

ÇOCUK VE GENÇLERDE BİRİM ANTRENMAN PLANLAMASI



KRONOLOJİK YAŞA GÖRE GELİŞİM EVRELERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Yaş	Gelişim Evresi
0-1	Süt Çocuğu
1-3	Küçük Çocuk
3-6/7	Okul Öncesi Çağ
6/7-10	Erken Okul Çağı
10--Puberte başlangıcına kadar	Geç Okul Çağı
11/12 - 13/14	1. Puberte (Buluğ) Evresi (Kız)
12/13 - 14/15	1. Puberte (Buluğ) Evresi (Erkek)
13/14 - 17/18	2. Puberte Evresi (Adolesans= Erinlik) Kız
14/15 - 18/19	2. Puberte Evresi (Adolesans= Erinlik) Erkek
17/18----	Yetişkin (Kız)
18/19---	Yetişkin (Erkek)

Çocukluk dönemi aktiviteleri çocuğa özgü olmalı, yaşa göre planlanmalıdır.

5-7 YAŞ

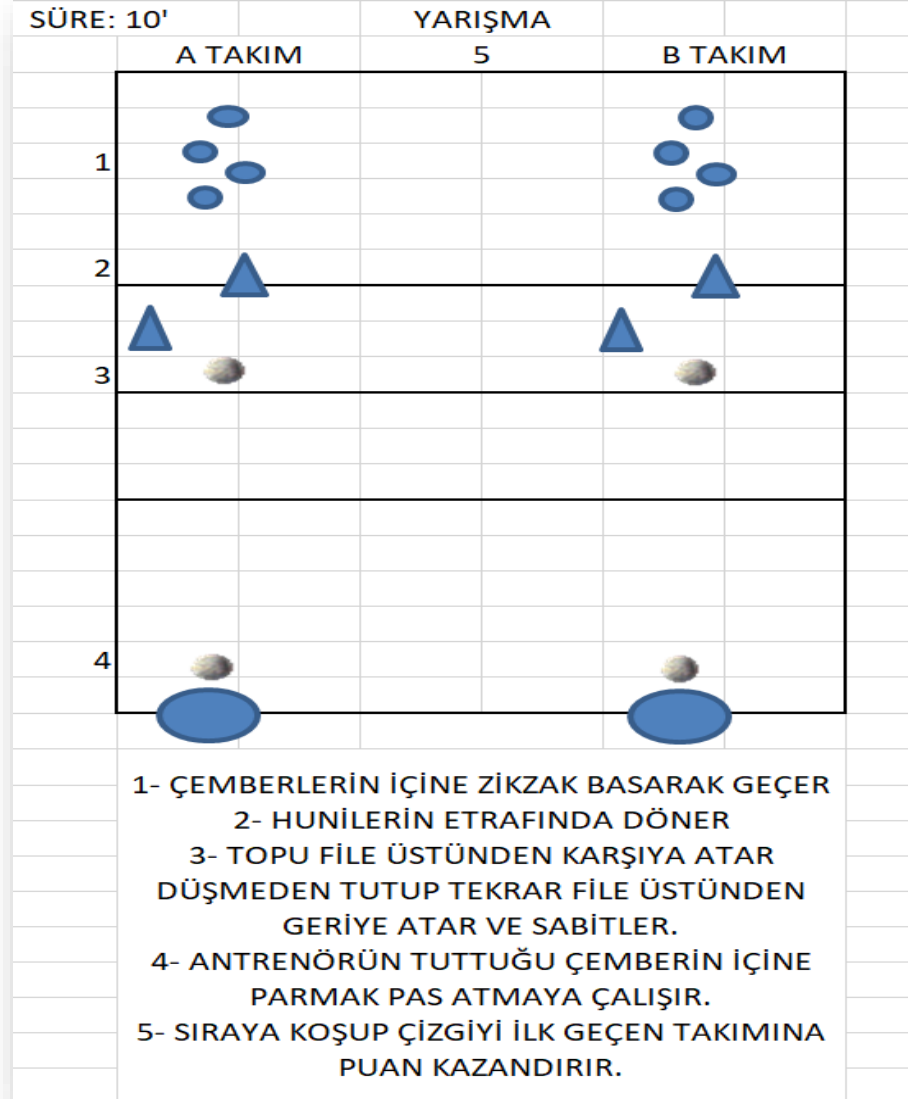
- Denge, hareketli nesnelere izleme, dikkat süresi gelişmiştir.
- Dans aktiviteleri, cimnastik çalışmaları, seksek benzeri oyunlar, ip atlama, ağır olmayan toplarla oynama, atma, yakalama, üç tekerlekli bisiklete binme, tırmanma, gözetim altında yüzme, kendi vücut ağırlığı ile veya hafif toplarla ağırlık çalışmaları önerilir.
- Altı yaştan sonra çocukların motor yetenekleri artmaktadır.
- Takım sporlarına uyum sağlama yetenekleri artar.
- Faaliyet uzun süreli olmamalı ve sık dinlenmeler verilmelidir.

Çocukluk dönemi aktiviteleri çocuğa özgü olmalı, yaşa göre planlanmalıdır.

8-9 YAŞ

- Daha karmaşık aktiviteleri yapabilirler. Oyun formu ve çok yönlü eğitim amaçlanmalıdır.
- Fiziksel gelişim, büyüme ve motor yeteneklerin gelişimine yönelik olarak koşma, tırmanma, denge, esneklik, çabukluk ve ritim çalışmaları eklenmeli.
- Ağırlık çalışmaları için kendi vücut ağırlığının yanı sıra gözlem altında olmak koşulu ile hafif ağırlıklarla basit teknik çalışmalar önerilebilir.

Koordinasyon parkuru örneği

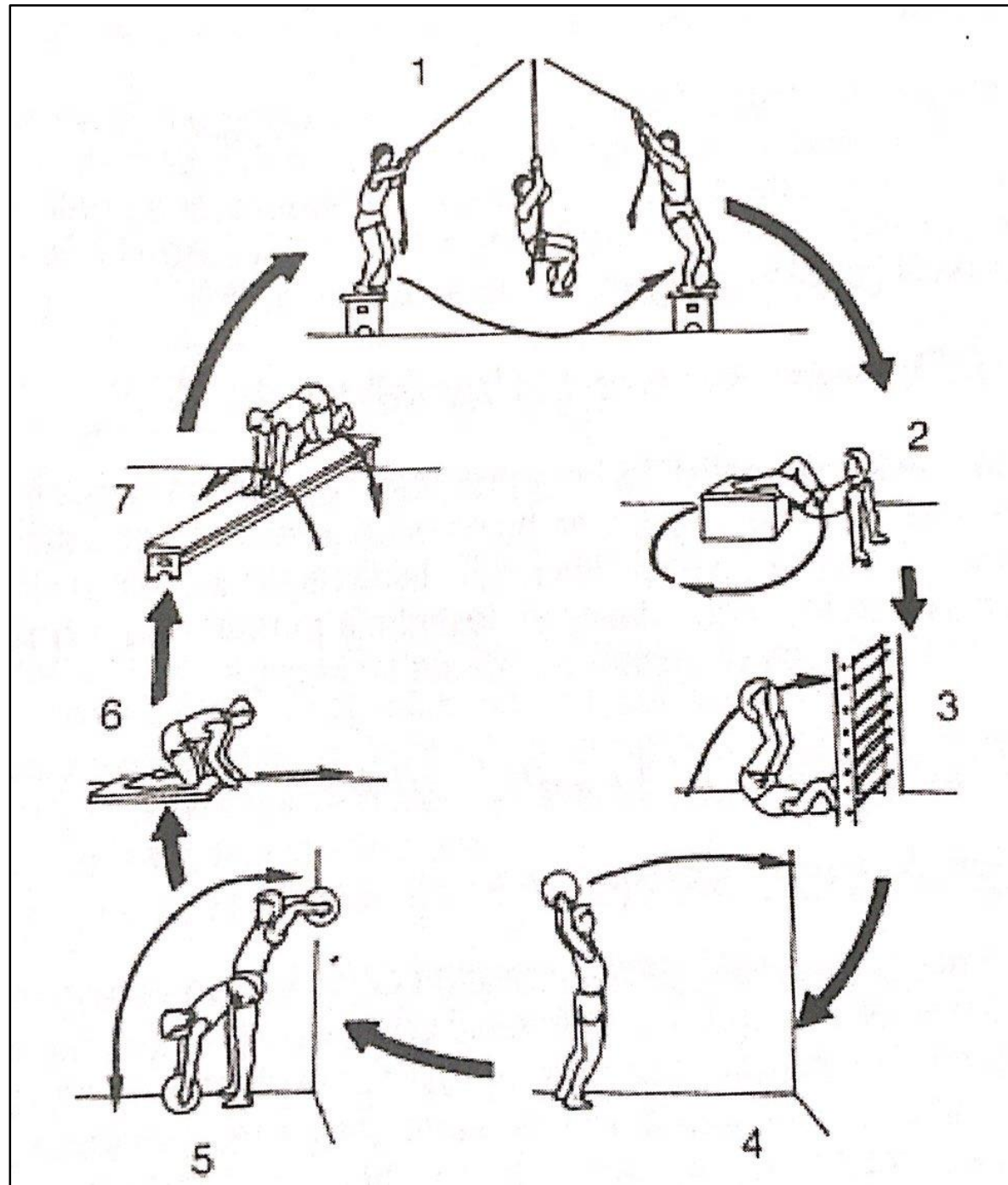


Çocukluk dönemi aktiviteleri çocuğa özgü olmalı, yaşa göre planlanmalıdır.

10-12 yaş

- Koordinatif özelliklerin gelişimine yönelik çalışmalar yapılır.
- Spor dalına özgü tekrarlar yapılır.
- Bireysel veya takım olarak yarışma tarzı organizasyonlara katılım başlar.
- Oyun kuralları, taktik ve teknik çalışmalar daha rahat algılanarak yapılır.

Genel geliştirici
dairesel
antrenman
örneği

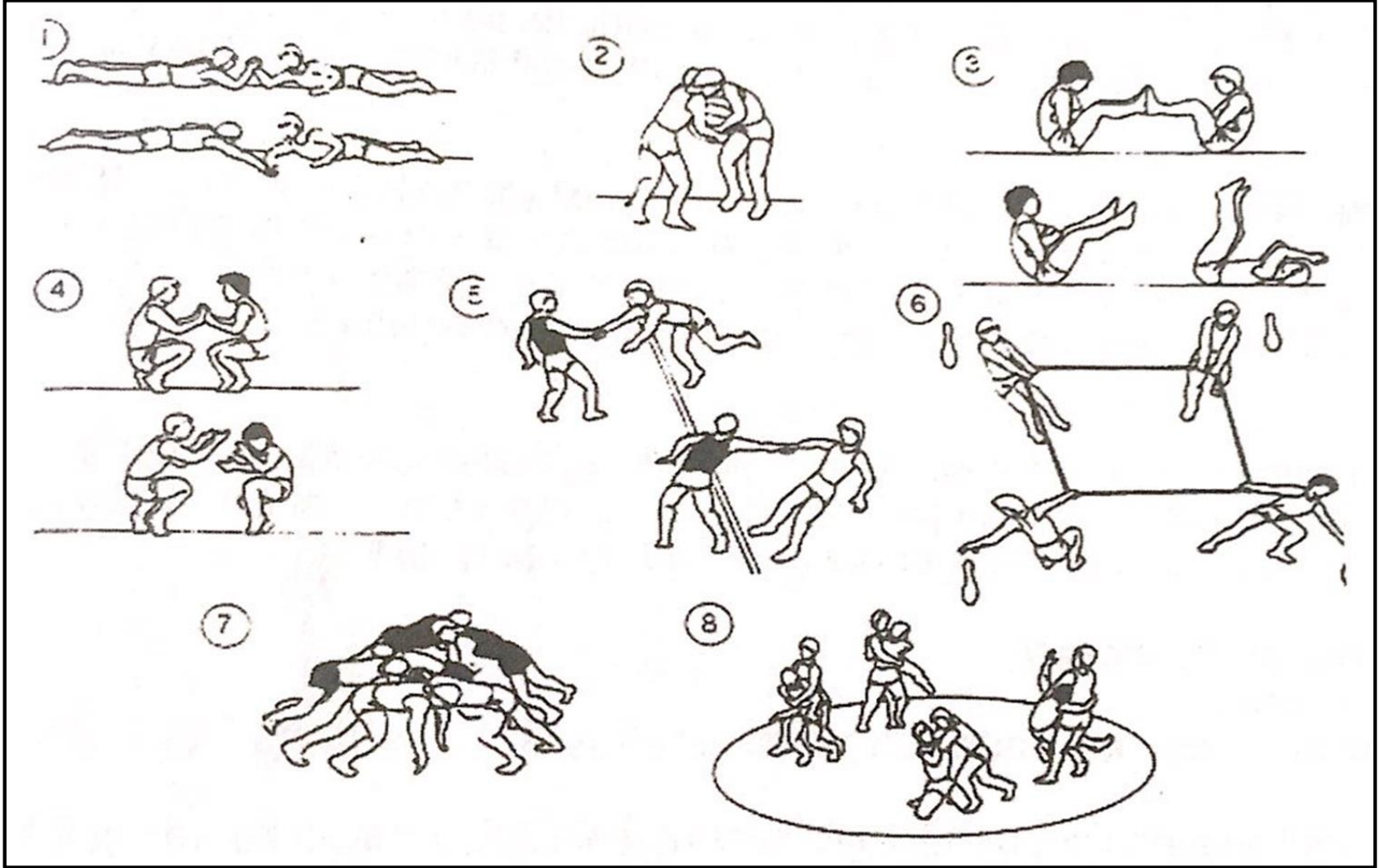


Çocukluk dönemi aktiviteleri çocuğa özgü olmalı, yaşa göre planlanmalıdır.

13-15 yaş

- Bu dönemde hızlı bir büyüme söz konusudur, ancak vücut daha az esnektir.
- Dikkatleri çok iyidir, oyun taktiklerini ve stratejileri uygularlar.
- Önemli kas gruplarının genel ve çok yönlü kuvvetlendirilmesine, vücut ağırlığı ile veya ek ağırlıklarla devam edilir. Karın ve sırt kasları kuvvetlendirilmelidir.
- Kuvvette devamlılık dairesel çalışmalarla geliştirilebilir. Çabuk kuvvet antrenmanlarında genel alıştırmalar uygulanır.

Değişik itme-çekme hareketleriyle gerçekleştirilebilecek genel kondisyon amaçlı oyun biçimli kuvvet alıştırmaları



Antrene gruplara kuvvette devamlılık için dairesel, çabuk kuvvet ve maksimal kuvvete hazırlık için ise istasyon çalışması uygulanabilir. Maksimal kuvvet ek ağırlıklarla, en fazla maksimalin %60-70i ile çalışılmalıdır.

Çocukluk dönemi aktiviteleri çocuğa özgü olmalı, yaşa göre planlanmalıdır.

16-18 yaş

- Yetişkin düzeyinde gelişime ve yetişkin düzeyine yakın becerilere sahiptir.
- Dikkat ve algılama çok iyidir ve tamdır, kuvvet kazanma üzerinde çalışmalar yapılabilir.
- Kuvvet gelişiminin en yüksek olduğu dönemdir. Maksimal kuvvet, çabuk kuvvet, kuvvette devamlılık antrenmanlarına devam edilir. Tüm kas gruplarına yönelik, çok yönlü çalışmalar sistemli artışlarla çalışılır.

ANTRENMAN DÖNEMLEMESİ

- Hangi spor branşı?
- Hangi enerji ihtiyacı?
- Hangi kas grupları, bu kasların fibril dağılımları?
- Kuvvet, sürat, dayanıklılık, esneklik ne oranda gerekli?
- Ne tür antrenman ekipmanlarına sahipsin?

BİRİM ANTRENMANIN PLANLANMASI

- Her bir birim antrenman için amaç belirlenmelidir.
- 2-3 amaçlı bir plan yapmak yeterlidir.
- Amaçlar sporcunun verim düzeyine, potansiyeline, mikro ve makro döngü planlarına bağlı seçilmelidir.

- ISINMA
 - GENEL
 - ÖZEL
- ANA EVRE
- SOĞUMA

- HAZIRLIK BÖLÜMÜ
 - GİRİŞ
 - ISINMA
- ANA BÖLÜM
- BİTİRİŞ BÖLÜMÜ

ISINMANIN ETKİLERİ

- Vücut ısısı 1° attığında, metabolik değişimler (%13) hızlanır.
- Dokulardaki kan dolaşımı kılcal damar kapasitesinin artışı ile artar, dokuya gelen oksijen ve besin maddeleri artar.
- Aerobik ve anaerobik enzimlerin aktivitesi artar.
- Merkezi sinir sisteminin uyarılmışlığı artar.
- Vücut ısının 2° artması, kasların kasılma hızında %20 artış sağlar.
- Duyu sinirlerinin de duyarlılığı artar, hareketlerin doğruluğu ve isabeti artar.
- Koordinasyon artar.
- Kaslarda viskozite azalır, kas, tendon ve bağlarda esneklik artar, yaralanma riski azalır.
- Eklemlerdeki sinovyal keseleri sıvı salgısını artırır, eklem kıkırdağı korunur, eklemlere yüklenebilirlik seviyesi artar.
- Psikolojik ve zihinsel hazırlık sağlar.

SOĞUMANIN ETKİLERİ

- Toparlanma (yenilenme) hızlanır.
- Dolaşım sisteminin belirli bir hızda çalışmaya devam etmesi ile, oksijen açığı ve besin maddelerinden elde edilecek enerji açığı kapatılır, hücrelerdeki laktik asidin uzaklaştırılması hızlandırılır.
- Büyük kas grupları ile düşük tempoda devirli hareketler (koşu, bisiklet..) ≤ 10 dk
- Statik veya PNF esnetme

ANA EVRE

1. KOORDİNASYON
2. YENİ TEKNİK VE TAKTİK ÖĞELERİN ÖĞRENİLMESİ
3. SÜRAT
4. ESKİ ÖĞRENİLEN TEKNİK VE TAKTİK ÖĞELERİN TEKRARI/
GELİŞTİRİLMESİ
5. ÇABUK KUVVET VEYA MAKSİMAL KUVVET
6. SÜRATTE VE KUVVETTE DEVAMLILIK
7. DAYANIKLILIK

Teknik ve koordinasyon antrenmanının içerikleri

Gelişim Aşamaları	Spor Dalına Özgü Nitelikteki Teknik Antrenmanın İçeriği	Koordinatif Yeteneklerin Geliştirilmesi Konusundaki İçerik
Okul Öncesi Çağ ve 1.Okul Çocukluğu Çağı	<ul style="list-style-type: none">- Tekniğe giriş niteliğinde ön alıştırımlar- Tümevarım (esnek) öğretim yöntemi. Yöntemsel özel alıştırma ve oyunlar- Spor dalına özgü çoğu teknik unsurların, kabaca biçimlendirilmesi	<ul style="list-style-type: none">- Genel nitelikteki sürat eğitimi ile bağlantılı reaksiyon alıştırımları- (Kuvvet ve beceri alıştırımlarının birleştirilmesi şeklinde) engellerle cimnastik- Denge alıştırımları- Topun kullanıldığı oyun ve hareket biçimleri- Oyun oynama biçimindeki ısınma çalışmaları
2.Okul Çocuğu Çağı	<ul style="list-style-type: none">- Spor dalına özgü teknik unsurların hassas koordinasyonu- Taktik bakış açlarına bağlı olarak tekniklerin değişik kullanımı (Tekniklerin taktik yaklaşımlarla kullanımı)- Teknik elementlerin branşa özgü alıştırımlar	<ul style="list-style-type: none">- Koordinasyon gelişimini sağlamak amacıyla ikinci bir spor dalına başlama- Sürat alıştırımlarıyla birlikte yapılan reaksiyon alıştırımları- Top oyunları- Denge eğitimi değişimleri ile yapılan alıştırımlar
Birinci Ergenlik Devresi	<ul style="list-style-type: none">- Sistematik tekrarlar yoluyla teknik nitelikte hareket stereotiplerinin geliştirilmesi- Dinamik tekniğin bileşenlerin geliştirilmesi- Ağır fiziksel yüklenme koşulları altında yapılacak teknik uygulama	<ul style="list-style-type: none">- Reaksiyon alıştırımları- Denge alıştırımları- Teknik ve kondisyon antrenmanı ile bağlantılı olarak yapılacak ritm eğitimi- Top oyunları
İkinci Ergenlik Devresi	<ul style="list-style-type: none">- Kinematik ve dinamik bileşenleriyle hassas koordinasyon niteliğinde teknik biçimlendirme- Tekniklerin ayrıntılı eğitimi- Taktik etkinlik ile teknik arasındaki ilişkinin geliştirilmesi	<ul style="list-style-type: none">- Teknik öğelerin koordinatif ve kondisyonel ek alıştırımlar içeren özel çalışmalarla geliştirilmesi- Top oyunları

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri

1. ETKİLİ MOTOR UYARANLAR
2. OPTİMAL YÜKLENME- DİNLENME

- ŞİDDET
- SIKLIK
- HACİM
- KAPSAM
- SÜRE

3. YAŞA UYGUNLUK

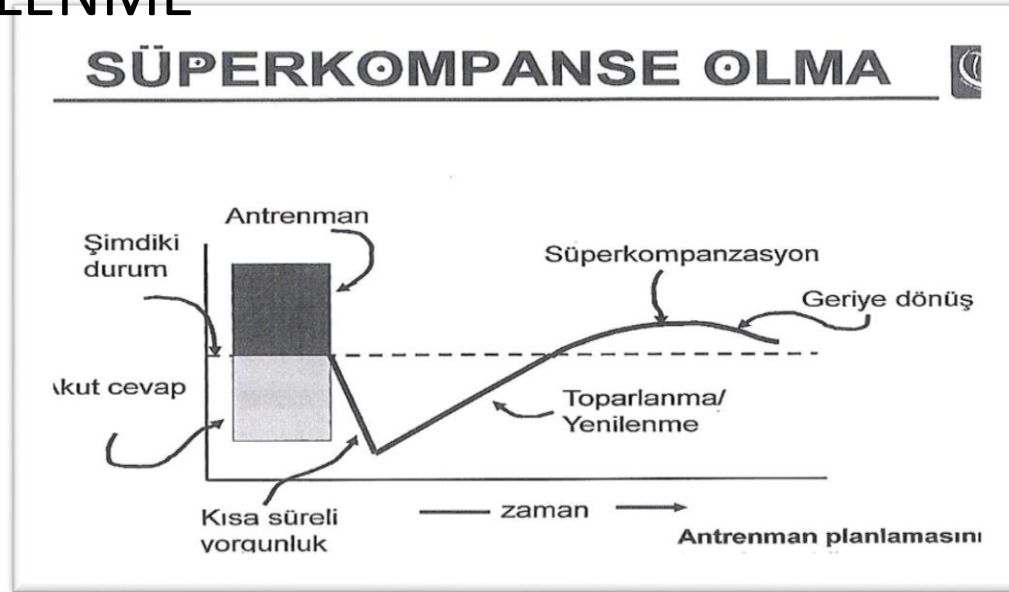
4. SÜREKLİLİK VE TEKRARLAR

5. ÖNCELİKLER VE AMACA UYGUNLUK

6. ÇEŞİTLİLİK

7. ARTAN YÜKLENME

8. PERİYODİZASYON



ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ETKİLİ MOTOR UYARANLAR İLKESİ

- Sinir sistemi gelişimi
- Duyarlı periyotlar 4/6 – 8/10 yaşlar
- Çok çeşitli zengin hareket öğrenimi

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri

OPTİMAL YÜKLENME VE DİNLENME İLKESİ

- Dinlenme yetileri düşük
- Laktik anaerobik metabolizma yetersiz
- Isı toleransları zayıf
- Glikojen depoları düşük
- Büyüme ve motor özellikleri
- Antrenman özellikleri yetişkinlere benzer, fakat biyolojik zorlanma sağlık sorunları yaratabilir.

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri

YAŞA UYGUNLUK İLKESİ

- Fiziksel / biyomotor boyutlar
- Saha / araç boyutları, topun büyüklüğü, saha ölçüleri, file yüksekliği

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ÇEŞİTLİLİK İLKESİ

- Zengin hareket çeşitliliği

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri SÜREKLİLİK VE TEKRARLAYAN İLKESİ

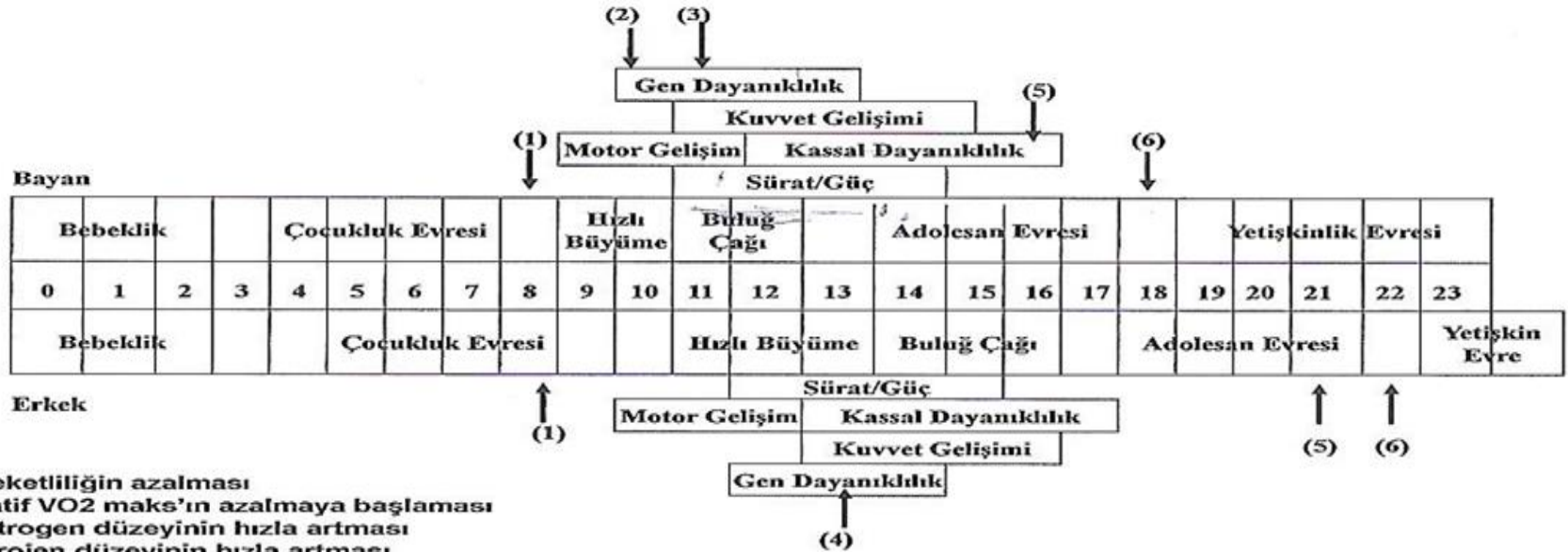
- Vücut üyelerinin farklı büyüme hızları, yoğun hormonal değişim, fonksiyonel özelliklerde farklılaşma
- Bozulan teknik ve beceri
- Daha sık ve hacimli/kapsamlı teknik antrenman

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ÖNCELİKLER VE AMACA UYGUNLUK İLKESİ

Antrenman İlkeleri (Çocuk ve Genç Sporcular)

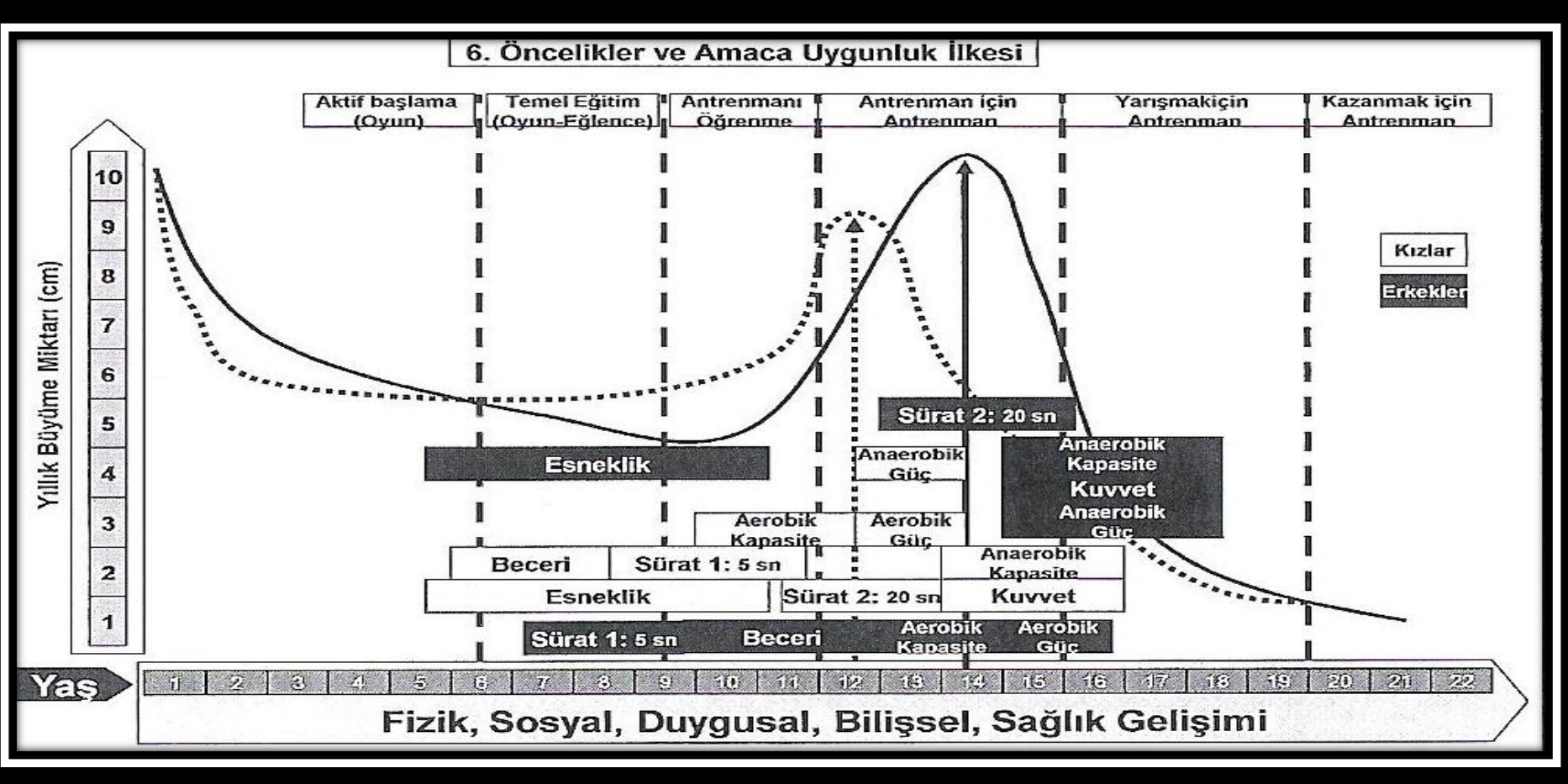


6. Öncelikler ve Amaca Uygunluk İlkesi



- (1) Hareketliliğin azalması
- (2) Relatif VO2 maks'ın azalmaya başlaması
- (3) Oestrogen düzeyinin hızla artması
- (4) Androjen düzeyinin hızla artması
- (5) Aerobik ve anaerobik güç: Büyümenin durmasına bağlı gelişme
- (6) İskeletin olgunlaşması

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ÖNCELİKLER VE AMACA UYGUNLUK İLKESİ



ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ÖNCELİKLER VE AMACA UYGUNLUK İLKESİ

• ERGENLİK DÖNEMİ ÖNCESİ OLGUNLAŞAN ÖZELLİKLER

- AEROBİK DAYANIKLILIK
- HIZ
- ÇABUKLUK
- KOORDİNASYON

• ERGENLİK DÖNEMİNDE OLGUNLAŞAN ÖZELLİKLER

- SÜRAT
- ÇABUK KUVVET, KISA SÜRELİ KUVVETTE DEVAMLILIK

• ERGENLİK DÖNEMİ SONRASI OLGUNLAŞAN ÖZELLİKLER

- ANAEROBİK EŞİK (AEROBİK KAPASİTE)
- LAKTİK ANAEROBİK GÜÇ (SÜRATTE VE SÜRATTE DEVAMLILIK)
- KUVVET (MAKSİMAL KUVVET, ÇABUK KUVVET, KISA/UZUN SÜRELİ KUVVETTE DEVAMLILIK)



ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ÖNCELİKLER VE AMACA UYGUNLUK İLKESİ

Motorik Özellikler	5-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20 →
Maximal Kuvvet				+♀	+♂	++♂	+++♂	→
Çabuk Kuvvet			+♀	+♂	++♂	+++♂	→	→
Kuvvette Devamlılık				+♀	+♂	++♂	+++♂	→
Aerobik Dayanıklılık		+♂♀	+♂♀	++♂♀	++♂♀	+++♂♀	→	→
Anaerobik Dayanıklılık				+♀	+♂	++♂	+++♂	→
Reaksiyon Sürati		+♂♀	+♂♀	++♂♀	++♂♀	+++♂♀	→	→
Asiklik Maximal Sürat			+♀	+♂	++♂	+++♂	→	→
Siklik Maximal Sürat			+♀	+♂	++♂	+++♂	→	→
Esneklik	+++♂♀	+++♂♀	+++♂♀	+++♂♀	→	→	→	→

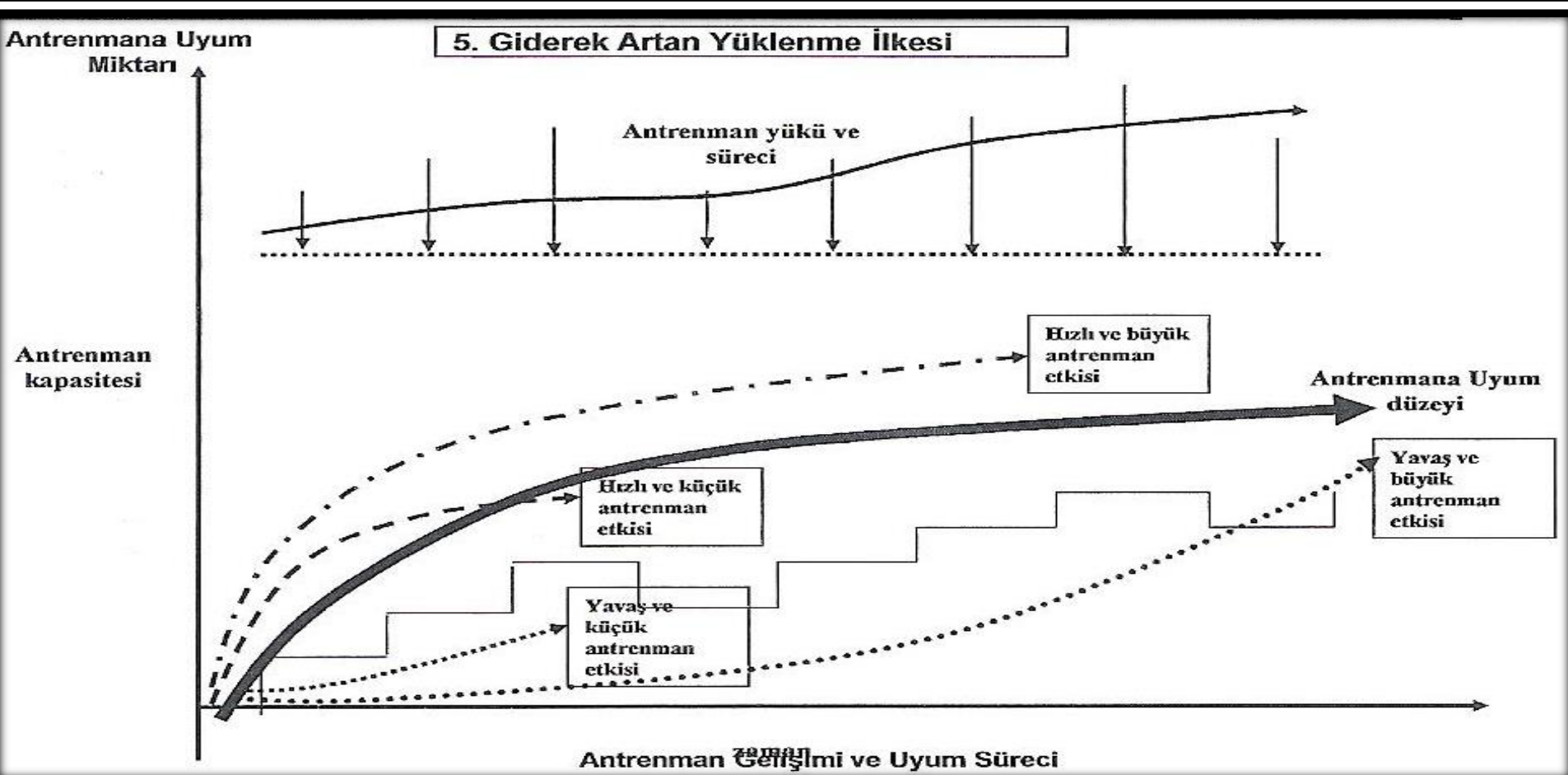
+ Dikkatli başlanır (Haftada 1-2 kez)

++ Arttırma başlar (Haftada 2-5 kez)

+++ Üst düzey antrenmanlar

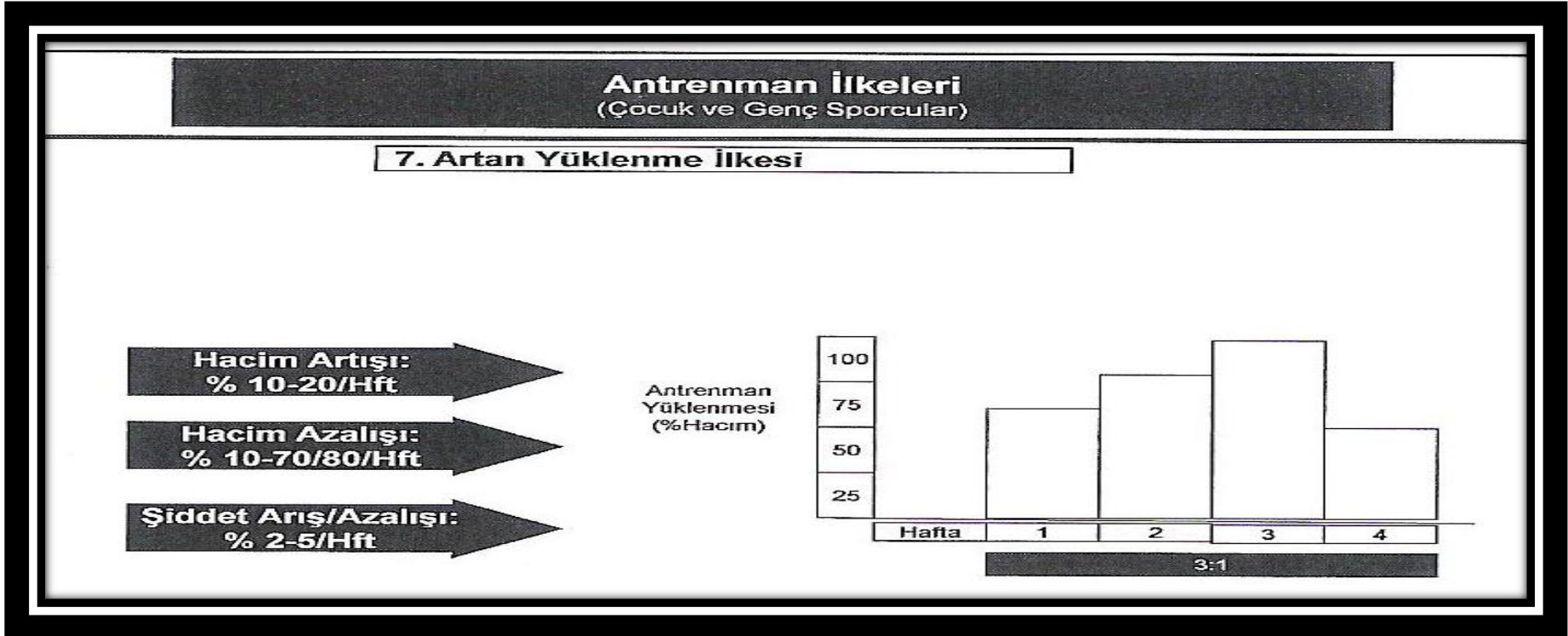
→ Devam edilir

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ARTAN YÜKLENME İLKESİ



ANA EVRE, Antrenman İlkeleri ARTAN YÜKLENME İLKESİ

- Giderek artan yüklenme etkisi, antrenman etkisini devam ettirir.
- Değişmeyen / sabit yüklenme, antrenman etkisinde duraksama / azalmaya neden olur.



ANA EVRE, Antrenman İlkeleri PERİYODİZASYON İLKESİ

- Periyodizasyon, antrenmanların belli bir amaca dönük planlanması ve düzenlenmesidir.
- Uzun süreli sporcu eğitim programı dikkate alınmalıdır.

ANTRENMANIN ÖZELLİĞİ	YAŞ	ANTRENMAN AMACI
Gelişim antrenmanı başlama yaşı	7-11	Aktif Başlama Temel Eğitim
Temel antrenmanın başlama yaşı	10-12	Antrenmanı Öğrenme Antrenman İçin Antrenman
Özel antrenmana başlama yaşı	15-16	Antrenman İçin Antrenman Yarışmak İçin Antrenman
Yüksek performansa ulaşma yaşı	22-26	Kazanmak İçin Antrenman

ANA EVRE, Antrenman İlkeleri PERİYODİZASYON İLKESİ

- ✓ Antrenman yüklenmesine yetişkinlere oranla daha hızlı cevap verirler.
- ✓ Antrenmanda hacim ve şiddet değişimi yetişkinlerdekine oranla daha azdır.
- ✓ Sürat, kuvvet, dayanıklılık, hareketlilik ve teknik gelişimlerin sağlanabilmesi için tek periyotlu karakterde antrenman yaklaşımı daha uygundur.
- ✓ Relatif olarak daha düşük şiddet ve hacim kullanılmalıdır.
- ✓ Mezosiklüs yapıları daha uzun ve yüklenme değişimi düşüktür.

Çocukluk dönemi ve antrenman; aerobik kapasite

- Çocuklarda dayanıklılık yeteneğinin kısıtlılığı kalp-dolaşım sistemine bağlı nedenlerden değil, kas dokusunun yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Kas dokusunun tüm vücut ağırlığına oranı küçük çocuklarda %25, ergenlik dönemine kadar %33, yetişkinlerde ise %40'dır.
- Sağlıklı bir çocuk, şiddeti düşük ve uzun süreli yüklenmelerin üstesinden gelebilir.



Çocukluk dönemi ve antrenman; aerobik kapasite

- Çocuklarda devamlı yüklenme yöntemi ve kısa süreli yoğun yüklenmeler (alaktik) uygundur.
- Çalışmalar oyun alanlarında ve değişik tempodaki oyun karakterinde yapılırsa fizyolojik, pedagojik ve psikolojik olumlu etkiler sağlar.
- Başlangıçta 5-10 dk'lık yüklenmeler seçilmeli, sonrasında süre veya mesafe %10 artırılmalıdır.
- Toplam koşu mesafesi 3000m yi geçmemelidir.
- 5dk da, daha sonra 10 dk da koşulan mesafe 4-6 hafta arayla testlenmelidir.



Ergenlik dönemi ve antrenman; aerobik kapasite

- Başlangıçta genel dayanıklılık gelişimi, yoğun hareketler içeren oyunlar ve maç formundaki alıştırmalarla sağlanır.
- İlk 2 yıl devamlı yüklenme yöntemi, daha sonra yaygın intervaller kullanılabilir.
- Devamlı koşular 8-30 dk aralığında seçilmeli, bu çalışmalar sırasında sürati arttırmaya çalışılmamalıdır.
- Dayanıklılığın en hızlı geliştiği dönem, büyümenin hızlandığı dönemdir.
- Aerobik kapasitenin gelişimi ergenlikle birlikte kalp atım volümünün artmasına bağlıdır.
- Cinsiyet farkı belirginleşir.



Çocukluk dönemi ve antrenman; anaerobik kapasite

- Laktik anaerobik kapasite antrenmanlarla arttırılmakta ise de çocuklar laktatın uzaklaştırılmasında yetişkinlere göre yetersizdirler.
- 10 mmol/L kan laktatı çocuk organizmasının kas kütlesi üzerinde, yetişkinlerde 20 mmol/L değerindeki laktatın yarattığı lokal etkiyi oluşturur.
- Bu nedenle çocuklar büyük ölçüde anaerobik yüklenmelere uygun değildir.



Çocukluk dönemi ve antrenman; anaerobik kapasite

- Ayrıca anaerobik glikolizde temel etken olan fosfofruktokinaz (PFK) enziminin de hormonal nedenlerden ötürü çocuk ve gençlerde yetişkinlere oranla az olması da orta ve uzun süreli anaerobik dayanıklılığı olumsuz etkilemektedir.
- Enerji açısından anaerobik kapasitenin önemli olduğu orta ve uzun süreli maksimal şiddette dayanıklılık antrenmanlarından çocuklarda kaçınmak gerekmektedir.



Çocukluk dönemi ve antrenman; kuvvet

- 10 yaşlarından itibaren cinsiyet farkları görülmeye başlar.
- 13-14 yaşlarında en büyük gelişim oranı görülür.
- 10 yaşa kadar kuvvet gelişimi, kas kütlesi artışı olmadan gerçekleşir.
- Kuvvet yaşla beraber, kas kütlesindeki artışa, hormonal ve MSS gelişimine ve oksijen borçlanmasına toleransın artmasına paralel artar.



Antrenmanla kazanılan nöral, hormonal, kassal, tendinöz adaptasyonlar

ANTRENMANA BAĞLI ADAPTASYONLAR			
NÖRAL ADAPTASYONLAR		HORMONAL/NÖRAL/KASSAL/TENDİNÖZ ADAPTASYONLAR	
K:6-8 yaş, E:6-9 yaş	K:9-11 yaş, E:10-13 yaş	K:12-18 yaş, E:14-18 yaş	K: >18 yaş, E: >18 yaş
Koordinasyon antrenmanı	Denge antrenmanı	Denge antrenmanı	Denge antrenmanı
Çeviklik antrenmanı	Pliometrik antrenman (ip atlamak.. gibi, doğru sıçrama ve düşme tekniklerine odaklanarak)	Pliometrik antrenman (düşük yüksekliklerden düşerek derinlik sıçraması)	Pliometrik antrenman (orta yüksekliklerden düşerek derinlik sıçraması)
Denge antrenmanı	Kassal dayanıklılık antrenmanı (kendi vücut ağırlığı ile ve ek aletler ile)	Kor kuvvet antrenmanı	Kor kuvvet antrenmanı
		Serbest ağırlık antrenmanı (düşükten orta yüklere)	Serbest ağırlık antrenmanı (orta yüklerden ağıra doğru)
Kassal dayanıklılık antrenmanı (egzersiz tekniğine odaklanılarak kendi vücut ağırlığı ile ve ek aletler ile)	Serbest ağırlık antrenmanı (egzersiz tekniklerine odaklanarak)	Ağır direnç kuvvet antrenmanı (hipertrofi)	Ağır direnç kuvvet antrenmanı
		Eksentrik direnç antrenmanı	(nöromusküler aktivasyon ve hipertrofi)
		Spora özel direnç antrenmanı	Spora özel direnç antrenmanı

Ergenlik dönemi ve antrenman; kuvvet



- Genellikle maksimal kuvvet antrenmanlarına 14 yaşından itibaren ve dikkatli başlanmalıdır.
- Okul öncesi dönemde ek ağırlık olmaksızın, teknik eğitime yönelik kuvvet hazırlık çalışmaları yapılmalıdır. Cimnastik karakterinde, aletler yerleştirilmiş parkurlarda, tırmanma, çekme-itme, koşu, sıçrama alıştırmaları seçilmelidir.

Çocuklarda kuvvet çalışmaları için öneriler

1. Puberte öncesi çocuklarda ağır yükleri kaldırmanın kan basıncını arttıracığı ve kemiklerin epifiz bölgelerinde tahribata neden olabileceği düşünülerek çalışmalar genel gelişimi kolaylaştırıcı, koruyucu ve vücutta sakatlıklar yaratmayacak şekilde planlanmalıdır.
2. Kasların gelişimi ve kuvvetin artması boy uzamasına paralel olmalıdır.
3. Çok yönlü kuvvet egzersizleri seçilmelidir.
4. Genel olarak dinamik kas kasılmasını içeren hareketler statik hareketlere tercih edilmelidir.



Çocuklarda kuvvet çalışmaları için öneriler

5. Bu yaşlarda omurganın tamamı pasif hareket uygulamalarına ve sık maksimal yüklenmelere hazır değildir. Yükler omurgaya kıvrılmış ve eğilmiş durumda değil, düşey olarak etki etmelidir.
6. İkinci ergenlik döneminde kuvvet antrenmanları spor alanına özgü yöntemlere uygun olarak yapılmalıdır.
7. Kuvvet antrenmanı öncesi iyi bir ısınma ve ön yüklenme yaptırılmalıdır.



Çocuklarda kuvvet çalışmaları için öneriler

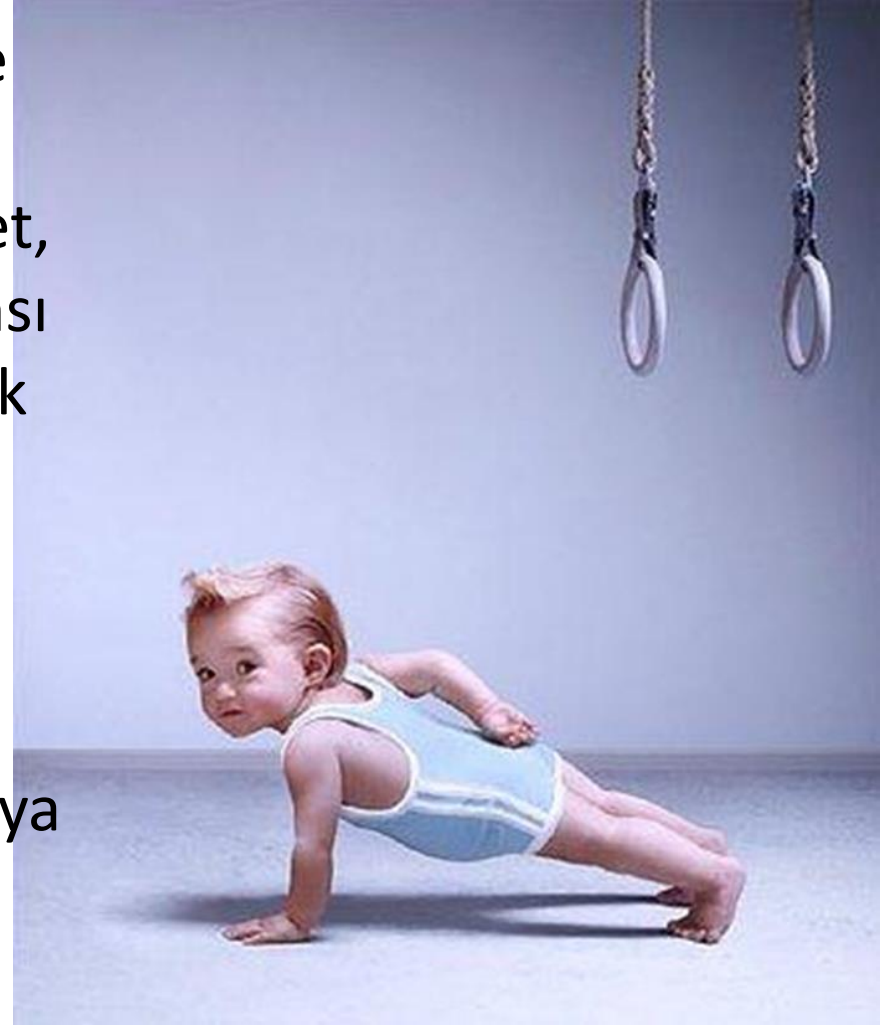
8. Ek ağırlıklarla yapılacak antrenmanlarda doğru teknik uygulaması (tutuş, soluk alma ve verme, kaldırma şekli, hareketin sürati, değişen açılar, bırakma şekli) titizlikle öğretilmelidir.
9. Ek ağırlıklarla çalışmalar özellikle oturarak ve yatarak yapılmalıdır.
10. Eşli çalışmalar, aletli cimnastik alıştırmaları ve benzer alıştırmalar çocuğun kendi vücut ağırlıkları ile yapılmalıdır.
11. Puberte tamamlanmadan halter gibi sporlara girilmemelidir.

Çocuklarda kuvvet çalışmaları için öneriler

12. Çeşitli ek ağırlıklarla yapılan alıştırmalarda hareket direncinin düşük olmasına dikkat edilmelidir. Bir seride maksimal hareket sayısına ulaşmaktan kaçınmak gerekmektedir.
13. Yüklenmeler sistematik olarak arttırılmalıdır.
14. Çabuk kuvvet antrenmanları gençlik dönemi kuvvet antrenmanlarının büyük bir bölümünü kapsamalı, yaşa bağlı olarak artan bir şekilde uygulanmalıdır.
15. Kuvvet antrenmanları arasında mümkünse çabukluk egzersizleri ve esneklik egzersizleri yapılmalıdır.
16. Kuvvet antrenmanları esneklik ve hareketlilik egzersizleriyle tamamlanmalıdır.

Çocuklarda kuvvet çalışmaları için öneriler

17. Kuvvet antrenmanları normalde haftada 2 kez yapılmalıdır. Bu antrenmanlar 1 maksimal kuvvet, 1 çabuk kuvvet antrenman seansı şeklinde olabileceği gibi, 2 çabuk kuvvet şeklinde de olabilir. İlerleyen dönemlerde 3 antrenman seansı da uygulanabilir, bu seanslarda kuvvette devamlılık da yer almaya başlayabilir.



Çocukluk dönemi ve antrenman; sürat

- Sürat, antrenmanlarla en az geliştirilen yetidir. Eğitimi çocukluk yaşlarda başlatılmalıdır.
 - "İNSAN SPRINTER DOĞAR, SPRINTER OLUNMAZ"
- Çocuklarda sürat eğitiminde karşılaşılan güçlükler;
1. Psikolojik olarak bir zorlamayı gerektirir,
 2. Ön koşul olarak iyi bir koordinasyon düzeyi gerektirir,
 3. Maksimal kuvvet ve çabuk kuvvet özelliklerinin yetersiz oranda bulunması,
 4. Kemik ve kas gelişimlerinin henüz uygun olmaması

Çocukluk dönemi ve antrenman; sürat

- Gelişen koordinasyon sayesinde, 5-7 yaşlarında sürat alıştırmaları önerilir.
- 8-10 yaşlarında en yüksek hareket hızı ve adım frekansına erişilir, reaksiyon süratinde önemli iyileşme görülür.
- Basit, genel geliştirici dairesel antrenman ya da çocuklara uygun koşu oyunları ile sürat, çıkış gücü çalışmaları yapılabilir. (köşe kapmaca, stafet yarışları, ebeleme oyunları, sprint ile slalom koşuları, 15-30 m sprintler...)

Çocukluk dönemi ve antrenman; sürat

- 11-12 yaşlarında, branşa özgü sürat çalışmaları yapılabilir. Reaksiyon süresi gelişir, kuvvetin de artmasıyla koşu hızlanır.
- Çıkışa bağlı ivmelenme, oyun ve yarışma karakterinde alıştırmalar, toplu sportif oyunlar yapılabilir.
- Süratte devamlılık;
- Genellikle laktik anaerobik kapasiteyi gerektirdiğinden ve büyük bir yorgunluk oluşturduğundan ancak 14-16 yaşlarından itibaren ve dikkatli başlanmalıdır.

Çocuklarda sürat çalışmaları için öneriler









1. Sakatlıklardan korunmak için önce yeterince ısınma ve ön yüklenmeler yapılmalıdır.
2. Sürat antrenmanı, antrenman seansında ana bölümün başlarında yapılmalıdır.
3. Sürat antrenmanında yüksek bir istek ve konsantre oluş gerekmektedir. Sürat antrenmanının ardından yine yüksek konsantrasyon gerektirecek çalışmalar yaptırılmamalıdır.
4. Sürat antrenmanında çok yönlülük sürat bariyerinin aşılmasında önemli rol oynar.
5. Yüklenme (koşu) mesafeleri çok uzun tutulmamalıdır.
6. Yüklenmeler arasında yeterince uzun dinlenme süreleri verilmelidir.
7. Süratte devamlılık antrenmanlarından kaçınılmalıdır.

Birim antrenman örneği

10-13 yaş kızlar, gelişim grubu, amaç sürat gelişimi, süre 90 dk

- ISINMA: 3' KOŞU + 4' DİNAMİK GERDİRME ve MOBİLİTE
- 3' KOŞU TEKNİĞİ ÇALIŞMASI + 5' SÜRATE ÖZEL ISINMA
- 30' SÜRAT ÇALIŞMALARI
- 20' TEKNİK GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI
- 20' CORE KUVVETİ HAREKETLERİ
- SOĞUMA: 5' STATİK ESNETME

3' fileye dik ve geri koşular + 4' dinamik esnetme ve mobilite çalışması

1	T-Spine 1 / Mini Crunch	2	T-Spine 2	3	A-Mobility 1	4	A-Mobility 2 / Leg Swings																																																																
	<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8			<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8			<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8			<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8	
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
<p style="text-align: center;">SÜRAT ANTRENMAN PROGRAMI ISINMA - HAREKTLİLİK</p> <p>GEREKLİ MALZEMELER:</p>				<p>GENEL ŞİDDET: %60, 2 SET</p>		<p>ANTRENMAN AMACI: Thoracic Ankle Hip Shoulder MOBILITY</p>																																																																	
<p>DİNLENME SÜRESİ: r: 10" R: 20"</p>				<p>GENEL KAPSAM: 7'</p>		<p>5 H-Mobility 1 / Split Squat</p>  <table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>		set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8																																																	
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
<p>8 S-Mobility / Floor Slides</p> 			<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8		<p>7 3-Reaching Single-Leg Deadlift</p> 		<table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>	set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8		<p>6 H-Mobility 2 / Lateral Squat</p>  <table border="1"> <tr> <td>set1</td> <td>set2</td> <td>set3</td> <td>set4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">TEKRAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">8</td> </tr> </table>		set1	set2	set3	set4	8	8					TEKRAR				8																
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					
set1	set2	set3	set4																																																																				
8	8																																																																						
		TEKRAR																																																																					
		8																																																																					

3' koşu tekniği çalışması + 5' artırmalı koşular

KOŞU TEKNİĞİ	KOŞU TEKNİĞİ
<p>Ayaklar koşu pozisyonunda durarak ve jogging koşu ile kol çalışması</p> <p>Ayak bileğinde yükselerek koşu (ayakucu yerden yükselmeden 20-30 cm'lik adımlarla küçük diz kaldırarak koşu).</p> <p>Topukları kalçaya vurarak koşular (kısa adımlarla).</p>	<p>Tek tek, ikili veya l ritimle hızlı topuğu kalçaya vurma (sağ-sol değişerek)</p> <p>Diz kaldırıp ayağı ne uzatarak koşu.</p> <p>Geriye koşu (ayağı kalçanın altından geriye iterek geriye doğru koşu)</p> <p>Gergin bacak yeri peneleyerek koşu</p>
<p>Diz kaldırarak koşu (dizleri orta ve yüksek kaldırarak kısa adım uzunluğunda koşular)</p> <p>Tek tek, ikili veya l ritimle hızlı tek diz çekme (sağ-sol değişerek)</p>	<p>Diz kaldırarak koşu (dizleri orta ve yüksek kaldırarak kısa adım uzunluğunda koşular) 20m</p> <p>Tek tek, ikili veya l ritimle hızlı tek diz çekme (sağ-sol değişerek)</p>

30' Sürat çalışması (4 hareket)

REAKSİYON

Değişik temel duruşlardan çıkışlar (görsel, işitsel, dokunsal):
Yüz önde Çökerek (9m)
Yüz geride Çökerek (9m)
Yüz önde Bank Duruşundan (9m)
Yüz geride Bank Duruşundan (9m)
Yüz önde Uzun oturuştan (9m)

Yüz geride Uzun oturuştan (9m)
Yüz önde Yüz üstü yatarak (9m)
Yüz geride Yüz üstü yatarak (9m)
Baş önde sırt üstü yatarak (9m)
Baş geride sırt üstü yatarak (9m)

TÜM ÇIKIŞLAR SONUNDA 9m BİTİMİNDE
ALDIĞI TOP İLE DUVARDA 20 ADET PARMAK PAS
MANŞET PAS ÇALIŞIR SIRAYA DÖNER.

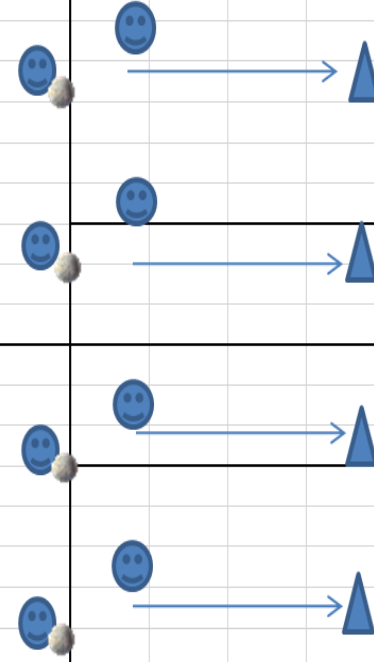
MAKS

Hızlı alçak skipping (5sn – 6sn)
4m hızlı alçak skipping + 2m yavaş + 3m Hızlı alçak skipping

İVMELENME

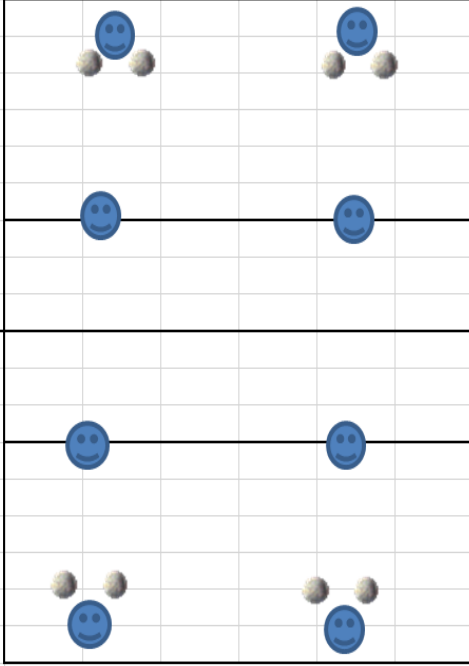
Omuza önden destekle öne yatarak diz
çekme (Skipping)

TÜM ÇIKIŞLAR SONUNDA 9m BİTİMİNDE
ALDIĞI TOP İLE DUVARDA 20 ADET PARMAK PAS
MANŞET PAS ÇALIŞIR SIRAYA DÖNER.

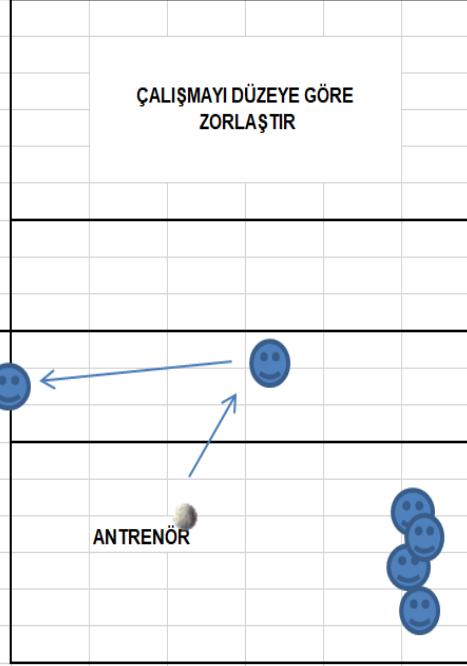


EŞİN PARMAK PAS İLE HUNİNİN ARKASINA
ATTIĞI TOPA YERE SEKMEDEN MANŞET AL

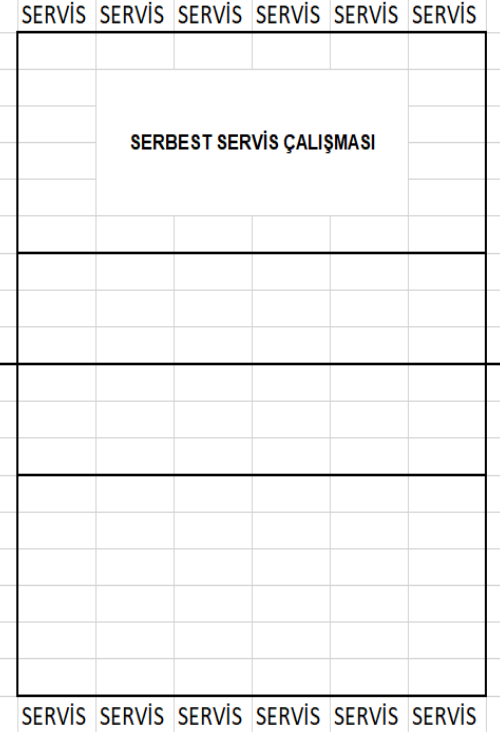
20' Teknik gelişim çalışmaları (2 hareket)



3m ÜSTÜNDE DURAN EŞ DİKKATLE BEKLER.
TOPLARI TUTAN KOLLARI GERGİN ŞEKİLDE YANA
AÇAN EŞ İSTEDİĞİ ZAMAN TOPLARIN BİRİNİ
BIRAKIR VE YERE BİR KERE SEKTİKTEN SONRA
EŞİNİN TUTMASINI BEKLER.










ANTRENÖR ELİNDEKİ TOPA VURARAK ÇIKARDIĞI
SES İLE YÜZÜ FİLEYE DÖNÜK SPORCUNUN
ARKASINI DÖNÜP TOP İLE BULUŞARAK 4
NUMARAYA PAS ATMASINI BEKLER.



SIRA
SERVİS SERVİS SERVİS SERVİS SERVİS SERVİS

20' Core (merkez bölge) kuvvetlendirmesi

1	Core/Side Lying Hip Abduction	2	Core / Dynamic Gluteal Bridge	3	Core / Superman	4	Core / Plank
	set1 set2 set3 set4 20 20 TEKRAR 20		set1 set2 set3 set4 15 15 TEKRAR 15		set1 set2 set3 set4 15 15 TEKRAR 15		set1 set2 set3 set4 20" 20" SÜRE 20"
KUVVET ANTRENMAN PROGRAMI ISINMA - CORE							
GEREKLİ MALZEMELER:		GENEL ŞİDDET: %60		ANTRENMAN AMACI: Core Aktivasyon		5 Core / Side Plank / Left	
DİNLENME SÜRESİ: r: 10"		GENEL KAPSAM: 8'					
				7 Core / Side Plank / Right		6 Core / Static Gluteal Bridge	
					set1 set2 set3 set4 20" 20" SÜRE 20"		set1 set2 set3 set4 20" 20" SÜRE 20"

Soğuma: 5' tüm vücut statik esnetme

KAYNAKLAR

- Caner AÇIKADA. TVF 3. Kademe Voleybol Antrenörlüğü Antrenman Bilgisi Ders Notları
- Sedat MURATLI, Gülşah ŞAHİN, Osman KALYONCU. Antrenman ve Müsabaka. 2005, İstanbul
- Istvan BALYI, Richard WAY, Colin HIGGS. Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi (Çeviri: E. Pekünlü, İ. Özsu). 2016, Ankara
- Caner AÇIKADA. Antrenman Bilimi. Antrenman İlkeleri, Periyodizasyon ve Form Antrenmanları. 2018, Ankara
- Horst BAACKE. Voleybol Antrenmanı. Üst Düzey Koç ve Takımlar İçin El Kitabı 1. Cilt (Çeviri: E. Pekünlü). 2009, Ankara
- Sedat MURATLI. Çocuk ve Spor. 1997, Ankara
- Lloyd RS, Faigenbaum AD, Stone MH et al. Position statement on youth resistance training: the 2014 International Consensus. Br J Sports Med. 2014 Apr;48(7):498-505. doi: 10.1136/bjsports-2013-092952. Epub 2013 Sep 20