- ☐ А) подготвителен етап
- ☐ Б) състезателен етап
- ☐ В) целогодишно

5. Кои от посочените са основни форми на бързината като двигателно качество?

- ☐ А) скорост на отделното движение с голямо съпротивление
- ☐ Б) скорост на отделното движение с малко съпротивление
- ☐ В) честотата на движенията при малка амплитуда
- ☐ Г) честотата на движенията при голяма амплитуда

6. Посочете от какво се определя максималният градивен ефект на тренировката за бързина:

- ☐ А) от оптималното съотношение между работата за сила, издръжливост и бързина
- ☐ Б) от оптималното съотношение между работата за гъвкавост, ловкост и бързина

**ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“ ПО ТЕМА
„ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ЛОВКОСТ И ГЪВКАВОСТ“**

7. Посочете верния отговор, който дефинира ловкостта:

- ☐ А) способност на човека да въздейства или да противодейства на външни съпротивления за сметка на мускулни усилия
- ☐ Б) способност на човека да изпълнява движения с голяма амплитуда
- ☐ В) способност на организма да съгласува отделните движения и действия по време, пространство и усилие, адекватно на двигателната задача

8. Посочете вярното твърдение. Кое от изброените е характеристика на ловкостта?

- ☐ А) способност към овладяване на нови двигателни действия в процеса на обучение
- ☐ Б) основен критерий е максималната амплитуда (размах)
- ☐ В) скоростните възможности

9. Посочете верния отговор. Основно средство на ловкостта са:

- ☐ А) физическите упражнения с повишено съпротивление
- ☐ Б) физически упражнения с повишена координационна сложност
- ☐ В) физически упражнения с увеличена амплитуда

10. Посочете основния метод за развиване на ловкостта:

- ☐ А) стандартно повторен метод
- ☐ Б) пирамидален метод
- ☐ В) ударен метод

11. Посочете кое от изброените е дефиниция за гъвкавост:

- ☐ А) способност на човека да въздейства или да противодейства на външни съпротивления за сметка на мускулни усилия
- ☐ Б) способност на човека да извършва отделни или цялостни движения за възможно най-кратко време
- ☐ В) способност на човека да изпълнява движения с голяма амплитуда

12. Отбележете кой е основният критерий на гъвкавостта:

- ☐ А) скоростните възможности
- ☐ Б) максималната амплитуда (размах)
- ☐ В) произведението от скоростта и времето за изпълнение на определена двигателна дейност

13. Посочете кое е основното средство за развиване на гъвкавост:

- ☐ А) физическите упражнения с повишено съпротивление
- ☐ Б) скоростните упражнения
- ☐ В) физическите упражнения с увеличена амплитуда

14. Отбележете основния метод за развиване на гъвкавост:

- ☐ А) кръгов метод
- ☐ Б) игрови метод
- ☐ В) повторен метод

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА БЪРЗИНА“

1. Различете кои характеристики отговарят на изискванията при работа за бързина:

- ☐ А) продължителността да е 30 – 40 секунди
- ☐ Б) продължителността да е 5 – 10 секунди
- ☐ В) характерът на почивката между интервалите да е пасивен
- ☐ Г) характерът на почивката между интервалите да е активен

2. Различете кои от посочените са характерни при методиката за развиване на бързина:

- ☐ А) упражненията да са циклични
- ☐ Б) упражненията да са ациклични
- ☐ В) интензивността на работа да е субмаксимална
- ☐ Г) интензивността на работа да е умерена

3. Различете по какъв начин сумарното тренировъчно натоварване се променя при висококвалифицирани спортисти при развиване на бързината:

- ☐ А) трябва да се увеличава за сметка на упражненията с максимална интензивност на усилието
- ☐ Б) трябва да се намалява за сметка на упражненията с максимална интензивност на усилието

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА ТРЕНИРОВКАТА ЗА ЛОВКОСТ И ГЪВКАВОСТ“

4. Различете от посочените двете комплексни характеристики на ловкостта:

- ☐ А. способност към овладяване на нови двигателни действия
- ☐ Б. способност за реализиране на максимален обем от работа спрямо възможностите на организма
- ☐ В. способност към двигателна адаптация
- ☐ Г. скоростен потенциал на индивида в съответната двигателна дейност

5. Изберете едно от посочените три предложения, което да поставите на мястото на буквите А, Б, В и Г.

„Основно средство за развиване на двигателното качество ловкост са физическите упражнения с повишена(А)....., които развиват чувството за пространство,(Б)..... и степен на нервно-мускулното усилие. Основно изискване при тренировката за ловкост е(В)..... на координационните трудности. Координационната сложност на упражненията е с големи изисквания към (Г) система.“

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| (А) ☐ координационна сложност | ☐ скорост | ☐ амплитуда |
| (Б) ☐ време | ☐ енергия | ☐ издръжливост |
| (В) ☐ намаляване | ☐ повишаване | ☐ премахване |
| (Г) ☐ храносмилателната | ☐ нервната | ☐ сърдечносъдовата система |

6. Различете в кой ред са изброени само основни методически похвати за развиване на двигателното качество **ловкост**:

- ☐ А. промяна в начина на изпълнение, усложняване на упражненията, промяна в противодействието на противника
- ☐ Б. брой повторения – 5 – 6 в отделните серии, максимална интензивност на усилията, активен отдих
- ☐ В. продължително въздействие, достигане до максимална кислородна консумация, динамично равновесие

7. Кои са верните твърдения, свързани с методиката за развиване на гъвкавостта:

А) Според характера на въздействие упражненията за гъвкавост са:

- ☐ общо подготвителни и специално подготвителни
- ☐ силови и времеви

Б) Пример за активните упражнения за гъвкавост са:

- ☐ упражнения с партньор или с външно съпротивление
- ☐ упражнения без допълнително съпротивление

В) Пример за пасивни упражнения за гъвкавост са:

- ☐ махове, наклони или пружиниращи движения
- ☐ задържане на положение, сгъване на тялото, използване на амортизатори

8. Посочете на каква възраст се планира основната работа за гъвкавост:

- ☐ А. 7 – 10-годишна възраст
- ☐ Б. 11 – 14-годишна възраст
- ☐ В. 15 – 18-годишна възраст

9. Изберете едно от посочените три предложения, което да поставите на мястото на буквите **А, Б, В и Г**:

„Упражненията за гъвкавост въздействат (А)..... при изграждането на останалите двигателни качества. При развиването на гъвкавостта от изключително важно значение е(Б) Прогресивно и постепенно се (В)..... амплитудата на движение, за целта се използва (Г)..... подход.“

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (А) | ☐ благоприятно | ☐ отрицателно | ☐ силно |
| (Б) | ☐ отскачането | ☐ положението на тялото | ☐ повторението |
| (В) | ☐ заучава | ☐ снижава | ☐ увеличава |
| (Г) | ☐ груповият | ☐ индивидуалният | ☐ отборният |

ТЕСТ за 11 кл.

ПРИМЕРЕН ТЕСТ ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

Тестът обхваща учебния материал за XI клас

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“
ПО ТЕМА „СПОРТНА ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКА ПОДГОТОВКА“1. Посочете верния отговор. Спортната техника се дефинира като:

- ☐ А) Процес, при който се събира информация и се оценява действителното състояние на даден състезател
- ☐ Б) Специализирана система от едновременни и последователни действия, насочени към рационална организация на вътрешните и на външните сили, действащи върху спортиста
- ☐ В) Непрекъснат многогодишен процес, който се характеризира с периодично повтаряне на относително завършени отрязъци от време (цикли, периоди, етапи)

2. Посочете за кои видове движения се отнася характеристиката „при тези движения всички точки на тялото се движат по успоредни траектории“:

- ☐ А) за сложни пространствени движения
- ☐ Б) за постъпателни движения
- ☐ В) за въртеливи движения

3. При кои от посочените спортове се изпълняват сложни пространствени движения:

- ☐ А) хвърляне на копие
- ☐ Б) бягане
- ☐ В) тенис
- ☐ Г) волейбол
- ☐ Д) плуване
- ☐ Е) гребане

4. Техническата подготовка е основна част от съдържанието на спортната тренировка и се разделя на два вида. Посочете кои са те:

- ☐ А) специална техническа подготовка
- ☐ Б) вариативна техническа подготовка
- ☐ В) начална техническа подготовка
- ☐ Г) обща техническа подготовка

5. Посочете кои са стадите, през които се осъществява техническата подготовка:

- ☐ А) стадий на базова техническа подготовка
- ☐ Б) стадий на натоварване
- ☐ В) стадий на задълбочено усъвършенстване и овладяване на спортно-техническото майсторство
- ☐ Г) стадий на възстановяване

6. Посочете верния отговор. Кои микроцикли се характеризират с високи стойности на тренировъчното натоварване:

- ☐ А) ударни микроцикли
- ☐ Б) състезателни микроцикли
- ☐ В) възстановителни микроцикли

**ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“
ПО ТЕМА „СПОРТНА ТАКТИКА И ТАКТИЧЕСКА ПОДГОТОВКА“**

7. Като имате предвид, че способите са организирани действия за борба с противника, посочете кои са методите на спортната тактика:

- ☐ А) индивидуални, групови и отборни действия
- ☐ Б) активни и пасивни форми
- ☐ В) умения и навици

8. Посочете какво се разбира под тактика в спорта:

- ☐ А) това е състояние на устойчива адаптация и повишена работоспособност
- ☐ Б) това е способност да се противодейства на външни дразнители
- ☐ В) това е избиране и прилагане на средства, способности и форми за най-ефективна борба с противника

9. Посочете кои са етапите на спортната тактика:

- ☐ А) тактически план
- ☐ Б) техническа подготовка
- ☐ В) тактически замисъл
- ☐ Г) тактическо действие
- ☐ Д) тактически упражнения
- ☐ Е) общо подготвителен
- ☐ Ж) специално подготвителен

10. Упражненията за тактика се прилагат най-често в три варианта в зависимост от етапите на подготовка. Посочете кои са те:

- ☐ А) бегови упражнения
- ☐ Б) упражнения в облекчени условия
- ☐ В) упражнения с голямо натоварване
- ☐ Г) упражнения, близки до състезателните
- ☐ Д) подготвителни упражнения
- ☐ Е) упражнения в усложнени условия

**ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“
ПО ТЕМА „СПОРТНА ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКА ПОДГОТОВКА“**

1. Единната структура на спортната техника като система от движения се разглежда в два аспекта – двигателен и информационен. Различете кои са елементите на тези аспекти, като посочите буквата, за която се отнася всеки от тях:

А. Двигателен аспект

Б. Информационен аспект

1. ☐ – кинематичната ѝ подструктура отразява законите на взаимодействие между движенията в пространството и времето

2. ☐ – динамичната ѝ подструктура отразява законите на взаимодействие между отделните части на тялото

2. Основната информация за движенията постъпва по различни канали. За какво носи информация тя:

☐ А) за степента и характера на напрежение в работещите мускули

☐ Б) за степента на възстановяване

☐ В) за скоростта и силата на движенията

☐ Г) за упражнението, които използваме

☐ Д) за посоката и амплитудата на движение

☐ Е) за ефективността на движенията

3. Допълнителната информация за движенията идва откъде и неин източник е треньорът. Посочете за какво носи информация тя:

☐ А) за отклоненията от поставената задача и изпълнението ѝ

☐ Б) за посоката и амплитудата на движение

4. Задълбоченото техническо усъвършенстване се определя от закономерностите на фазите в развитието на спортната форма в рамките на годишния цикъл и се разделя на три етапа. Свържете всеки от етапите (отбелязани с буква) с неговата специфика (отбелязани с цифра).

А) Първи етап – първата половина на подготвителния период

1. През този период се усъвършенстват характеристиките на двигателната дейност като компоненти на спортната форма и се стабилизират двигателните навици

Б) Втори етап – втората половина на подготвителния период

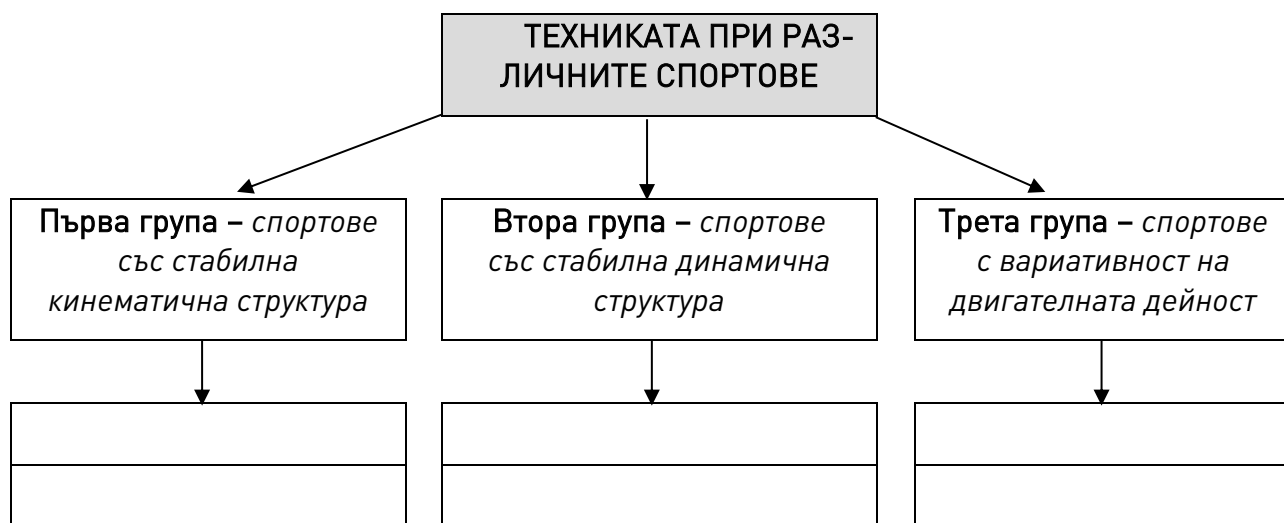
2. Задачата на техническата подготовка е да усъвършенстват двигателните навици и да се увеличи тяхната вариативност за предстоящите състезания

В) Трети етап – края на подготвителния и началото на състезателния период

3. Техническата подготовка цели изграждане на модели или варианти на техниката и има най-голям дял от обучението

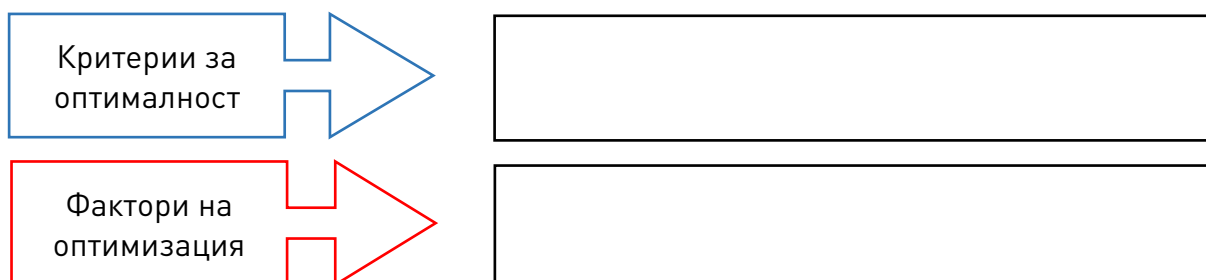
Отговор: А); Б).....; В)

5. Попълнете таблицата, като посочите примери за спортове към всяка от групите:



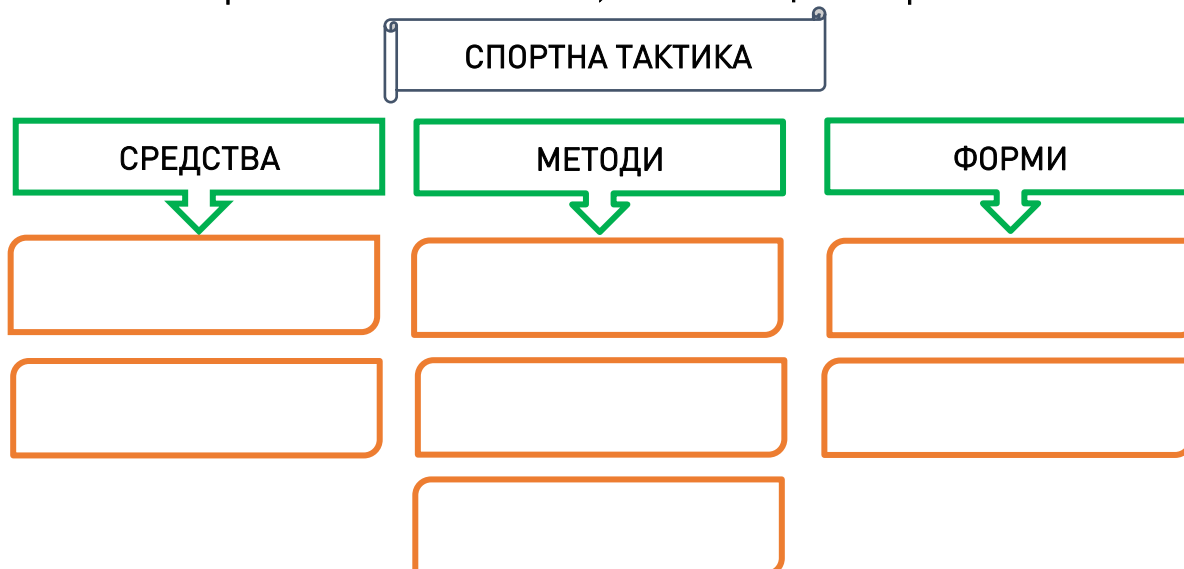
ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „СПОРТНА ТАКТИКА И ТАКТИЧЕСКА ПОДГОТОВКА“

6. Спортната тактика е процес, при който се търси най-добрият вариант за състезателната ситуация. Напишете по какво се различават критериите за оптималност и факторите за оптимизация (*Използвайте помощните думи*):



Помощни думи: количествени показатели, бързина, точност, икономичност, възможности на спортиста, особености на средата, сигурност, естетичност, морфофункционални фактори, биомеханически фактори

7. Попълнете празните клетки в схемата, която обобщава спортната тактика:



8. Тактическото действие се характеризира с три фази. Различете спецификите на всяка една от тях, като поставите след буквата на фазата цифрата на нейната характеристика:

А) ВЪЗПРИЕМАНЕ И
АНАЛИЗ НА СЪСТЕЗА-
ТЕЛНАТА СИТУАЦИЯ

1. Зависи от качествата на спортиста, като бързина на реакция, концентрация, периметър на зрение, състезателен опит

Б) МИСЛЕНО РЕШАВАНЕ
НА ЗАДАЧАТА

2. Характерно е необходимостта мисловните процеси да протичат за много кратко време

В) ДВИГАТЕЛНО РЕША-
ВАНЕ НА ЗАДАЧАТА

3. Това е обобщеният резултат от всички действия, анализ и оценка на ситуациите

Отговор: А) Б) В)

ТЕСТ за 12 кл.**ПРИМЕРЕН ТЕСТ ПО „ТЕОРИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“**

Тестът обхваща учебния материал за XII клас

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“
ПО ТЕМА „ПЕРИОДИЗАЦИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

1. Посочете верния отговор. Периодизацията на спортната тренировка се дефинира като:

- ☐ А) Процес, при който се събира информация и се оценява действителното състояние на даден състезател
- ☐ Б) Специализирана система от едновременни и последователни действия, насочени към рационална организация на вътрешните и на външните сили, действащи върху спортиста
- ☐ В) Непрекъснат многогодишен процес, който се характеризира с периодично повтаряне на относително завършени отрязъци от време (цикли, периоди, етапи)

2. Посочете вярното твърдение. Макроструктурата обхваща:

- ☐ А) големите цикли на тренировъчния процес
- ☐ Б) средните цикли на тренировъчния процес
- ☐ В) малките цикли на тренировъчния процес

3. Посочете каква е стандартната продължителност на един мезоцикъл:

- ☐ А) от 6 до 12 месеца
- ☐ Б) от 14 до 40 дни
- ☐ В) от 4 до 10 дни

4. Посочете с кои мезоцикли се стартира подготвителният период:

- ☐ А) вработващи мезоцикли
- ☐ Б) състезателни мезоцикли
- ☐ В) разтоварващи мезоцикли

5. Посочете каква е стандартната продължителност на един микроцикъл:

- ☐ А) от 20 до 100 дни
- ☐ Б) от 4 до 10 дни
- ☐ В) от 30 до 60 дни

6. Посочете верния отговор. Кои микроцикли се характеризират с високи стойности на тренировъчното натоварване:

- ☐ А) ударни микроцикли
- ☐ Б) състезателни микроцикли
- ☐ В) възстановителни микроцикли

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „ЗНАНИЕ“ ПО ТЕМА „КОНТРОЛ НА ТРЕНИРОВЪЧНИЯ ПРОЦЕС“

7. Посочете верния отговор. Кои фактори на спортното постижение са предмет на контрол:

- ☐ А) тренировките
- ☐ Б) параметрите на двигателните възможности
- ☐ В) натоварването

8. Посочете верния отговор. Каква информация дава оперативния контрол:

- ☐ А) информация за реакциите на организма в конкретно тренировъчно занимание
- ☐ Б) характеризират отделни признаци на комплексните параметри
- ☐ В) упражнения за максимална сила

9. Системата за контрол в спорта обхваща три предметни области. Посочете кои са те:

- ☐ А) загряване, тренировка, възстановяване
- ☐ Б) подготвителна, състезателна, преходна
- ☐ В) измерване, оценяване, оптимизиране

10. Различете кой от посочените е най-обобщеният критерий на тренираността:

- ☐ А) спортният резултат
- ☐ Б) средните бягания
- ☐ В) пулсовата честота

ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „ПЕРИОДИЗАЦИЯ НА СПОРТНАТА ТРЕНИРОВКА“

1. С цифрите от 1 до 4 са описани характеристики на различните мезоцикли. Поставете в квадратчето една от буквите А, Б, В и Г срещу подходящата характеристика *(Всеки верен отговор Ви носи по 1 точка)*:

- А. Разтоварващи мезоцикли
- Б. Предсъстезателни мезоцикли
- В. Стабилизиращи мезоцикли
- Г. Междинни мезоцикли

1. ☐ - обикновено те следват базови мезоцикли и основната им задача е да подпомогнат и разширят адаптационните промени в организма на спортиста
2. ☐ - чрез тях се осъществява преходът към състезателните мезоцикли
3. ☐ - срещат се най-често, когато състезателният период продължава 4–5 месеца или в случаите, когато главните състезания са разположени през интервали от 20 и повече дни (характерно за турнирните състезания)

4. ☐ - характеризират се с намаляване на сумарното натоварване и с промяна в характера на тренировъчните средства и методи

2. В посочения текст са описани тренировките и видът на натоварването. Изберете едно от три предложения, което да поставите на мястото на буквите А, Б, В и Г (Всеки верен отговор Ви носи по 1 точка):

По(А) на натоварването тренировките най-често се делят на три категории:

- Тренировките с (Б) натоварване, които водят до дълбоки, качествено нови структурни и функционални промени в организма. Имат стресов характер.
- Тренировките с (В) натоварване изпълняват ролята на свързващи звена в общата структура на тренировъчния процес. Имат активно-възстановителна и активно-подготвителна функция.
- Тренировките със (Г) натоварване. Тяхното основното предназначение е да стабилизират и разширят ефекта, постигнат от големите натоварвания.

(А)	☐ величина	☐ пространство	☐ характеристика
(Б)	☐ малко	☐ средно	☐ голямо
(В)	☐ малко	☐ средно	☐ голямо
(Г)	☐ малко	☐ средно	☐ голямо

3. В празните квадратчета сложете отметка за тези, които смятате, че се отнасят за тренировките с избирателна насоченост:

- ☐ А) Преимуществено да се развият едни или други качества, навици, умения, характерни за вида спорт
- ☐ Б) Оказват по-широко въздействие върху организма
- ☐ В) Характерни са за ударните микроцикли
- ☐ Г) Характерни са за тонизиращите и възстановителните микроцикли на състезателния период

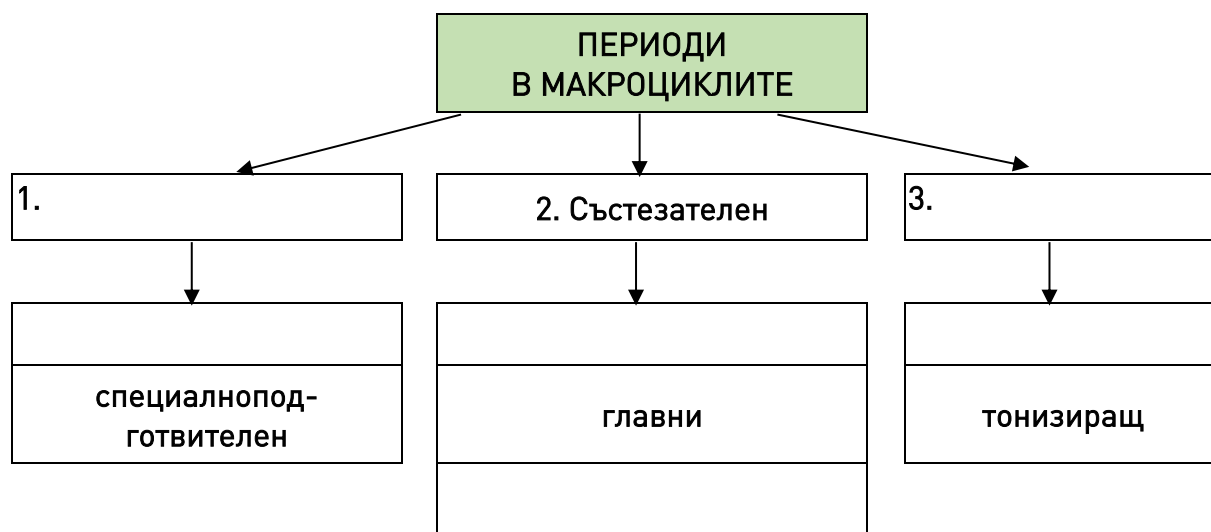
4. Посоченият текст се отнася за характеристиките на тренировките с комплексна насоченост. На мястото на цифрите 1, 2 и 3 напишете най-подходящите думи, за да има смисъл текстът:

Заниманията с комплексна насоченост се характеризират с едновременното (паралелно) развитие на (1) навици и умения. Отличават се с по-широк обхват на въздействието и с по-голям сумарен (2) на извършената работа. Те са главното ядро на тренировъчните програми в базовите и стабилизиращите мезоцикли на .. (3) ... период и на тонизиращите и възстановителните микроцикли на състезателния период.

Отговор:

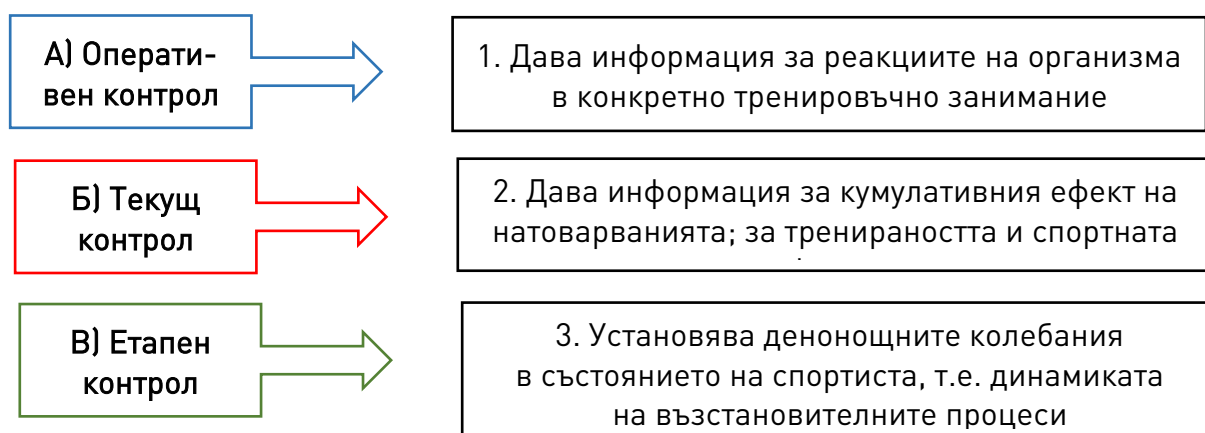
1..... ; 2..... ; 3..... .

5. Попълнете таблицата за периодизацията на спортната тренировка:



ВЪПРОСИ ОТ РАВНИЩЕ „РАЗБИРАНЕ“ ПО ТЕМА „КОНТРОЛ НА ТРЕНИРОВЪЧНИЯ ПРОЦЕС“

6. В съвременния тренировъчен процес съществуват три основни форми на контрол. Свържете всяка от посочените форми на контрол, обозначена с буква, с нейната характеристика, обозначена с цифра:



7. Посочете каква е основната функция на подсистема „измерване“:

- ☐ А) Основната функция е да се определи крайна оценка. Показаните резултати се превръщат в цифри, които да се сравняват по предварително установени еталони за определяне на крайна оценка.
- ☐ Б) Основната функция е да събира информация за моментното състояние на спортното постижение, като на изследваните признаци (сила, бързина, др.) се намира цифрова стойност.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дашева, Д. „Конкурентоспособност“ на българския елитен спорт (част Първа и Втора). „Спорт и наука“, бр. 5 и 6/2017.
2. Дашева, Д., П. Банков, Ел. Николова, Д. Илиев. Детско-юношеският спорт и елитен спорт – конвергенция и нова визия. „Спорт и наука“, бр. 1/2015.
3. Желязков, Цв., Д. Дашева, Св. Нейков. Основи на спортната тренировка. Учебник. БолдИнс, София, 2020.
4. Михайлов М., Хр. Андонов - „Теория и методика на спортната тренировка“, Ръководство за семинарни упражнения, БолдИнс, София, 2016.
5. Михайлов, М., Хр. Андонов. Ръководство за семинарни упражнения по ТМСТ за студентите от НСА „Васил Левски“. София, НСА ПРЕС, 2013.
6. Ръководство по теория на професиите „Помощник-треньор“ и „Помощник инструктор по фитнес“, Първа част. БПС ООД, С., 2015, с. 208–231.