

10

सुपर कॉम्पेन्सेशन इन ट्रेनिंग

डॉ. सोपान एकनाथ कांगणे

प्राचार्य, चंद्रशेखर आगाशे शारीरिक शिक्षण महाविद्यालय पुणे.
E-mail : sopankangane@agashecollege.org

हे निश्चितपणे गुपित नाही की सुसंगत राहणे आणि कठोर परिश्रम करणे हे खेळातील/क्रीडेतील यशाचा आधार आहे. तथापि, आपण आपल्या उच्च तीव्रतेच्या प्रशिक्षण सत्रांच्या वेळेचा विचार करण्यासाठी किती वेळ दिला आहे आणि आपल्या आठवड्यात, महिन्यात किंवा प्रशिक्षण वर्षात पुनर्प्राप्तीसाठी ते प्रशिक्षण सत्र किती संतुलित आहेत?

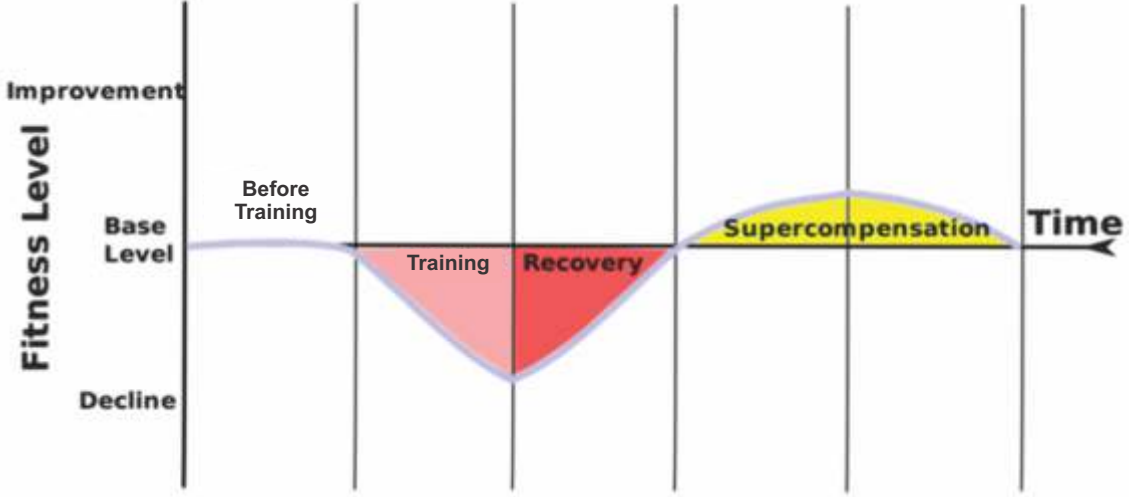
आपल्या प्रशिक्षण सत्राचे नियोजन आणि अंमलबजावणी करताना आपण हे निश्चितपणे समजून घेणे महत्वाचे आहे की आपण काही वर्कआउट/कसरत का करीत आहात? त्या वर्कआउटचे साध्ये आणि उद्दीष्टे कोणती आहेत? आणि त्या वर्कआउटचा अधिकतम लाभ घेण्यासाठी कोणत्या पातळीवर पुनर्प्राप्ती आवश्यक आहे?

खरंतर, आपण आपल्या सुरुवातीच्या प्रशिक्षण सत्रा नंतर लगेचच खूप लवकर उच्च तीव्रतेचे प्रशिक्षण घेत असल्यास कदाचित आपण केवळ कामगिरीमध्ये

पठारग्रस्त होऊ शकत नाही, परंतु प्रत्यक्षात कार्यक्षमतेत घट दिसून येऊ शकते. तुमच्यापैकी बऱ्याचजणांना या अतिशय सामान्य घटनेचा अनुभव आलेला असेल. आपण विचारू शकता तो उपाय काय आहे? तसेच हे फक्त ओव्हर कॉम्पेन्सेशन किंवा सुपर कॉम्पेन्सेशन सिद्धांताद्वारे समजून घेतले जाऊ शकते.

सुपर कॉम्पेन्सेशन सिद्धांत म्हणजे काय?

प्रशिक्षणात इच्छित अनुकूलतेच्या/जुळणीच्या (अडॉप्टेशन) प्रतिसादाला सुपर कॉम्पेन्सेशन म्हणतात. जेव्हा एखाद्या क्रीडापटूला योग्य प्रशिक्षण भार दिला जातो आणि त्यानंतर योग्य पुनर्प्राप्ती (रिकव्हरी) दिली जाते, तेव्हा क्रीडापटूचे शरीर केवळ पूर्वीच्या कार्यमानाच्या/कामगिरीच्या आधार रेषेवरवर परत येत नाही, तर भविष्यातील मोठ्या प्रशिक्षण भारासाठी तयार होण्यासाठी सुपर कॉम्पॉन्सिट देखील करते. या सिद्धांताच्या चार मुख्य अवस्था/टप्पे आहेत.



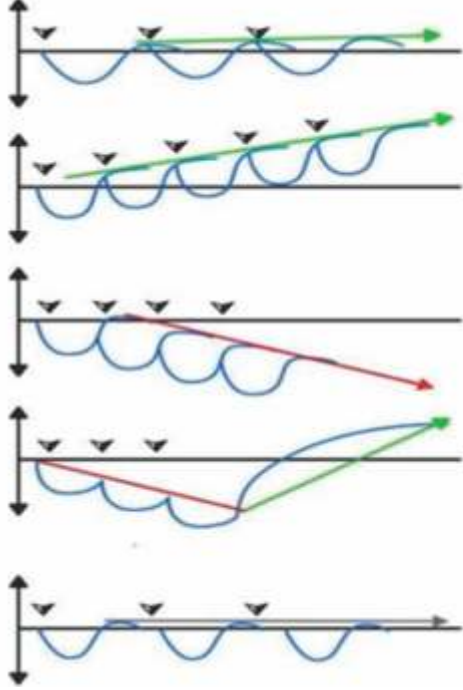
१. पहिला टप्पा म्हणजे एखाद्या क्रीडापटूला प्रशिक्षण उत्तेजन/भार देणे. पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे, या प्रशिक्षणाची तीव्रता क्रीडापटूसाठी योग्य असणे आश्चर्यकारकपणे महत्वाचे आहे. प्रशिक्षणभार जो अतितीव्र असेल तर त्या परिणामी आधार स्तरावर परत जाण्यास अडचण होईल. त्याचप्रमाणे प्रशिक्षण भार खूपच सोपा असेल तर त्याचा परिणाम म्हणजे कमी अनुकूलन/जुळणी (अडाप्टेशन) होईल.
२. दुसरा टप्पा म्हणजे पुनर्रप्राप्ती. सुपर-कॉम्पेन्सेशन सिद्धांत केवळ तेव्हाच कार्य करतो जेव्हा क्रीडापटूची प्रशिक्षण भार उत्तेजनातून पूर्णपणे पुनर्रप्राप्ती होते आणि तो सुपरकॉम्पेन्सेशन झोन मध्ये येतो. जर प्रारंभीच्या प्रशिक्षणानंतर खूपच लवकर प्रशिक्षणाचा तीव्र ताण लागू केला गेला तर क्रीडापटू सुपरकॉम्पेन्सेशनचे फायदेच गमावणार नाही तर त्यांच्या संपूर्ण कार्यमान स्तराची आधारपातळीसुद्धा कमी होईल. व्यवस्थित पुनर्रप्राप्ती न करता वारंवार शरीरावर

अतिभार दिल्यास बऱ्याचदा पठार अवस्था येते किंवा कार्यमानात/कामगिरीत घट होते.

३. तिसरा टप्पा म्हणजे सुपरकॉम्पेन्सेशन. जर योग्य प्रशिक्षण भार लागू केला गेला असेल आणि पुरेशा प्रमाणात पुनर्रप्राप्ती झाली असेल तर आपले शरीर आपल्या सुपरकॉम्पेन्सेशन टप्प्यामध्ये प्रवेश करते. सुरुवातीच्या प्रशिक्षण भाराची/ताणाची ही जुळणी/स्वीकृती /अनुकूलन (अडाप्टेशन) क्रीडापटूला पूर्वीपेक्षा उच्चस्तरावर कार्यकरण्यास अनुमती देते. जर भाराचे आणि पुनर्रप्राप्तीचे योग्य प्रशिक्षण गुणोत्तर अंमलात आले असेल तर परिणाम हा सातत्यपूर्ण लहरीप्रमाणे/तरंगाप्रमाणे/प्रशिक्षण आलेख असेल जो मोठ्या कार्यमानास/कार्यक्षमतेस कारणीभूत ठरेल.
४. अंतिम टप्पा म्हणजे डी ट्रेनिंग. प्रारंभिक सत्रानंतर जर पुढील प्रशिक्षण भार खूपच सोपा असेल किंवा दीर्घकाळ दिला असेल तर सुपरकॉम्पेन्सेशन टप्पा चुकला जाईल. वर्कआउट खूप सोपे किंवा खूप विखुरलेले या

स्वरूपाचे असेल तर क्रीडापटूंच्या कार्यमान आधारपातळीचा स्तर घसरू लागेल. जेव्हा तीव्रता कमी करायची असते किंवा ऑफ

सीझनमध्ये प्रवेश करतो तेव्हा हा विचार करणे महत्त्वाचे आहे.



Supercompensation positive

Supercompensation positive

Supercompensation negative

Supercompensation positive accumulated

Supercompensation null

मार्गदर्शकांसाठी व्यवहारिक उपयोग :

१. प्रशिक्षक या नात्याने आमचे पहिले आव्हान एथलीटच्या सद्य वेळापत्रकांचे मूल्यांकन करणे आणि सुधारण्यासाठी संधी शोधणे आहे.
२. काही एथलीट्स साठी जे त्यांच्या आठवड्यातील एकूण तीव्रता कमी करतात आणि कठीण आणि सुलभ दिवसांमध्ये अधिक असमानता निर्माण करतात.
३. इतर एथलीट्स साठी आम्हाला अधिक तीव्र प्रशिक्षण भार देण्याची आवश्यकता आहे.
४. सर्व एथलीट्स साठी आम्हाला मानसिक ताणतणावासाठी व्यक्तीची असलेली सहन-

शीलता ओळखणे आवश्यक आहे आणि पुरेशी पुनर्प्राप्ती होते हे सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे.

५. याचा अर्थ असा की विशिष्ट क्रीडापटूंना उच्च तीव्रतेच्या एकाच सत्राद्वारे अधिक चांगले प्रशिक्षण दिले जाऊ शकते इतर कदाचित सहजतेने अनेक सत्रे पूर्ण करण्यास सक्षम असतील.
६. काही धावपटूंचा ६ दिवस धावण्याचा फायदा होऊ शकेल, तर इतर फक्त ३ किंवा ४ दिवस धावण्याने चांगले कामगिरी करतात. आणि त्याहूनही चांगली गोष्ट म्हणजे, एखाद्या

क्रीडापटूस एकाच सत्रातून पूर्ण फायदा मिळू शकेल कदाचित जे क्रीडापटू संपूर्ण पुनर्रप्राप्ती न होता नियमितपणे उच्च तीव्रतेचे अनेक प्रशिक्षण सत्रे करत असतील त्यांच्यापेक्षा अधिक सुधारणा दिसून येईल .

क्रीडापटूसाठी सल्ला :

१. आपले आदर्श प्रशिक्षण प्रमाण निश्चित करण्यासाठी कोचसह कार्य करा. प्रत्येक एथलीटचे प्रशिक्षण गुणोत्तर भिन्न असेल. फक्त क्रीडापटूंचा समूह समान वय, वेग इत्यादी असल्यामुळे प्रशिक्षित आणि पुनर्राप्त करण्याची त्यांची क्षमता समान आहे असे नाही.
२. तपशीलवार प्रशिक्षण नोंदी ठेवा ज्यात आपले वर्कआउट्स, पोषण, झोपेचेतास, कार्य आणि वैयक्तिक ताण इत्यादींचा समावेश असेल .
३. एका वर्कआउट्सच्या शेवटी आणि दुसऱ्या वर्कआउट्सच्या सुरुवातीच्या दरम्यान घडणारी प्रत्येक गोष्ट आपल्या प्रशिक्षणातील एक महत्त्वाचा घटक आहे.
४. आपल्या प्रशिक्षणामधील नमुने ओळखण्याचा प्रयत्न करा जे एक तर उच्चकार्यक्षमतेनंतर किंवा वाढलेल्या थकव्यानंतर पुरेशी पुनर्राप्ती दर्शवितात, आणि त्यानुसार आपले प्रशिक्षण आठवडे समायोजित करा.
५. पुनर्राप्ती देखरेख करणारे एखादे साधन/

डिव्हाइस वापरा. केवळ उपक्रमांवर नजर ठेवण्यासाठीच नव्हे तर पुनर्राप्ती वेळेवर देखरेख ठेवण्यासाठी देखील पर्याय बाजारात उपलब्ध आहेत. बरीच जीपीएस घड्याळे शिफारस केलेल्या पुनर्राप्ती वेळा नोंदून तयार केली आहेत ही जीपीएस घड्याळे वर्कआउट नंतर त्वरित पुनर्राप्ती वेळ प्रदर्शित करतात.

६. जेव्हा आपले शरीर पुन्हा उच्च ताण घेण्यास सक्षम असेल तेव्हा मार्गदर्शक म्हणून या शिफारसी वापरा.

अंतिमविचार

प्रत्येक एथलीट वेगळा आहे हे लक्षात ठेवा. आपण स्वतःची मित्र, सहकारी किंवा स्वतःच्या पूर्वीच्या आवृत्तीशी स्वतःची तुलना करू शकत नाही आणि करूही नाही. प्रयोग करण्यासाठी वेळ समर्पित करा आणि आपल्या प्रशिक्षण आठवड्यात त्यांचा वापर करा. कार्यक्षमतेच्या प्राप्तीसाठी अनुकूलता/जुळणी वाढवण्याच्या उद्देशाने विविध उच्च आणि कमी तीव्रतेच्या वर्कआउट्सचा प्रशिक्षणात समावेश असल्याचे सुनिश्चित करा.

संदर्भ :

1. <http://blog.mattwilpers.com/what-is-supercompensation-theory-and-why-should-you-care>
2. <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/defining-supercompensation-training>