



YAŞLI DİYABETİK HASTADA EĞİTİM

Prof. Dr. Teslime Atlı
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Geriatric Bilim Dalı

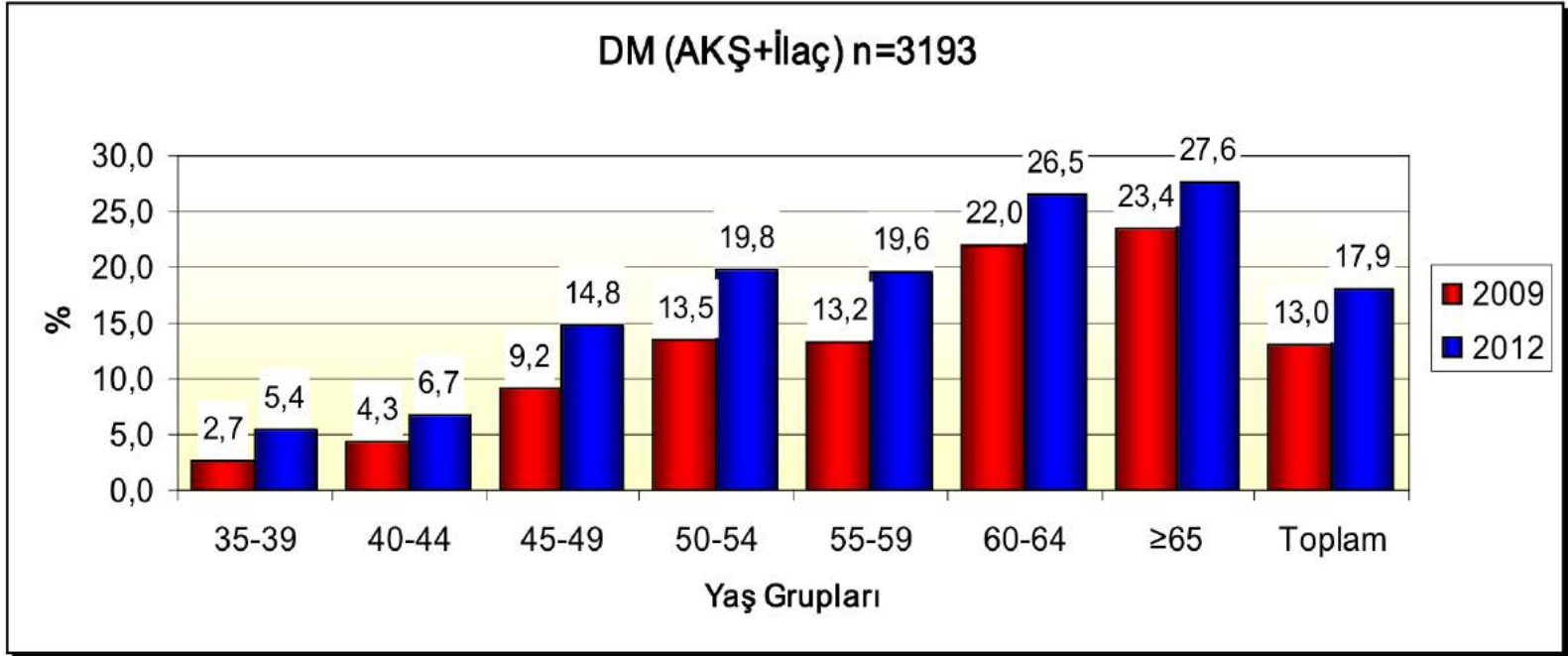
PURE alışması-DM (Türkiye sonuçları)



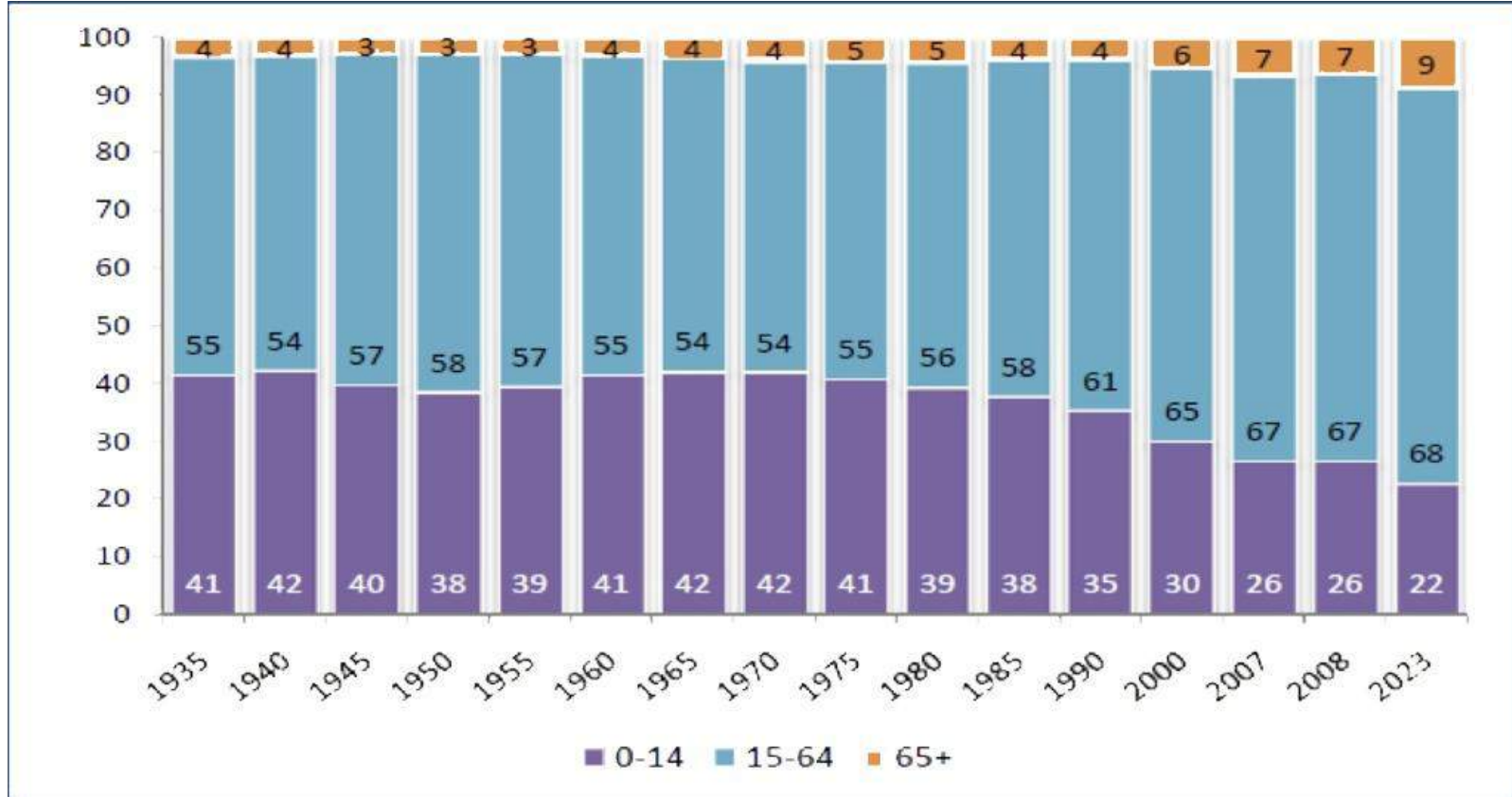
metsend
METABOLİK SENDROM DERNEĞİ



Yaş Gruplarında Diyabet Prevalansı



Yaşlı nüfus oranındaki değişim (1935-2023)



INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION
**MANAGING OLDER PEOPLE
 WITH TYPE 2 DIABETES**
 GLOBAL GUIDELINE

Table 1. Examples of assessment tools and procedures^{12-21*}

Assessment domain	Examples of assessment tools and procedures	Comments
Gait, balance, and mobility	IDOP 3-steps package ²¹	Easily adapted to guideline resource; contains information on assessing gait speed and balance ability
ADL and IADL	Barthel ADL and IADL	Universally used; minimal training required
Cognition	MiniCog or Montreal Cognitive Assessment Tool	Easy to use; good evidence as screening tools for cognitive impairment
Mood level	Geriatric Depression Score	Widespread use; little training required
Frailty measures	Clinical Frailty Scale or CHSA 9-point Scale	Can be used as a quick assessment for features of frailty
Hypoglycaemia risk	A comprehensive history to identify risk factors (<i>see Chapter 20-3: Hypoglycaemia</i>)	Requires a positive commitment to consider risk factors by the clinician
Self-care abilities	SCI-R	A 13-15 item self-completed questionnaire suitable for type 1 and type 2 diabetes
Nutritional assessment	MNA-SF tool or MUST Tool	Well validated tools in widespread use; minimal training required
Pain	Pain thermometer ²² M-RVBP ²³	For people with diabetes who have moderate to severe cognitive/communication disorder; easy to use but full validity has not yet been established ²²

Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme



RECOMMENDATIONS: PHYSICAL ACTIVITY AND EXERCISE

GENERAL

- Older people with diabetes should be encouraged to be as active as their health and functional status allow.
- A risk assessment should be undertaken before recommending an activity programme.
- Timing and type of activity should be considered in relation to the medicine regimen, especially glucose lowering agents associated with an increased risk of hypoglycaemia.

CATEGORY 1: FUNCTIONALLY INDEPENDENT

- Encourage functionally independent older people with diabetes to exercise to targets recommended for all adults with diabetes.

CATEGORY 2: FUNCTIONALLY DEPENDENT

- Encourage a low intensity home-based exercise programme to improve physical performance and maintain ADL and mobility.
- If available, a physiotherapist should be consulted to assist those who are housebound or confined to a bed or chair to undertake exercise to build arm and leg strength and flexibility.

Sub-category A: Frail

- Provide light-resistance and balance training to improve physical performance, lower limb strength, and prevent further deterioration in functional status.

Sub-category B: Dementia

- Educate family members and caregivers on the safest effective maintenance exercises that individuals can undertake.

CATEGORY 3: END OF LIFE CARE

- Encourage some form of exercise consistent with the person's capability and health status.

- Her yaşlı diyabetik hastaya yapılandırılmış diyabet eğitimi verilmelidir. Kanıt düzeyi 1+ (B).
- Nütrisyonel değerlendirme tanı konulduğunda ve sonrasında düzenli aralıklarla yapılmalıdır. Kanıt düzeyi 2++ (B)
- Tanı konulduktan sonra ve sonrasında yılda bir multidisipliner ekip tarafından fonksiyonel değerlendirme yapılmalıdır (fiziksel, kognitif, afektif) kanıt düzeyi 1+ (A)

Vaka

A.E. 74 yaşında erkek hasta. 15 yıldır DM tanısıyla izleniyor. 5 yıldır sabah akşam karışım insülin kullanıyor. Ayrıca HT ve HL nedeniyle ilaç kullanıyor.

5 yıl önce eşini kaybettiğinden beri yalnız yaşıyor. 3 çocuğu var. Ankarada yaşayan oğlu önemli problemleri ile ilgileniyor. Günlük işlerini kendisi yapıyor.

1 yıl önce Ulusa giden hasta dönerken hava kararınca kaybolduğundan beri tek başına pek dışarı çıkmıyor, yalnız toplu taşıma araçlarını kullanmıyor.

Hipoglisemi nedeniyle 3 defa hastaneye götürülmüş.

Son 6 ayda sık düşmesi ve dengesizliği olması, 8 kg kilo kaybı nedeniyle getirilmiş.

TA:120/70 mm/Hg, BKİ:28 kg/m

Kr:2 mg/dL, HbA1c:12,5 % ve AKŞ:380 mg/dL

Geriatric değerlendirme: kognitif bozukluk, depresyon, malnütrisyon, yürüme hızında yavaşlama, kalk ve yürü testinde bozulma

Hasta insülinini kıyafetlerinin üstünden yapıyor!!!

Sorunlar

1. HbA1c ve KŞ yüksekliđi
2. Hipoglisemi atakları
3. Renal bozukluk
4. Kognitif bozukluk
5. Sosyal izolasyon
6. Malnütrisyon ve kilo kaybı
7. Denge bozukluđu ve düşme
8. EĞİTİMSİZLİK

EĞİTİM

Klinik heterojenite

- Hastalık süresi
- Komplikasyon varlığı
- Komorbiditeler
- Yaşam beklentisi

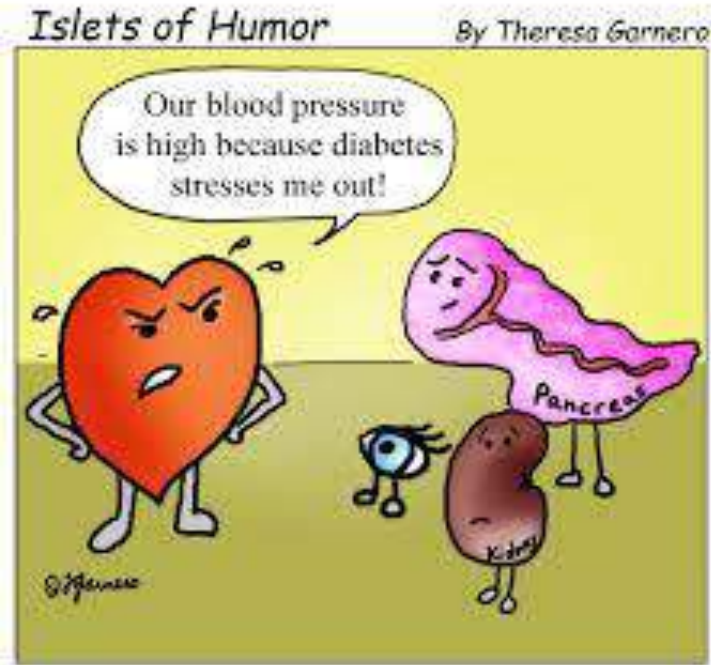
Fonksiyonel heterojenite

- Fiziksel durum (Aktif/frail)
- Kognitif durum (normal/demans)
- Psikolojik durum (sağlıklı/depresif)
- Sosyal durum (destekli/izole)

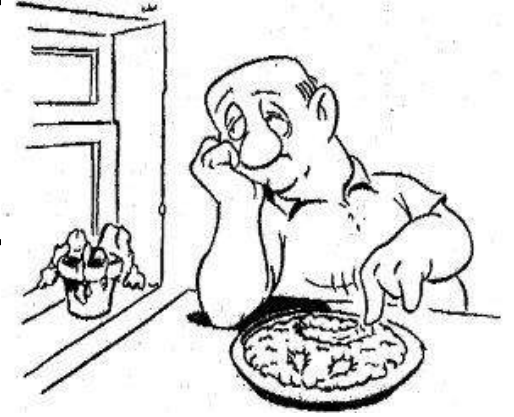
Eğitim bireyselleştirilmelidir

Yaşlılarda "kişisel diyabet eğitimin" planlanmasında temel prensipler

- **Bireyselleştir**
 - Klinik özellikleri
 - Fonksiyonel durumu
 - Bireysel tercihleri
- **Potansiyel faydalar ve zararlar**
 - Yaşam kalitesi
 - Yaşam beklentisi
- **Diğer disiplinlerle ortak karar**
- **Bakım verenlerin katılımı**



Yaşlıda Beslenme



- Beslenme önerileri gençlerden farklı değil
ANCAK
- Ekonomik güçlükler, alışveriş yapamama ve yemeği hazırlamada zorluklar,
- Tat ve koku duyularında bozulma,
- Diş problemleri, ağız kuruluğu, GIS problemleri,
- Kognitif problemler ve depresyon
 - Gibi nedenlerle öğün atlama, yetersiz beslenme olabilir

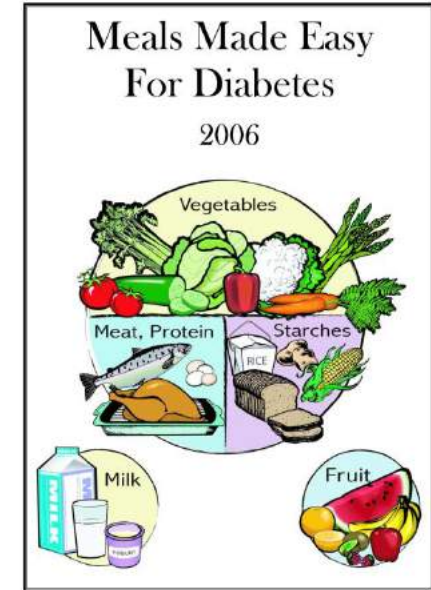
Beslenme Eğitimi



- Beslenme eğitimi diyabet ve nütrisyonun hastaya ne ifade ettiğini anlamaya çalışmakla başlamalıdır.
- Her hastanın nütrisyonel durumu Mini Nütrisyonel Değerlendirme testi ile değerlendirilmelidir.
- Yemek tercihleri, yemek hazırlama kapasitesi, yetersiz beslenmeye neden olacak durumlar gözden geçirilmelidir (diş, yutma ve GIS bozuklukları, susama hissinde azalma, beslenmeyi etkileyebilecek ilaç kullanımı, ekonomik problemler ve sosyal izolasyon)

Beslenme eğitiminde hedefler

- Hipogliseminin önlenmesi
 - Düzenli yemek saatleri
 - Ana ve ara öğünlerin özellikleri
 - Ekstra aktivitede ara öğünün arttırılması
 - Hipogliseminin uygun şekilde giderilmesi
- Sağlıklı besin alınması/lipid kontrolü
 - Üç ana/ara öğün
 - Et, balık, tavuk, bakliyatın düzenli tüketilmesi
 - En az bir porsiyon süt/süt ürünü tüketimi
 - En az iki öğün sebze meyve
 - En az 6 bardak su
- Uygun vücut ağırlığının korunması
 - Gıdanın satın alma, hazırlama, tüketimini engellerinin kaldırılması
 - Sosyal yemek zamanları
 - Yüksek yağ/karbonhidratlı gıdaların porsiyonlarının küçültülmesi



Egzersiz



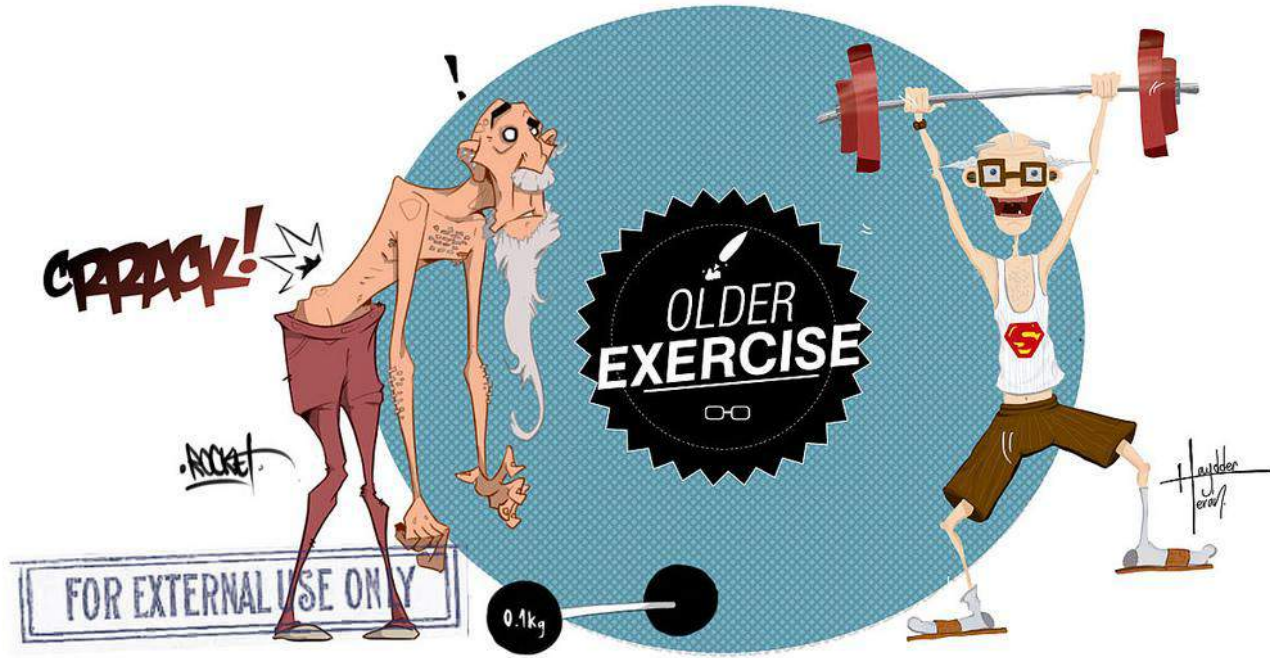
- Yaşlılarda da egzersizin glisemik kontrol, insülin direnci, kilo ve kardiyovasküler hastalık riski üzerine olumlu etkileri vardır.
- Haftada 5 gün 30 dakika orta derecede aktivite ve haftada 2 gün kas güçlendiricici aktivite önerilmektedir.
- Kadın, 75 yaş üzeri ve fonksiyonel yetersizliği olanlar daha az egzersiz yapıyor.
- Günde 3 defa 15 dakika yavaş yürüme bile KŞ ni yaşlılarda daha iyi düşürüyor

Egzersiz/Düşme



Yaşınızı Engel Olarak Görmeyin

- Yaşlı diyabetikler diğerlerinden 1,7 kat fazla düşüyor
- Direnç egzersizleriyle kas gücünü artırmak diğer olumlu etkileri yanında düşme riskini azaltır.
- Tekerlekli sandalyede yapılan egzersizin el sıkma gücü, denge ve yürüme üzerine olumlu etkileri vardır



- Egzersiz planlanırken yaşlının;
 - Mevcut hastalıkları, ilaçları,
 - Fonksiyonel/ mental durumu,
 - Hipoglisemi riski,
 - Sosyal desteği/çevresi,
 - Daha önce egzersiz yapıp yapmadığı,
 - Ekonomik durumu gözönünde bulundurulmalıdır.

Komorbiditeler ve Polifarmasi

- Eşlik eden hastalıklar ve kullandığı ilaçlara dikkat edilmeli
- Mümkün olduğunca ilaçları sadeleştirilmeli
- İlaçlarını düzgün kullanması için ayarlamalar yapılmalı.

Kognitif durum

- Diyabet eğitimine başlamadan önce kognitif fonksiyonları Mini Mental Durum Değerlendirme ve Saat çizme testleri ile değerlendirilmeli
- Hafif kognitif bozuklukların bile eğitimi etkileyebilir (yeni bilgi ve kompleks uygulamaları öğrenmek zorlaşır)
- Kognitif bozukluk diyabet kontrolünü de zorlaştırmaktadır.



Depresyon

- Depresyon sıklığı yaşlı diyabetiklerde 1,6 kat artmıştır
- Özellikle özbakımın bozulduğu, fonksiyonel kısıtlılığı olanlarda daha siktir
- Diabet bireysel yaklaşım planı çizilmeye/değiştirilmeye başlanmadan önce depresyonun çözülmesi gerekir



Fiziksel kısıtlılıklar



- Yaşlı diyabetiklerde günlük ve enstrümental yaşam aktivitelerinin kısıtlanma olasılığı fazladır
- Görme işitme problemleri, kronik ağrılı durumlar, hareket kısıtlılığı, denge bozuklukları ve düşme , düşme korkusu siktir.
- Bu tip yaşlıların bireysel eğitim programlarına alınması faydalıdır

Fiziksel kısıtlılığı olanlarda

- Daha basit eğitim yöntemleri kullanılmalı
- Daha basit bir tedavi planı yapılmalı
- Eğitim daha uzun bir zamana yayılmalı
- Bireysel eğitim tercih edilmeli
- Kolay kullanacağı cihazlar önerilmeli
- Depresyon/kognitif durum değerlendirilmeli
- Hipoglisemi durumlarında ne zaman yardım çağırması gerektiği anlatılmalı
- Yemek planı basit olmalı
- Kilo verdirten diyet önerme konusunda dikkatli olunmalı
- Aile üyelerinden yardım alması sağlanmalı



© Ron Leishman * www.ClipartCl.com/439722

Kişisel diyabet eğitim planı yapılırken...

Kişisel tercihler



Bireysel tercihleri sorulmalı

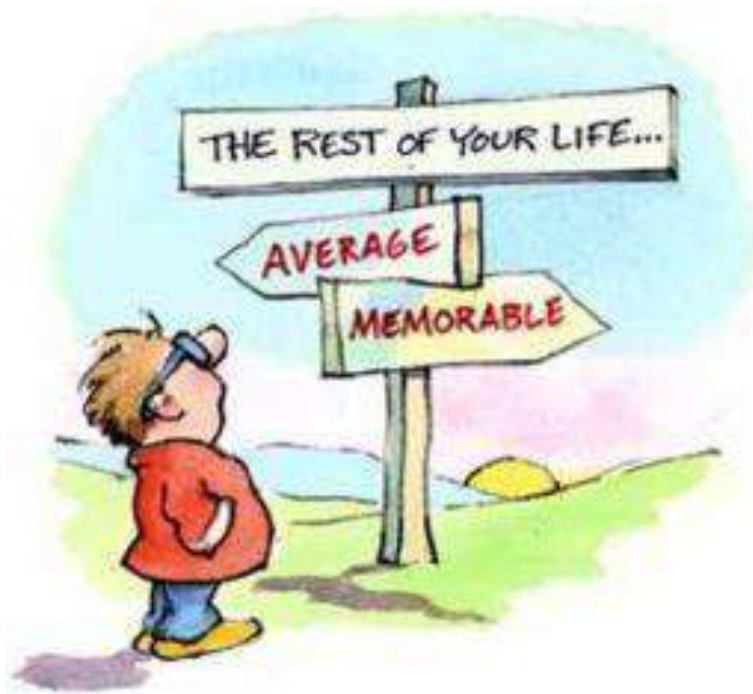
Tedaviye uyumu, hasta memnuniyetini, tedavi/eğitim sonuçlarını olumlu etkiler

Potansiyel faydalar/zararlar



Hatırlarsan, sana ilacın olası yan etkilerinden bahsetmiştim.

Yaşam kalitesi



Yaşam beklentisi



Ertil Yaşaroğlu © www.komikaze.net

Diğer disiplinlerle ortak hareket etme

- Hemşire
- Diyetisyen
- Fizyoterapist
- Psikolog
- Sosyal hizmet uzmanı
- Klinik farmakolog
- İş/uğraşı terapistleri
- ...

Bakım verenlerle ortak hareket etmek



Yaşam alanı

- Ev
- Evde bakım
- Huzurevleri
- Bakımevleri
- Gündüz bakım merkezi
- Palyatif bakım
- Terminal bakım (hospis)

Takip

- Kan şekeri, kan basıncı, komplikasyonlar, ayak kontrolü, kilo takibi yapılmalıdır.
- Ölçüm cihazları
 - Geniş ekranlı/ bold yazı karakteri
 - Tutması kolay
 - Ölçüm yapması kolay(kodsuz, stripleri kullanması kolay)

İnsülin

- Basit insülin rejimleri kullanılmalı
- Kalem tercih edilmeli
- Bakım veren varsa onunla birlikte hareket etmeli
- İnsülini başlamayı/bırakmayı bakım verenlerle tartışmalı

ilaçlar

- İlaç listesi yap, uygunluğunu kontrol et
- Her gelişte tüm ilaçlarını yanında getirmesini iste
- İlaç kullanımı için gerekli hallerde hatırlatıcılar kullanmasını sağla
- Aileden birisi veya arkadaşını işe kat
- Eve hemşire yönlendirilebilir
- Mümkün olan en basit ilaç rejimini seç (kombinasyonlar?)

Hipoglisemi

- Hipoglisemi semptomları silik olabilir(özellikle beta bloker alanlarda)
- Nöroglikopenik semptomları anlatılmalı
- Araç kullanma/Egzersiz öncesi KŞ ölçümü yapması önerilmeli
- Hastanın hipoglisemi ataklarını anlamayabilir, başka birşeyle karıştırabilir, unutabilir
- Ne zaman sağlık ekibi çağırması gerektiği anlatılmalıdır



Eğitim materyalleri

- Basit olmalı (okuryazar olmayanlar??)
- Koyu renkli büyük punto kullanılmalı
- Eđitimlere aile üyelerinden birisi veya bir arkadaşı ile katılması
- Yazılı yönergeler kullanılabilir
- Oyunlar kullanılabilir
- Grup eğitimi vs bireysel eğitim ???



- A Day in the Hospital by Jose Perez