Q. **What do you mean by rehabilitation? What are the things to be kept in mind while making the Rehabilitation program? Explain in details.**

Ans-Rehabilitation is the restoration of optimal form (anatomy) and function (physiology). "Rehabilitation enables individuals of all ages to maintain or return to their daily life activities, fulfill meaningful life roles and maximize their well-being". पुनर्वास इष्टतम रूप (शरीर रचना) और कार्य (फिजियोलॉजी) की बहाली है। "पुनर्वास सभी उम्र के व्यक्तियों को अपने दैनिक जीवन की गतिविधियों को बनाए रखने या वापस लौटने, सार्थक जीवन भूमिकाओं को पूरा करने और उनकी भलाई को अधिकतम करने में सक्षम बनाता है"।

The noun rehabilitation comes from the Latin prefix re-, meaning “again” and habitare, meaning “make fit”. It is important to identify rehabilitation as a process targeted at minimising the loss associated with acute injury or chronic disease, to promote recovery, and to maximise functional capacity, fitness and performance. The rehabilitation plan must take into account the fact that the objective of the patient (the athlete) is to return to the same activity and environment in which the injury occurred. Functional capacity after rehabilitation should be the same, if not better, than before injury. पुनर्वास लैटिन उपसर्ग री- से आया है, जिसका अर्थ है "फिर से" और निवास स्थान, जिसका अर्थ है "फिट बनाना"। तीव्र चोट या पुरानी बीमारी से जुड़े नुकसान को कम करने, पुनर्प्राप्ति को बढ़ावा देने और कार्यात्मक क्षमता, फिटनेस और प्रदर्शन को अधिकतम करने के लिए लक्षित प्रक्रिया के रूप में पुनर्वास की पहचान करना महत्वपूर्ण है। पुनर्वास योजना को इस तथ्य को ध्यान में रखना चाहिए कि रोगी (एथलीट) का उद्देश्य उसी गतिविधि और वातावरण में वापस आना है जिसमें चोट लगी थी। चोट से पहले की तुलना में पुनर्वास के बाद कार्यात्मक क्षमता समान होनी चाहिए, यदि बेहतर नहीं है।

The ultimate goal of the rehabilitation process is to limit the extent of the injury, reduce or reverse the impairment and functional loss, and prevent, correct or eliminate altogether the disability. पुनर्वास प्रक्रिया का अंतिम लक्ष्य चोट की सीमा को सीमित करना, हानि और कार्यात्मक हानि को कम करना और अक्षमता को पूरी तरह से रोकना, ठीक करना या समाप्त करना है।

The rehabilitation of the injured athlete is managed by a multidisciplinary team with a physician functioning as the leader and coordinator of care. The team includes, but is not limited to, sports physicians, physiatrists (rehabilitation medicine practitioners), orthopaedists, physiotherapists, rehabilitation workers, physical educators, coaches, athletic trainers, psychologists, and nutritionists. The rehabilitation team works closely with the athlete and the coach to establish the rehabilitation goals, to discuss the progress resulting from the various interventions, and to establish the time frame for the return of the athletes to training and competition. घायल एथलीट के पुनर्वास का प्रबंधन एक बहु-विषयक टीम द्वारा किया जाता है जिसमें एक physician leader और देखभाल के समन्वयक के रूप में कार्य करता है। टीम में खेल चिकित्सक, फिजियेट्रिस्ट (पुनर्वास चिकित्सा व्यवसायी), आर्थोपेडिस्ट, फिजियोथेरेपिस्ट, पुनर्वास कार्यकर्ता, शारीरिक शिक्षक, प्रशिक्षक, एथलेटिक प्रशिक्षक, मनोवैज्ञानिक और पोषण विशेषज्ञ शामिल हैं, लेकिन यह इन्हीं तक सीमित

नहीं है। पुनर्वास टीम एथलीट और कोच के साथ मिलकर काम करती है ताकि पुनर्वास लक्ष्यों को स्थापित किया जा सके, विभिन्न हस्तक्षेपों से होने वाली प्रगति पर चर्चा की जा सके और प्रशिक्षण और प्रतियोगिता में एथलीटों की वापसी के लिए समय सीमा स्थापित की जा सके।

Principles of Rehabilitation

Principles are the foundation upon which rehabilitation is based. Here are seven principles of rehabilitation, which can be remembered by the mnemonic: **ATC IS IT. सिद्धांत वह आधार हैं जिस पर पुनर्वास आधारित है। यहाँ पुनर्वास के सात सिद्धांत दिए गए हैं, जिन्हें स्मृति चिन्ह द्वारा याद किया जा सकता है:**

A: Avoid aggravation. It is important not to aggravate the injury during the rehabilitation process. Therapeutic exercise, if administered incorrectly or without good judgment, has the potential to exacerbate the injury. पुनर्वास प्रक्रिया के दौरान चोट को बढ़ाना महत्वपूर्ण नहीं है। उपचारात्मक व्यायाम, यदि गलत तरीके से या अच्छे निर्णय के बिना प्रशासित किया जाता है, तो चोट को खराब करने की क्षमता होती है।

T: Timing. The therapeutic exercise portion of the rehabilitation program should begin as soon as possible—that is, as soon as it can occur without causing aggravation. The sooner patients can begin the exercise portion of the rehabilitation program, the sooner they can return to full activity. Following injury, rest is necessary, but too much rest can actually be detrimental to recovery. पुनर्वास कार्यक्रम का उपचारात्मक अभ्यास भाग जितनी जल्दी हो सके शुरू होना चाहिए-अर्थात, जैसे ही यह उत्तेजना पैदा किए बिना हो सकता है। जितनी जल्दी रोगी पुनर्वास कार्यक्रम के व्यायाम भाग को शुरू कर सकते हैं, उतनी ही जल्दी वे पूरी गतिविधि पर लौट सकते हैं। चोट लगने के बाद, आराम आवश्यक है, लेकिन बहुत अधिक आराम वास्तव में स्वास्थ्य लाभ के लिए हानिकारक हो सकता है।

C: Compliance. Without a compliant patient, the rehabilitation program will not be successful. To ensure compliance, it is important to inform the patient of the content of the program and the expected course of rehabilitation. Setting goals and including athletes in decision making works as a motivation factor to continue the rehabilitation process. Thus goals working as a motivating factor, increases the effort to reach the goal, and thereby increases focus, endurance, and direction for the athletes to continue, which is an important part of rehabilitation after an injury. अनुपालक रोगी के बिना, पुनर्वास कार्यक्रम सफल नहीं होगा। अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए, रोगी को कार्यक्रम की सामग्री और पुनर्वास के अपेक्षित पाठ्यक्रम के बारे में सूचित करना महत्वपूर्ण है। लक्ष्यों को निर्धारित करना और निर्णय लेने में एथलीटों को शामिल करना पुनर्वास प्रक्रिया को जारी रखने के लिए प्रेरणा कारक के रूप में काम करता है। इस प्रकार लक्ष्य एक प्रेरक कारक के रूप में काम करते हैं, लक्ष्य तक पहुँचने के प्रयास को बढ़ाते हैं, और इस तरह एथलीटों को जारी रखने के लिए फोकस, धीरज और दिशा बढ़ाते हैं, जो चोट के बाद पुनर्वास का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

I: Individualization. Each person responds differently to an injury and to the subsequent rehabilitation program. Even though an injury may seem the same

in type and severity as another, undetectable differences can change an individual's response to it. Individual physiological and chemical differences profoundly affect a patient's specific responses to an injury. प्रत्येक व्यक्ति एक चोट और उसके बाद के पुनर्वास कार्यक्रम के लिए अलग तरह से प्रतिक्रिया करता है। भले ही एक चोट प्रकार और गंभीरता में समान लग सकती है, फिर भी ज्ञानी मतभेद किसी व्यक्ति की प्रतिक्रिया को बदल सकते हैं। व्यक्तिगत शारीरिक और रासायनिक अंतर एक चोट के लिए रोगी की विशिष्ट प्रतिक्रियाओं को गहराई से प्रभावित करते हैं।

S: Specific sequencing. A therapeutic exercise program should follow a specific sequence of events. This specific sequence is determined by the body's physiological healing response. एक चिकित्सीय व्यायाम कार्यक्रम को घटनाओं के एक विशिष्ट अनुक्रम का पालन करना चाहिए। यह विशिष्ट अनुक्रम शरीर की शारीरिक उपचार प्रतिक्रिया द्वारा निर्धारित किया जाता है।

I: Intensity. The intensity level of the therapeutic exercise program must challenge the patient and the injured area but at the same time must not cause aggravation. Knowing when to increase intensity without overtaxing the injury requires observation of the patient's response and consideration of the healing process. चिकित्सीय व्यायाम कार्यक्रम की तीव्रता का स्तर रोगी और घायल क्षेत्र को चुनौती देना चाहिए, लेकिन साथ ही साथ उत्तेजना का कारण नहीं बनना चाहिए। यह जानने के लिए कि चोट पर अधिक जोर दिए बिना कब तीव्रता बढ़ानी है, रोगी की प्रतिक्रिया और उपचार प्रक्रिया पर विचार करने की आवश्यकता है।

T: Total patient. Treating the Whole Patient. It is important for the unaffected areas of the body to stay finely tuned. This means keeping the cardiovascular system at a pre-injury level and maintaining range of motion, strength, coordination, and muscle endurance of the uninjured limbs and joints. The whole body must be the focus of the rehabilitation program, not just the injured area. Providing the patient with a program to keep the uninvolved areas in peak condition, rather than just rehabilitating the injured area, will help to better prepare the patient physically and psychologically for when the injured area is completely rehabilitated. पूरे मरीज का इलाज। शरीर के अप्रभावित क्षेत्रों के लिए सूक्ष्मता से बने रहने के लिए यह महत्वपूर्ण है। इसका मतलब है कि कार्डियोवास्कुलर सिस्टम को चोट से पहले के स्तर पर रखना और गति, शक्ति, समन्वय, और बिना चोट वाले अंगों और जोड़ों की मांसपेशियों की सहनशक्ति को बनाए रखना।