

TÜRKİYE VOLEYBOL FEDERASYONU

SPORCU SAĞLIĞI



DR. YAKUP AKTAŞ



Spora katılım öncesi lisans muayeneleri

Spora katılım öncesi lisans muayeneleri sporun önemli bir bileşenidir.

Öncelikli amaçlar;

- Yaşamı Tehdit Edebilecek Durumları Araştırmak
- Engelliliğe Neden Olabilecek Durumları Araştırmak
- Yaralanma veya Hastalıklar İçin Hazırlayıcı Faktörleri Tespit Etmek,

Spora katılım öncesi lisans muayeneleri

İkincil Amaç;

- Genel Sağlığı Değerlendirmektir.

Bu amaçlar ;

- Sporcunun Yarışma Dışı Kalabileceği Durumları Araştırmak
- Sakatlanmaya Neden Olabilecek Durumları Araştırmak,
- Fiziksel Uygunluk Düzeyini Değerlendirmek
- Egzersiz Programı İçin Önerilerde Bulunmayı Kapsamaktadır.

Lisans muayenelerinin sağlık boyutunda yasal zorunluluklar

Her sporcu bir kulüp yapısı içerisinde yarışma ve antrenmanlara katılabilmek için 07.12.2001 tarih ve 24606 sayılı Resmi Gazetede yayınlandığı üzere **SPORCU LİSANS, TESCİL, VİZE VE TRANSFER YÖNETMELİĞİ'nin** Madde 6-a ve Madde 7-c hükümlerine göre her yıl **sağlık izin belgesi** (yönetmelikte EK 5 olarak verilmektedir) almak zorundadır.

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

SAĞLIK RAPORU

Adı : _____
Soyadı : _____
Baba Adı : _____
Doğum Yeri : _____
Doğum Tarihi : _____
Adresi : _____

Yukarıda adı geçenin yapılan muayenesinde _____
bedensel açıdan sakınca olmadığını
bildirir rapordur.

Protokol No.: _____ Tarih: / / 20____
Dr. _____

Spor Sakatlıkları

- Spor aktiviteleri sırasında oluşan hasarların tümünü tanımlayan kolektif bir terimdir.
- Bütün dokular belirli düzeyde stresi tolere edebilecek yapıdadır ancak tolerans düzeyinin üzerinde stres meydana gelmişse sakatlanma (yaralanma) olur.



Spor Sakatlıkları

- Spor sakatlıklarının teşhis, tedavi ve rehabilitasyon süreci zor, pahalı ve uzun bir süreçtir.
- Bu nedenle spor sakatlıklarının önlenmesi hem tıbbi anlamda hem de ekonomik anlamda büyük önem taşımaktadır.

Spor Sakatlıklarının Nedenleri

1. Kişisel Nedenler

2. Çevresel Nedenler

1. Spor sakatlıklarında kişisel nedenler

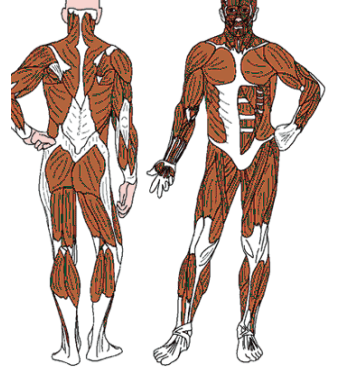
a-) Yaş ve cinsiyet

12-15 yaş ergenlik dönemi:

Boy -ağırlık- –kas gücü -çeviklik –koordinasyon yeterince kontrollü değildir.

Çocukların eklem bağları yetişkinlere göre zayıf, Epifiz kırıkrdıklarının henüz kapanmadığı noktalarda yaralanma riski yüksektir.

30 yaştan sonra tendonların atardamarlarla ilişkisi kesilir ve tendonlar difüzyonla beslenmeye başlar. Bu daha zayıf beslenme nedeniyle aktif kişilerde özellikle topuk tendonu kısmi yırtıkları veya kopmaları görülebilir.



Kadınların anatomik ve fizyolojik farklılıkları ve hormonların etkisiyle daha zayıf olan eklem bağları gibi nedenlerle yaralanmalara daha yatkın oldukları görülmektedir.

Ön çapraz bağlarının yaralanma yüzdesi erkeklerden daha fazladır. Nedeni, gevşek bağ yapısı ve uyluğun ön- arka kasları (Quadriceps-Hamstring) arasındaki güç dengesizliği olarak gösterilmiştir.



Gelişimini tamamlamamış genç sporcuların uzun kemiklerinin büyüme plakları kemiklerden ve çevre kaslarından daha zayıftır.

Bu fiziksel durum yetişkin sporcularda uyluk kaslarında yırtıkla sonuçlanabilecek türden bir yaralanmaya yol açarken genç sporcularda büyüme plaklarının hasarıyla sonuçlanabilir.

b. Fiziksel yapı ve spora uygunluk:

Boy, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi gibi değerler fiziksel yapıyı gösterir.

Sporcuların yaptıkları spora uygun bir fiziksel yapıda olmaları (hem somatotip hem de motorsal yeterlilik bakımından) başarı ve sakatlıklardan korunma için önemlidir.

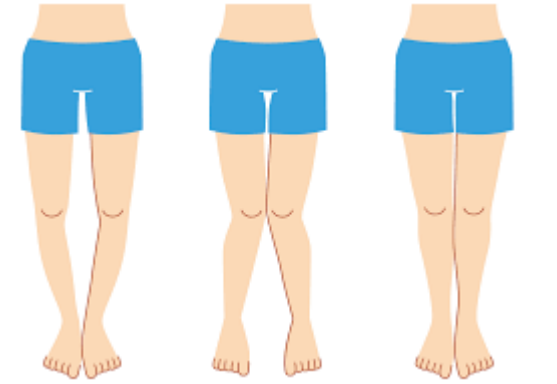


Bazı fiziksel özellikler de sakatlıklara neden olabilir.

(ör. Düz tabanlık (pes planus, bel ağrısına neden olabilir), ark yüksekliği (pes cavus),

X bacak (genu valgum), O bacak (genu varum)

Bacak uzunluk farkları (her iki bacak arasında 20 mm den fazla ise) leğen kemiği eğilmelerine, skolyoza neden olur.



c-) Psiko-sosyal nedenler

Spor sahalarındaki gerilimden dolayı adrenal salgılanır.

Dolaşım ve solunum hızlanır titremeler mide ağrıları ağız kuruluğu belirtiler gelişir kaslar gerginleşir.

Sporcu stresler karşısında yorgunluk isteksizlik duyar.

Hataları artar koordinasyon bozulur sakatlanmaya eğilim artar sürantrene durumu ortaya çıkar.

Motivasyon eksikliği (start tembelliği)ve aşırı motivasyon (start telaşı) her iki durumda da sporcunun sakatlanma riski yüksektir.



d. Geçirilmiş Sakatlıklar ve Yetersiz rehabilitasyon

Sporcu tam iyileşmeden sahalara dönmemelidir. Tam iyileşmeden sahalara dönmek yeniden sakatlanmanın başlıca nedenidir.

e. Spor tekniğı yetersizliğı



f. Yetersiz ısınma

Fizyolojik olarak ısınma rectal (iç ısı)ın 1°C artmasıdır.

Sportif ısınma esas olarak fizyolojik ve psikolojik bir hazırlıktır. En az 10-15 dakika olmalı ve bilinçli yapılmalıdır.

Yetersiz ısınma kas lifi gerginlikleri kopmaları ve tendonların değişik oranda sakatlıklarıyla sonlanabilir.

2. Spor Sakatlıklarında Çevresel Nedenler

Spora ilişkin nedenler

Spor branşlarının özellikleri

Sakatlanmalarda spora ilişkin faktörlerin başında sporun tipi gelir.

Örneğin; voleybolda diz yaralanmaları, omuz yaralanmaları.



Sportif aktivite süresi

Yarışma süresi uzadıkça yorgunluk oluşması nedeniyle sakatlanma riski artar.

Antrenmanlar maçlara göre daha yoğun ve uzun süreli çalışmalarını gerektirir. Bu nedenle tüm spor branşlarının ortalamasında

Sakatlıkların

% 7'si yarışmalar sırasında

% 29'u ise antrenmanlarda

görülmektedir.



Spor alanlarının fiziki yapısı

Zemin

Spor alanlarının çevre düzenlemesi

Işıklandırma ve ses

Spor zeminleri yaralanma olasılığını arttıran bir etkidir. Voleybolda zeminin esnek bir yapı olması yere düşmelerde sakatlık riskini azaltacaktır.



Spor malzemeleri

Spor araçları, Spor Giysileri ve ayakkabı

Sporda uygun giyinmek için:

Soğuk havalarda aşırı giyinmekten kaçınmak için hava sıcaklığı normalde olduğundan 1-2°C daha fazlaymış gibi giyinilmelidir.

Soğuk havalarda kat kat giyinilmeli çünkü ısı giysi tabakaları arasında tutularak daha iyi izolasyon sağlanır.



Ayakkabı

Çıplak ayakla yapılan sporlar dışında ayakkabı seçimi ayağın özel konumu nedeniyle çok önemlidir.

Spor ayakkabısı seçerken;

Ayak-ayakkabı-spor yapılan zemin arasındaki ilişki göz önüne alınmalıdır.

Ayakkabı giyildiğinde ayağı rahatsız etmemeli

Ayağın büküldüğü yerde kolayca bükülmeli topukları çok yüksek olmamalıdır.



d. Sakatlıklarda antrenör faktörü ve antrenman planlaması

Aşırı disiplinli otoriter antrenörlerin sporculara aşırı yüklenmesi sporcuların sakatlanmalarına yol açabilir.

Antrenörün aşırı motivasyonu kadar yetersiz motivasyonu da spor sakatlıklarına neden olabilir.



Çevresel koşullar

Soğuk, sıcak, nem, rüzgar, hava kirliliği

Aşırı sıcakta sıcak çarpmaları soğuk ve nemli ortamlarda donma gibi sağlık sorunları oluşabilir.

FIVB'nin uluslararası spor karşılaşmalarının yapılabilmesi için max ortam sıcaklığının 25°C ve minimum sıcaklığı 16°C olarak belirtilmiştir. Bu derecenin üstünde ve altında müsabakaya izin verilmez.

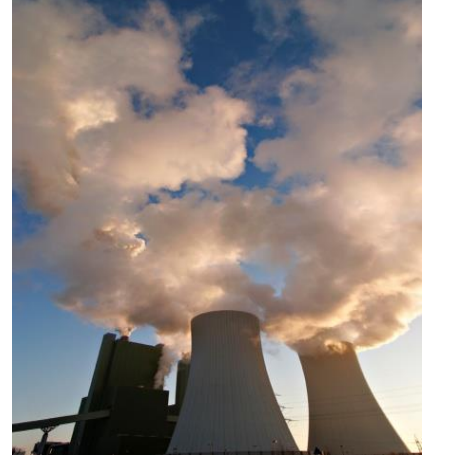
İnsanlarda vücut sıcaklığı 42°C üstünde ve 35,4°C altında olduğunda yaşamsal tehdit söz konusudur.



Hava kirliliği:

Hava kirliliği ciddi bir sağlık tehdididir.

Birçok Őehirde stadyumların ve kapalı salonların Őehrin merkezi yerlerinde kalması sporcular iÇin hava kirliliğinden etkilenme tehlikesini dođurmuŐtur.



Spor yaralanmalarının önlenmesinde;

Birinci adım: problemin belirlenmesi ve tanımlanmasıdır.

İkinci adım: spor yaralanmalarının oluşmasında rol oynayan faktörlerin ve mekanizmaların belirlenmesi,

Üçüncü adım: spor yaralanmalarının şiddetini ve oluşma sıklığını azaltacak koruyucu önlemlerin ortaya konmasıdır.

Dördüncü adım: ilk adım, yani problemin belirlenmesi ve tanımlanması aşaması tekrarlanarak alınan önlemlerin sonuçlarının değerlendirilmesini içermektedir.

Spor Yaralanmalarının Önlenmesinde Stratejiler

- Birincil önlemler (birey düzeyinde)
- İkincil önlemler (grup düzeyinde)
- Üçüncül önlemler (toplum düzeyinde)

Birincil önlemler (birey düzeyinde)

Birey düzeyinde doğrudan veya dolaylı önlemler “birincil önlemler” olarak adlandırılır.

- Sezon öncesi sağlık taramaları,
- koruyucu malzeme kullanımı,
- esneklik ve kuvvet antrenmanı,
- uygun beslenme,
- müsabaka ve antrenman öncesi ısınma,
- kondisyonlanma,
- dopingden kaçınma

İkincil önlemler (grup düzeyinde)

Grup düzeyinde spor yaralanmalarını önleme yöntemleri “ikincil önlemler” olarak bilinmektedir.

- Grup eğitimi ve bilgilendirme
- Kurallara dikkatle uyulması,
- Fair play,
- Anlaşmalar,

Üçüncül önlemler (toplum düzeyinde)

Toplum düzeyinde alınan tüm önlemler ve yapılan çalışmalardır.

–Genellikle ileriye dönüktür

–Sonuçları bu stratejilerin planlanmasından ve uygulanmasında yıllar sonra elde edilir.

–Bütçe ve yatırımların iyi planlanması,

–Sahaların yapımında gerekli kurallara uyulması da üçüncül önlemler arasında yer almaktadır.

SPOR YARALANMALARINDAN KORUNMAYA YÖNELİK METODLAR

Genel metodlar

Spesifik (özel) metodlar

GENEL ÖNLEYİCİ (KORUYUCU) METODLAR

- Temel fiziksel uygunluğun sağlanması ve geliştirilmesi,
- Isınma ve soğuma,
- Yavaş ilerleme,
- Önleyici/koruyucu antrenman,
- Sağlık taramaları,
- Beslenme ve diyet,
- İlaç ve doping,
- Hijyen
- Spora genel hazırlık

1-Temel Fiziksel Uygunluk

Fiziksel uygunluk düzeyi düşük olanlar yaralanmalara daha yatkındırlar.

Fiziksel uygunluğu geliştirmeye yönelik antrenman yöntemlerinde antrenmanın şiddeti ve süresi ilerleyici olarak artırılmalıdır.

Rehabilitasyon döneminde veya antrenmana ara verdikten sonra spora dönmeden önce temel fiziksel uygunluk düzeyinin kazanılması önemlidir.

2-Isınma ve soğuma

- Yaralanmaları önler
- Performansı artırır
- Vücudu spor aktivitelerine hazırlar.

Egzersiz ile;

- enerji harcamasını artırır
- kasların ısınısını yükseltir

böylece beyin ve kaslar arası koordinasyon artar, kontrolsüz kas aktiviteleri ve kas çekilme veya yırtılmaları daha az gerçekleşir.



2-Isınma ve soğuma

- eklem hareket genişliği artar,
- koordinasyon artar,
- genel farkındalık düzeyininin artması ile psikolojik hazırlık sağlanır.

Egzersiz sonrası soğuma egzersizleri kas metabolizması sonucu biriken artık ürünlerin (laktik asit) uzaklaştırılmasını sağlar, toparlanmayı hızlandırır ve süresini kısaltır.



3-Yavaş ilerleme

İskelet-kas sistemine artan y¼klere karşı dereceli olarak uyum sağlamayı ifade eder.

Yaralanmaların en önemli risk faktörlerinden biri de antrenman yükünün hızlı bir şekilde arttırılmasıdır.



4-Koruyucu/önleyici antrenman

Tekrarlı, yavaş ilerleyici egzersizler;

– kas,

–tendon,

–eklem,

–bağ

–kemiklerin mekanik ve yapısal özelliklerini geliştirirler.

4-Koruyucu/önleyici antrenman

Koruyucu antrenman;

- kuvvet,
- hareketlilik,
- esneklik,
- kondisyon,
- koordinasyon,
- spora özgü antrenmanı içermektedir

4-Koruyucu/önleyici antrenman

Spor yaralanmalarının önlenmesi veya başarılı bir rehabilitasyon için kas-iskelet sistemi antrenmanı oldukça önemlidir.

- Kas ya da tendon yaralanması sonrası görülen elastik özelliği olmayan ve kasılma kapasitesi düşük, yaralanmış bir doku yeniden yaralanma riskini artırmaktadır.



5-Branşıa Özgü Antrenman:

Hangi kas gruplarının daha fazla kullanıldığının, dolayısıyla yaralanma riskinin yüksek olduğunun farkında olunmalıdır.

Yaralanma sonrasında spora dönmeden önce bu kas gruplarının spora özgü olarak antrene edilmesi gerekir.

6-Spora katılım öncesi tıbbi kontroller

Sporcunun herhangi bir sporu yapmasını engelleyecek veya spor yaparken tehlike oluşturacak bir problem olup olmadığının saptanmasını içermektedir.



7-Beslenme ve diyet

Uzun süreli antrenmanlar ve müsabakalarda;

– vücuttaki karbonhidrat depolarının tükenmesi

–sıvı elektrolit dengesinin bozulmasıyla

- performans düzeyi,
- reaksiyonlar,
- koordinasyon bozulabilmektedir.

Bu da sporcuları yaralanmalara açık hale getirmektedir



8-İlaçlar ve doping

Müsabakalara katılan sporcuların genel olarak sağlıklı olması ve ilaç tedavisi altında olmamaları tercih edilmektedir.

Ancak ilaç kullanılması gerekiyorsa Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin yasaklı listesinde olmayan ilaçlar kullanılmalı ve sporcunun doktoru tarafından reçetelenmiş olmalıdır.

Doping; Sporda performansını artırmak için kullanılan ve sağlığa zararlı tüm yapay girişimlerdir.

Performansın yapay girişimlerle arttırıldığı her durumda akut ve aşırı kullanıma bağlı yaralanma ve diğer sağlık problemleri riski artar.



9-Hijyen

Hijyenik olmayan, giysiler, spor malzemeleri, spor yapılan ortam ve soyunma odaları sağlık açısından sorunlara neden olabilir.



10-Spora Genel Hazırlık

- Düzenli günlük yaşam,
- Yeterli ve dengeli beslenme,
- Yeterli uyku,
- İlaç kullanımının önlenmesi,
- Fiziksel ve zihinsel olarak antrenmana ve müsabakaya hazır olmak,
- Sporcunun ve sporun gereksinimlerinin farkında olunması



SPOR YARALANMA TERİMLERİ

KONTÜZYON (EZİLME):

Direkt bir travma karşısında yumuşak dokuların darbe/zemin ile kemik arasında sıkışıp ezilmesidir. Damar hasarı ve sıvı çıkışı sonucunda morarma (kanın birikmesi), şiş ve ağrı ile karakterizedir.

HEMATOM

Herhangi bir travma (darbe) vb. ile oluşan damar hasarının bir sonucu olarak damar dışına çıkan kanın belli bir bölgede birikmesi (toplanmasıdır).



DİSTORSİYON (BURKULMA):

Burkulma bir **eklem zorlanmasıdır**. 3 çeşit burkulma vardır.

1. derece burkulmada **eklem hafif zorlanmıştır**. Bölgesel hassasiyet vardır. **Eklem hareketi normaldir**.
2. derece burkulmada eklem bağlarında **bazı kopmalar** oluşmuştur. **Az miktarda anormal eklem hareketi**, kanama ve şiş vardır.
3. derecede burkulmada ise bağlar **tamamen** kopmuştur. **Büyük anormal eklem** hareketi vardır. Ani ciddi şiş, kanama ve ağrı vardır.



Eklem faresi

Eklem faresi, herhangi bir nedenle bir kırıkta parçasının kopup, eklem içinde hareket etmesidir. Eklem içinde ağrıya ve fonksiyon kaybına neden olur.



Fraktür (Kırık)

Travma (darbe) ve diğer nedenlerle kemiğin anatomik bütünlüğünün bozulmasına kırık denir. Kemiğin devamlılığının bozulması; basit bir çatlak, geniş bir ayrılma veya çok parçalı olabilir.



Fissür (çatlak)

çatlak özünde bir kırık çeşididir. Burada yani çatlakta kemiğin devamlılığı sadece ince bir hat şeklindedir.

KAS AĞRISI

Ağır veya alışılmadık düzeyde aktivitelerden sonra saatler, günler boyunca devam eden kas ağrılarına verilen isimdir. Söz konusu **kaslar ağrılı, bazen şiş ve serttir**. Sıklıkla alışılmadık düzeyde **ekzantrik** (kasının boyunun uzayarak) kasılmalardan, aktivitelerden (tepe iniş gibi) sonra özellikle negatif iş (fren görevi) yapan kaslarda oluşan **hücresel düzeydeki hasarın bir sonucudur**. Zaman içinde kendiliğinden geçer. Egzersize ara vermeyi gerektirmez.



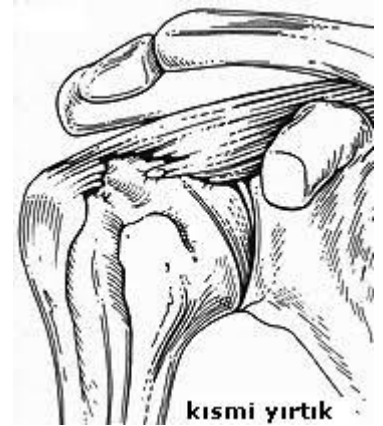
STRAIN (KAS ZORLANMASI):

Kasın uzayabilme kapasitesi üstünde gerilmesidir. Bu sınır aşıldığında kas zorlanmasından söz edilir. Birkaç kas lifi anatomik olarak zarar görür. Hasar bölgesinde hareket ve germelerle ağrı olmasına karşın büyük bir kuvvet kaybı ve belirgin bir kanama yoktur. Kas bütünlüğü korunur.

PARSİYEL (KİSMİ) KAS YIRTIĞI

Parsiyel (kısmi) kas yırtığı maksimum kontraksiyon (kasılma) veya gerilme sonucunda oluşur.

Kas kasıldığında ağrı, belirgin kanama ve şiş (hematom) mevcuttur.



KAS (TAM) YIRTILMASI



Kas yırtılması birdenbire olur ve bununla ilgili kas gruplarında şiddetli ağrı eşlik eder. Kas bütünlüğü bozulmuş, ileri derecede kanama, şiş (hematom), ağrı, kuvvet ve hareket kaybı mevcuttur.

Kas yırtılmasının nedenleri

- Maksimal kontraksiyonda (kasılmada) hareket koordinasyonsuzluğu.
- Sert (uzama yeteneğini yitirmiş) bir kasın şiddetli bir dirence karşı ani hareketi.



KAS YIRTIĞINI HAZIRLAYICI ETKENLER:

Yetersiz antrenman ve ısınma.

Daha önce geçirilmiş yaralanmanın yetersiz rehabilitasyonu.

Daha önce geçirilmiş yaralanma sonucu oluşan skar (nedbe) dokusu.

Aşırı antrenman, yorgunluk, enfeksiyon.

Yetersiz yumuşak doku esnekliği.

Sert, uzama yeteneği zayıf kas.

KAS YIRTIĞINDA NE YAPILMALI

Aktivite durdurulmalı. Kanama ve hasarı artıracak ilgili dokuyu zorlayacak hareketler, zorlayıcı muayene, masaj, sıcak benzeri uygulamalardan kaçınılmalı

En yakın sağlık kuruluşu veya doktora başvurana kadar **soğuk uygulanmalı**, **koruyucu bandaj** veya **atel** yapılmalıdır.

SOĞUK TEDAVİSİ NE ZAMAN YAPILMALIDIR

Soğuk tedavisi, sportif yaralanmaların akut tedavisinde kullanılan ana tedavi yöntemlerinden biridir. **Amaç kanamayı ve enflamasyonu** (iltihabi değişiklikleri) kontrol altında tutmaktır

Soğuk tedavisine yaralanmayı takiben başlanıp sonraki ilk **48-72** saat devam edilmelidir.



SOĞUK TEDAVİSİNİN YARARI NEDİR?

Soğuk uygulama ile yaralanan bölgede kan akımını **azalır**.

Dolayısıyla kanama ve ağrıyı/hasarı artıracak maddelerin yaralanmış bölgeye **göçü azalır**.

Tüm spor yaralanmalarından sonra şişlik ve kanamaya ait işaretler **kaybolana** kadar soğuk tedavisi yapılmalıdır.

SOĞUK TEDAVİSİ NASIL YAPILIR?

Soğuk uygulaması **2 saatte bir**, 20 dakikayı geçmemek kaydıyla buz torbaları ile uygulanabilir.

Bir günde toplam uygulama süresi **2 saati (6 kere 20 dak)** geçmemelidir.

Soğuk uygulanan alanda deri direkt temastan korunmalıdır.



YUKARIDA TUTMA (ELEVASYON)

Özellikle uzuvlardaki yaralanmalarda şişliği engellemek ve kanamayı durdurmak için yaralanmış bölge “kalp seviyesinin üzerinde” tutulur.

Bu uygulama kompresyon bandajıyla birlikte 2-3 gün süreyle, şişlik çekilene kadar uygulanır.



BANDAFLAMANIN ÖNEMİ NEDİR?

Yaralanmış bölgede akut dönemde dolaşımın dolayısı ile kanamanın/hasarın az olmasına katkı sağlar.

Yaralanmanın geç döneminde ise bandaj; yaralanmış doku/eklemi sporcuya bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde hatırlatarak kişinin dokuyu korumasına katkı sağlar.



TEŞEKKÜRLER....