

I. Teoretické základy

1. Kondičná príprava

Cieľom kondičnej prípravy je vytvárať telesné predpoklady pre športový výkon. Rozvoj jednotlivých pohybových schopností však nepredstavuje izolovaný celok, ale prebieha súčasne. Základnými pohybovými schopnosťami sú pohyblivosť, sila, vytrvalosť, rýchlosť a obratnosť. Pre aktívny život sú však nevyhnutné všetky zložky.

Telesná a duševná kondícia je podmienená tromi faktormi:

- a) dedičnosťou: každý sa narodí s určitým telesným typom postavy, ktorý do značnej miery určuje akým športom a činnostiam sa môžeme venovať a dosiahnuť v ňom určité výsledky. Somatický typ sa nedá zmeniť, ako aj určitá vrodená sila, alebo nedostatok sily. Tieto vlastnosti dedíme po rodičoch.
- b) životný štýl: pod pojmom životný štýl rozumieme medziľudské vzťahy, spánok, stravovanie, pracovné zaradenie, stresy, spôsob využitia voľného času atď.
- c) pohyb: dobrá kondícia sa získava organizovaným športovým tréningom.

Aby sme u pohybovej činnosti vytrvali, musíme ju začleniť do nášho denného programu. Pri plánovaní športovej prípravy nekladíme len konečné ciele, ktoré sú veľa krát veľmi vzdialené. Nie je dobré ani stanoviť nereálne ciele. Veľkú pozornosť venujeme čiastkovým cieľom, lebo ich splnenie pomáha udržať neustálu motiváciu. Ich splnenie je veľmi individuálne. (Je závislé na preferujúcej disciplíne: napr. u dráhových disciplín to môže byť zlepšenie o niekoľko stotín alebo sekúnd, u cestných disciplín: získanie určitého počtu bodov počas kritéria alebo absolvovať niekoľko nástupov v preteku jednotlivcov, vyhrať horskú prípadne rýchlostnú prémiiu atď.)

i. Aerobné a anaerobné cvičenie.

Základným prostriedkom pre zvyšovanie fyzickej kondície je aerobné cvičenie, ktoré ovplyvňuje hlavne rozvoj a úroveň vytrvalosti. Slovo "aerobný" znamená, že cvičenie prebieha v takej intenzite, pri ktorej dokážeme organizmu dodávať priebežne také množstvo kyslíka, ktoré pre cvičenie potrebujeme. Charakteristickým znakom aerobných cvičení je nízka až stredná intenzita pohybu.

Protikladom aerobných cvičení sú cvičenia "anaerobné". Tie sa uskutočňujú vo vysokej intenzite, organizmus nie je schopný pokryť spotrebu kyslíka pre náročný pohyb a vzniká kyslíkový dlh. To znamená že v organizme sa začína hromadiť veľké množstvo škodlivých látok, ktoré v konečnom dôsledku zabránia pokračovať vo vysokej intenzite.

Práca svalov spočíva v tom, že premieňa chemickú energiu na energiu mechanickú. Adenozín trifosfát (ATP) je základná forma chemickej energie bunky a kontrakcia (sťahovanie) svalu túto energiu spotrebúva. S ATP spolupracuje draslík (K), sodík (Na) a vápnik (Ca), prvky prítomné v bunke a telové tekutiny. Elektrolyty prenášajú správy cez bunkové membrány alebo pozdĺž nervov. Kontrakcia svalov začína v mozgu ako signál, ktorý prenášajú nervové vlákna. Z veľkej väčšiny sú tvorené tukmi spojené s bielkovinami, ktoré premiestňujú sodíkové a draslíkové jóny tam a späť v akčnom potenciály. Keď príde signál do svalu, narazí na vápnik, ktorý sa uvoľní do svalových vlákien - systém zložený s aktínu, myozínu a tropomyozínu - a spôsobí kontrakciu, skrátenie svalu. Myozín putuje pozdĺž dráhy tvorenej aktínom, skrakuje sval v opakovaných cykloch trvajúcich mikrosekundy. ATP sa spotrebuje za niekoľko krokov svalovej kontrakcie: pri putovaní myozínu, pri premiestňovaní vápnika do zásoby na opätovné použitie a pri prinášaní draslíka naspäť k nasledujúcej kontrakcii svalu. Únava je stav, keď sval už nevládze vykonať ďalšiu kontrakciu. Trvalá kontrakcia spôsobuje únavu oveľa rýchlejšie, ako prerušované stiahnutie svalu. Záťaž blízka maximálnej sile spôsobí únavu oveľa rýchlejšie. Maximálna kontrakčná sila je dodávaná nie dlhšie ako niekoľko sekúnd, zatiaľ, čo na úrovni 50% je dodávaná až 2 minúty. Pri dlhšie trvajúcim cvičení únavu spôsobuje aj kyselina mliečna.

Športová výkonnosť je schopnosť vykonávať opakovane určitú špecifickú športovú činnosť na určitej stabilnej úrovni. Aktuálny prejav športovej výkonnosti je športový výkon. Tréningové zaťaženie môže byť dvojaké. Všeobecné zaťaženie pôsobí na srdcovo-cievny systém, dýchací systém, tráviaci systém a ostatné, ktorým sa športovec prispôsobuje a tým rastie jeho výkonnosť. Špecifické tréningové zaťaženie je typické pre ten ktorý šport.

Veľkosť zaťaženia	Percent. vyjadr.
maximálne	100 %
submaximálne	70 - 90 % z max.
stredné	50 - 70 % z max.
malé	30 - 50 % z max.

Pohybové schopnosti sú relatívne samostatné súbory vnútorných predpokladov ľudského organizmu k pohybovej činnosti. Sú relatívne stále v čase, ich zmena vyžaduje dlhodobé tréningové sústredenie. Pohybová vlastnosť je všeobecný predpoklad k motorickej činnosti. Ovpływňovanie pohybových schopností je úlohou tréningu.

2. Pohyblivosť

Za týmto pojmom sa skrýva veľkosť rozsahu pohybu v kĺboch. Obmedzujú ju predovšetkým svaly, zaisťujúce pohyb v kĺboch. Udržovanie pohyblivosti na prijateľnej úrovni je dôležité u športoch, kde sú svaly namáhané jednostranne alebo stereotypne. Často a intenzívne namáhané svaly majú tendenciu sa skracovať, čím sa pohyblivosť kĺbu klesá. Naťahovanie svalov po cvičení sa doporučuje aj pre urýchlenie regenerácie. Nízka pohyblivosť nám potom môže spôsobiť bolesti v bežnom živote. Prejavuje sa to bolesťou šije, hlavy ramien a v bedrovej oblasti. Tieto problémy sa dajú odstrániť naťahovacími cvičeniami. Okrem vymenovaných problémov je u skrátенých svalov väčšia pravdepodobnosť úrazu (natiahnutie, natrhnutie) a znížená výkonnosť. Rozsah pohybu v kĺboch je ovplyvňovaný týmito okolnosťami: anatomickou stavbou kĺbu, nervovou sústavou, stavbou tela (množstvom podkožného tuku, objemom svalov), vekom (starší majú svaly skrátенé), únavou, vonkajšou teplotou (chlad spôsobuje stiahnutie svalov) rozcvičením a zahriatím svalov a psychickým stavom (stres spôsobuje svalové napätie).

Pohyblivosť rozvíjame dvoma základnými spôsobmi. Dynamické naťahovacie cvičenia sú klasickou formou rozvoja. Dnes sa od nich postupne ustupuje a to hlavne pre prítomnosť tzv. napínacieho reflexu, ktorý podstatne znižuje účinnosť cvičenia. Dynamické naťahovanie je založené na hmitových cvičeniach, kde je nevyhnutný vysoký počet opakovaní. Ďalšou nutnou podmienkou je dostatočné prehriatie organizmu, preto sa používa predovšetkým po pohybe vytrvalostného charakteru. V súčasnej dobe sa využíva predovšetkým statické naťahovacie

cvičenie (strečink). Podstatou strečinku je dlhšie zotrvanie v krajnej polohe. Pre jeho účinnosť je nevyhnutné dodržiavať niektoré základné pravidlá:

- pred natáňovaním zahrejeme svaly cvičením v nízkej intenzite
- pomaly natáňujeme sval až na hranicu bolesti
- v krajnej polohe zotrváme 7 až 30 sekúnd
- v priebehu cvičenia sa snažíme vedome znižovať napätie v svale
- sústredíme sa na pravidelné dýchanie
- po natiahnutí sval uvoľníme
- cvičíme v sériach, jeden sval natiahneme aspoň trikrát
- pri cvičení postupujeme systematicky

i. Koordináčné schopnosti

_Koordináčná schopnosť je schopnosť riešiť rýchlo a účelne pohybové úlohy a nové pohyby. Nedajú sa prenášať a sú špecifické (napr. chôdza po lane a jazda na bicykli). Ak má športovec veľkú zásobu pohybu a pohybových štruktúr potom má najväčšie predpoklady rýchlo sa prispôbiť novým potrebám.

3. Vytrvalosť

Všeobecne ju chápeme ako schopnosť odolávať únave. Vytrvalostné schopnosti sú závislé predovšetkým na kvalite fyziologických funkcií (okysličovanie a transportné procesy vo svaloch) Vytrvalosť rozvíjame dvoma základnými spôsobmi: metódou intervalového zaťaženia alebo metódou neprerušovaného zaťaženia. Metóda prvá sa používa vo výkonnostnom a vrcholovom športe a metóda druhá pri športe pre radosť na zvýšenie kondície. Nevýhodou druhej metódy je jednotvárnosť pohybu a veľká časová náročnosť. Pri rozvoji vytrvalosti metódou neprerušovaného zaťaženia (aerobné cvičenie) dochádza v organizme k niektorým pozitívnym zmenám. Stručne ich môžeme charakterizovať takto:

Zmeny vo svaloch: zvyšuje sa vytrvalostná sila, formuje sa postava, mierne sa zvýši svalový objem, zlepšuje sa prekrvenie svalov a ich zásobovanie kyslíkom a živinami.

Zmeny pohybových schopností: zlepšujú sa koordinácia pohybov a rozvíjajú sa rovnovážne schopnosti.

Srdcovo-cievne zmeny: zvýši sa množstvo krvi v obehu a tiež množstvo hemoglobínu v krvi, cievy sa stávajú pružnejšie a tým menej ohrozené upchatím, vyššia pružnosť ciev uľahčuje prácu srdcu, zvýši sa kapacita pľúc, zosilnie srdcový sval a činnosť srdca sa stáva ekonomickejšia, aerobným cvičením sa zníži krvný tlak a poklesnú hodnoty kľudovej tepovej frekvencie.

Metabolické zmeny: upraví sa hladina cholesterolu v krvi a tým sa zníži nebezpečenstvo vzniku arteriosklerózy, zvyšujú sa zásoby energie vo forme ATP a glykogénu.

Psychické zmeny: pozitívny vplyv na náladu, lepšie znášanie stresu a úzkosti, stabilita reakcií v nepríjemných situáciách.

Zvláštna pozornosť musí byť venovaná spoločnému rozvoju základnej vytrvalosti a sily. Oba tieto faktory majú totiž veľmi rýchlu klesajúcu tendenciu, ak sú zanedbávané. Pre tréning základnej vytrvalosti a sily platí jedno dôležité pravidlo: musia sa trénovať a rozvíjať celoročne. Pre silový tréning je nevyhnutné, zvlášť ak športovec žije v rovinatejšej oblasti, dôsledne a cielene ho rozvíjať. Aj keď pochádza z oblasti s kopcovitým profilom, musí absolvovať tréningy na rozvoj sily. Pre základný vytrvalostný tréning platí pravidlo (zvlášť po etapových pretekoch, kde prichádza k odbúraniu základnej vytrvalosti): opäť trénovať vytrvalosť.

Po intenzívnych fázach má tréning základnej vytrvalosti kompenzačný charakter. Mal by prebiehať na rovinných úsekoch, pri tepovej frekvencii v spodnom pásme zaťaženia a na relatívne ľahkých prevodoch pri vysokej frekvencii otáčok (100 ot/min.). Rovinný profil tréningu je nutný hlavne vtedy ak predchádzajúce etapové preteky prebiehali v kopcovitom teréne. Okrem toho okrem rozvoja vytrvalostných schopností je nutné obnovovať motorické schopnosti. Ak sa preteky odohrávali na rovinnom profile trati, je nutné po určitom časovom období zaradiť tréningové jednotky na obnovu sily, alebo tréning v kopcoch. Medzi motorikou a silou existuje veľmi dôležitý vzťah a síce, že oba sa musia striedať, inak dochádza k poklesu jedného z nich. V praxi to znamená, že oba musia byť proporcionálne zaradované. Tento problém sa dá riešiť tak, že ráno a večer je zaradená jazda na valcoch cca 20 minút s vysokou frekvenciou šliapania (okolo 120 ot/min.) a ľahkým prevodom (42x19), čím sa motorické schopnosti udržiavajú resp. rozvíjajú. Počas etapových pretekov však tento spôsob tréningu vytvára problémy. Regenerácia po etapovom preteku musí prebiehať formou aktívneho odpočinku a nie pomocou prestávok či vynechaním tréningu.

i. Rozvoj vytrvalostných schopností

Ako som už spomenula vytrvalostná schopnosť je pohybová schopnosť človeka k dlhodobej telesnej činnosti. Iná definícia vytrvalostnú schopnosť definuje ako súbor predpokladov vykonávať cvičenie určitou nižšou intenzitou než je maximálna čo najdlhšie. Poznáme štyri druhy vytrvalosti:

- a) Rýchlostná vytrvalosť: je zabezpečená rozpadom ATP , CP (kreatín fosfát) systému, deje sa bez účasti kyslíka, jej doba trvania je do 20 sekúnd.
- b) Krátkodobá vytrvalosť: najprv prebieha ATP, CP systém, potom nastáva rozpad glykogénu a vznik laktátu , stále prebieha bez účasti kyslíka, trvá 2 - 3 minúty.
- c) Strednodlhá vytrvalosť: je aktivizovaný kyslík a laktát, trvá 8 - 10 minút, základný spôsob je aerobný ale intenzitou sa zvyšuje podiel anaerobných procesov.
- d) Dlhodobá vytrvalosť: aktiváciou je kyslík, rozpadá sa na CO₂ a H₂O, trvá viac ako 10 minút.

Cieľom rozvoja vytrvalosti je predlžovanie cvičenia pri danej intenzite, alebo zvyšovanie intenzity pri konštantnej dobe cvičenia. Musí byť frekvencia zaťažovania aj objem zaťažovania pri určitej intenzite.

Neprerušovaná metóda rozvoja vytrvalostných schopností vedie k synchronizácii všetkých zúčastnených orgánov, zlepšuje využitie kyslíka, rozvíja aerobnú kapacitu pulz sa pohybuje nad 120 t/min. V etape vrcholovej prípravy sa využíva metóda intervalová, kde je plánovité členenie cvičení požadovanej intenzity do fázy zaťaženia a zotavenia pričom intervaly odpočinku neumožňujú plné zotavenie (treba dávať pozor na vznik pretrénovanosti). Vytrvalosť sa najprv sa rozvíja metódou neprerušovanou a až potom intervalovou metódou. Keď je tréningový objem podprahový, vytrvalosť sa nerozvíja, musí sa trénovať pri určitom objeme, intenzite a frekvencii.

Silová vytrvalosť umožňuje udržať dlhý čas optimálnu hodnotu rýchlej sily. Silová vytrvalosť v cyklistike je najdôležitejšou pohybovou schopnosťou, od úrovne ktorej závisí športový výkon. Rýchlosť jazdy závisí od frekvencie pohybu a vynaloženej sily v jednotlivých fázach pohybu. Úsilie cyklistu je zamerané na prekonávanie odporu vonkajšej sily (síl), ktoré sa neustále menia (prevody, sila). Pri poklese rýchlosti spôsobenej odporom (stúpanie, vietor) cyklista eliminuje silovú zložku šliapania tým, že preraďuje ľahší prevod. V jednotlivých etapách športovej prípravy sa teda najskôr zameriavame na rozvoj rýchlosti potom sily a

nakoniec vytrvalosti. Tento postup musí byť nevyhnutne dodržaný. Cieľom všeobecnej športovej prípravy (VTP) je systematické rozširovanie počtu osvojených pohybov, rozširuje funkčné možnosti a sústavne vytvára predpoklady pre rýchlejší rast športovca a jeho výkonu. Nepriamo napomáha rastu špeciálnej výkonnosti.

ii. Intervalové metódy rozvoja dlhodobej a strednodobej vytrvalosti

1.

I. Doba trvania cvičenia	90 sekúnd
II. Intenzita	pulzová frekvencia okolo 180 t/min
III. Intenzita odpočinku	najviac 90 sekúnd (pokles pulzu 120 - 140 t/min)
IV. Charakter odpočinku	aktívny
V. Počet opakovaní	cvičenie ukončiť ak je na konci zotavenia tep vyšší než 140 t/min.

Tento spôsob značne ovplyvňuje dýchacie procesy, rozvoj srdcového svalu, pomerne lepšie/rýchlejšie zlepšenie VO₂max .

2.

I. Doba trvania cvičenia	3 - 5 minút
II. Intenzita	relatívne maximálna alebo sa blíži k maximu ale aby výkon bol rovnomerný
III. Intenzita odpočinku	3 - 5 minút
IV. Charakter odpočinku	aktívny
V. Počet opakovaní	cvičenie ukončiť ak je možné intenzitu vydržať

Pri druhom spôsobe rozvoja vytrvalosti je vysoká spotreba kyslíka počas dlhšej doby, aerobný výkon je mohutne stimulovaný a rozvíjajúci sa na vysokej úrovni.

3.

Varianta veľmi krátkych intervalov

I. Doba trvania cvičenia	10 - 15 sekúnd
II. Intenzita	pulzová frekvencia podľa VO ₂ max nad kritickú hodnotu
III. Intenzita odpočinku	10 - 15 sekúnd
IV. Charakter odpočinku	pasívny
V. Počet opakovaní	20 - 30 minút, cvičenie v sériách 3 - 6 opakovaní, medzi sériami dlhšia prestávka

Vysoká intenzita má viesť k tomu, aby pohybová činnosť bola zabezpečovaná opakovanou aktivitou ATP - CP systému, tak aby nedochádzalo k produkcii laktátu.

iii. Metódy neprerušovaného zaťaženia

I. Doba trvania cvičenia	Cvičenie má dobu trvania viac ako 30 minút až niekoľko hodín, voľba dĺžky závisí od trénovanosti, intenzita je nízka výlučne v aerobnom režime.
II. Intenzita	130 - 170 t/min (50 - 70% VO ₂ max) dlhodobé zaťaženie v rovnovážnom stave, spotreba kyslíka sa rovná dodávke, pulz by nemal klesnúť pod 130 t/min

4. Sila

Silové schopnosti definujeme ako schopnosť prekonať alebo udržovať vonkajší odpor svalovou kontrakciou. Podľa zmien dĺžky a napätia svalu poznáme dva druhy cvičenia na rozvoj sily - izometrické (statické, napätie sa zvyšuje dĺžka svalu sa nemení) a izotonické (dynamické, mení sa dĺžka svalu, napätie zostáva približne rovnaké). Svaly, ktoré nie sú dostatočne zaťažované, slabnú. Oslabené a skrútené svaly v oblasti trupu sú príčinou svalových disbalancií. Správne uskutočňované posilňovacie cvičenia zlepšujú svalový tonus a koordináciu. Významným prínosom pravidelného posilovania je spevnenie kostí, ktoré sa inak stávajú krehkými a zvyšuje sa pravdepodobnosť výskytu zlomenín. Veľmi častou zlomeninou je zlomenina krčku stehennej kosti. Posilňovacie cvičenia znižujú množstvo podkožného tuku. Silu nerozvíjame len v špeciálnych zariadeniach -

posilovniach. Za posilovanie považujeme tiež aerobné aktivity ak sa v nich uplatňujú silové prvky. Sila sa rozvíja používaním ťažkých prevodov, jazdou proti vetru, jazdou do kopca, výbušnú silu môžeme rozvíjať zrýchľovaním jazdy (nástupy). Pri posilovaní je veľkosť zaťaženia daná hmotnosťou bremena, počtom opakovaní cviku, počtom cvičení a sériami. Neoddeliteľnou súčasťou by malo byť posilovanie strednej intenzity, tak aby cvičenie pozitívne ovplyvňovalo pomer tukového a svalového tkaniva.

i. Silové schopnosti a ich rozvoj

_V cyklistike môžeme silu rozvíjať dvoma základnými spôsobmi. Prvý - využívaním poveternostných podmienok - jazda proti vetru, alebo využitím profilu trate - jazda do kopca. Druhý spôsob na rozvoj sily je použitie ťažkých prevodov. Pri tréovaní sily pomocou ťažších prevodov by prevody mali byť ťažšie maximálne o 20%, pri použití ťažších prevodov narušíme štruktúru pohybu a športovec začne používať iné svalové skupiny aké máme v pláne rozvíjať. Tiež nie je vhodné na rozvoj sily vyberať kopce ktorých uhol je väčší ako 10 % . Rozvíjanie silových schopností by nemalo prebiehať pri teplote nižšej ako je 10 stupňov Celzia, svaly sa musia nachádzať v určitej teplote. (týka sa to aj rýchlostných schopností - organizmus nesmie byť podchladený).

5. Rýchlostné schopnosti

Rýchlosť je schopnosť organizmu vykonať pohyb v čo najkratšom čase. Existujú tri druhy rýchlostných schopností:

- a) rýchlosť reakcie (na jednoduchý a zložitý podnet)
- b) rýchlosť jednotlivého pohybu
- c) rýchlosť kompletného pohybového pohybu (akcelerácia rýchlosti, zmena smeru, frekvencia)

Charakteristikou činnosti rýchlosti je maximálne vôľové úsilie Funkčný základ tvorí labilita v nervovom systéme. Tento druh schopností je dedične veľmi podmienený - zloženie svalových vlákien (rýchle a pomalé). Okrem rozvoja rýchlosti treba aspoň dva krát do týždňa trénovať frekvenciu, lebo rýchlosť sa prejavuje vo frekvencii šliapania. Rýchlosť môžeme rozvíjať len vtedy ak už pretekár nemá problémy s technikou jazdy. Rýchlostné schopnosti sa zlepšujú len pomaly a nikdy sa netrénujú po tréningu sily, rozvoj zaradíme vždy na začiatok tréningovej jednotky.

Rozvíjať rýchlosť reakcie môžeme pomocou hier na zrakové podnety, využívame prostriedky VTP aj ŠTP. Pri tréningu rýchlosti je potrebné merať jednotlivé úseky, lebo len mnohonásobné opakovanie prináša výsledky, čo sa týka aj vnútro svalovej koordinácie.

6. Superkompenzácia

Hlavnou príčinou rastu výkonnosti pri športovom tréningu je správne zaťažovanie organizmu. V dlhodobom tréningovom procese nie je prírastok zaťaženia a prírastok výkonnosti rovnaký, ale v jednotlivých časových úsekoch sa ich vzájomný pomer mení. Vzťah medzi zaťažovaním a rastom športovej výkonnosti má dve základné fázy:

- a) v prvej fáze sa výkonnosť zvyšuje súbežne s rastom zaťaženia. Nezáleží na tréningových prostriedkoch a metódach, ale na celkovom objeme zaťaženia.
- b) v druhej fáze musia byť prírastky tréningového zaťaženia k rastu športovej výkonnosti podstatne vyššie ako v prvej fáze.

Tréningové zaťaženie musí pôsobiť na organizmus najmenej na úrovni "prahového" zaťaženia. Obvykle je táto úroveň prahového zaťaženia udávaná na úrovni 50 percent celkového zaťaženia. Zaťažovanie sa v dlhodobom plánovanom tréningu vyznačuje vlnovitým priebehom - striedaním vyššieho a nižšieho zaťaženia. Rozlišujeme vlny veľké (pravidelný ročný sled), stredné a malé. Mikrociklus je základnou jednotkou pravidelného tréningového sledu. Závažnosť by sa nemala zakladať na ľubovoľných časových odstupoch medzi tréningami. Existuje jav, ktorý sa volá superkompenzácia, ktorý logiku zaťažovania racionalizuje. Organizmus má k dispozícii určité množstvo energetických zásob, ktoré vydáva pri zaťažení, tzv. aktuálny energetický potenciál. Pri zaťažení sa tento potenciál znižuje. V okamihu, keď prestane pôsobiť zaťaženie, snaží sa organizmus doplniť zásoby. Pritom dochádza k tomu, že v určitej chvíli sa množstvo týchto zásob zvýši na vyššiu úroveň ako bola východzia. Toto zvýšenie energetického potenciálu je ale dočasné a po určitej dobe pomíne. Ak chceme princíp superkompenzácie správne a efektívne využiť je nutné veľmi efektívne stanoviť oddychovú fázu a určiť správne nasledujúce zaťaženie. Oddychová fáza má za cieľ regeneráciu. Jej obsah je od základných regeneračných procesov (masáže, podvodné masáže atď.), správnej výživy dostatočného spánku až po pasívny odpočinok. Aktívny oddych je napríklad vyjazdenie sa po intenzívnom zaťažení a pomáha k odbúraniu laktátu. Princíp superkompenzácie má hlavný zmysel v tom, že po absolvovaní všetkých tréningových jednotiek nastane správne zvýšenie výkonu. Z praxe pre cestné preteky sú dôležité nasledujúce zásady:

- po viac hodinovom zaťažení (tréning základnej vytrvalosti) je nutné trénovať iba jeden krát denne, ďalšia tréningová jednotka ja zaradená až v nasledujúci deň
- zaťaženie je nutné plánovať v blokoch, v dvoch (rozvoj špičkovej oblasti) až päť (rozvoj základnej vytrvalosti) po sebe nasledujúcich dňoch
- po každom bloku by mal nasledovať deň oddychu (aktívneho alebo pasívneho)
- silový tréning alebo tréning v oblasti rozvoja rýchlosti by mal nasledovať po dni oddychu.

Superkompenzačné efekty majú dlhodobý účinok, tzn. napríklad po etapových pretekoch sú výkonnostné schopnosti na najvyššej úrovni šesť až desať dní. Superkompenzačný tréning hrá rozhodujúcu úlohu pred hlavným pretekovým obdobím. Mal by byť ukončený tri dni pred hlavným pretekom.

7. Ročná stavba tréningu

Tréningový a pretekový rok nie je identický s rokom kalendárnym. V športovej praxi sa väčšinou posledné preteky konajú v polovici októbra. Po tomto pretekovom cykle nasleduje maximálne trojtýždňové prechodné obdobie, cyklistická dovolenka. Začiatkom novembra začína nový tréningový a pretekový rok prípravným obdobím I. V ročnom tréningovom cykle je nutné zachovať nasledujúci princíp: tréningové zaťaženie cyklicky správne rozdelené stúpa počas roka smerom nahor. Najväčšie zaťaženie, nazývané aj špičkové, sa nachádza bezprostredne pred pretekovými vrcholmi. Pod pojmom tréningové zaťaženie rozumieme produkt, ktorý vzniká z tréningového objemu, tréningovej intenzity všetkých tréningových prostriedkov a pretekov.

Na začiatku tréningového a pretekového roka by mal byť zaradený zhruba osemtyždenný cyklus na vybudovanie základnej vytrvalosti a sily. Sila je totiž behom roku najviac opotrebovávaná. To sa dá realizovať pomocou rôznych špeciálnych programov s použitím všeobecných tréningových prostriedkov v rôznych fitness centrách a posilňovniach. Cyklista pochopiteľne nepotrebuje ku svojmu športovému výkonu všetky svalové skupiny, preto je nutné zachovať určitú rovnováhu nárastu svalovej hmoty vzhľadom k váhe. Negatívny nárast svalovej hmoty sa potom prejaví nadváhou (nevhodnou pri jazde do kopca). Jednotky na rozvoj sily by mali byť zaradené tak, aby bol sval relatívne odpočínutý, tzn. aby nastal optimálny nárast sily.

Súčasne s rozvojom sily prebieha aj vytrvalostný tréning s použitím všeobecných aj špecifických prostriedkov. Objem vytrvalostného tréningu sa musí prispôbiť poveternostným podmienkam. V prípade veľmi nepriaznivého počasia je vhodné využiť trenažéry a valce. Cieľ - vybudovanie základnej vytrvalosti - je dosiahnuteľný iba vtedy ak má stúpajúcu tréningovú záťaž a dostaví sa len vtedy keď zaťaženie je optimálne zvolené a riadené.

Po tomto prvom cykle je nutné vzhľadom k posilneniu účinnosti zmeniť na dva až tri týždne tréningové prostriedky. Vhodné sú lyže. Zjazdové lyžovanie posiluje dolné končatiny, zvyšuje svalový potenciál. Beh na lyžiach, resp. lyžiarské túry dávajú základnej vytrvalosti nové impulzy. o v praxi znamená že včlenenie zimných športov do tréningovej prípravy prinesie aj psychické uvoľnenie.

Po prvom cykle prípravného obdobia by mal nasledovať druhý cyklus prípravného obdobia, asi od polovice januára do marca s hlavnou úlohou rozvoja silovej a základnej vytrvalosti. Tým sa zároveň znižuje použitie všeobecných tréningových prostriedkov, ktoré začiatkom pretekovej sezóny končia. V ďalšom priebehu sezóny sa používajú len strečingové cvičenia a rôzne uvoľňovacie cviky. Aj rozvoj silovej vytrvalosti sa postupne ukončuje.

Počas obdobia pretekového obdobia sa všetko odvíja od dosiahnutých výsledkov. Pretože preteková sezóna je veľmi dlhá, je nevyhnutné správane naplánovať oddechové mikrocykly, rovnako dôležité je udržiavať si vysokú úroveň fyzickej výkonnosti medzi jednotlivými pretekmi.

Pokiaľ nastane vinou zranenia alebo choroby k väčšiemu výpadku (viac ako 10 dní), je nutné tréningový plán prepracovať a zahájiť novú stavbu tréningu. V zásade je však nutné prihliadať k spôsobu zranenia alebo choroby. Prechladnutie treba vyliečiť ešte pred tým než je príprava znovu zahájená. Aj tu je nutné začať s pomocou systematického a pomalého objemového tréningu, pretože organizmus je ešte zoslabnutý a môže byť zo začiatku zaťažovaný len nízkou intenzitou a pozvoľne stúpajúcim objemom. Keď je stabilizovaná základná vytrvalosť až potom môžeme pristúpiť k intenzívnemu tréningu, silovému tréningu či účasti na pretekoch. Celý tento "ozdravovací" proces by mal byť riadený (sledovaný) pomocou športtestera. Pri zraneniach (zlomeniny, vyklbeniny, podvrtnutia), slabo zaťažujeme aspoň zostávajúce zdravé časti tela.

8. Časové členenie ročného tréningového cyklu

Tréningové cykly

Dĺžka trvania

1. Mikrocyklus

1 týždeň

2. Mezocyklus

4 mikrocykly

3. Tréningové obdobie: **Prípravné obdobie I.**

(november, december, január)

Prípravné obdobie II.

(február, marec, 1/2 apríla)

Hlavné obdobie

Predpretekové, pretekové

(1/2 apríla, máj, jún, júl, august,
september, 1/2 októbra)

Prechodné obdobie

(1/2 októbra)

4. Makrocyklus

13 mezocyklov, a 4 tr. obdobia

9. Preteková príprava pred hlavným pretekom

V plánovaní cyklistického roku má jedna časť pretekového obdobia zvláštny význam. Vyznačuje sa určitou jedinečnosťou a volá sa "bezprostredná preteková príprava". Na konci tohto obdobia potom nasleduje hlavný pretek obdobia. Úspech závisí na dosiahnutí individuálneho výkonnostného vývoja, výkonnostných faktorov a taktiež na priebehu tréningu v mezocykloch. Je nutný vysoký a stabilný východzí stav pred zahájením prípravy. Bezprostredná preteková príprava by nemala prekročiť dĺžku šiestich týždňov. Má svoje jasné trénersko-metodické rozdelenie.

Príklad: Po veľmi nízkom zaťažení (prestávka vyplnená aktívnym oddychom v dĺžke 3 až 7 dní) nasleduje tréningová fáza zložená z tréningu základnej vytrvalosti a sily. Tu ide hlavne o cielený rozvoj vytrvalosti a silovej vytrvalosti. Po nej nasleduje fáza so zvýraznením pretekového zaťaženia (napr. etapové preteky) so špičkovým zaťažením. Špičkové zaťaženie znamená v praxi najvyššie zaťaženie behom celého tréningového roka. Účasť na etapových pretekoch musí byť naplánovaná v dostatočnom predstihu vzhľadom k vrcholu sezóny (M-SR, MS, alebo iný dopredu zvolený vrchol). Cieľom bezprostrednej pretekovej prípravy je dosiahnutie možného zvýšenia komplexného pretekového výkonu. Je dôležité docieľiť výkonnostne produktívnu a nie len udržiavajúcu fázu. Zhrnutie: Pomocou cieľavedomého vedenia prípravy je možné dosiahnuť výkonnostný vzostup vrcholnej formy počas hlavného preteku roka a neponechať výsledok na súhru náhod a šťastia.

Bezprostrednej pretekovej príprave musí pochopiteľne predchádzať podrobná analýza východzieho stavu vychádzajúceho z výsledkov LPS, analýzy doteraz absolvovanej tréningovej záťaže a analýzy pretekov. Analyzovaný vývojový stav komplexného pretekového zaťaženia a výkonnostných faktorov, zameraných predovšetkým na základnú vytrvalosť a silovú vytrvalosť, nám musí stanoviť, ktoré rezervy treba mobilizovať. Tréning v tomto období musí byť individuálne naplánovaný, aby každý športovec bol v dobe X v najlepšej forme roka. Pri plánovaní tejto prípravy musíme podrobne naplánovať aj všetky organizačné formy tréningu. Počas tohto obdobia sa snažíme o najvyšší účinok tréningového a pretekového zaťaženia počas roka. Zvyšovanie zaťaženia ide súbežne s efektívnym systematickým rozvojom. Správny výkonnostný rast je možný len pri exaktnom a individuálne riadenom tréningu. Rozhodujúci vplyv na najlepší možný výsledok má psychický stav športovca. Tréningové a pretekové jednotky počas

bezprostrednej pretekovej príprave majú prebiehať v psychickej pohode (športovec nemá byť vystavovaný tlaku o výsledok, nominácia prípadne kvalifikácia mala by byť jasná už pred zahájením bezprostrednej pretekovej prípravy), len tak je možné docieľiť najvyššie zaťaženie. Športovec musí aktívne absolvovať regeneračné a uvoľňovacie procesy. Počas tohto tréningového obdobia nie je vhodné experimentovať a zbytočne sa vystavovať riziku. Používať sa majú len dobre vyskúšané a osvedčené prípravky a prostriedky prípravy. Dôležitá je aj dobrá spolupráca nielen s trénerom ale aj s masérom, lekárom a mechanikom. Hlavný pretekový deň musí byť podrobne naplánovaný. Všetky kamienky musia zapadať do mozaiky, aby sa športovec mohol koncentrovať len na výkon. Len tak môže byť v hodine "H" a dni "D" stopercentne pripravený podať požadovaný výkon.

Výkonnostné diagnostické pozorovanie je dnes vo vrcholovej cyklistike absolútne nevyhnutné. Len na jeho základe potom môžeme zvyšovať výkonnostné schopnosti plánovane a cieľavedome. Cyklista vo fáze vrcholovej športovej prípravy by sa mal zúčastniť LPS aspoň dva krát ročne. Pod pojmom výkonnostná diagnostika rozumieme test a kontrolu, ktorá nám určí v akom vývojovom stave sa nachádzajú jednotlivé výkonnostné schopnosti. Výkonnostná diagnóza má komplexný charakter. Patrí k nej analýza tréningu a pretekov, športovo-motorické testy, športovo-psychologické testy a športovo-lekárske a biomechanické vyšetrenia.

Cyklistika sa všeobecne zaraďuje medzi vytrvalostné (aerobné) športy, ktorých hlavnou charakteristikou je, že energiu pre výkon sa získava metabolizmom základných látok za plnej dodávky kyslíka. Preto je nevyhnutné zistiť v laboratórnych podmienkach, akú má cyklista maximálnu spotrebu kyslíka (VO_2 max/kg).

II. Praktická časť

V druhej časti záverečnej práce sa budem venovať podrobne jednotlivým obdobiam ročného tréningového cyklu. Tieto tréningové metódy boli už odskúšané v praxi a mnohokrát priniesli želané výsledky. Tréningové jednotky sa uskutočňovali v Bratislave a jej okolí.

1. Prípravné obdobie I.

Prípravným obdobím I sa začína cyklistický rok. Po dvoj až trojtýždňovom oddychu sa znova začína pravidelný tréningový proces, ktorého záťaž začína postupne (po týždňoch) stúpať. V tomto období sa využívajú prostriedky všeobecnej telesnej prípravy, ktoré sú doplnené s prostriedkami špeciálnej telesnej prípravy. V tabuľke č 1. je znázornené tréningové zaťaženie počas celého prípravného obdobia I. aj II. Ideálne by bolo, keby športovec absolvoval v 1, 6 a 13 týždni sústredenie. Vzhľadom na to, že tréningové prostriedky v tomto období treba z rôznych dôvodov ¹⁾ častokrát meniť, je dobré vždy mať pripravené alternatívne riešenie. V tabuľke č 2 je rozdelenie zaťaženia podľa dní v týždni (v tomto prípade sa vychádza z predpokladu, že cyklistky majú k dispozícii telocvičňu v pondelok a v stredu). Tretia tabuľka znázorňuje čas vyjadrený v hodinách, ktorý je nutné dodržať pri určitom stupni zaťaženia. Posledná, štvrtá tabuľka pomáha zostaviť tréningovú jednotku z najbežnejšie vykonávaných činností počas prípravného obdobia I a II.

1) Tieto dôvody môžeme rozdeliť do dvoch skupín. V prvej sú: v tomto období je tma už v skorých hodinách a počasie je premenlivé. Druhá skupina: väčšina cyklistiek (športovcov) je školopovinná alebo navštevuje rôzne univerzity (je to viacmenej nevyhnutná podmienka vykonávania výkonnostnej a vrcholovej športovej činnosti u nás, pretože pri nástupe do pracovného pomeru je takmer nemožné vykonávať pravidelnú športovú činnosť, nieto ešte vrcholovú), preto je veľmi ťažké vytvoriť program, ktorý by vyhovoval všetkým. Samozrejme, športovec môže absolvovať niektoré tréningové jednotky aj individuálne, ale na to musí mať potrebnú vedomostnú úroveň o tréningovom procese. Tu zohráva veľkú úlohu tréner, ktorý vysvetlí cieľ tréningovej jednotky, ktorú chce športovec absolvovať individuálne a objasní problémy tréningového procesu ako celku. Rozhodujúcu úlohu tu však zohráva prístup športovca, jeho sebakontrola, aby tréning absolvoval pri dohodnutom zaťažení a jeho skúsenosti s takýmto typom tréningu. Trénerovi pri individuálnom tréningu vo veľkej miere napomáhajú športtestre. Z praxe viem, že čím menej odtréňovaných rokov má športovec, tým je dôležitejšie aby tréning prebehol v skupine ostatných športovcov.

Tréningový plán objemovej prípravy (Prípravné obdobie I. a II.)

(tabuľka č. 1)

Týždeň	Zaťaženie
45.	50%
46.	65%
47.	70%
48.	80%
49.	85%
50.	60%
51.	70%
52.	80%
53.	60%
Nový Rok 1.	90%
2.	60%
3.	75%
4.	85%
5.	70%
6.	100%
7.	60%
8.	85%
9.	70%
10.	100%
11.	60%
12.	75%

13.	100%
14.	80%
15.	1. Preteky

Objemové zaťaženie v týždni (tabuľka č.2)

Týždeň	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
Pondelok	65%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	75%	75%	80%	80%
Utorok	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	85%	90%
Streda	65%	65%	65%	70%	75%	75%	85%	85%	85%	90%	95%
Štvrtok	50%	55%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%
Piatok	-	-	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Sobota	70%	70%	75%	75%	80%	85%	90%	90%	95%	95%	100%
Nedeľa	60%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	75%	75%	80%	80%

Čas ktorý je nutné stráviť pri jednotlivých % tréningom

(tabuľka č. 3)

Objem v %	objem tréningu v hod. pri jednofázovom tréningu	objem tréningu v hod. pri dvojfázovom tréningu
100	4 hod 30 min	8 hod
95	4 hod	7 hod 30 min
90	3 hod 30 min	7 hod
85	3 hod 15 min	6 hod 30 min
80	3 hod	6 hod 15 min
75	2 hod 45 min	6 hod
70	2 hod 30 min	5 hod 30 min
65	2 hod 15 min	5 hod
60	2 hod	4 hod 30 min
55	1 hod 45 min	4 hod
50	1 hod 30 min	3 hod 30 min

Objemy možno zostaviť z nasledovných činností, pričom treba dodržať celkový čas tréningu (tabuľka č. 4)

Objem v %	bicykel počet km v jednej fáze	bicykel počet km v dvoch fázach	válce	zrýchl. na válcach každých 10 minút	beh v jednej fáze	beh v dvoch fázach	plaváreň	beh do schodov počet schodov celkom
100	150 km	220 km	90 min	9 x	20 km	35 km	2 km	3500
95	140 km	200 km	85 min	8 x	18,5km	33 km	1,8 km	3250
90	130 km	195 km	80 min	8 x	17,5km	30 km	1,6 km	3000
85	115 km	180 km	75 min	7 x	16 km	28 km	1,4 km	2750
80	100 km	170 km	70 min	7 x	15 km	26 km	1,2 km	2500
75	90 km	160 km	65 min	6 x	12,5km	24 km	1,0 km	2250
70	80 km	140 km	60 min	6 x	11 km	22 km	0,9 km	2000
65	70 km	125 km	55 min	5 x	10 km	20 km	0,8 km	1750
60	65 km	110 km	50 min	5 x	9 km	18 km	0,7 km	1500
55	60 km	90 km	45 min	4 x	8,5 km	16 km	0,6 km	1250
50	50 km	80 km	40 min	4 x	8 km	14 km	0,5 km	1000

Z týchto 4 tabuliek si počas prípravného obdobia I. a II. vie "poskladať" tréningovú jednotku aj sám športovec, prípadne tréner vie rýchlo určiť aj náhradné riešenie.

45. týždeň, 50% zaťaženie

Deň	náplň tréningovej jednotky doobeda	náplň tréningovej jednotky poobede
Pondelok	-	120 min. telocvičňa
Utorok	-	60 min. beh 8km - 5,40 min/km
Streda	-	120 min. telocvičňa
Štvrtok	-	90 min. futbal alebo beh 8km - 5,30 min/km
Piatok	-	-
Sobota	TNC 60 km	beh 5 km - 5,40 min/km
Nedeľa	TNC 70 km	

TNC - tréning na ceste

telocvičňa - náplň tréningovej jednotky v telocvični musí byť úmerná zaťaženiu. Každá tréningová jednotka začína rozbehaním sa a rozcvičkou, potom nasledujú športové hry - basketbal alebo futbal, rôzne posilňovacie cviky a série atď.

46. týždeň, 65% zaťaženie

Deň	náplň tréningovej jednotky doobeda	náplň tréningovej jednotky poobede
Pondelok	beh 7 km - 5,20 min/km	120 min telocvičňa
Utorok	beh 8 km - 5,10 min/km	TNC - 40 km, 90 min futbal
Streda	beh 9 km - 5,00 min/km	120 min telocvičňa
Štvrtok	-	TNC - 40 km, 90 min futbal

Piatok	-	regenerácia (masáž, sauna, plaváreň)
Sobota	TNC - 85 km	beh 8 km - 5,10 min/km, schody - 2000
Nedeľa	TNC - 90 km	

47. týždeň, 80% zaťaženie

Deň	náplň tréningovej jednotky doobeda	náplň tréningovej jednotky poobede
Pondelok	TNC - 60 km, beh 9 km - 5 min/km	120 min. telocvičňa
Utorok	TNC - 60 km, beh 10 km - 5,00 min/km	TNC - 40 km, 90 min. futbal
Streda	beh 8 km, TNC - 50 km, beh 10 km	120 min. telocvičňa
Štvrtok	-	TNC - 50 km, 90min. futbal
Piatok	-	regenerácia (sauna, masáž, plaváreň)
Sobota	TNC - 70 km, beh 12 km	beh 10 km, schody 2500
Nedeľa	TNC - 80 km	-

Ďalšie týždne pokračuje zaťaženie podľa tabuľky č.1. Náplň tréningovej jednotky sa stanoví podobne ako v predchádzajúcich týždňoch (50%, 65% a 80%). V prvom, šiestom a desiatom týždni je plánované sústredenie. Prvé a druhé sústredenie prebieha vo vysokohorskom prostredí. Prvé vysokohorské sústredenie je zamerané hlavne na získavanie objemu - základnej vytrvalosti. To znamená väčšie množstvo kilometrov, pri nižšej intenzite.

I. Sústreďenie - vysokohorské prostredie

Deň	ráno	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede	večer
Piatok		-	beh - 10 km	
Sobota	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 15 km (3 x 5 km)	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	strečink
Nedeľa	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	beh na lyžiach 24 km (3 x 8 km)	posilovanie strečink
Pondelok	20 min - rozcvička beh 8 km	beh na lyžiach 35 km (3 x 10 km, 1 x 5 km)	regenerácia (plánovanie 1500 m, sauna, vodná masáž, masáž)	-
Utorok	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	beh na lyžiach 24 km (3 x 8 km)	strečink
Streda	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 24 km (3 x 8 km)	beh na lyžiach 20 km (2 x 10 km)	posilovanie strečink
štvrtok	20 min - rozcvička beh 8 km	beh na lyžiach 35 km (3 x 10 km, 1 x 5 km) beh - 5km	regenerácia (plánovanie 1500 m, sauna, vodná masáž, masáž)	
Piatok	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	beh na lyžiach 20 km (2 x 10 km)	posilovanie strečink

Sobota	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 24 km (3 x 8 km)	beh na lyžiach 20 km (2 x 10 km)	strečink
Nedeľa		beh na lyžiach 40 km (4 x 10 km)		

beh na lyžiach: 365 km

beh: 50 km

Po návrate zo sústredenia nasleduje voľnejší týždeň 60 %. Dôležité je v tomto týždni absolvovať viacero regeneračných procedúr. V prípade, priaznivého počasia je dobré zaradiť aj krátke tréningové jednotky na bicykli.

V šiestom týždni je plánované druhé vysokohorské sústredenie, kde už zaradíme aj prvky intervalového tréningu.

II. Sústredenie - vysokohorské prostredie

Deň	ráno	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede	večer
Piatok		-	beh - 10 km	
Sobota	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 15 km (3 x 5 km)	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	plávanie 1000 m
Nedeľa	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km)	beh na lyžiach 15 km (3 x 5km), beh - 5 km	strečink
Pondelok	20 min - rozcvička beh 8 km	beh na lyžiach 35 km (3 x 10 km, 1 x 5 km)	regenerácia (plánovanie 1500 m, sauna, vodná masáž, masáž)	-

Utorok	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (1 x 10 km, 10 x 1km)	beh na lyžiach 20 km (5 x 2 km, 2 x 5 km)	strečink
Streda	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 15 km (1 x 5 km, 5 x 2 km)	beh na lyžiach 15 km (1 x 10 km, 1 x 5 km) výbehy 10 x 200m do kopca alebo 3000 schodov	plávanie 1500 m
štvrtok	20 min - rozcvička beh 8 km	beh na lyžiach 35 km (7 x 5 km, 1 x 5 km) beh - 5km	regenerácia (plánanie 1500 m, sauna, vodná masáž, masáž)	
Piatok	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 20 km (20 x 1 km)	beh na lyžiach 20 km (4 x 5 km) schody 2500	plávanie 1500 m
Sobota	20 min - rozcvička beh 4 km	beh na lyžiach 24 km (3 x 8 km)	beh na lyžiach 20 km (2 x 10 km)	strečink
Nedeľa		beh na lyžiach 40 km (4 x 10 km)		

beh na lyžiach: 334 km

beh: 64 km

Podobne ako po predchádzajúcom týždni aj tu po absolvovaní sústredenia nesmieme zabudnúť na regeneráciu, nasledujúce týždne pokračujeme podľa tabuľky zaťaženia. Po návrate zo sústredenia sa snažíme meniť postupne pomer VTP a ŠTP v prospech ŠTP ak nám to poveternostné podmienky dovoľia. V

tomto období však ešte nesmieme "naordinovať" veľké objemové dávky na bicykli aj keď nám to počasie dovolí alebo aj keď sa športovec cíti dobre.

8. týždeň, 80% zaťaženie

Deň	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede
Pondelok	TNC - 60 km, beh 9 km - 5 min/km	120 min. telocvičňa
Utorok	TNC - 60 km beh 10 km - 5 min/km	TNC - 50 km 90 min. futbal
Streda	beh 8 km TNC - 50 km beh 10 km	120 min. telocvičňa
Štvrtok		TNC - 60 km 90 min. futbal
Piatok		beh 8 km plávanie 2000 m
Sobota	TNC - 70 km beh 15 km	beh 10 km schody 2500
Nedeľa	TNC - 70 km beh 15 km	

2. Prípravné obdobie II.

Ďalšie dni sa trénujú podľa tabuľky až do odchodu na sústredenie. Sústredenie je zamerané na získanie základu pre špeciálny tréning cestného cyklistu. Prebieha v oblasti, kde sa denné teploty pohybujú aspoň okolo 15-tich stupňov

Celzia. Ideálna dĺžka tohto sústredenia je 3 týždne a ak okolnosti umožňujú zakončí sa prípravným pretekom. Trénuje sa v 3-dňových blokoch.

deň	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede
1. deň	80 km - rovina	40 km - rovina (10 km jazda na čas)
2. deň	90 km - vlnitý terén	50 km - rovina
3. deň	120 km - vlnitý terén	regenerácia
4. deň	80 km - rovina	50 km - vlnitý terén
5. deň	100 km - vlnitý terén	40 km - rovina
6. deň	140 km - kopcovitý terén	regenerácia
7. deň	90 km - rovina	50 km - rovina
8. deň	110 km - vlnitý terén	40 km - vlnitý terén (40 km jazda na čas)
9. deň	160 km - kopcovitý terén	regenerácia
10. deň	80 km - rovina	40 km - vlnitý terén
11. deň	90 km - vlnitý terén	50 km - rovina (10 km jazda na čas)
12. deň	120 km - vlnitý terén	30 km - rovina
13. deň	60 km - vlnitý terén	

Po príchode so sústredenia zaradíme ľahší týždeň (menšie množstvo km). V ďalších týždňoch pokračujeme so získavaním objemu kilometrov. Ak sa konajú prípravné preteky, ktoré plánujeme absolvovať v tomto období neďaleko bydliska (do 100 km) využijeme spiatočnú cestu na ďalšiu tréningovú jednotku. V prípade, že vzdialenosť je väčšia ako 100 km, absolvujeme len primeranú časť na bicykli. Ak prekročíme hranicu 6000 km (počítanú od januára), mali by sme mať dostatočný základ na začatie tréningovania metódou intervalového zaťaženia.

Ďalší postup závisí od cieľa, ktorí chceme dosiahnúť. Je rozdiel pripravovať sa na časovku jednotlivcov, ktorá sa ide po rovine alebo niekoľkodňový etapový pretek v kopcoch. U nás v praxi to väčšinou býva, že príprava prebieha všeobecne, (až na výnimku) aby cyklistka zvládla všetky disciplíny - kritérium, jazdu do vrchu na čas, po rovine, jednorazový pretek a aj viac etapový pretek) a dva až tri týždne pred svojim plánovaným vrcholom, sa začne cyklistka zameriavať na tento vrchol. Aj tu však môžu vzniknúť určité problémy, pretože Majstrovstvá Slovenska, ktoré sú pre väčšinu vrcholom obsahujú všetky štyri majstrovské disciplíny v jednom bloku. Takže počas štyroch dní musí cyklistka zvládnuť štyri rozdielne disciplíny.

3. Hlavné obdobie

Príklady nasledujúcich tréningových blokov poukazujú na ďalšie možné spôsoby zvýšenia výkonnosti počas hlavného obdobia. V našom prípade predpokladám počas hlavného obdobia dva vrcholy. Prvá koncom júna, druhý koncom augusta.

deň	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede
1. deň	-	60 km - rovinatý terén prevody - maximálne 53/19
2. deň	70 km - rovinatý terén nástupy 3 x 7 (200 m) prevody 53/16-15	70 km - rovinatý terén jazda na čas - 7 x 2 km
3. deň	150 km - vytrvalostný tréning, tiahle zaradiť aspoň 4 tiahle kopce (Červený Kameň, Zochova chata, Baba) 50 km absolvovať individuálne	20 km volne, prevody 39/19-17 regenerácia

4. deň.		60 km - rovinatý terén prevody max. 53/19
5. deň	80 km - vlnitý terén 3 x 5 km úseky prevod 53 /16	70 km - kopcovitý terén napr. 8 x Biely Kríž
6. deň	150 km - vytrvalostný tréning, tiahle zaradiť aspoň 4 tiahle kopce (Červený Kameň, Zochova chata, Baba) 50 km absolvovať individuálne	

Po absolvovaní tohto bloku (opakovaní môže byť rôzne veľa), by bolo najlepšie zúčastniť sa štvor až päť dňového ťažkého etapového preteku. Na to aby sa však zachovala nadobudnutá výkonnosť nesmie nasledovať po poslednej etape oddych. (vid' tabuľka)

deň	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede
Nedeľa	posledná etapa	30 km voľným tempom - 39/17-16
Pondelok	70 km - vlnitý terén tempo - 53/19-16	30 km - rovina
Utorok	100 km - vytrvalostný tréning 53/19-17	regenerácia (masáž)
Streda	voľno	začiatok nového tréningového bloku

Keď cyklistka má za sebou takýto tréningový blok mala by sa nachádzať asi 3 týždne pred prvým vrcholom sezóny. Ďalej môže absolvovať nasledujúci blok (samozrejme ak sa vyskytnú nejaké vážne nedostatky, treba sa zamerať na ich odstránenie). Pri tomto modeli považujeme za prvý vrchol sezóny 4 - etapový pretek.

deň	náplň tréningovej jednotky - doobeda	náplň tréningovej jednotky - poobede
Pondelok	-	50 km - rovina ľahké prevody, individuálne
Utorok	70 km - rovina 5 x 3 km rýchle úseky (3 x 53/17, 1 x 53/16, 1 x ľubovoľné prevody)	70 km - rovina a) nástupy 4 x 7 (150 - 200 m) alebo b) individuálne úseky 2000 m handicap na obmedzených prevodoch
Streda	60 km - kopcovitý terén nástupy 4 x 5 (200 m)	70 km okruhy v kopcoch na rozvoj sily, obmedzené prevody
Štvrtok	140 km - vytrvalostný tréning vo vlnitom teréne	regenerácia
Piatok	-	50 km rovinatý terén prevody 53/19-17
Sobota	70 km - vlnitý terén nástupy, rôzne hry, taktická príprava	60 km - rovina 3 x 5 km jazda na čas, 2 x obmedzené prevody, 1 x ľubovoľný prevod
Nedeľa	110 km - vytrvalostný tréning	regenerácia

Po prvom vrchole sezóny nasleduje krátka pauza (3 - 4 dni) keď cyklistka oddychuje pasívne a zároveň si oddýchne aj po psychickej stránke. potom začína príprava na druhý vrchol sezóny, v našom prípade Majstrovstvá Slovenska. Znova musíme získať základ predtým, než začneme používať intervalovú metódu. Musíme zachovať postupnosť: rýchlosť, sila, vytrvalosť. Všetko to však musíme prispôsobiť pomerne kratšiemu časovému obdobiu ako sme mali pred prvým vrcholom. Pretože M - SR obsahujú dve jazdy na čas a jednu jazdu na čas v dvojiciach, do tréningového plánu zakomponujeme viac individuálnych meraní na čas.

4. Prechodné obdobie

Počas prechodného obdobia trénujeme v pomerne nízkych intenzitách.

5. Zhrnutie

Mesiac	Množstvo km
November	1200
December	800
Január	800
Február	1500
Marec	2300
Apríl	3000
Máj	3300
Jún	2700
Júl	2200
August	2700
September	2200
Október	1500
Spolu	24200 km

Obsah:

I. Teoretické základy.....	1
1. Kondičná príprava.....	1
Aerobné a anaerobné cvičenie.....	1
2. Pohyblivosť.....	3
Koordináčné schopnosti.....	4
3. Vytrvalosť	4
Rozvoj vytrvalostných schopností.....	6
Intervalové metódy rozvoja dlhodobej a strednodobej vytrvalosti.....	7
4. Sila.....	8
Silové schopnosti a ich rozvoj	9
5. Rýchlostné schopnosti	9
6. Superkompenzácia	10
7. Ročná stavby tréningu	11
8. Časové členenie ročného tréningového cyklu.....	13
9. Preteková príprava pred hlavným pretekom	14
II. Praktická časť	16
1. Prípravné obdobie I.	16
2. Prípravné obdobie II.	26
3. Hlavné obdobie	28
4. Prechodné obdobie	31
5. Záver	31
Obsah	32
Literatúra	33

Literatúra:

Komandef. L. a spol. Telovýchovnolekárske vademecum, Bratislava 1997

Olišák S.: Srdce Zdravie Šport, RAVAL - R: Valovič, Moravany nad Váhom, 1997

Rýchlostná cyklistika, Učebné texty pre školenie trénerov II. a III. triedy, Šport 1983

Janssen Peter G.J.M., Training - Lactate - Pulse Rate, Polar Electro Oy, 1987

Peletón - ročník 1997-98