

# क्रीडा आणि व्यायाम वैद्यक शास्त्राचे महत्त्व



## डॉ. अजित मापारी

क्रीडा व व्यायाम वैद्यक शास्त्र सल्लागार, पुणे.

E-mail : ajit@fit2sport.in

क्रीडा वैद्यकशास्त्र ही औषधाची एक शाखा आहे जी शारीरिक तंदुरुस्ती, दुखापतीपासून बचाव आणि क्रीडा व व्यायामाशी संबंधित उपचारांमध्ये विशेषज्ञ आहे. ही क्रीडा वैद्यक शास्त्राची पारंपारिक व्याख्या आहे. क्रीडा वैद्यकशास्त्रामध्ये नेमके काय समाविष्ट आहे हे समजून घेण्याचा एक चांगला दृष्टिकोन म्हणजे सांघिक खेळातील सहाय्य करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांच्या कार्यवाहीचा अभ्यास करणे.

**क्रीडा वैद्यकशास्त्राची फुटबॉल मधील भूमिका समजून घेऊ या :**

फुटबॉल या खेळातील परिस्थिती पाहता, सहाय्य करणारे कर्मचारी २ संघामध्ये विभागलेले असतात - नियोजन संघ आणि कार्यमान संघ. नियोजन संघामध्ये असे कर्मचारी असतात जे प्रवास, मुक्काम आणि माध्यम यासारख्या आवश्यक गरजांची पूर्तता करतात. कार्यमान संघामध्ये असे लोक असतात जे अधिक तांत्रिक स्वरूपाचे असतात आणि संघाला विजय मिळवून देण्यात हातभार लावतात. कार्यमान संघाचे नेतृत्व हे क्रीडा वैद्यकशास्त्र तज्ञ व क्रीडा शास्त्रज्ञ करतात व थेट मार्गदर्शक आणि/किंवा संघ व्यवस्थापकला रिपोर्ट करतात. ह्या संघामध्ये खेळाडूंच्या दुखपतींचे पुनर्वसन आणि इजा प्रतिबंधाचे काम क्रीडा

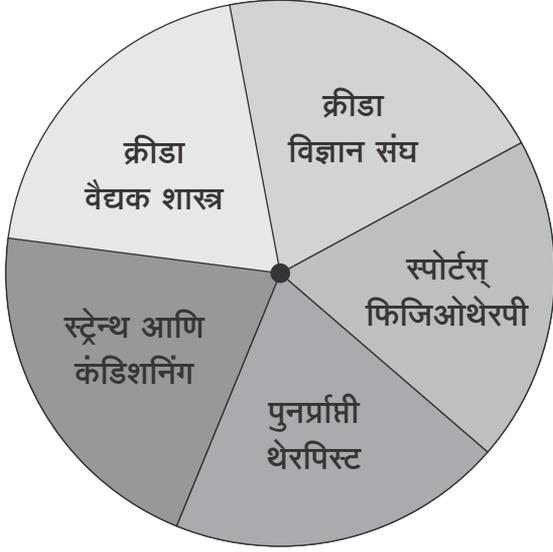
वैद्यकशास्त्र संघातील मुख्य क्रीडा वैद्य, फिजिओ, ऑर्थोपेडिक कर्मचारी (अस्थिरोग तज्ञ) आणि पुनर्प्राप्ती थेरेपिस्ट जसे की क्रीडा मॅसॉर्स (क्रीडा मालिश करणारा). हा संघ सध्या असलेली दुखपतीची काळजी घेतो व संभाव्य दुखापतीसाठी संघाची तपासणी करते तसेच एखाद्या खेळाडूला दुखापतीपासून मुक्त हंगाम मिळवण्यासाठी त्या संभाव्य दुखपतींच्या नामोहरम करण्यावर देखील त्यांचा भर असतो/संभाव्य दुखापती पूर्णपणे टाळण्यावर त्यांचा भर असतो.

प्रामुख्याने क्रीडा वैद्यक शास्त्र तज्ञाचे काम असे असतात व त्यांची मुख्यतः प्रॅक्टिस (उपचार पद्धती) ही नॉन-ऑपरेटिव्ह (शस्त्रक्रिया विरहित) तसेच पुनर्वसन पद्धतींद्वारे रुग्णाची परिस्थिती सुधारणे अशी असते. रुग्णाला शस्त्रक्रियेचा संदर्भ देण्यापूर्वी नॉन-ऑपरेटिव्ह (शस्त्रक्रिया विरहित) पध्दतीचा कायम विचार केला पाहिजे.

**बहुक-अनुशासनात्मक (Multidisciplinary) दृष्टिकोनाचे प्रमुख : क्रीडा वैद्यशास्त्र**

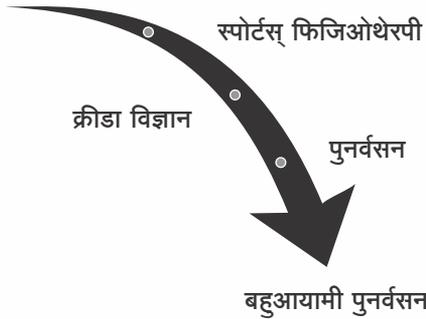
चला ह्या विभागाबद्दलची सखोल माहिती घेऊया. दुखापती आणि त्यांची घटना समजून घेण्यासाठी क्रीडा वैद्यकशास्त्र तज्ञाला मानवी शरीररचनात्मक, शरीरक्रियाशास्त्र आणि

जीवयांत्रिकीशास्त्राचे सखोल ज्ञान असणे आवश्यक आहे. दुखापतीचा इतिहास आणि यंत्रणा सामान्यतः तज्ञ चुकवत नाही परंतु उपरोक्त ज्ञान कोणतीही दुखापत झाल्यानंतर खेळाडूला होणारी विशिष्ट वेदना



दूर करेल. दुखापतीचे निदान करणे हे क्रीडा वैद्यकशास्त्र तज्ञाचे महत्वाचे व प्रमुख कार्य असते. अनुभव आणि कौशल्य वापरून दुखापतीचे योग्य निदान केल्यास फिजिओथेरेपिस्टचे काम अधिक सोपे होईल. फिजिओथेरेपिस्ट विविध तंत्रांचा वापर करून संपूर्ण प्रक्रियेत खेळाडू सोबत अधिक वेळ

क्रीडा वैद्यकशास्त्र



घालवून पुनर्वसन करतो. पुनर्वसन कार्य संघाकडून खेळाडूचे पुनर्वसन संपल्यानंतर क्रीडाविज्ञान

संघाच्या स्वाधीन करण्याचा सामूहिक निर्णय घेतला जातो. क्रीडावैद्यकशास्त्र तज्ञांच्या नजरेतून पुनर्वसन प्रक्रिया कशी दिसते याबद्दलचा हे एक थोडक्यात आढावा आहे.

क्रीडाक्षेत्रातील संबंधित आरोग्यविषयक विभागाचे व्यावसायिक प्रमुख म्हणून, त्याला/तिला आहार, मानसशास्त्र, क्रीडा प्रशिक्षण, इ. बदल ज्ञान असणे देखील आवश्यक आहे. ह्यामुळे संबंधित व्यवसायांना विभाजित करणारी रेषा पुसट होत आहे व व्यावसायिकांना मिसळण्यासाठी आणि जुळण्यासाठी उपयुक्त असे क्षेत्र तयार होते आहे. मी सांगितल्याप्रमाणे, खेळाडूच्या उपचारात बहु विषयी दृष्टिकोनामुळे संबंधित क्षेत्राविषयी माहिती असणे आवश्यक आहे. एखाद्या समस्येचे निराकरण करण्यासाठी कोणत्या तज्ञाला बोलवावे हे व्यावसायिकांनी ओळखले पाहिजे. उदा. वारंवार होणाऱ्या घोट्याच्या मुगळावर शास्त्रक्रियेने उपचार केले जातात आणि पुढील नुकसान टाळण्यासाठी पूर्णपणे पुनर्वसन केले जाते परंतु त्या व्यक्तीस मैदानावर कोणत्याही असंतुलनाची मानसिकता तयार होते आणि त्यावेळी क्रीडामानस शास्त्रज्ञांना बोलविणे आवश्यक असते. हा निर्णय क्रीडा वैद्यकशास्त्र तज्ञाचा असतो. हे आंतर-व्यावसायिक संबंध बऱ्याच अफवा आणि गैरसमज प्रसारित करतात तसेच सर्वसाधारणपणे रूग्ण/क्लायंटमध्ये अक्षमता वाढवते.

### समज आणि गैरसमज – काही उदाहरणे

गैरसमज टाळण्यासाठी गैरसमजांना योग्य प्रकारे संबोधित करणे आवश्यक आहे.

### गैरसमज: ताणल्याने दुखापती कमी होतात

**सत्य:** स्टॅटिक स्ट्रेचिंग मुळे स्नायू शिथिल होतात जे दुखापत होण्याची शक्यता वाढवते, प्रास्ताविक

हालचाली दरम्यान स्टॅटिक स्ट्रेचिंग केल्याने खेळामध्ये दुखापत होण्याची शक्यता नक्कीच वाढते.

**पर्याय :** डायनॅमिक स्ट्रेचिंग हा खेळासाठी एक चांगला पर्याय असल्याचे सिद्ध झाले आहे कारण यामुळे स्नायूंच्या आकुंचन क्षमतेत वाढ होते ज्यामुळे ती वेगवान होते आणि शक्ती सर्वत्र चांगली विकसित होते.

**गैरसमज :** व्यायाम पूर्वी किंवा नंतर दाहक विरोधी घेतल्यामुळे दुःख (soreness) किंवा वेदना कमी होतात.

**सत्य :** हे अगदी उलट आहे. व्यायाम संबंधी दाहक विरोधी वेदना कमी करत नाहीत तर वेदना विलंब करते. ही एक वाईट सवय आहे व स्नायुंवरील हानिकारक प्रभावामुळे कोणीही करू नये.

पर्याय : व्यायामामुळे दुःख (soreness) किंवा वेदना होणे म्हणजे वेगळे काही नसून हे शरीरावर पडलेल्या उच्च आणि भिन्न भारांना अनुकूलित करण्याचे काम करते. ह्यापेक्षा व्यायाम संबंधी आहार व छोटे व हलके भार ह्यावर लक्ष केंद्रित करणे महत्वाचे.

**गैरसमज :** मला पाठदुखी आहे, मी डेडलिफ्ट केले नाही पाहिजे

**सत्य :** हे पाठदुखी असलेल्या व्यक्तीला सांगितलेले सर्वात मोठे असत्य म्हणजे तो आयुष्यभर डेडलिफ्ट करू शकत नाही. डेडलिफ्ट मानवी शरीराच्या संपूर्ण पृष्ठभागाला / पार्श्व साखळीला मजबूत करते व व्यक्ती / खेळाडूसाठी एक महत्वपूर्ण व्यायाम प्रकार आहे. डेडलिफ्टचे २ प्रमुख समस्या म्हणजे -फॉर्म आणि तंत्राची प्राप्ती करण्यात अडचण, कारण त्याचे संयुक्तिक स्वरूप आणि त्याचा पाठीवर होणारा प्रभाव, जो संतुलन राखण्यासाठी आधीच धड आणि मस्तकाच्या भाराच्या दबावाखाली असते.

**पर्याय :** कोणताही भार न घेता किंवा सुरुवातीस काठी घेऊन फॉर्म आणि तंत्र ह्यावर लक्ष एकाग्र करून डेडलिफ्ट करणे. डेडलिफ्ट दरम्यान आयसोमेट्रिक प्रशिक्षण (भार धरून ठेवणे) करून जळजळ अनुभव करणे व वजनासह हळूहळू प्रगती करणे.

क्रीडा वैद्यकशास्त्र आणि व्यायाम यामध्ये अजून बरेच गैरसमज असतील. या क्षेत्रातील प्रत्येक सराव करणाऱ्या व्यावसायिकांचे एकमत/पद्धत असते जे त्याच्याकडे येणारे लोकं अनुसरण करतात किंवा त्याच्याकडे सल्ला घेण्यासाठी येणाऱ्या लोकांना तो उपदेशन करतो. ह्याद्वारे आपणास एक सल्ला आहे – सर्व वाचकांसाठी मुख्य मुद्दा म्हणजे एखाद्या व्यक्तीच्या ज्ञानावर किंवा त्याच्या क्रेडेन्शियल्सवर (प्रमाणपत्रावर) आधारित आंधळेपणाने विश्वास ठेवू नये. शंकांचे निराकरण करण्यासाठी इतर तज्ञ तसेच डॉ. गूगलची मदत घेऊन बहुआयामी पध्दतीद्वारे ही शंका दूर करावी. हे समजून घ्या की केवळ आपले व्यावसायिकांशी असलेले नाते/विश्वास धोक्यात नसून हे आपले शरीरदेखील धोक्यात आहे.

### क्रीडा वैद्यकशास्त्राचे भविष्य

क्रीडा वैद्यशास्त्रज्ञ म्हणून भविष्य खूप उत्साह-वर्धक आहे. तंत्रज्ञान तसेच मानवी प्रगती यांचे मिश्रण क्षितीजावर आधीपासूनच दिसत आहे जेव्हा आपल्याला आईस-चेंबर आणि वायवीय कॉम्प्रेसन स्लीव्ह सारखे शोध दिसत. जलद पुनर्वसन म्हणजे उत्तम कार्यमान. मानवी कामगिरीचे भविष्य यापूर्वीच नवीन मर्यादा तोडत आहे आणि अतुलनीय विक्रम स्थापित करीत आहे; ९.५८ सेकंदात १०० मी. धावणे किंवा एका ऑलिंपिक स्पर्धेत ८ मेडल मिळविणे ह्याचा विचार करा. २०व्या शतकात ह्या गोष्टींची चर्चा हास्यास्पद असते. सध्या ही मातब्बर व्यक्ती इतिहासाच्या पुस्तकात आहेत. हे सांगणे

देखील तर्कसंगत आहे की क्रीडा वैद्यकशास्त्र व्यावसायिकांना या अशा मोठ्या कार्यक्रमांतून जितके अधिक लक्ष दिले जाईल तितके अधिक शोध आणि तंत्रज्ञान प्रकाशात येतील. साधे उदाहरण म्हणजे ऑलिंपिक स्पर्धेदरम्यान पोहणे खेळातील कर्पिंगचा किंवा क्रीडा उपक्रमातील कायनेसिओ-टॅपिंगचा प्रयोग. कोणास ठारूक पुढे काय नवीन येईल. एक शेवटचे विधान म्हणून, क्रीडा वैद्यकशास्त्र ही वैद्यकीय आणि शारीरिक तंदुरुस्तीच्या क्षेत्रातील एक वेगळी आणि महत्वाची शाखा आहे, क्रीडा

कर्मचाऱ्यांच्या शारीरिकतेची देखभाल, पुनर्वसन आणि अगदी वर्धित करणे आवश्यक आहे. क्रीडा वैद्यकशास्त्राचे महत्त्व हे प्रदर्शन नामक कोड्याचा एक नग/तुकडा गहाळ झाल्यासारखेच आहे, जो काढून टाकल्यास मोठे चित्र पूर्ण होणार नाही.

लेखक, डॉ. अजित मापारी हे पुण्यात क्रीडा व व्यायाम वैद्यकशास्त्र सल्लागार म्हणून काम करत आहेत. ह्या क्षेत्रात त्यांना २० वर्षांचा प्रदीर्घ अनुभव आहे. बॅडमिंटन लीग, प्रो कबड्डी या स्पर्धांमध्ये संघचिकित्सक म्हणून काम केलेले आहे. फिट टू स्पोर्ट्स चे ते संस्थापक आहेत.



### उल्लेखनीय कामगिरी

करोनाच्या प्रादुर्भावमुळे बऱ्याच मंडळी खचल्या पण आमच्या या पठ्याने त्यावर देखील मात केली. राकेश यादव हा चंद्रशेखर आगाशे शारीरिक शिक्षण महाविद्यालयाचा द्वितीय वर्षाचा विद्यार्थी व उत्तम मार्शल आर्ट्सचा खेळाडू व प्रशिक्षक. महाविद्यालयातून कितीही दमलेला असला तरी घरी गेल्यावर हा निगडी येथे मार्शल आर्टसचे प्रशिक्षण देण्यास जात असे.

करोनामुळे ह्या नियमित प्रशिक्षणात खंड पडणार होता. हा खंड म्हणजे मुलांची नव्याने सुरवात अशीच अवस्था होणार होती. खूप विचार केल्यावर विचार आला की असा काही उपक्रम असावा जेणे करून सर्व मुले आवडीने व्यायाम करतील व सरावा मधील प्रगती टिकून राहिल. त्या पार्श्वभूमीवर काही अकॅडमीचे पदाधिकारी व सहकाऱ्यांसोबत काही नाविन्यपूर्ण उपक्रम घेण्याचे ठरवले. यामध्ये मुलांना घर बसल्या सरावात खंड न पडता व्यायाम प्रकार देण्याचे ठरविले. हे व्यायाम प्रकार मुलांपर्यंत 'आव्हान' च्या स्वरूपात पोचवण्याचे ठरवले. "DSA PUNE CORONA FIGHTING CHALLENGE" असे नाव ठेवण्यात आले. मुलांना हे आव्हान पोस्टर व एक विडिओ मार्फत पाठवण्यात आले. हळूहळू ह्या आव्हानात्मक उपक्रमांना चांगला प्रतिसाद मिळू लागला व हा उपक्रम खेळाडूंपर्यंत मर्यादित न ठेवता पालक व कुटुंबांसाठी करण्याचे ठरवले गेले. उपक्रम महत्वाकांशी होता पण निश्चय तितकाच दृढ होता. अकॅडमीच्या फेसबुक पेज वरून हे आव्हान सर्व मंडळींपर्यंत पोहोचविण्याचे ठरवले गेले व ह्याचा प्रतिसाद उत्तम मिळाला. काही अमेरिकेतील मुलांनी देखील हे आव्हान करणे पसंत केले व तसे व्हिडिओ देखील त्यांनी पाठविले गेले.

करोनामध्ये कित्येक मंडळी, संस्था अशा विविध उपक्रम चालू करतात व राबवत व काही दिवसात बंद करतात किंवा खंड पडतो. पण राकेश आणि मंडळींनी हा आव्हानात्मक उपक्रम सलग २०० दिवस (३ ऑक्टोबर २०२० पर्यंत) घेत आज देखील चालू ठेवला आहे. या आव्हानात्मक उपक्रमांची दखल आकाशवाणीने सुद्धा घेतली व ह्या मार्फत राकेश आणि मंडळींनी संपूर्ण देशातील स्पोर्ट्स अकॅडमी यांना असे उपक्रम घेण्यासाठी आव्हान केले आहे. पुढील वाटचालीसाठी राकेश व मंडळींना शुभेच्छा!