



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TRABZON TIP FAKÜLTESİ



SBÜ TRABZON KANUNİ SAĞLIK UYGULAMA ARAŞTIRMA
MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

EVDE SAĞLIK HİZMETİ ALAN DİABETES MELLİTUS
HASTALARINDAKİ TAKİP PARAMETRELERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Osman Enes OĞUZ

UZMANLIK TEZİ

TRABZON/2023



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TRABZON TIP FAKÜLTESİ



SBÜ TRABZON KANUNİ SAĞLIK UYGULAMA ARAŞTIRMA
MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

Prof.Dr. Faruk AKSOY

EVDE SAĞLIK HİZMETİ ALAN DİABETES MELLİTUS
HASTALARINDAKİ TAKİP PARAMETRELERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Osman Enes OĞUZ

Tez Danışmanları

Prof. Dr. Faruk AKSOY

Başasistan Uzm. Dr. Ceyhun YURTSEVER

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

TRABZON/2023

TEŞEKKÜR

Hayatımı güzelleştiren annem Gülcan, babam Ahmet ve kardeşlerime,

Tez yazma sürecindeki çok değerli katkıları için Aile Hekimliği Eğitim Sorumlumuz sayın hocam Prof. Dr. Faruk Aksoy'a,

Tez danışmanlığımı içtenlikle kabul eden, her türlü bilgisini, deneyimlerini bizlerle paylaşan kıymetli hocalarım Başasistan Uzm. Dr. Ceyhun Yurtsever, Uzm.Dr. Volkan Atasoy, Uzm. Dr. Burcu Aykanat Yurtsever'e,

Beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum hekim ve sağlık personeli arkadaşlarıma,

Bütün eğitim öğrenim yaşamım boyunca büyük katkı sağlayan değerli hocalarıma, dostlarıma, arkadaşlarıma, yakınlarıma

Sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Osman Enes OĞUZ

İÇİNDEKİLER

İçindekiler	
TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
KISALTMALAR	iv
TABLolar DİZİNİ	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	viii
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. EVDE SAĞLIK HİZMETLERİ.....	2
2.1.1. Evde Sağlık Hizmetleri Tanımı.....	2
2.1.2 Evde Bakım Hizmetleri Tarihiçesi ve Dünyada Evde Bakım Hizmetleri.....	2
2.1.3 Türkiye’de Evde Bakım Hizmetleri	3
2.1.5. Evde Sağlık Hizmetlerine Başvuran Hastaların Özellikleri.....	4
2.1.6. Evde Sağlık Hizmetlerinin Avantajları ve Dezavantajları	4
2.1.7 Evde Sağlık Hizmeti Alanında Aile Hekiminin Rolü	5
2.2 DİABETES MELLİTUSUN SIKLIĞI VE ÖNEMİ	6
2.2.1 Klinik Bulgu ve Belirtiler.....	7
2.2.2 Diabetes Mellitus Sınıflaması	7
2.2.3. Laboratuvar İncelemeleri ve Rutin İzlem.....	8
3.GEREÇ VE YÖNTEM	11
3.1. ARAŞTIRMANIN ÖZELLİKLERİ	11
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	11
3.3. ARAŞTIRMANIN İZİNİ	11

3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN	11
3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	11
3.6. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ	11
3.7. VERİ TOPLAMA ARACI VE YÖNTEMLERİ	11
3.9. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ.....	12
4. BULGULAR	13
5.TARTIŞMA	18
6. KISITLILIKLAR	22
7. SONUÇLAR	23
8. KAYNAKLAR.....	24
9.ÖZGEÇMİŞ	30
10. EKLER	31
EK-1. ‘EVDE SAĞLIK HİZMETİ ALAN DİYABETES MELLİTUS HASTALARINDAKİ TAKİP PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ’ KONULU VERİ TOPLAMA FORMU	31
EK-2. ETİK KURUL ONAYI	34
EK-3. KURUM İDARİ İZİN BELGESİ.....	35
EK-4 TEZ KONUSU ONAY FORMU	36

KISALTMALAR

ACE-İ: Anjiotensin Converting(Dönüştürücü) Enzim İnhibitörü

ARB: Anjiotensin Reseptör Blokörü

DM: Diabetes Mellitus

eGFR: Tahmini Glomerüler Filtrasyon Hızı (Estimated Glomerular Filtration Rate)

EKG: Elektrokardiyografi

ESH: Evde Sağlık Hizmeti

HbA1C: HemoglobınA1C

IDF: Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation)

KBH: Kronik Böbrek Hastalığı

MODY: Gençlerde Görülen Erişkin Tip Diyabet (Maturity Onset Diabetes of the Young)

SMBG: Evde Kendi Kendine Glikoz Takibi (Self-monitoring of Blood Glucose)

SBÜ: Sağlık Bilimleri Üniversitesi

TEMD: Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği

TURDEP: Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Projesi

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Hastaların tanımlayıcı özellikleri

Tablo 2: Hastaların DM takibinde önerilen FM ve konsültasyonların yapılma oranları

Tablo 3: Hastaların DM takibinde önerilen laboratuvar testlerinin yapılma durumu

Tablo 4: Hastaların insülin kullanma durumlarına göre DM takibinde önerilen FM ve konsültasyonların yapılma oranları

Tablo5: Hastaların insülin kullanma durumlarına göre DM takibinde önerilen laboratuvar testlerinin yapılma oranları



ÖZET

EVDE SAĞLIK HİZMETİ ALAN DİABETES MELLİTUS HASTALARINDAKİ TAKİP PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

AMAÇ: Birçok kronik hastalıkta olduğu gibi Diyabetes Mellitus'ta (DM) da yayınlanmış olan ulusal kılavuzlar hastalığın yönetimi açısından klinisyenlere önemli bir yol göstericidir. Buna rağmen evde sağlık hizmetlerinden (ESH) faydalanan hasta grubunda bu önerilerin ne ölçüde yerine getirilebileceği şüphelidir. Bu çalışma da üçüncü basamak bir hastaneye bağlı ESH biriminden hizmet alan DM'li hastalarda Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği'nin (TEMĐ) yayınlamış olduğu kılavuz önerilerine göre bir yıllık süreçte takip edilmesi önerilen parametrelerin yapılma durumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

MATERYAL VE METOD: Bu kesitsel çalışma, Eylül-Kasım 2022 tarihlerinde SBÜ Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi ESH biriminde yürütüldü. Bu birime kayıtlı olan 420 hasta içerisinde en az 1 yıldır DM tanısı olan veya antidiyabetik ilaç kullanan toplam 89'unun elektronik hastane bilgi sistemi ve hasta dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların sosyodemografik özelliklerinin yanı sıra TEMĐ DM kılavuzuna göre yapılması gereken fizik muayene, konsültasyon ve tetkiklerin önerilen şekilde ve sıklıkta yapılıp yapılmadığı kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmamızda 89 hastanın 69'u kadın iken yaş ortalaması $80,6 \pm 8,0$ olarak tespit edildi. Hastaların 51'i yatağa tam bağımlıydı. Diyabet dışında en sık görülen ek hastalık hipertansiyondu (%77,5). Diyabet süresi 10 yıldan uzun süredir olanlar 42 kişi iken 36'sı insülin kullanıyordu. Hastaların %5,6'sında 3-6 ayda bir VKİ ölçümü yapıldığı görülmüşken yılda bir dış muayenesi yapılanların sayısı 2 idi. 3-6 ayda bir kan basıncı ölçümü 36, sistemik muayene 73 hastada tespit edildi. Hastaların %82,0'nun 3-6 ayda bir açlık kan şekeri/random glukoz ölçümü varken, 47'sinde yılda bir tam idrar tetkiki sonucuna ulaşıldı. 3-6 ayda bir HbA1c bakılanların sayısı 29 iken kendi kendine glukoz takibi olanlar 19 kişiydi. İnsülin

kullanan evde sağlık hastalarında sinir sistemi muayenesi ve HbA1C tetkiki yapılma durumlarının istatistiksel olarak daha yüksek oranda olduğu tespit edildi (sırasıyla $p=0,038$, $p=0,015$).

SONUÇ: Bu çalışmada ESH alan DM hastalarının, ulusal diyabet kılavuzu önerilerine göre hastalık takibinin yetersiz kaldığı görülmüştür. ESH sunumundan sorumlu sağlık çalışanlarının kronik hastalık yönetimi konusunda farkındalıklarının artırılması ve ulusal kılavuzlarda ESH hasta popülasyonuna uygun öneriler getirilmesi konuya katkı sağlayacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Diabetes Mellitus, evde sağlık hizmetleri, hastalık yönetimi



ABSTRACT

EVALUATION OF FOLLOW-UP PARAMETERS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS REQUESTING HOME HEALTH CARE

AIM: National guidelines published in Diabetes Mellitus (DM), as in many chronic diseases, are an important guide for clinicians in terms of disease management. However, it is doubtful to what extent these recommendations can be fulfilled in the patient group benefiting from home health services (ESH). In this study, it was aimed to evaluate the status of the parameters recommended to be followed in a one-year period according to the guidelines published by the Turkish Society of Endocrinology and Metabolism (TEMED) in patients with DM who receive service from an ESH unit affiliated with a tertiary hospital.

METHOD: This cross-sectional study was carried out in SBU Trabzon Kanuni Training and Research Hospital ESH unit between September to November 2022. The electronic hospital information system and patient files of a total of 89 out of 420 patients who were diagnosed with DM or were using antidiabetic drugs for at least 1 year were scanned retrospectively. In addition to the sociodemographic characteristics of the patients, it was recorded whether the physical examination, consultation and examinations that should be done according to the TEMED DM guideline were performed as recommended and frequently.

RESULTS: In our study, 69 of the patients were female, and the mean age was 80.6 ± 8.0 . 51 of the patients were completely bedridden. The most common comorbid disease other than diabetes was hypertension (77.5%). While 42 people with diabetes for more than 10 years, 36 were using insulin. While it was observed that 5.6% of the patients had BMI measurements every 3-6 months, the number of those who had a dental examination annually was 2. Blood pressure measurement every 3-6 months was detected in 36 patients and systemic examination in 73

patients. While 82.0% of the patients had fasting blood glucose/random glucose measurement every 3-6 months, complete urinalysis results were obtained in 47 of them annually. While the number of HbA1c tests every 3-6 months was 29, 19 individuals had glucose self-monitoring. Nervous system examination and HbA1C examination were found to be statistically higher in home health patients using insulin ($p=0.038$, $p=0.015$, respectively).

RESULTS: In this study, it was observed that the disease follow-up of DM patients receiving ESR was insufficient according to the recommendations of the national diabetes guideline. Increasing the awareness of healthcare professionals responsible for ESH presentation on chronic disease management and making appropriate recommendations for the ESR patient population in national guidelines will contribute to the subject.

Keywords: Diabetes Mellitus, home health services, disease management

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Evde Sağlık Hizmetleri (ESH), profesyonel bir sağlık ekibi tarafından multidisipliner yaklaşımla hastalara yaşadığı ortamda sağlık hizmeti sunulmasıdır (1). Ayrıca hasta ve yakınlarını bilgilendirerek ve cesaretlendirerek sürece dahil olmasını teşvik eder, aile içi yardımlaşmayı destekler. Nihayetinde iyileşme sürecini hızlandırması ve en yüksek düzeyde bağımsız ve aktif hayat kalitesine ulaşılması amaçlanır (2). ESH günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı tüm yaş gruplarından hastaları kapsamakla beraber çoğunlukla hizmet verilenleri ileri yaş ve kronik hastalıkları olanlardır (3).

Diabetes Mellitus'ta (DM) kısa ve uzun dönem komplikasyonlarının önlenmesi hastalık takibinin ve tedavi planının birincil amacıdır. Bu bağlamda DM için belirlenmiş takip parametreleri ve takip periyotları önem kazanmaktadır (4). Fonksiyonel sağlık durumu, yaş kategorisi, kırılabilirliğin varlığı, komorbiditelerin durumuna göre hastalarda kan şekeri ve metabolik profilin değişebileceğine dikkat edilmelidir (5).

Yaşlı nüfus tıbbi, işlevsel ve bilişsel durumları bakımından heterojen özelliktedir ve tedavi planlarının dikkatli bir şekilde bireyselleştirilmesi gerekmektedir (5). Bu yönüyle ESH alan özellikle yaşlı kırılabilir popülasyonda kronik hastalıklar içinde sık görülen DM bakımında, hasta tercihlerine, ihtiyaçlarına ve risklerine odaklanan glisemik hedefleri ve tedavileri belirlemek için fonksiyonel, zihinsel ve sosyal durumu içeren kapsamlı bir geriatrik değerlendirme yapılmalıdır. Diyabetli yaşlı yetişkinler için terapötik seçenekler, hastaların bilişsel kapasiteleri, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden ilaç-ilaç etkileşimleri, kardiyovasküler risk dikkate alınarak ve hipoglisemiden kaçınarak dikkatli bir şekilde reçete edilmeli ve izlenmelidir (6).

Bu çalışmada Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesinden ESH alan DM hastalarının, ulusal diyabet kılavuzu bilgileri doğrultusunda bir yıllık süreçte takip edilmesi önerilen parametrelerin yapılma durumunun değerlendirilmesini amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. EVDE SAĞLIK HİZMETLERİ

2.1.1. Evde Sağlık Hizmetleri Tanımı

Evde sağlık ve bakım uygulamaları, literatüre ve günlük pratiğe bakıldığında, farklı kavramlar şeklinde kullanılmaktadır. Evde bakım, ev ziyareti, evde muayene, evde sağlık gibi ifadelerin tümü evde sağlık ve bakım uygulamalarını içermektedir. Farklı isimlendirmenin temelinde evde sunulan hizmetin içeriği ve kapsamı etkili olmaktadır (7). ESH, kronik hastalıkların, günlük yaşam aktivitelerine olumsuz etkisinin azaltılarak, kişinin fonksiyon yetisinin yükseltilmesini ve yaşam kalitesinde iyileşme amaçlayan profesyonel ve multidisipliner bir hizmet modelidir (7).

ESH kavramsal olarak evde bakım hizmetlerini içerse de aslında tıbbi bir hizmet anlayışı taşımaktadır. Kişilerin sağlığını korumak, geliştirmek ayrıca hastaları tedavi ve rehabilite edici hedeflerle evinde sağlık hizmeti alabilmesini içermektedir (8).

ESH, kronik hastalıkları olan, yaşlı ve çevresine bağımlı bireylere tıbbi bakım tedavi sunmak (9), hayatlarını daha mutlu ve huzurlu ev ortamlarında sürdürmelerini sağlamak (10), yaşamsal aktivitelerinde yardıma gereksinim duyan bireyin ailesi üzerindeki bakım yükünü hafifletmek için biyopsikososyal yaklaşım ile koruyucu ve önleyici tıbbi destek hizmetleri içeren kapsamlı bir bakım modelidir (11).

2.1.2 Evde Bakım Hizmetleri Tarihçesi ve Dünyada Evde Bakım

Hizmetleri

Antik dönemde doğumların ev ortamında yaptırılmasının tıbbi olarak daha olumlu olabileceği görüşü ve uygulaması evde bakımın örneği olarak Roma kayıtlarında yer almaktadır (12). Tarih boyunca ESH, hasta yakınları, gönüllü insanlar, devlet hastaneleri, özel kurumlar, dini görevliler ve sosyal yardım kuruluşlarınca verilmiştir. Orta çağda evde sağlık hizmetini kiliseler, dini kurumlar, dernekler, vakıflar üstlenmiştir.

Maddi geliri düşük olan hastalar evlerinde ziyaret edilmiştir. İngiltere’de Nightingale tarafından hastaları ziyaret eden ve toplumda sağlık eğitimi veren hemşireler için okul açılmıştır (13).

1893'te New York şehrinde Henry Street Nursing Settlement kurumunda, halk sağlığı hemşireliği örneklerini görmekteyiz. Hastaları evlerinde ziyaret ederken, şehrin her yerindeki insanlara sosyal hizmetler de sağlamaktaydılar. Mahallelerinin ihtiyaçlarını karşılamak için kreşler ve çeşitli sosyal kulüpler kurdular (14).

Danimarka'da 1937'de başlayan ESH'nin doğru ve etkin uygulanması ile bebek ölüm hızında azalma ve koruyucu hekimliğin enfeksiyonların düşmesine katkısı, evde sağlık ziyaretlerinin önemi ortaya çıkarmıştır (15).

Evde bakım hizmetlerinin arttığı dönem 1950'li yıllarda hastanelerin planladığı toplumsal yaklaşımlı ve evde bakım hizmetleri olarak gelişme göstermiştir. Bu hizmetlerin harcamaları ise özel yardımlar, bireysel ödemeler, yerel sağlık kurumları tarafından sağlanmıştır (16).

ABD'de 1966 yılında sağlık sigortası sistemi ile 65 yaş üstü tüm bireylerin, hekim kontrol muayenesi ve onayı sonrası ESH alabilecek olanlar bakım kapsamına alınmıştır. 1990 sonrası ABD'de hızla gelişen ikinci hizmet sunumu olarak ESH karşımıza çıkmaktadır (16).

2.1.3 Türkiye'de Evde Bakım Hizmetleri

Ülkemizde 1930'da evde bakım hizmetleri 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile başlamıştır ve ev ortamında bulaşıcı hastalıkların tedavisi amaçlanmıştır. 1945 sonrası ev ziyaretleri yapan mobil sağlık hizmetlerin planlaması başlatılmıştır. 1961 yılında 224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleşmesi yasası ile kronik hastalığı olanların bakım ve izlemi için sağlık ocakları görevlendirilmiştir. Sağlıkta Dönüşüm Programı (2003) kapsamında ihtiyaç duyan hastalara aile hekimlerince hastanın evinde sağlık bakımı yapılması planlanmıştır.

Sağlık Bakanlığı tarafından 2005'te yayımlanan yönetmelik sonrası daha sosyal bir anlayış ile 2010 yılında "Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge" yürürlüğe konulmuştur (17). ESH ile ilgili esaslar en son 27.02.2015 tarihli 29280 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan yönetmelikte güncellenmiştir (18).

ESH kapsamına baktığımızda; hekimlik, hemşirelik hizmetleri, fizyoterapi, ilaç ve tıbbi malzemenin ulaştırılması ile psikolojik destek bulunmaktadır. Sağlık durumunu iyileştirmek ve hastaneye yatışları azaltmak hedeflenmektedir. ESH'nin

başarısı; tedavi, bakım ve yaşam düzenlemelerinin etkin yapılmasına ayrıca iyi taburculuk planına ve evde bakım hizmet ekibinin etkili eşgüdümlü çalışmasına bağlıdır (14).

2.1.5. Evde Sağlık Hizmetlerine Başvuran Hastaların Özellikleri

ESH alan hastalar arasında yapılan araştırmalarda, bu popülasyonda diyabet prevalansının yaklaşık %24 olduğu (19), bunun da genel yaşlı nüfustaki orana göre iki katından fazla olduğu bildirilmiştir (20).

ESH verilenler çoğunlukla yatağa bağımlı hastalardır. Solunum sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve malignitelerin yanında bu hasta grubunda sık gözlenen yatak yaraları, beslenme bozuklukları ve sarkopeni gibi durumlar da birlikte yönetilmesi gereken problemlerdir. Ayrıca yenidoğan sarılığında fototerapi uygulamaları ve gerektiğinde ağız ve diş sağlığı hizmetleri de ESH bünyesinde sunulmaktadır (14).

2.1.6. Evde Sağlık Hizmetlerinin Avantajları ve Dezavantajları

65 yaşın üzerindeki insanların dörtte birinden fazlası diyabet hastasıdır ve yaşlı yetişkinlerin yarısında prediyabet vardır, bu koşullarla yaşayanların sayısının önümüzdeki yıllarda hızla artması öngörülmektedir (21).

ESH alan yaşlı kırılğan popülasyonda kronik hastalıklar içinde sık görülen DM'nin bakımında eksiklerin giderilmesi açısından hasta tercihlerine, ihtiyaçlarına ve risklerine odaklanan glisemik hedefleri ve glukoz düşürücü tedavileri belirlemek için fonksiyonel, bilişsel, zihinsel ve sosyal durumu içeren kapsamlı bir geriatrik değerlendirme çok önemlidir. Fonksiyonel veya bilişsel yetersizlik etkisiyle hasta güvenliğini tehlikeye atabilecek olan potansiyel tehditler (hiperglisemi, hipoglisemi, mikro-makrovasküler anjiyopatiler, konfüzyon, bilinç kaybı ve şuur bozuklukları gibi) dikkate alınmalıdır (6). Diyabetli yaşlı yetişkinler için terapötik seçenekler, yetişkin nüfus için aynı olmakla birlikte, farmakolojik tedaviler, hastanın bilişsel kapasiteleri, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden ilaç-ilaç etkileşimleri, kardiyovasküler risk dikkate alınarak ve hipoglisemiden kaçınarak dikkatli bir şekilde reçete edilmeli ve izlenmelidir (6).

ESH'nin hem hasta ve yakınları hem de sağlık çalışanları ve sağlık sistemi için çok yönlü sonuçları olduğu görülmektedir.

Avantajları;

- Hasta özerklik ve uyumun sağlanması
- Hastanın yaşam kalitesinin artırılması
- Hastane başvuruları ile sağlık giderleri azaltılması
- Hastane enfeksiyonu riskinin azaltılması

Dezavantajları;

- Yakın bir kontrol mekanizması kurmakta zorlanma
- Özel yaşamın gizliliğinin zedelenmesi
- Multidisipliner yaklaşımın hastane dışında verilmesinde güçlük
- Evde gelişebilecek komplikasyonların kontrolünde güçlükler yaşanması
- Hastanelerin profesyonel ekip oluşturmada zorlanması
- Sağlık personelinin kişisel güvenlik problemleri (22)

ESH alan DM hastalarında hipoglisemilerin önlenmesi, bilinç kaybı, bayılma, suur bozuklukları ve düşme çarpma gibi travmaların önüne geçilmesi önemlidir. Ayrıca hiperglisemi ataklarının engellenmesi, ketoasidoz, laktik asidoz, nonketotik koma ve risklerin azaltılması uygun metabolizma ve terapötik kontrolün sağlanması ESH sunumundaki olumlu etkilerdendir.

ESH sunumunda, aile sağlık merkezine başvuran hastalara muayenelerin planlanmasında zorluklar ortaya çıkabilmektedir. ESH verilirken yol, ulaşım, hava durumu, çevresel şartlar ve sürenin ayarlanması bu etkenler arasındadır. Ayaktan başvuran hastalara önceden belirlenen plan ve program dahilinde muayene günlerinin düzenlenmesi sağlıklı bir yaklaşım olarak öngörülebilir.

2.1.7 Evde Sağlık Hizmeti Alanında Aile Hekiminin Rolü

Aile Hekimliği, hastalara bütüncül bir şekilde biyopsikososyal açıdan yaklaşımın esas olduğu ilk başvuru noktasıdır (23).

Aile hekimleri kapsamlı bir tıbbi değerlendirmeyi hastanın evinde yapar (24). Tüm sağlık sorunlarıyla değerlendirilen hastanın sağlık ve iyilik durumunun azami düzeyde iyileştirilmesi amaçlanır (25).

ESH, çok yönlü, ekip tabanlı bir sağlık hizmeti olarak yaşam sonu bakımı verilen ve hayat kalitesi iyileştirilen kronik hastalıkları olan, çoğunlukla yaşlılara evlerinde sunulan aile merkezli bakımdır (26).

Hastanın muayene sonrası tanı ve tedavisini düzenleyen hekim, ESH planını uygular. zgn problem çözme yeterliliği ile kişi merkezli ve sürekli bakımda deneyimli aile hekimi başarılı bir şekilde hastanın takiplerini gerçekteştirir (24). Aile hekimi ESH verilecek hastanın sürekli güncel takip verilerini kaydeder (25).

Aile hekimi ESH'nin tüm aşamalarında birincil sorumlu olarak hastanın sorunlarının tespiti, şikâyet ve problemlerin çözümünde aktif görev alır. Bu yüzden ESH verecek aile hekiminin bu alanda kendi bilgi seviyesini yükseltip, geliştirmesi hastasına aile hekimi yeterliliklerine uygun şekilde yaklaşması önem taşımaktadır.

2.2 DİABETES MELLİTUSUN SIKLIğI VE ÖNEMİ

DM, inslin salgılanması ve/veya inslin etki mekanizmasındaki bozukluklar nedeniyle karbonhidrat, yağ ve proteinlerin etkili şekilde kullanılmadığı ve komplikasyonları açısından yakın takip gerektiren kronik bir hastalıktır (4).

2014 yılında 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin %8,5'inde diyabet olduğu bildirilmiştir. 2019'da DM 1,5 milyon ölümün doğrudan nedeni olmuştur ve diyabete bağlı tüm ölümlerin %48'i 70 yaşından önce meydana gelmiştir. Böbrek hastalığına bağlı 460 bin lme DM neden olmuştur ve artmış kan şekeri, kardiyovasküler ölümlerin yaklaşık %20'sinden sorumludur (27).

DM sosyoekonomik durumdan bağımsız olarak dünya genelinde bir halk sağlığı sorunudur ve her geçen gün prevalansı artmaktadır. DM'si olan bireylerin sayısı; 2000 yılında 151 milyon iken, 2019 yılında 463 milyona yükselmiştir. 2022 güncel verilerine göre 537 milyon yetişkin (20-79 yaş) diyabetle yaşamaktadır. Önleme çalışmaları yapılmadığı sürece DM ile yasayan insan sayısının 2030'da 643

milyona ve 2045'te 783 milyona çıkacağı öngörülmektedir. 2021'de 6,7 milyon ölüm DM nedeni olduğu tahmin edilmektedir (28).

Ülkemizde DM prevalans araştırmaları için yapılan en önemli çalışmalardan biri 1997-98'de Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Projesi-I (TURDEP-I) ile DM prevalansı %7.2 prediyabet prevalansı %6.7 olarak tespit edilmiştir. Takip çalışması olarak 2010 yılında yürütölen TURDEP-II çalışmasında ise DM prevalansı %16.5, yeni tanı oranı ise %7.5 olarak saptanmıştır. 2021 IDF (Uluslararası Diyabet Federasyonu) verilerine göre 2045'te Türkiye'nin DM hasta sayısının en yüksek olduğu on öлке arasına gireceği tahmin edilmektedir (28).

2.2.1 Klinik Bulgu ve Belirtiler

DM hastalarında ağızda kuruma, iştahta azalma veya artış, polidipsi, poliüri, noktüri, kilo kaybı, ayaklarda yanma, uyuşma, karıncalanma, görmede bulanıklık şikayetleri olabilmektedir. Ayrıca kaşıntı, cilt kuruluğu, yorgunluk, idrar yolu enfeksiyonları, vulvovajinit ve yüzeysel mantar enfeksiyonları görölebilir (29).

DM kronik ve ilerleyici seyreden bir hastalık olup, tüm vücudu olumsuz etkilemektedir. Kontrolsüz DM, sebep olduğu hiperglisemi, ketoasidoz, laktik asidoz ve nonketotik hiperosmolar durum gibi acil ve yaşamı olumsuz etkileyen durumlara neden olabilir ya da ilerleyen dönemde mikro ve/veya makrovasköler komplikasyonlar ile retinal, renal, nöral, kardiyö-serebrovasköler hastalıklara, periferik arter hastalıklarına neden olarak morbidite ve mortalitede artışa sebep olabilmektedir (30).

DM ilişkili metabolik bozukluklarda sebep öncelikli olarak yetersiz insölin etkisi iken hastalık ilişkili komplikasyonlarda en önemli etken hiperglisemidir (31).

2.2.2 Diabetes Mellitus Sınıflaması

1. Tip 1 Diabetes Mellitus

Yetiřkinlikte gizli otoimmün diyabet dahil olmak üzere genellikle mutlak insölin eksikliğine yol ačan otoimmün β -hücre yıkımına bağlı DM kliniği ortaya çıkmaktadır (32).

2. Tip 2 Diabetes Mellitus

Sıklıkla insülin direnci ve metabolik sendrom zemininde otoimmün olmayan ilerleyici yeterli β -hücre insülin sekresyonu kaybı nedeniyle glukozun hücre yaşamsal faaliyetinde kullanımını bozulmaktadır (32).

3. Diğer Nedenlere Bağlı Spesifik Diyabet Türleri

Örneğin, monogenik DM sendromları (neonatal diyabet ve gençlerde erişkin tip diyabet gibi), ekzokrin pankreasın hastalıkları (kistik fibroz ve pankreatit gibi), total pankreatektomi, ilaç veya kimyasal ajanlarla indüklenmiş DM (HIV/AIDS tedavisinde kullanılan ilaçlar veya organ nakli sonrasında glukokortikoidlerin kullanımıyla) (32).

4. Gestasyonel Diyabetes Mellitus

Gebeliğin ikinci veya üçüncü trimesterinde teşhis edilen ve gebelikten önce aşikar olmayan diyabet (32).

2.2.3. Laboratuvar İncelemeleri ve Rutin İzlem

Tip 2 DM tedavi planı düzenlenmesi ve kısa, uzun dönem komplikasyonların önlenmesi ile tedavi maliyeti açısından belirli aralıklarla takip edilmesi gereken bir hastalıktır. Rutin istenen laboratuvar tetkikleri ve takip aralığı önemlidir.

Diyabetli yaşlı yetişkinler ve ailesi yakınları, tedavinin başlangıcında hastalık tedavisi ve öz-yönetim bilgisi, sağlık okuryazarlığı ve matematiksel beceri açısından değerlendirilmelidir (33).

Glisemik kontrol öncelikle HbA1C ölçümü, kendi kendine kan şekeri izleme (SMBG) ile değerlendirilir. Çoklu insülin enjeksiyonları veya insülin pompası kullanan hastalar, yemeklerden önce, yatmadan önce, yemekten sonra, egzersizden önce SMBG kullanarak glukoz düzeylerini değerlendirmeye teşvik edilmelidir. SMBG takibinde bireysel ihtiyaçlar değişebilse de özellikle glisemik kontrolün ilk dönemlerinde hipoglisemi ve hiperglisemiyi izlemek, önlemek için günde 6-10 kez ölçüm yapılması gerekmektedir (34).

HbA1C ölçümü hastaların glisemik hedeflerine ulaşılmasında ve değerlerin korunmasında önemlidir. Tedavi hedeflerini karşılayan, glisemik kontrolü uygun olanlarda yılda en az iki kez glisemik durumu değerlendirilmelidir. Tedavisi yakın

zamanda değişen, glisemik hedeflere ulaşamayan hastalarda glisemik durumu en az üç ayda bir değerlendirilmelidir (35).

Her rutin muayenede, klinik ziyarette kan basıncı ölçülmelidir. Yüksek tansiyonu saptanan bireylerde, teşhis etmek için ayrı bir günde yapılan ölçümler de dahil olmak üzere çoklu okumalar kullanılarak kan basıncı doğrulanmalıdır. Hipertansiyonu ve diyabeti olan herkes evde kan basıncını izlemelidir (36).

Her kontrolde sistemik muayene ile hasta değerlendirilmeli ve diyetisyen konsültasyonu yapılmalıdır (29).

Albüminüri (spot üriner albüminin kreatinin oranı) ve tahmini glomerüler filtrasyon hızı, kreatinin en az yılda bir kez değerlendirilmelidir süresi 5 yıl üzeri olan tip 1 DM ve tüm tip 2 DM hastalarında. Diyabetik böbrek hastalığı olan kişilerde, üriner albümin ve tahmini glomerüler filtrasyon hızı, tam idrar tahlili, hastalığın evresine bağlı olarak yılda 1-4 kez izlenmelidir (37).

Lipid düşürücü tedavi almayan yetişkinlerde, DM teşhisi sırasında, ilk tıbbi değerlendirmede ve 40 yaşın altındaysa bundan sonra her 5 yılda bir veya daha sık olarak bir lipid profili bakılmalıdır. Statin tedavisine başlamadan hemen önce lipid ve KCFT paneli de alınmalıdır. Tedaviye yanıtı izlemeye ve ilaç alımını bilgilendirmeye yardımcı olabileceğinden, statinlerin veya diğer lipid düşürücü tedavilerin başlangıcında, başladıktan veya doz değişikliğinden 4-12 hafta sonra ve bundan sonra yıllık lipid profili görülmelidir (36).

Tip 1 DM'li yetişkinler, hastalığın başlamasından sonraki 5 yıl içinde, Tip 2 DM teşhisi sırasında bir göz doktoru tarafından genişlemiş ve kapsamlı bir göz muayenesinden geçmelidir. Yıllık bir veya daha fazla göz muayenesinde retinopati kanıtı yoksa ve glisemi iyi kontrol ediliyorsa, her 1-2 yılda bir tarama düşünülebilir (38).

DM'de yılda bir TSH ölçümü yapılmalı, tip 1 DM'de ayrıca ilk tanıda anti-tiroid peroksidaz (Anti-TPO) taranmalıdır. DM hastalarında diyabetik olmayan bireylere kıyasla daha yüksek tiroid bozuklukları prevalans oranları bildirilmiştir ve aşikar hipotiroidizm sıklıkla tip 2 DM gözlenmiştir. Bir meta-analiz, tip 2 DM hastalarında toplu Subklinik Hipotiroidizm Hastalığı (SCH) prevalansının %10.2 olduğunu bildirmiştir (39).

DM tanısı konulduğunda mutlaka erişkinde EKG (elektrokardiyografi) çekilmelidir (29). DM'nin koroner olay riskini artırması göz önünde bulundurulmalıdır. 40 yaşından büyük DM hastalarında yılda bir rutin EKG görülmelidir. DM süresi 15 seneden fazla ve yaşı 30 üzeri olan, hedef organ hasarı olan, KVH risk faktörüne sahip hastalarda yılda bir EKG çekilmelidir (29).

Tip 1 DM olan çocuk veya gençlerde gluten enteropatisi açısından antikorlar istenmeli, pozitif saptanması halinde kesin tanı için endoskopi yapılmak üzere yönlendirilmelidir. Özellikle metformin kullananlar veya pernisiyöz anemi şüphesi olan kişilerde vitamin B12 düzeyi ölçülmelidir (29).

Serum potasyum düzeyleri ve karaciğer enzimleri yılda bir ölçülmelidir (29).

DM olan tüm kişiler, tip 2 diyabet tanısından itibaren ve tip 1 diyabet tanısından 5 yıl sonra ve sonrasında en az yılda bir kez diyabetik periferik nöropati açısından değerlendirilmelidir. DM hastaları, ülserasyon ve amputasyon riski taşıyan ayakları belirlemek için yıllık 10 g monofilament testi yaptırmalıdır (38). Özellikle DM'li hastalarda detaylı ayak muayenesi ve vasküler değerlendirme yapılmalıdır. Hastalar ayak yara bakımı ve diyabetik ayak yaralarının önlenmesi açısından eğitilmelidir (4).

Tüm DM hastalarına diş ve diş eti hastalıkları için bilgi verilmeli ve yılda bir diş hekimi kontrolü önerilmelidir (4).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖZELLİKLERİ

Bu kesitsel araştırma, Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi, Evde Sağlık Hizmetleri Biriminde hizmet alan DM tanılı hastalar üzerinde yürütülen retrospektif bir dosya taramasıdır.

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Evde Sağlık hizmeti alan DM hastalarının, ulusal diyabet kılavuzu bilgileri doğrultusunda bir yıllık süreçte takip edilmesi önerilen parametrelerin yapılma durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN İZİNİ

Araştırma için Trabzon Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (24.08.2022 tarihli ve 2022/06 kayıt numaralı karar ile) onay alınmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri biriminde 01.09.2022 ile 30.11.2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri biriminde takip edilen ve en az bir yıldır DM tanısı olan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi.

3.6. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ

Tıbbi kayıtlarına ulaşamayan hastalar çalışmadan dışlandı.

3.7. VERİ TOPLAMA ARACI VE YÖNTEMLERİ

Hastaların sağlık verileri hasta dosyaları ve elektronik hasta bilgi sistemleri üzerinden taranmıştır. Eylül-Kasım 2022 tarihlerinde evde sağlık hizmetleri

biriminde takip edilen aktif 420 hasta içinden Türkiye Endokrin Metabolizma Derneği (TEMED) güncel kılavuzuna göre DM tanısı olan veya DM ilacı kullanan 89 hasta bulunmaktaydı.

Elektronik hastane bilgi sistemi kayıtları ve hasta dosyaları incelendi. Öncelikle hastaların yaş, cinsiyet, yatağa bağımlılık durumu, DM dışında ek hastalık varlığı (HT, nörolojik hastalık, kardiyak hastalık), DM süresi ve insülin kullanımı gibi tanımlayıcı özellikleri kaydedilmiştir. Daha sonra; (I) fizik muayene (FM) kapsamında değerlendirilmiş olan boy/kilo/VKİ, bel çevresi, KB, sistemik muayene, göz dibi muayenesi, ayak nabız muayenesi, sinir sistemi muayenesi, tiroid muayenesi ve diş muayenesi, (II) diyetisyen konsültasyonu ve (III) laboratuvar muayenesi kapsamında değerlendirilmiş olan açlık/random kan şekeri, SMBG, HbA1C, serum kreatinin/eGFR, lipid paneli, ALT, K, tam idrar tahlili, albuminüri, TSH ve B12-vitamini parametrelerinin TEMED DM kılavuzunda önerildiği şekliyle düzenli yapıp yapılmadığı incelenmiştir.

3.9. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Veriler bilgisayar ortamında SPSS Version 23.0 (IBM, Chicago, USA) paket programına girilmiş ve istatistik hesaplamalar araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler yapılmış kategorik verilerin birbiri ile ilişkisi Ki-kare testi ve Fisher's Exact testi ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler sayı (yüzde) şeklinde ifade edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmamızda hastaların 69'u (77,5) kadın iken yaş ortalaması $80,6 \pm 8,0$ (min-max: 63-100) olarak tespit edildi. Hastaların diğer tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de gösterildi.

Tablo 1. Hastaların tanımlayıcı özellikleri

	Sayı (yüzde)
Cinsiyet	
Kadın	69 (77,5)
Erkek	20 (22,5)
Yatağa bağımlılık	
Tam bağımlı	51 (57,3)
Yarı bağımlı ya da bağımsız	38 (42,7)
DM dışında ek hastalık	
Evet	82 (92,1)
Hayır	7 (7,9)
HT	
Evet	69 (77,5)
Hayır	20 (22,5)
Nörolojik hastalık	
Evet	28 (31,5)
Hayır	61 (68,5)
Kardiyak hastalık	
Evet	27 (30,3)
Hayır	62 (69,7)
DM süresi	
10 yıl ve altı	42 (47,2)
10 yıl üstü	47 (52,7)
İnsülin kullanımı	
Evet	36 (40,4)
Hayır	53 (59,6)

Hastaların 5'inde (5,6) 3-6 ayda bir VKİ ölçümü yapıldığı görülmüşken yılda bir diş muayenesi yapılanların sayısı 2 (2,2) idi. DM takibinde önerilen FM ve konsültasyonların yapılma oranları Tablo 2'de gösterildi.

Tablo 2. Hastaların DM takibinde önerilen FM ve konsültasyonların yapılma oranları

	Değerlendirme sıklığı	n (%)
VKİ	3-6 ayda bir	
Evet		5 (5,6)
Hayır		84 (94,4)
Bel çevresi	Yılda bir	
Evet		0 (0)
Hayır		100 (100,0)
Kan basıncı	3-6 ayda bir	
Evet		36 (40,4)
Hayır		53 (59,6)
Sistemik muayene	3-6 ayda bir	
Evet		73 (82,0)
Hayır		16 (18,0)
Göz dibi muayenesi	Yılda bir	
Evet		23 (25,8)
Hayır		66 (74,2)
Ayak nabız muayenesi	3-6 ayda bir	
Evet		2 (2,2)
Hayır		87 (97,8)
Sinir sistemi muayenesi	Yılda bir	
Evet		50 (56,2)
Hayır		39 (43,8)
Diyetisyen konsültasyonu	3-6 ayda bir	
Evet		0 (0)
Hayır		100 (100,0)
Tiroid muayenesi	Yılda bir	
Evet		67 (75,3)
Hayır		22 (24,7)
Diş muayenesi	Yılda bir	
Evet		2 (2,2)
Hayır		87 (97,8)

Hastaların 73'ünün (82,0) 3-6 ayda bir açlık kan şekeri/random glukoz ölçümü, 47'sinin (52,8) yılda bir tam idrar tetkiki sonucuna ulaşıldı. Hastaların DM takibinde önerilen laboratuvar testlerinin yapılma durumu Tablo 3'de gösterildi.

Tablo 3. Hastaların DM takibinde önerilen laboratuvar testlerinin yapılma durumu

	Değerlendirme sıklığı	n (%)
APG/random glukoz	3-6 ayda bir	
Evet		73 (82,0)
Hayır		16 (18,0)
SMBG	3-6 ayda bir	
Evet		19 (21,3)
Hayır		70 (88,7)
A1C	3-6 ayda bir	
Evet		29 (32,6)
Hayır		60 (67,4)
Serum kreatinin/eGFR	3-6 ayda bir	
Evet		69 (77,5)
Hayır		20 (22,5)
Lipid paneli	Yılda bir	
Evet		79 (88,8)
Hayır		10 (11,2)
ALT	Yılda bir	
Evet		88 (98,9)
Hayır		1 (1,1)
K	Yılda bir	
Evet		88 (98,9)
Hayır		1 (1,1)
Tam idrar tahlili	3-6 ayda bir	
Evet		47 (52,8)
Hayır		42 (47,2)
Albuminüri (spot AKO)	Yılda bir	
Evet		0 (0)
Hayır		100 (100,0)
TSH	Yılda bir	
Evet		76 (85,4)
Hayır		13 (14,6)
B12-vitamini	Yılda bir	
Evet		76 (85,4)
Hayır		13 (14,6)

İnsülin kullanan evde sağlık hastalarında sinir sistemi muayenesi ve HbA1C tetkiki yapılma durumlarının istatistiksel olarak daha yüksek oranda olduğu tespit edildi (sırasıyla $p=0,038$, $p=0,015$). Hastaların insülin kullanma durumlarına göre takip parametrelerinin yapılma oranlarının karşılaştırması Tablo 4 ve Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Hastaların insülin kullanma durumlarına göre DM takibinde önerilen FM ve konsültasyonların yapılma oranları

	İnsülin kullanan	İnsülin kullanmayan	p değeri
VKİ	3 (8,3)	2 (3,8)	0,390**
Bel çevresi	0 (0)	0 (0)	-
Arter Kan basıncı	16 (44,4)	20 (37,7)	0,527*
Sistemik muayene	31 (86,1)	42 (79,2)	0,408*
Göz dibi muayenesi	10 (27,3)	13 (24,5)	0,731*
Ayak nabız muayenesi	1 (2,8)	1 (1,9)	1**
Sinir sistemi muayenesi	25 (69,4)	25 (47,2)	0,038*
Tiroid muayenesi	28 (77,8)	39 (73,6)	0,653*
Diş muayenesi	1 (2,8)	1 (1,9)	1**
Diyetisyen konsültasyonu	0 (0)	0 (0)	-
Veriler n (%) şeklinde ifade edilmiştir.			
*Ki-kare testi, **Fisher’s Exact testi			

Tablo 5. Hastaların insülin kullanma durumlarına göre DM takibinde önerilen laboratuvar testlerinin yapılma oranları

	İnsülin kullanan	İnsülin kullanmayan	p değeri
APG/random glukoz	32 (88,9)	41 (77,4)	0,164*
SMBG	10 (27,8)	9 (17,0)	0,222*
A1C	17 (47,2)	12 (22,6)	0,015*
Serum kreatinin/eGFR	31 (86,1)	38 (71,7)	0,110*
Lipid paneli	32 (88,9)	47 (88,7)	1**
ALT	35 (97,2)	53 (100)	0,404**
K	35 (97,2)	53 (100)	0,404**
Tam idrar tahlili	23 (63,9)	24 (45,3)	0,084*
Albuminüri (spot AKO)	0 (0)	0 (0)	-
TSH	33 (91,7)	43 (81,1)	0,167*
B12-vitamini	33 (91,7)	43 (81,1)	0,167*

Veriler n (%) şeklinde ifade edilmiştir.
*Ki-kare testi, **Fisher's Exact testi

5.TARTIŞMA

DM'nin rutin takibinde yapılması gereken muayene ve tetkikler açısından yayınlanmış olan ulusal kılavuzlar önemli bir yol göstericidir ve etkin bir hastalık takibi sağlanmasına yardımcı olur. Bu bağlamda yürüttüğümüz çalışma ile ESH alan DM hastalarının, ulusal diyabet kılavuzu önerilerine göre hastalık takibinin yetersiz kaldığını tespit ettik.

ESH alanlarda DM takibinin yetersiz kalmasında bu hasta grubunun kendisine bağlı kısıtlılıkların yanında hizmet veren sağlık personellerinin konuyla ilgili farkındalıktan uzak olmaları da etkili olmuş olabilir. Hastaların yatağa bağımlı olmalarına sebep olan nörolojik, kardiyovasküler ya da ortopedik hastalıklar ve bu durumun getirmiş olduğu bası yarası, beslenme bozuklukları ve solunum yolu hastalıkları gibi tıbbi konular DM takibinin ikinci plana itilmesine ya da gözden kaçmasına yol açmış olabilir. Ayrıca bu sonuç kayıtların yeteri kadar iyi tutulmamasından da kaynaklanmış olabilir. ESH' de görevli sağlık personelinin DM yönetimi ile ilgili sorumluluklara ilişkin bilgi eksikliğini giderilerek, farkındalıklarının artırılması konuya katkı sağlayabilir. Bunun yanında ev ziyaretlerinde kullanılmak üzere hastaya ait sağlık kayıtlarının anlık olarak kaydedilebileceği portable cihazlar ile veri kaybının önüne geçilebilir.

Çalışmamızda ESH alan DM hastalarının çok az bir kısmında VKİ bilgisine ulaşılmıştır. ESH verdiğimiz hastalarımızın büyük bölümünün yatağa bağımlı olması nedeniyle kilolarının ölçülemediği ve bu sonucu doğurmuş olabilir. Ancak hiçbirinin bel çevresi ölçümünün de kayıtlarda görülmemiş olması düşündürücüdür. Bel çevresi santral obezitenin göstergesi ve metabolik sendromun bileşenleri arasındadır. Nitekim Bai ve ark. çalışmasında, tip 2 DM ile bel çevresi arasında çok güçlü bir ilişki olduğu bildirilmiştir (40). ESH alan hastaların kiloları ölçülemezse de hastanın pozisyonundan bağımsız olarak her ortamda rahatlıkla yapılabilecek bel çevresi ölçümleri ihmal edilmemelidir. Kilo ölçümünü sağlayabilmek adına ise hastaların tartı fonksiyonu olan yataklar kullanmaları yardımcı olacaktır.

Randomize klinik çalışmaların bir meta-analizine göre, sistolik kan basıncını 5 mmHg düşürmek, yeni başlayan tip 2 DM riskinde %11'lik bir azalma sağlamaktadır (41). Çalışmamızda hastaların yarısından azının kan basıncı ölçümü 3-6 ayda bir kez yapılmıştır. Ayrıca çalışma popülasyonunda HT tanılı hasta

oranımızın %70 olması da buradaki eksikliğin ciddiyetini arttırmaktadır. Heimro ve ark. çalışmasında da çalışmamıza çok yakın oranlar bildirilmiştir (42). DM'li kişiler, hipertansiyon insidansında artış ile metabolik sendrom ve kardiyovasküler olaylar için yüksek risk altında olduğundan, kan basıncının izlemine sistemik muayenenin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir.

Sudre ve ark. çalışmasında evde sağlık hastalarının sadece %14'üne iki yılda bir göz dibi muayenesi veya retinografi yapıldığı bildirilmiştir (43). Çalışmamızda nispeten daha yüksek bir oran elde edilmişse de hastaların dörtte üçüne göz dibi muayenesi yapılmamıştır. Diyabetik retinopati uzun süre belirti vermeden seyredabilen ve önlenemez körlüğün önemli sebeplerinden biridir. Bundan dolayı DM hastalarında yıllık göz muayenelerinin aksatılmamasına özen gösterilmelidir.

Çalışmamızda hastaların yarısından biraz fazlasına geçtiğimiz bir yılda sinir sistemi muayenesi yapıldığı ve insülin kullanan grupta bu oranın daha yüksek olduğu görülmüştür. Zaharia ve ark. yürüttükleri 5 yıllık takip çalışmasında doğrulanmış diyabetik sensorimotor polinöropatinin ciddi insülin eksikliği olan DM'li hastalarda daha yaygın olduğu bildirilmiştir (44). Bunu kendi sonucumuzla birlikte değerlendirdiğimizde sinir sistemi muayenesi için geç kalındığını, nöropati belirtilerinin ortaya çıktığı ilerlemiş ve insülin kullanmak durumunda kalmış hasta grubunda belirtilerin yarattığı farkındalığın bu oranı yükselttiğini tahmin edebiliriz. DM hastalarında, sinir sistemi başta olmak üzere detaylı ayak nabız muayenesi ve vasküler değerlendirme yapılmalı, bu açıdan bütünsel bir yaklaşım esas olmalıdır. Özellikle alt ekstremitelerde, infeksiyon ve iskemiye ortam hazırlayan diyabetik sensorimotor nöropatiler en önemli diyabetik ayak yarası ve sonrasında ayak amputasyonu nedenidir. Sıkı glisemik kontrolün tip1 DM'li hastalarda otonom ve periferik nöropati riskini azalttığı, tip2 DM'li bazı hastalarda ise gelişim sürecini yavaşlattığı gösterilmiştir (45).

Çalışmamızda hiçbir hastamızın diyetisyen muayenesine ulaşamamıştır. Adham ve ark. çalışmasında yapılandırılmış beslenme tedavisinin tek başına, tip 2 DM'li aşırı kilolu ve obez hastalarda glisemiyi iyileştirdiği ayrıca vücut yağ yüzdesi ve bel çevresi gibi diğer önemli kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini de azalttığı tespit edilmiştir (46). ESH ye kayıtlı DM hastaları için diyetisyen desteğinin alınarak sürece dahil edilmesinin faydalı etkiler sağlayacağı öngörülebilir.

Tiroid hastalıkları DM'ye sık eşlik eden durumlardandır. Çalışmamızda hastaların dörtte üçüne bir yıllık takipte tiroid muayenesi yapıldığı belirlendi. Bu oranıyla tiroid muayenesi DM izlem rehberinde yapılması önerilen FM ve konsültasyonlar arasında en sık uygulananlardan biriydi.

Çalışmamızda hastalarımızın sadece %2'sinde diş muayenesi yapıldığı tespit edilmiştir. DM hastalarında diş çürüğünün daha sık görüldüğü bildirilmiştir (47). ESH kapsamında en az yılda bir kez hastaları evlerinde değerlendirecek diş hekimlerinin görevlendirilmesi faydalı olacaktır.

Heimro ve ark. çalışmasında, toplam 92 evde bakım kaydı olan hasta da rutin olarak SMBG yapan 27 kişi varken yalnızca 3'ünün düzenli şekilde HbA1c takibi olduğu görüldü (42). Çalışmamızda açlık kan şekeri/rastgele glukoz ölçümü yapılma oranı yüksek olsa da SMBG ve HbA1C ölçümleri hastalarımızın üçte birinden azında tespit edildi. Bu ölçümler DM'nin regülasyon durumunu gösteren en önemli parametrelerdir. HbA1c ölçümlerin SMBG ile birlikte değerlendirilmesi yeterli ve düzgün glisemik kontrolün sağlanabilmesi ve komplikasyonların önlenmesi açısından çok önemlidir. HbA1c ölçümünün düşük oranda kalmış olması ESH sunucularının DM yönetimi ile ilgili sorumluluklarına ilişkin bilgi ve farkındalık eksikliğinin yanı sıra ESH alan DM'li birey ve yakınları arasındaki organizasyon veya iletişim azlığının göstergesi olabilir. Bu konuda eksikliklerin giderilerek gerekli hizmet içi eğitimlerin sağlanması konuya katkı sağlayabilir. Ayrıca ESH alan DM hastalarına SMBG konusunda beceri kazandırılmalı ve gerekli malzemeler sağlanmalıdır.

Hasta kayıtlarına göre hiçbir hastamızın albüminüri değerine ulaşamamışken tam idrar tahlili değerlendirilenlerin oranı %57.8, serum kreatininleri ve GFR ölçülenlerin oranı ise %67.4'tü. Berhane ve ark. çalışması, Albüminüri hakkındaki kantitatif bilgilerin eGFR'ye dayalı evreleme sistemlerine dahil edilmesinin, diyabetik son dönem böbrek yetmezliği ve ölüm riski hakkında önemli prognostik bilgiler eklediğini göstermektedir (48). Folkerts ve ark. çalışmasında takip sırasında daha az hastadan idrar albümini kreatinin oranı testi alınmıştır (%43.3). Hem eGFR'yi hem de idrar albümini kreatinin oranını izleme önerilerine rağmen, 1 yıllık takip sırasında hastaların yarısından azının albüminüri açısından tarandığı sonucuna ulaşılmıştır (49). Donnelly ve ark. çalışmasında, insülin ile tedavi edilen tip 2 DM

hastalarından oluşan geniş bir kohort arasında, azalmış eGFR'nin erken ölüm riski ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (50). Hiperglisemi, hipertansiyon, dislipidemi, kapiller hasar, glomerüler filtrasyon hızının azalması, proteinüri, kreatin artışı, albüminüri sonrası mikrovasküler olayların etkisi ile oluşan nefropatinin önüne geçilmesi açısından glisemik kontrolün sağlanması, 3-6 ayda bir serum kreatinin, GFR, TİT kontrolü ve yılda bir albüminüri tetkiki yapılması büyük önem taşımaktadır.

Yılda bir yapılması önerilen tetkiklerden Lipid profili hastaların çoğunda ölçülmüştü. Canedo ve ark. Amerika'da yapılan bir çalışmada, DM'li yetişkinlerin %85,4'ünün kolesterol testi olduğu bulunmuştur (51). Diyabetik dislipidemide, insülin direncine bağlı olarak karaciğerin fazla miktarda VLDL-kolesterol sentezlemesi ile aterojenik özellikteki küçük-yoğun LDL partiküllerinin artması ve postprandiyal trigliserid yükselmesi sonrası lipoproteinlerin işlevlerindeki bozukluklar aterosklerotik kardiyovasküler hastalık (ASKVH) riskini artırmaktadır. Sheng ve ark. çalışmada, lipit tedavisi sırasında uzun süre boyunca düşük seviyede bir LDL-K hedefinin, yüksek kardiyovasküler riski olan hastalarda en büyük faydayı sağladığına işaret etmektedir (52). Glisemik dengenin sağlanması, kan basıncı kontrolü, lipid düzeylerinin düşürülmesi ile kardiyovasküler ve renal yararları açısından diyabetli bireylerde global risk azaltılması açısından çok önemli unsurlardır.

Çalışmamızda ALT ve potasyum yılda bir periyotta 88 hastamıza (% 98,9) bakılmıştı. DM'li hastalar, özellikle KBH ile ilişkili olanlar, böbrek hastalığının ilerlemesine veya renin-anjiyotensin-aldosteron blokerlerinin kullanımına bağlı olarak özellikle hiperkalemi olmak üzere potasyum bozuklukları göstermeye daha duyarlıdır. Hiperkalemi, kardiyak aritmi atakları ve ani ölüm riskini artırarak potansiyel olarak yaşamı tehdit edebilmektedir (53). DM, HT ve albüminürisi olan hastalar için ACEi veya ARB önerilmektedir, bu ilaçlar hasta toleransına göre titre edilmeli ayrıca başlanmasından veya doz artışından sonraki 2-4 hafta içinde kan basıncı, serum kreatinin ve serum potasyum düzeyleri izlenmelidir (53). Hastalarımızın takiplerinde bu parametrelerin yüksek olmasının nedeni ise rutin tetkikler olarak kontrol muayenesinde isteniyor olduğu tahmin edilmektedir.

6. KISITLILIKLAR

Çalışmamız sadece SBÜ Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Polikliniği tarafından takip edilen Diyabetes Mellitus hastalarında yapıldı. Bu nedenle sonuçlarımız dünyadaki ve ülkemizdeki tüm Evde Sağlık Hizmeti alan DM hastalarına atfedilemez. Dünyada ve ülkemizde farklı coğrafyalarda yapılan çok merkezli çalışmalar literatüre katkı sağlayabilir.

Çalışmamız kesitsel bir çalışmadır ve bu sebeple neden-sonuç ilişkisi kurulamamaktadır. Dosya taraması olması diğer önemli kısıtlılıktır.



7. SONUÇLAR

Çalışmamızın sonucunda ESH alan DM hastalarında, ulusal diyabet kılavuzu önerilerine göre hastalık takibinde eksiklik olduğu görülmüştür. Bu durumun ESH kalitesini düşürdüğü ve DM yönünden hasta güvenliği için potansiyel bir tehdit olabileceği açıktır.

Gün geçtikçe ESH kapsamı genişlemekte ve bu hizmetten yararlanmak zorunda kalan hasta sayısı artmaktadır. Bu bağlamda mevcut kılavuzların, genel durumu iyi ve nispeten yaşam kalitesi daha yüksek DM hastalarının yönetimi açısından çok önemli bir yol gösterici olsa da çalışma popülasyonumuzdaki gibi yatağa bağımlı ve kırılgan gruplara özel önerilere de yer vermeleri fayda sağlayacaktır.

DM yönetiminde mevcut kılavuzlara uygunluğu sağlamak için rutin dokümantasyon geliştirme çabaları uygulamaya konulabilir. Bunun yanında doktorlar ve diğer sağlık çalışanları, DM bakım standartlarındaki periyodik değişiklikler ve bunları uygulamaya yönelik stratejiler hakkında sürekli eğitim almalıdır. DM'li hastalar ve yakınları tedavilerinin bir parçası olarak hangi hizmetleri almaları gerektiği ve bu hizmetleri ne sıklıkta almaları gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.

8. KAYNAKLAR

1. American Academy Of Home Care Physicians. Medical Management Of The Home Care Patient.
2. Doç Y, Kapucu S, Sağlık Hü, Fakültesi B, Bölümü H, Hastalıkları İ, Et Al. Yatağa Bağımlı Hastaların Evde Yaşadıkları Sağlık Sorunlarına Yönelik Evde Bakım Hizmet Gereksinimleri Needs Of Home Care Services For The Bedridden Patient's Problems Living In Their Home. Dicle Tıp Dergisi / Dicle Medical Journal. 2011;38(1):57–65.
3. Gey N, Yarar O. Kars Merkezde Evde Sağlık Bakım Hizmeti Alan Hasta Yakınlarının Demografik Özellikleri Ve Sağlık Hizmetlerinden Memnuniyet Oranı. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019 Sep 30;2(3):45–71.
4. Diabetes Mellitus Çalışma Ve Eğitim Grubu. 2022 [Cited 2022 Dec 4]; Available From: [Www.Bayt.Com.Tr](http://www.bayt.com.tr)
5. Meneilly Gs, Of Medicine P, Author Medha Munshi Cn. Diabetes In Aging: Pathways For Developing The Evidence-Base For Clinical Guidance Hhs Public Access. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020;8(10):855–67.
6. Sesti G, Antonelli Incalzi R, Bonora E, Consoli A, Giaccari A, Maggi S, Et Al. Management Of Diabetes In Older Adults. Nutrition, Metabolism And Cardiovascular Diseases. 2018 Mar 1;28(3):206–18.
7. Aslan Ş, Us Ve Gş. Evde Sağlık Hizmetleri Uygulamasında Türkiye 1. Sosyal Araştırmalar Ve Yönetim Dergisi (Sayod). 2018;(Evde Sağlık Hizmetleri Uygulamasında Türkiye):45–56.
8. Shepperd S, Doll H, Gladman J, Iliffe S, Langhorne P, Richards S, Et Al. Hospital At Home Early Discharge (Review). 2011 [Cited 2023 Mar 31]; Available From: [Http://Www.Thecochranelibrary.Com](http://www.thecochranelibrary.com)
9. Yaşlılıkta Evde Bakım Homecare For Elderly Özet.
10. Havva G, Softa K, Uçukoğlu H. Sağlık Öğrencilerinin Evde Bakım Hizmetlerine Yönelik. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal Of Health Sciences. 2015;4(4).
11. Zafer Danfi Hacettepe Üniversitesi M, Sosyal Hizmet Bölümü B, Üniversitesi H, Sosyal Hizmet Bölümü Ankara B. Toplum Temelli Bakım Anlayışı Ve Sosyal Hizmetler: Türkçe Örneğinde B-R Bakım Modeli Önerisi

- Community Based Care Understanding And Social Services: A Care Model Proposal From Turkey. Turkish Journal Of Geriatrics. 2008;11(2).
12. Sıtkı M, Bilimsel Kü, Projeleri A, Birimi K. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yaşlı Hastaya Bakım Veren Aile Üyelerinin Yaşamın Sonuna İlişkin Kişisel Tercihleri Yüksek Lisans Tezi Deniz Ülker Danışman: Doç. Dr. Müesser Özcan.
 13. Hizmetleri Es, Cayir Y. Home Health Care. Tjfmpe Www.Tjfmpe.Gen.Tr. 2020;14(1).
 14. Altuntaş M, Tanju T, Yusuf Y, Güçlü A, Öngel K. Evde Sağlık Hizmeti Ve Günümüzdeki Uygulama Şekilleri İ Home Health Care Service And Recent Applications In Turkey. Tepecik Eğitim Hast Derg. 2010;20(3):153–61.
 15. Genet N, Boerma W, Kroneman M, Hutchinson A, Saltman Rb. Current Structure And Future Challenges Observatory Studies Series No. 27 Observatory Studies Series.
 16. American Academy Of Home Care Physicians. Medical Directorship Of Home Health Agencies. Medical Management Home Care Patient. Third Edition. American Medical Association And American Academy Of Home Care Physicians, Editor. American Academy Of Home Care Physicians; 2007.
 17. Yücel D, Ünalın Pc, Kuzey Kamu Hastaneler Birliği A, Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Merkezi Yöneticisi E, Üniversitesi Pendik Eah Evde Sağlık Birimi M, Bakım Derneği Yönetim Kurulu Üyesi E, Et Al. Sağlık Bakanlığı Evde Sağlık/Bakım Hizmetleri Sunumu Mevzuatında Güncel Durum Recent State Of The Legislation For The Provision Of Home Care Services Of The Ministry Of Health İletişim Www.Turkishfamilyphysician.Com. [Cited 2023 Apr 1]; Available From: Www.Turkishfamilyphysician.Com
 18. Neşre Koçak Akkuş Doçdryag. İzmir Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetlerine Başvuran Hastaların Sosyodemografik Özellikleri Ve Memnuniyetleri / Sociodemographic Features And Satisfaction Of Patients Registering To Home Health Services Of İzmir Tepecik Training And Research Hospital. [İzmir]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi / İzmir Tıp Fakültesi; 2022.

19. Davies Tt, Graue M, Iglan J, Tell Gs, Birkeland K1, Peyrot M, Et Al. Diabetes Prevalence Among Older People Receiving Care At Home: Associations With Symptoms, Health Status And Psychological Well-Being. *Diabetic Medicine*. 2019 Jan 1;36(1):96–104.
20. Strøm H, Selmer R, Birkeland K1, Schirmer H, Berg Tj, Jenum Ak, Et Al. A Nationwide Prescription Database Study. 2006 [Cited 2023 Feb 15]; Available From: [Http://Www.Biomedcentral.Com/1471-2458/14/520](http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/520)
21. Elsayed Na, Aleppo G, Aroda Vr, Bannuru Rr, Brown Fm, Bruemmer D, Et Al. 13. Older Adults: Standards Of Care İn Diabetes—2023. *Diabetes Care* [Internet]. 2023 Jan 1 [Cited 2023 Apr 23];46(Supplement_1):S216–29. Available From: [Https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/46/Supplement_1/S216/148044/13-Older-Adults-Standards-Of-Care-İn-Diabetes-2023](https://diabetesjournals.org/care/article/46/supplement_1/s216/148044/13-Older-Adults-Standards-Of-Care-İn-Diabetes-2023)
22. Tan Ws, Lee A, Yang Sy, Chan S, Wu Hy, Ng Cwl, Et Al. Integrating Palliative Care Across Settings: A Retrospective Cohort Study Of A Hospice Home Care Programme For Cancer Patients. [Http://Dx.Doi.Org/101177/0269216315622126](http://dx.doi.org/10.1177/0269216315622126). 2016 Feb 11;30(7):634–41.
23. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Ram P. Network Organisation Within Wonca Region Europe-Esgp/Fm The European Definition Of General Practice / Family Medicine Short Version Euract, 2005 The European Definitions Of General Practice / Family Medicine The Key Features Of The Discipline Of General Practice The Role Of The General Practitioner And A Description Of The Core Competencies Of The General Practitioner/Family Physician.
24. Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme Ve Yayın Genel Müdürlüğü. Resmî Gazete. 2015 Feb 27;
25. Dikici M, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoglu As, Yariş F. Aile Hekimliğinde Kavramlar, Görev Tanımı Ve Disiplininin Tarihçesi. *Turkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*. 2007;
26. Reymond L, Parker G, Gilles L, Cooper K. Home-Based Palliative Care. *Aust J Gen Pract*. 2018 Nov 1;47(11):747–52.
27. Diabetes. 2022.

28. Idf Diabetes Atlas | Tenth Edition. Idf Atlas 10th Edition. 2021.
29. Diyabet Tanı Ve Tedavi Rehberi.
30. Classification And Diagnosis Of Diabetes Mellitus And Other Categories Of Glucose Intolerance. American Diabetes Association. 1979;28(12).
31. Andrew I. Schafer (Author) Lg (Author). Goldman's Cecil Medicine. 24th Ed. İstanbul: GüNeş Tıp Kitabevleri; 2015.
32. Elsayed Na, Aleppo G, Aroda Vr, Bannuru Rr, Brown Fm, Bruemmer D, Et Al. 2. Classification And Diagnosis Of Diabetes: Standards Of Care In Diabetes—2023. Diabetes Care [Internet]. 2023 Jan 1 [Cited 2023 Apr 24];46(Supplement_1):S19–40. Available From: https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/46/Supplement_1/S19/148056/2-Classification-And-Diagnosis-Of-Diabetes
33. Nuha A. Elsayed Gavrarbfbmbdbbscmehdieljskkkjlsklmlp. Older Adults: Standards Of Care In Diabetes. Diabetes Care 2023. 2023 Jan 1;46(Standards Of Care In Diabetes):216–29.
34. Introduction: Standards Of Medical Care In Diabetes-2022. 2021 [Cited 2023 Apr 23]; Available From: <https://Doi.Org/10.2337/Dc22-Sint>
35. Elsayed Na, Aleppo G, Aroda Vr, Bannuru Rr, Brown Fm, Bruemmer D, Et Al. 6. Glycemic Targets: Standards Of Care In Diabetes—2023. Diabetes Care [Internet]. 2023 Jan 1 [Cited 2023 Apr 23];46(Supplement_1):S97–110. Available From: https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/46/Supplement_1/S97/148053/6-Glycemic-Targets-Standards-Of-Care-In-Diabetes
36. Elsayed Na, Aleppo G, Aroda Vr, Bannuru Rr, Brown Fm, Bruemmer D, Et Al. 10. Cardiovascular Disease And Risk Management: Standards Of Care In Diabetes—2023. Diabetes Care [Internet]. 2023 Jan 1 [Cited 2023 Apr 23];46(Supplement_1):S158–90. Available From: https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/46/Supplement_1/S158/148038/10-Cardiovascular-Disease-And-Risk-Management
37. Committee Adapp. 11. Chronic Kidney Disease And Risk Management: Standards Of Medical Care In Diabetes—2022. Diabetes Care [Internet]. 2022 Jan 1 [Cited 2023 Apr 23];45(Supplement_1):S175–84. Available From:

- https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/45/Supplement_1/S175/138914/11-Chronic-Kidney-Disease-And-Risk-Management
38. Committee Adapp. 12. Retinopathy, Neuropathy, And Foot Care: Standards Of Medical Care In Diabetes—2022. *Diabetes Care* [Internet]. 2022 Jan 1 [Cited 2023 Apr 23];45(Supplement_1):S185–94. Available From: https://Diabetesjournals.Org/Care/Article/45/Supplement_1/S185/138917/12-Retinopathy-Neuropathy-And-Foot-Care-Standards
 39. Cheng H, Li Y, Shi X, Shan Z, Teng W. Subclinical Hypothyroidism And Type 2 Diabetes: A Systematic Review And Meta-Analysis. 2015;
 40. Bai K, Chen X, Song R, Shi W, Shi S. Association Of Body Mass Index And Waist Circumference With Type 2 Diabetes Mellitus In Older Adults: A Cross-Sectional Study. *Bmc Geriatr*. 2022 Dec 1;22(1).
 41. Nazarzadeh M, Bidel Z, Canoy D, Copland E, Wamil M, Majert J, Et Al. Blood Pressure Lowering And Risk Of New-Onset Type 2 Diabetes: An Individual Participant Data Meta-Analysis. *Lancet*. 2021 Nov 11;398(10313):1803.
 42. Heimro Ls, Hermann M, Davies Tt, Haugstvedt A, Haltbakk J, Graue M. Documented Diabetes Care Among Older People Receiving Home Care Services: A Cross-Sectional Study. *Bmc Endocr Disord*. 2021 Dec 1;21(1).
 43. Sudre C, Lène Duplan H, Bukasakakamba J, Nacher M, Peyre-Costa P, Sabbah N, Et Al. Diabetes Care In French Guiana: The Gap Between National Guidelines And Reality. *Article*. 2021;12:1.
 44. Zaharia Op, Strassburger K, Strom A, Bönhof Gj, Karusheva Y, Antoniou S, Et Al. Risk Of Diabetes-Associated Diseases In Subgroups Of Patients With Recent-Onset Diabetes: A 5-Year Follow-Up Study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019 Sep 1;7(9):684–94.
 45. Saltoğlu N, Üniversitesi İ, Fakültesi Ct, Hastalıkları İ, Mikrobiyoloji K, Dalı A, Et Al. Diagnosis, Treatment And Prevention Of Diabetic Foot Wounds And Infections: Turkish Consensus Report.
 46. Mottalib A, Salsberg V, Mohd-Yusof Bn, Mohamed W, Carolan P, Pober Dm, Et Al. Effects Of Nutrition Therapy On Hba1c And Cardiovascular Disease

- Risk Factors In Overweight And Obese Patients With Type 2 Diabetes. [Cited 2023 Feb 2]; Available From: <https://doi.org/10.1186/S12937-018-0351-0>
47. Majbauddin A, Tanimura C, Aoto H, Otani S, Parrenas Mce, Kobayashi N, Et Al. Association Between Dental Caries Indicators And Serum Glycated Hemoglobin-Levels Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *J Oral Sci.* 2019;61(2):335–42.
 48. Berhane Am, Weil Ej, Knowler Wc, Nelson Rg, Hanson Rl. Albuminuria And Estimated Glomerular Filtration Rate As Predictors Of Diabetic End-Stage Renal Disease And Death. *Clinical Journal Of The American Society Of Nephrology.* 2011 Oct 1;6(10):2444–51.
 49. Folkerts K, Petruski-Ivleva N, Comerford E, Blankenburg M, Evers T, Gay A, Et Al. Adherence To Chronic Kidney Disease Screening Guidelines Among Patients With Type 2 Diabetes In A Us Administrative Claims Database. *Mayo Clin Proc.* 2021 Apr 1;96(4):975–86.
 50. Anyanwagu U, Donnelly R, Idris I. Individual And Combined Relationship Between Reduced Egfr And/Or Increased Urinary Albumin Excretion Rate With Mortality Risk Among Insulin-Treated Patients With Type 2 Diabetes In Routine Practice. 2018 [Cited 2023 Feb 5]; Available From: www.karger.com/kdd
 51. Canedo Jr, Miller St, Schlundt D, Fadden Mk, Sanderson M. Racial/Ethnic Disparities In Diabetes Quality Of Care: The Role Of Healthcare Access And Socioeconomic Status.
 52. Sheng Cs, Miao Y, Ding L, Cheng Y, Wang D, Yang Y, Et Al. Prognostic Significance Of Visit-To-Visit Variability, And Maximum And Minimum Ldl Cholesterol In Diabetes Mellitus. [Cited 2023 Feb 5]; Available From: <https://doi.org/10.1186/S12944-022-01628-8>
 53. Goia-Nishide K, Coregliano-Ring L, Rangel Éb. Hyperkalemia In Diabetes Mellitus Setting. *Diseases.* 2022 Mar 28;10(2):20.

9.ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Osman Enes OĞUZ

Uyruğu: Türk

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi

2020-2023 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Tıp Fakültesi Aile Hekimliği

2010-2018 Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

2005-2009 Bornova Anadolu Lisesi

2000-2005 Süloğlu İlköğretim Okulu

III- Unvanları

2020-2023 Asistan Doktor

IV- Mesleki Deneyimi

2019-2020 Patnos Devlet Hastanesi /AĞRI

2020-2023 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Tıp Fakültesi Aile Hekimliği

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

TAHUD (TÜRKİYE AİLE HEKİMLERİ UZMANLIK DERNEĞİ)

VI-Bilimsel İlgi Alanları

1.KARADENİZ AİLE HEKİMLİĞİ GÜNLERİ POSTER BİLDİRİ
YENİDOĞANDA ATOPIK DERMATİT- BESİN ALLERJİSİ AYIRICI TANI
OLGU SUNUMU

VII-Bilimsel Etkinlikleri

YARA BAKIMI TEDAVİSİ VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR SEMPOZYUMU
2022 TRABZON KANUNİ EAH.