**Fyziologický profil sportovce**

Sport: plavání (50-100m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Svaly** | **Reakční změny** | **Adaptační změny** | **Monitoring změn** |
|  | + prokrvení | + Anaerobní kapacita |  |
|  | + tonus | + nervosvalová koordinace |  |
|  | Postupná únava | + hypertrofie svalů horní poloviny těla |  |
|  |  | Vaskularizace |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Kardiovaskulární systém** | + TF | Koncentrická hypertrofie myokardu |  |
|  | + TK | Sportovní bradykardie |  |
|  | Vasodilatace | Vaskularizace |  |
|  | Redistribuce krve |  |  |
|  | + Q, Qs |  |  |
|  |  |  |  |
| **Respirační systém** | + DF (u delších tratí) | + VC |  |
|  | + DO | * DF v klidu
 |  |
|  | + VE | + VO2max |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Neuro-humorální systém** | + aktivita sympatiku | + počet mot. jednotek |  |
|  | + adrenalin, kortizol, noradrenalin | + STH, testosteron |  |
|  | Aktivace mot. jednotek |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Enzymy** | + kreatinkináza |  |  |
|  | + ATPáza |  |  |
|  | + myokináza |  |  |
|  | + laktátdehydrogenáza |  |  |
| **Energetický systém** | Anaerobní glykolýza | + glykogen ve svalech |  |
|  | ATP-CP | + ATP-CP ve svalech |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Somatotyp** | Ektomorfní mezomorf |  |  |

Rizika: topení, záněty ramenního pletence, křeče, hypermobilita hlezna a ramene