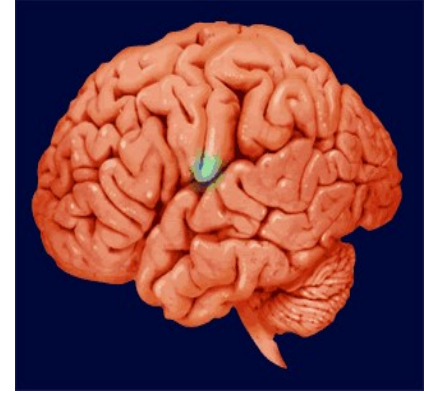




Doç. Dr. Cengiz AKALAN ANTRENMAN BİLGİSİ - 2017

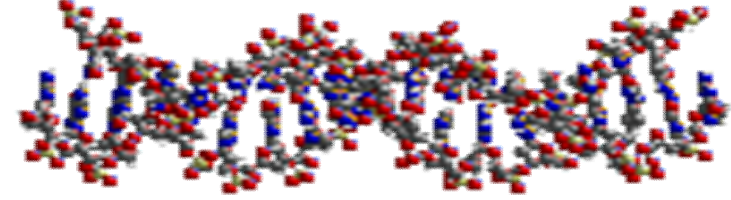
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ





## 1. BÖLÜM

- Terminoloji, Kavram, Felsefe
  - Fiziksel aktivite
  - Egzersiz
  - Fiziksel uygunluk(FITNESS)
  - Spor
  - Antrenman



## 2. BÖLÜM

- Spor, Sağlık ve Yaşam Kalitesi?
  - Sporun Mucizesi

## 3. BÖLÜM

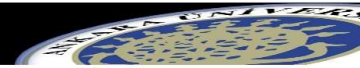
- Konusu ve niteliği
- Sistemi ve ilkeleri
- Planlama ve gelişim prensipleri



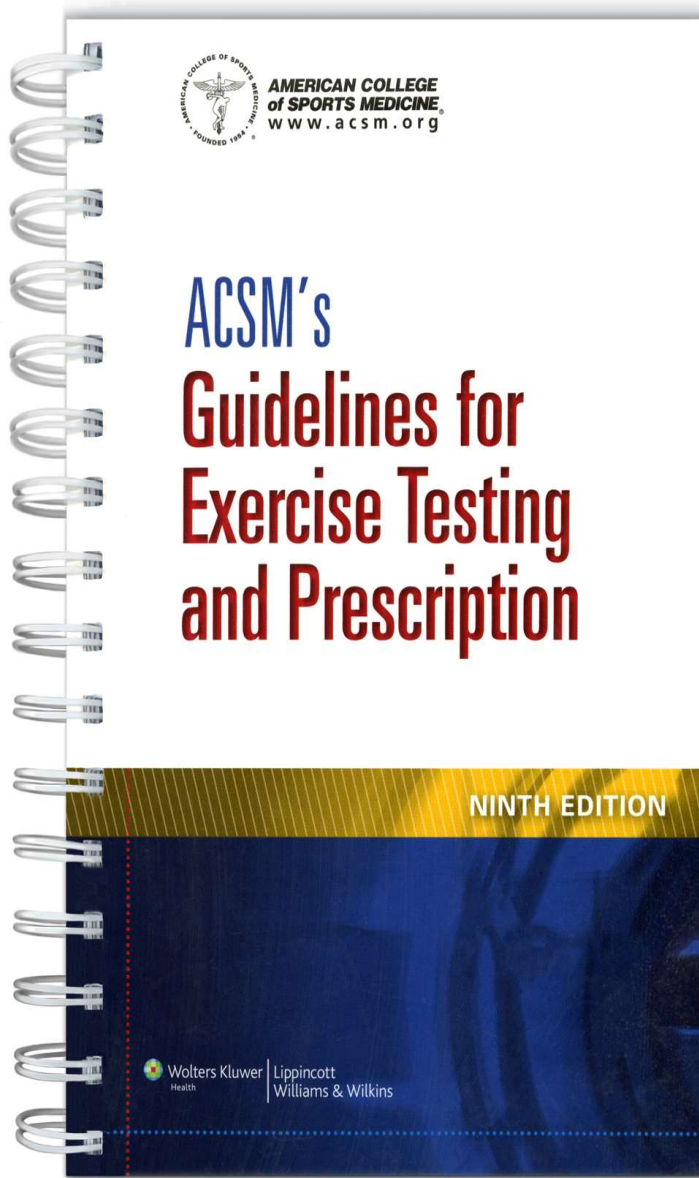
# EGZERSİZ PROGRAMI OLUŐTURMA

Doç. Dr. Cengiz AKALAN ANTRENMAN BİLGİSİ - 2017

**SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**





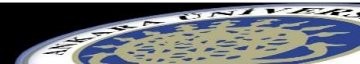


- Kime
- Ne Amaçla
- Ne sıklıkta
- Ne şiddette
- Ne süreyle
- Neyle

ACSM' s Guidelines for Exercise Testing & Prescription (9<sup>th</sup> Ed). New York: Lippincott, Williams & Wilkins (2014).

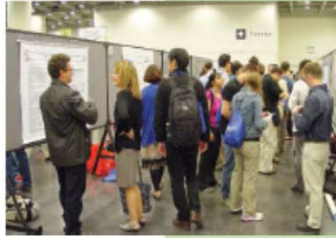
Doç. Dr. Cengiz AKALAI

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ





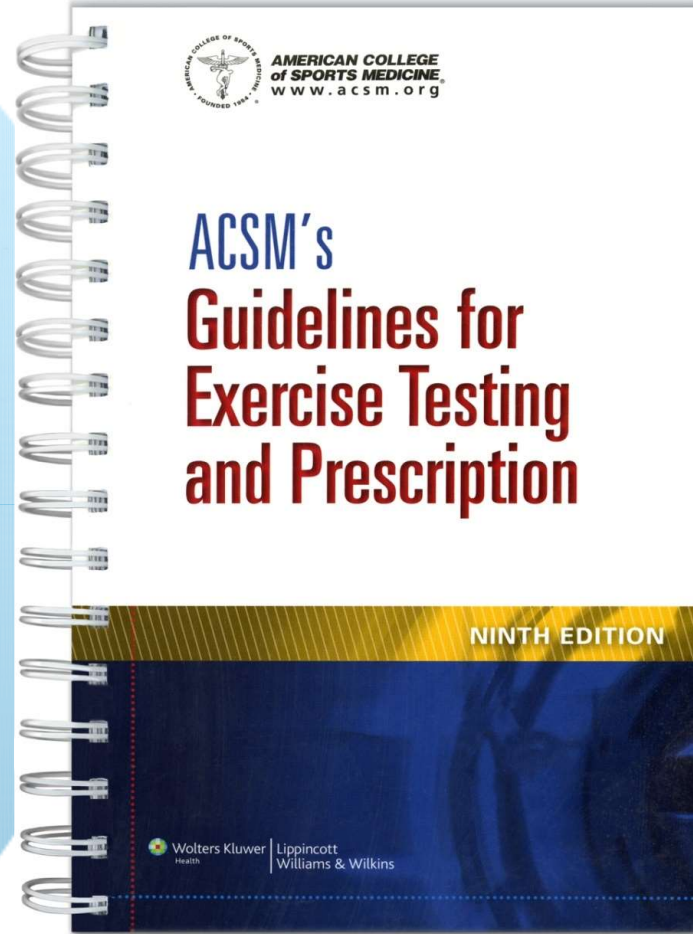
60th ACSM Annual Meeting and 4th World Congress on Exercise is Medicine®



Advance Program



[www.acsmannualmeeting.org](http://www.acsmannualmeeting.org)



American College of Sports Medicine ACSM's  
guidelines for exercise testing and prescription. (9th  
Ed). New York: Lippincott, Williams and Wilkins.  
(2014)

Doç. Dr. Cengiz AKALAN ANTRENMAN BİLGİSİ - 2017

**SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**







AMERICAN COLLEGE  
of **SPORTS MEDICINE**

EVENTS | MEDIA ROOM | FOUNDATION | STORE | VOLUNTEER OPPORTUNITIES

ADVANCING HEALTH THROUGH SCIENCE, EDUCATION AND MEDICINE

SEARCH SITE

GO

ABOUT ACSM

JOIN ACSM

ATTEND A MEETING

FIND CONTINUING EDUCATION

GET CERTIFIED

ACCESS PUBLIC INFORMATION

Attend the **most comprehensive** sports medicine and exercise science conference in the world!



EXERCISE IS MEDICINE

Calling on all health care providers to assess and review every patient's physical activity program at every visit



Calling on all health care providers to assess and review every patient's physical activity program at every visit.

EIM Store

About EIM

Contact Us

Join Us



Exercise prescription: every patient, every visit, every time. Pledge your support.

Health Care Providers

Learn more»



Exercise counseling and training comes full circle.

Health & Fitness Professionals

Learn more»



Start the conversation with your physician to improve your health and wellness.

Public

Learn more»



# SAĞLIKLI YETİŞKİN BİREYLERDE ÖNERİLEN KARDIYO-VASKÜLER EGZERSİZ PROGRAMI

## EGZERSİZ PROGRAMIN AMACI

Metabolizmayı Hızlandırmak

Vücut Kompozisyonu Kontrolü

Zayıflama ve Kilo Kontrolü

Fonksiyonel Kapasiteyi Arttırmak

Sportif Verim Artışı Sağlamak(kalp ve solunum dayanıklılığı)

### SIKLIK

≥ 5 gün/ orta şiddette (% 50-60) veya

≥ 3 gün/ orta üstü şiddete (% 70-80-90) veya

3-5 gün orta ve orta üstü şiddette birleştirilmiş

### ŞİDDET

Sağlıklı yetişkinlerde

Orta (%50-60) ve/veya orta üstü (%70-80-90)

Yeni başlayan ve/veya çok düşük fiziksel uygunluk seviyelerinde

Hafif (%30-40) ve/veya orta altı (%40-50)

### SÜRE

≥ 5 gün 30-60dk (150-300 dk/hf) orta şiddette (% 50-60)

≥ 3 gün 25-60dk (75dk- 180dk/hf) orta üstü şiddete (% 70-80-90) veya

3-5 gün orta ve orta üstü şiddette birleştirilmiş

Her gün 20dk ve haftada toplam 140dk egzersize yeni başlayanlarda

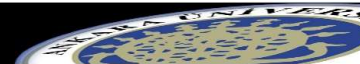
### TÜR

Düzenli, ritimli, devamlılığı olan ve büyük kas gruplarını çalıştıran her tür egzersiz

### SIKLIK

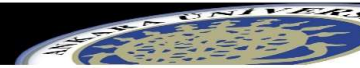
HAFTADA / GÜN

1-2-3-4-5-6-7





<b>KARDIOVASKULER EGZERSİZ RECETESİ REHBERİ</b>			
<b>SEVİYE</b>	<b>BAŞLANGIÇ</b>	<b>ORTA</b>	<b>YÜKSEK</b>
<b>AMAÇ</b>	GENEL SAĞLIK METABOLİZMAYI HIZLANDIRMAK KİLO VERMEK REHABİLİTASYON	KİLO VERMEK KALP VE SOLUNUM DAYANIKLILIĞINI ARTTIRMAK PROGRAM ÇEŞİTLİLİĞİ	OKSİJEN KAPASİTESİNİ ARTTIRMAK(vo2max) YARIŞMA SPORU ANTRENMANI
<b>SIKLIK (Haftalık)</b>	<b>1-3</b>	<b>3-5</b>	<b>4-7</b>
<b>ŞİDDET (Nabız)</b>	<b>40-60 %</b>	<b>60-80%</b>	<b>70-85%</b>
<b>SÜRE (dk)</b>	<b>15-30</b>	<b>20-45</b>	<b>40-60</b>
<b>TÜR</b>	YÜRÜYÜŞ BİSİKLET YÜZME STÜDYO EGZERSİZLERİ	ELİPTİK KOŞU BANDI BİSİKLET KÜREK STÜDYO EGZERSİZLERİ	YOĞUN VE YAYGIN İNTEVALLER DEVAM KOŞULARI FARTLEK



# SAĞLIKLI YETİŞKİN BİREYLERDE ÖNERİLEN VÜCUT GELİŞTİRME, SIKILAŞTIRMA VE KUVVET EGZERSİZ PROGRAMI

## EGZERSİZ PROGRAMIN AMACI

Vücut Geliştirme / Hipertrofi (Body Building)

Kas Dayanıklılığı Gelişimi

Kas Kuvveti Gelişimi

Kas ve Hareket Gücü Gelişimi

Fonksiyonel Hareket Kapasitesi ve Denge Gelişimi

Zayıflama ve Kilo Kontrolü

Ortopedik Rahatsızlıklarda Rehabilitasyon

## GELİŞİMİN HEDEFLENDİĞİ BÖLGE

Tüm Vücut ,Boyun ,Omuz, Sırt Kol ve Önkol, Göğüs ,Karın, Bel ,Kalça, Üst Bacak, Diz ,  
Alt Bacak, Ayak ve El Bilekleri

## SIKLIK

≥ 2-3 gün/ Başlıca büyük kas gruplarını içerecek şekilde

## ŞİDDET

Aktif olmayan (sedanter), kuvvet gelişim egzersizlerine ilk kez başlayan sağlıklı yetişkinlerde

%40-50 1TM

Aktif olan, kuvvet egzersizlerine yeni başlayan, temel kuvvet gelişimi hedefleyenlerde

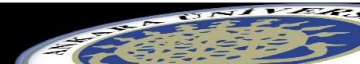
%60-70 1TM

Daha önce ağırlık çalışması yapmış, temel kuvvet artışı hedefleyenlerde

% ≥ 80 1TM

Orta yaş ve üzeri, kuvvet egzersizlerine ilk kez başlayan, temel kuvvet artışı hedefleyenlerde

%40-50 (çok hafif ve orta altı)



# SAĞLIKLI YETİŞKİN BİREYLERDE ÖNERİLEN DENGE, ESNEKLİK VE HAREKETLİLİK EGZERSİZ PROGRAMI

## SIKLIK

≥ 2-3 gün/ eklem hareket genişliği gelişimi için gerekli ancak haftanın her günü ideal gelişim sağlar

## ŞİDDET

İlgili tüm eklemlerin ağrı noktasına kadar eklem hareket sınırlılıklarına uygun olarak

## SÜRE

Pek çok yetişkin için

Statik (sabit hareketsiz ortamda) 10-30 saniye bekleyerek

Yaşlılarda

Statik (sabit hareketsiz ortamda) 30-60 saniye bekleyerek

PNF gerdirme tekniği için

%20 ile %75 lik istemli kasılma ve germe koşullarında 10-30 saniye yardımcı gerdirme

## TÜR

Tüm kas ve eklem gruplarında kas-tendon yapısına etki edecek şekilde

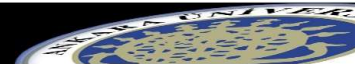
Statik (durağan aktif veya pasif)

Dinamik (hareketli)

Balistik (salınım hareketli)

PNF 3 x 3-6saniye arka arkaya gerdirerek.

Proprioceptive Nöromüsküler Facilitation kelimesinin baş harflerinden oluşur. Asıl amacı sinir-kas mekanizmasındaki iletişimi kolaylaştırmak ve güçlendirmektir. PNF çeşitleri; Tekrarlı kasılma (TK), Ritmik (R), Slow Reversal (SR), Slow Reversal-Hold (SRH), Rhythmic Stabilization (RS), Contract-Relax (CR), Hold-Relax (HR), Slow Reversal-Hold-Relax (SRHR), Agonistic Reversal (AR).





## KARDIYO-VASKÜLER EGZERSİZ PROGRAMI OLUŞTURKEN KULLANILAN ŞİDDET BELİRLEME YÖNTEMLERİ

% 30 %40 %50 %60 %70 %80 %90

MKAH / Yaşa Bağımlı Tahmini Maksimal Kalp Atım Hızı =  $217 - (.85 \times \text{yaş})$  18-69 Yaş Arası Kadın ve Erkek İçin

### KAHR / KALP ATIM HIZI REZERVİ YÜZDESİ

KAHR= MAKSİMAL KALP ATIM HIZI –DİNLENİK KALP ATIM HIZI

DKAH (Dinlenik Kalp Atım Hızı) = 1 dakikadaki kalp atım sayısı = atım/dk

Egzersiz Şiddeti= KAHR x Hedef % + DKAH

Örnek : 40 yaş / Hedef Şiddet %60 / DKAH 80 atım/dk

MKAH =  $217 - (0.85 \times 40)$

=  $217 - 34$

= 166 atım/dk

KAHR=MKAH-DKAH =  $166 - 80 = 86$  atım/dk

Egzersiz Şiddeti = KAHR X HEDEF ŞİDDET % + DKAH

=  $(86 \times .60) + 80$

=  $51.6 + 80 = 131,6$  atım/dk

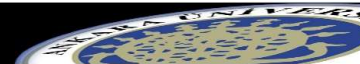
Kardiyovasküler Egzersiz ve Şiddeti =ÖRNEKDEKİ KİŞİNİN kalbinin dakikada 132 atım sayısına ulaşacağı şiddete ortopedik problem oluşturmayacak her tür egzersiz uygundur.

### SÜRE

15dk 20dk 25dk 30dk 35dk 40dk 45dk 50dk 55dk 60dk 70dk 80dk 90dk 100dk

### TÜR

Yürüyüş (Jok veya Koşu) Bisiklet (Yatay veya Dikey) Kürek Yüzme Stüdyo egzersizleri (Spinning / Step / Aerobik / Plates ) Takım Sporları ( Basketbol / Futbol / Voleybol)



## VÜCUT GELİŞTİRME VE KUVVET EGZERSİZLERİ PROGRAMI İÇİN ŞİDDET BELİRLEME YÖNTEMLERİ

1 Tekrar Kaldırılabilen Maksimal Ağırlık kg (1tm)

5 Tekrar Kaldırılabilen Maksimal Ağırlık kg

10 Tekrar Kaldırılabilen Maksimal Ağırlık kg

### TEKRAR SAYISI

Yetişkinlerde kuvvet ve güç gelişimi için

8-12 tekrar

Orta yaş ve üzeri yaşlılarda kuvvet egzersizine yeni başlayanlarda kuvvet gelişimi için

10-15 tekrar

Sağlıklı yetişkinlerde kas dayanıklılığı için

15-20 tekrar

### SET SAYISI

Kuvvet ve güç gelişimi için tüm seviyelerde

2-4 SET ve setler arası 2-3dk dinlenme

Vücut ağırlığı,

Serbest ağırlık,

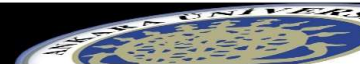
Ağırlık makineleri,

Sağlık topu,

Lastik vs.

### TÜR

Vücut Ağırlığı, Bar ve Serbest Ağırlıklar, Dumbel, Ağırlık Makineleri, Kablo Makineleri, Direnç Lastikleri, Sağlık Topu, Stüdyo Grup Egzersizleri, Bosu, Core Plates, TRX vs. Su İçi Aletli ve Aletsiz Aqua Direnç Egzersizleri



# TEŞEKKÜRLER

Doç. Dr. Cengiz AKALAN ANTRENMAN BİLGİSİ - 2017

**SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

