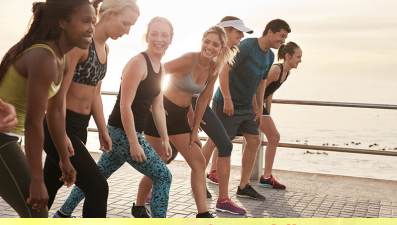
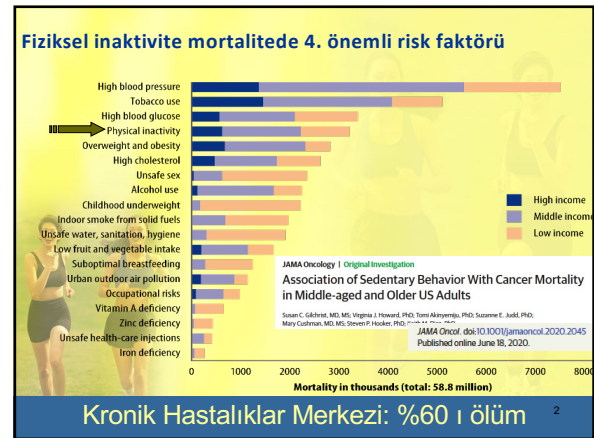


KARDİOVASKÜLER SAĞLIKTA FİZİKSEL FİTNES VE FİZİKSEL AKTİVİTE



Prof.Dr. Gül Baltacı
FİZİYOTERAPİST
ygul.baltaci@gmail.com

1



2

Fiziksel İnaktivite ile birlikte

Fiziksel uygunluk düzeyi azalır	Kronik hastalıkların risk faktörleri artar	Engellilik	Bilişsel fonksiyonlar azalır	Tıbbi ve sosyal servis ihtiyacı artar	Sağlık harcamaları artar
---------------------------------	--	------------	------------------------------	---------------------------------------	--------------------------

Grady P, Phaswana M, Windaale K, Crowther N, Draper C. Standing up against office sitting: A study protocol. *SAF: J Physiother*. 2020 Sep 4;76(1):1415.



3

Obesity rate could reach nearly 40% in five years

Reports address U.S. epidemic among adults, causes, treatments

Most heart attacks caused by an unhealthy lifestyle

Studies 'blow away' myth of bad genes

Health guidelines

It's tough keeping up

Doctors Are Urged To Promote Exercise

Employers Plan Obesity Fight, Citing \$12 Billion-a-Year Cost

The hidden price of fat in medical bills, low productivity and high insurance rates.

U.S. Obesity has nearly tripled since 1975.

3x

Elagizi et al. A Review of Obesity, Physical Activity, and Cardiovascular Disease. *Curr Obes Rep*. 2020

4

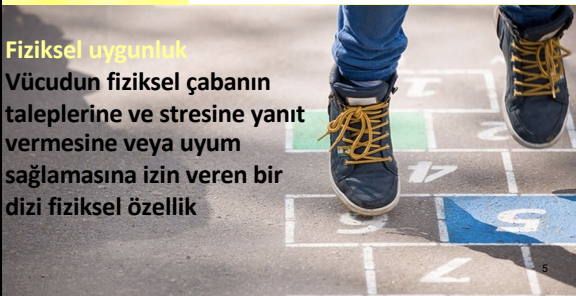
JAMA Network | **Open.** JAMA Network Open. 2019;2(8):e198343.

Editorial
Physical Activity, Fitness, and Cardiovascular Health
Insights From Publications in JAMA Network Open

Steven M. Bradley, MD, MPH; Elin D. Michos, MD, MPH; Michael D. Miedema, MD, MPH

Fiziksel uygunluk

Vücudun fiziksel çabanın taleplerine ve stresine yanıt vermesine veya uyum sağlamasına izin veren bir dizi fiziksel özellik



5

FİTNES KOMPONENTLERİ

Sağlıkla İlişkili Fitness	Sporla-İlişkili Fitness
o Kardiyovasküler /Aerobik Fitness (Kujala, JAMA 2019)	o Çeviklik
o Kuvvet	o Denge
o Kasal Endurans	o Koordinasyon
o Esneklik	o Hız
o Vücut kompozisyonu	o Reaksiyon Zamanı
	o Güç

Baltacı G. İleri Egzersiz Fizyolojisi, edited by Ehrman JK, Kerrigan DJ. Keteyian SJ. Çeviri Pelikan Yayıncılık, 2018

6

Kaç kişi FİZİKSEL AKTİVİTE/SPOR yapıyor?

JAMA Pediatrics | Original Investigation

Association of Physical Education With Improvement of Health-Related Physical Fitness Outcomes and Fundamental Motor Skills Among Youths A Systematic Review and Meta-analysis

Antonio García-Hermoso, PhD; Alicia M. Alonso-Martínez, PhD; Robinson Ramírez-Vélez, PhD; Miguel Ángel Pérez-Sousa, PhD; Rodrigo Ramírez-Campillo, PhD; Mikel Izquierdo, PhD



7

Fiziksel Aktivite Nedir?

Enerji kullanan vücut hareketlerini anlatmak için kullanılan uluslararası bir terim.

Yürüme basit bir örnek.

Fiziksel aktivitenin tipleri: egzersiz, spor, oyun, dans ve evişi ve bahçe işleri gibi aktif yaşam



8

Fiziksel Aktivite Nedir?



UYKU SEDANTER Hafif şiddetli Orta şiddetli Ağır şiddetli

9

Fiziksel aktivite;

sağlıklı kilonun sürdürülmesi,

Fiziksel uygunluk (kardiovasküler dayanıklılık, kuvvet, esneklik) parametrelerinin artırılması

kronik hastalıklara yakalanma riskini azalttığı bilinmektedir.



10

Fiziksel aktivitenin akut etkileri

İnsülin direnci:
İnsülin kaynaklı glukoz alımında %35-40 azalma



11

Fiziksel egzersizin psikolojik etkileri

Kendine güven gelişir

Depresyon ve anksiyete azalır

Kendine yetme ve kendi etkinliği hissini geliştirir

Stres ve gerim azalır

Başkaları tarafından kabul görme

Manevi uyanıklık algılama ve muamele geliştirir



12

Egzersiz ile sağlanan koruma

- İskemik kalp hastalığı % 35
 - Hayes DK, Fan AZ, Smith RA, Bombard JM. Prev Chronic Dis. 2011;8(6):A120
- İnme % 26
 - Effects of Physical Fitness and Body Mass Index on Hypertension Risk

Invited Commentary

Obesity, Fitness, Hypertension, and Prognosis Is Physical Activity the Common Denominator?

Carl J. Lavie, MD; Parham Parto, MD; Edward Archer, PhD

2010;4(2):e7-300.

- DM % 19
 - Freak-Poli R, et al Prev Med, 2011

JAMA Internal Medicine February 2016 Volume 176, Number 2

13

Yaşam şekli aktiviteleri

- ☐ Genellikle hafiften orta şiddetliye doğru günlük rutin aktiviteler
- ☐ Köpeklerle yürümek
- ☐ Merdiven çıkmak



14

Fiziksel aktivite oyunları

- Sabit enerji gerektiren oyun aktiviteleri
- İp atlama
- Frizbi oynama
- Eğlence amaçlı seçilmiş esnek kurallı aktiviteler



15

15

SPOR

- Belirli bir yerde, yarışma ve kurallara bağlı yapılan fiziksel aktivitelerdir.





16

16

Egzersiz

Fiziksel zindeliği geliştirmek veya sürdürmek için tasarlanmış vücudun planlı, yapılandırılmış, tekrarlayan hareketi

Freitag et al. Is Structured Exercise Performed with Supplemental Oxygen a Promising Method of Personalized Medicine in the Therapy of Chronic Diseases? J Pers Med. 2020



17

17

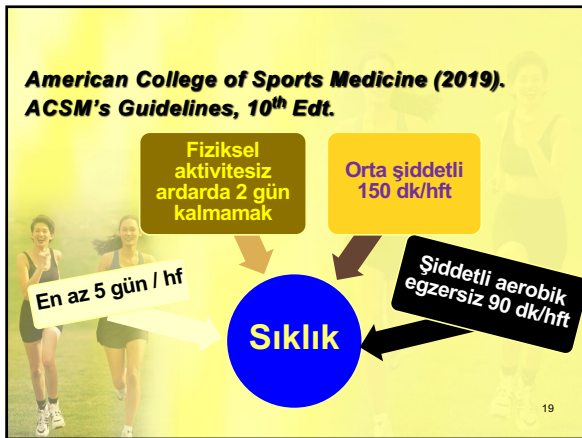
Aktivite piramidi



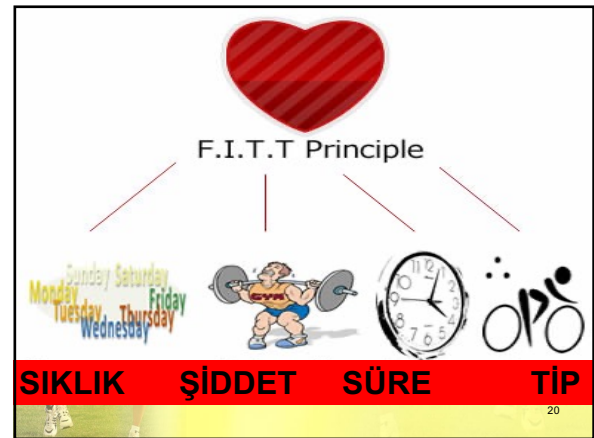
15-20 hafta: Fiziksel uygunluğa etkisi
10-15 hafta: Eğitim adaptasyonları

18

18



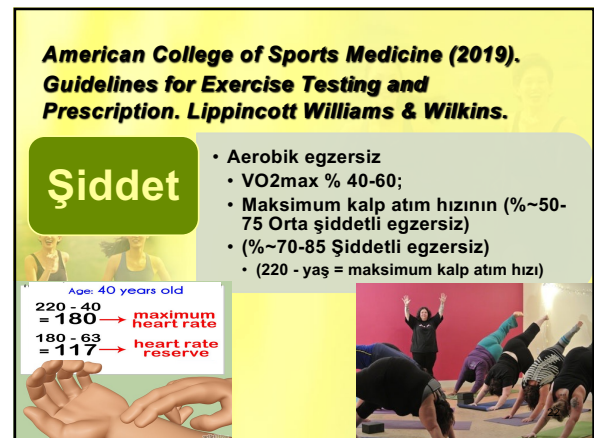
19



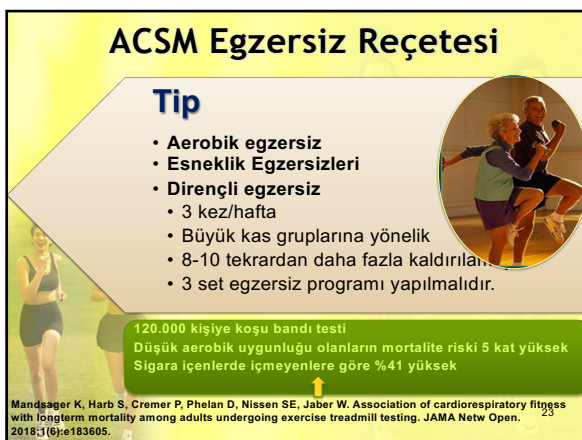
20



21



22



23



24



25



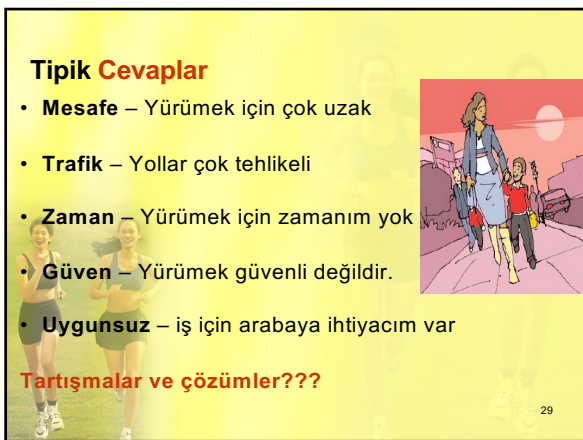
26



27



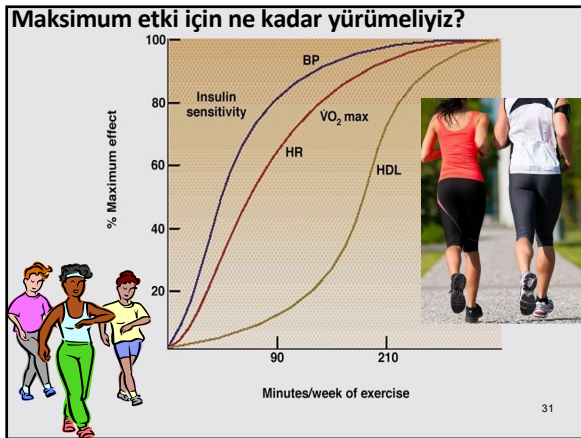
28



29



30



NIH Public Access
Author Manuscript
JAMA. Author manuscript; available in PMC 2011 April 20.
 Published in final edited form as:
JAMA. 2011 January 5; 305(1): 50-58. doi:10.1001/jama.2010.19.

Gait Speed and Survival in Older Adults

Dr. Stephanie Studenski, MD, MPH, Dr. Subashan Perera, PhD, Dr. Kushang Patel, PhD, Dr.

- 9 kohort çalışması (1986 ve 2000),
- 65 yaş ve üzeri yaşayan 34485 yaşlı yetişkinden alınan ve başlangıçtaki yürüyüş hızı verileriyle birlikte bireysel veriler kullanılarak; analizi 6 ila 21 yıl izlendi.
- Katılımcılar ortalama yaşları 73.5 (5.9) yıl idi; % 59.6, kadın.
- 17,528 i öldü (5 yıllık sağkalım oranı %84.8, 10 yıllık %59.7- sn de 1m)
- 0.92 (0.27) m / s ortalama (SD) yürüme hızına sahipti.

Yürüyüş hızı hayatta kalma arasındaki bağlantı nasıl?

- 1.2 m / s'nin üzerinde olağanüstü bir yaşam beklentisi olduğunu
- 1.0 m / s'den daha hızlı yürüme hızlarının daha sağlıklı yaşlanma-ıyı
- 0.8 m / s orta düzey yaşam beklentisi
- 0.6 m / s'den daha yavaş yürüme hızlarının kötü sağlık ve fonksiyon azlığı-erken ölüm riski

32

Fat Burning Yürüme

Ne kadar: en az 45 dk
Ne zaman: en az 5 gün/hf ve daha fazlası
Nasıl: Max kalp atım hızının %85i
 • 13 dk dan daha az sürede 4.5 km yürüme
 • 30 dk da 2.5 veya 3.3 km yapılabilir.

33

Yetişkinler için YÜRÜME REHBERİ

- >12,500 adım/gün **çok aktif**
- >10,000 adım/gün **aktif**
- 7,500-9,999 adım/gün **biraz aktif**
- 5,000-7,499 adım/gün **az aktif**
- <5,000 adım/gün **sedanter**

Tudor-Locke & Bassett, Jr., *Sports Medicine*, 2004

34

Klinisyenlerin fitness ve kardiyovasküler hastalık riski arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için kullanabilecekleri ofis tabanlı objektif bir ölçüm var mı?

JAMA Network Open.
JAMA Network Open. 2019;2(2):e188341. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.8341

Original Investigation | Nutrition, Obesity, and Exercise
Association Between Push-up Exercise Capacity and Future Cardiovascular Events Among Active Adult Men

Justin Yang, MD, MPH; Carlos A. Christophel, PhD; Andrew Farkas, MD, PhD; Doris M. Bass, MD, MS; Steven M. Norris, MD; Terrell W. Zoller, PhD; Stefano N. Kales, MD, MPH

- Mesleki olarak aktif 1104 yetişkin erkek-10 yıl takipli-kohort çalışması,
- PUSH-UP (ŞINAV) kapasitesi ile kardiyovasküler hastalık riski arasında önemli bir negatif ilişki
- 40'tan fazla şınav tamamlayabilen katılımcılar,
- 10'dan az şınav tamamlayanlara kıyasla, kardiyovasküler hastalık olay riskinde önemli bir azalma ile ilişkilendirildi.

Push-up kapasitesi:
 Fonksiyonel kapasiteyi ve kardiyovasküler hastalık riskini değerlendirmek için yararlı ve objektif bir klinik değerlendirme aracı olabilecek ücretsiz, hızlı ve basit bir ölçüdür.

35

Biliyor musunuz ?

Günde ekstra 5 dk yürüyerek ek olarak 24 kalori harcarabilirsiniz. Bir yılda total 8,760 ek kalori yakılır.

Freaky Feli RL, et al. Participant characteristics associated with greater reductions in waist circumference during a four-month, pedometer-based, workplace health program. *BMC Public Health*. 2011 Oct 25;11(1):824.

36

SORULAR

- **Günün hangi zamanı en iyidir?**
- **Programınıza göre en uygun zaman**
- **Her gün aynı zaman- uygun zaman**
- **Zamanlama yapılacak aktiviteye bağlıdır.**
- **Egzersizden önce yiyebilir miyim?**
- **En iyi zaman egzersizden 2 saat önce olmalı**
- **Egzersizden önce ve sırasında su tüketimi önemli**
- **Hasta olduğum zaman egzersiz veya yürüme yapabilir miyim?**
- **Hayır, özellikle ateş varsa**

37

FİZİKSEL AKTİVİTE MESAJLARI İÇEREN KİTAP AYRAÇLARI

BİLİNCİLİYİM	BİLİNCİLİYİM	HAVALLİYİM	HAVALLİYİM	MUTLUYUM
Çünkü her gün 30 dakika spor yapıyorum	Çünkü fiziksel aktivite yaparak stresle baş edebiliyorum	Çünkü vücudumu sporla güçlendiriyorum	Çünkü spor yaparak formuma kavuşuyorum	Çünkü spor yaparak kendilerimi geliştiriyorum

38

FİZİKSEL AKTİVİTE MESAJLARI İÇEREN AFİŞLER

Sağlığını Korumak İçin
Her Gün Düzenli Egzersiz Yapın
Yeterli ve Dengeli Beslenin
Sigara ve Alkolden Uzak Durun

Korunmak İçin Fiziksel Aktivite Yapınız
Her Gün Düzenli Egzersiz Yapın

Sağlıklı Bir Yaşam İçin Her Gün En Az 30 Dakika Fiziksel Aktivite Yapın
Her Gün Düzenli Egzersiz Yapın

Düzenli Egzersiz Sağlığınızı Korur
Her Gün Düzenli Egzersiz Yapın

39

Fiziksel Aktivite

Bilgi Serisi

1. Fiziksel Aktivite nedir?
2. Fiziksel Aktivite nasıl yapılır?
3. Fiziksel Aktivite ne kadar süreyle yapılmalıdır?
4. Fiziksel Aktivite ne zaman yapılmalıdır?
5. Fiziksel Aktivite ne tür faydalar sağlar?
6. Fiziksel Aktivite ne tür riskler taşır?

40

TURKEY | Türkiye

World Region | EURO - Europe & Central Asia

Capital: Ankara
Population: 82,319,724
Life expectancy: 75.1%
GNI Index for income inequality: 0.46
Human Development Index: 0.709
Library Rate: 89.0%
Deaths from noncommunicable diseases: 75.0%

World Bank income category: ★★ Lower middle income

Physical Activity Prevalence
69%
78%
61%

Percentage of Deaths due to Physical Inactivity
In Turkey: 7.5%
Worldwide: 10.4%
In 2019: 9.4%

Policy and Surveillance Status
National physical activity policy: Yes
National surveillance including physical activity: Yes
National health monitoring system: Yes

Physical Activity Research
Total number of articles from 1980-2019: 108
Total number of articles from 2010-2019: 34
Total number of articles from 2010-2019: 108
Total number of articles from 2010-2019: 34

Physical Activity Promotion Capacity Pyramid
High
Medium
Low

41

YÜRÜMEK, Ücretsiz

Her yerde aileniz, arkadaşlarınız veya yalnız yapabilirsiniz

Sadece bir çift YÜRÜYÜŞ AYAKKABISINA ihtiyacınız var

Haydi harekete!!!!

42