



T.C.

**İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETLİ HASTA
EĞİTİMİNE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**HANDE BEYAZ TAŞKIN
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. ZEHRA DURNA**

2019 - İSTANBUL



T.C.

**İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETLİ HASTA
EĞİTİMİNE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**HANDE BEYAZ TAŞKIN
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Zehra DURNA**

**JÜRİ ÜYELERİ
Prof. Dr. Zehra DURNA
Prof. Dr. Nurten KAYA
Prof. Dr. Nesrin AŞTI**

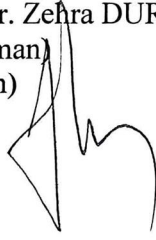
2019 - İSTANBUL

TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI

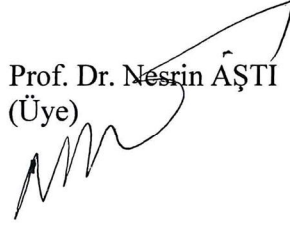
23 Ocak 2019

Yüksek Lisans öğrencisi Hande BEYAZ TAŞKIN'ın, Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı'nda hazırlamış olduğu "Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi" konulu tezini savunmuş ve aday jüri tarafından BAŞARILI / BAŞARISIZ bulunarak tez hakkında OYBİRLİĞİ / ÖYÇÖĞÜNLUĞU ile KABUL / DÜZELTME / RED kararı verilmiştir.

Prof. Dr. Zehra DURNA
(Danışman)
(Başkan)



Prof. Dr. Nesrin AŞTI
(Üye)



Prof. Dr. Nürten KÂYA
(Üye)



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı hiçbir davranışımın olmadığını, tezimdaki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması sonucu elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlar için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Hande BEYAZ TAŞKIN



TEŞEKKÜR

Tezimin planlanmasında, düzenlenmesinde, yürütülmesinde ve çalışmanın her aşamasındaki katkılarından dolayı her zaman yanımda olan değerli danışmanım ve Yüksekokul Müdürümüz Prof. Dr. Zehra DURNA'ya

Veri toplama sürecimde bana uygun koşulları sağlayan tüm öğretim elemanlarına,

Verilerin toplanmasında tüm soruları içtenlikle cevaplayan İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokul öğrencilerine,

Yaşamımın tüm aşamasında her türlü fedakarlık ve özveriyi gösteren, sevgi ve desteklerini esirgemeyen, haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim annem, babam, kardeşim, anneannem, dedem'e

Her konuda beni destekleyen, güç veren, güvenini ve sevgisini hep hissettiğim canım eşim Mehmet Nuri Taşkın'a

Motivasyon kaynağım, canımdan çok sevdiğim bebeklerim Hanzade Asya ve Devran Sarp'a

En içten duygularıyla teşekkür ederim.

Hande BEYAZ TAŞKIN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	ix
1. ÖZET	1
2. SUMMARY	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER	6
4.1. DİYABETİN TANIMI VE ÖNEMİ	6
4.2. DİYABETİN RİSK FAKTÖRLERİ	8
4.3. DİYABETTEN KORUNMA	8
4.4. DİYABETİN BELİRTİ VE BULGULARI	10
4.5. DİYABETİN SINIFLANDIRILMASI ve TANI KRİTERLERİ	11
4.5.1. Tip 1 Diyabet	11
4.5.2. Tip 2 Diyabet	11
4.5.3. Gestasyonel Diyabet	12
4.5.4. Diğer Spesifik Tipler	12
4.6. DİYABETTE BAKIM	13
4.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi	13
4.6.2. Egzersiz Tedavisi	14
4.6.3. Oral Antidiyabetik Tedavisi	15
4.6.4. İnsülin Tedavisi	16
4.6.5. Kendi Kendine İzleme Tedavisi	17
4.7. DİYABET VE AKUT KOMPLİKASYONLAR	18
4.7.1. Hipoglisemi	18
4.7.2. Diyabetik Ketoasidoz	19
4.7.3. Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma	19
4.7.4. Laktik Asidoz	20

4.8. DİYABET VE KRONİK KOMPLİKASYONLAR.....	20
4.8.1. Makrovasküler komplikasyonlar	21
4.8.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar.....	21
4.9. DİYABET EĞİTİMİ VE ÖNEMİ.....	23
4.10. DİYABET EĞİTİMİ SÜRECİ.....	27
4.11. DİYABET EĞİTİMİNDE HEMŞİRENİN ROL VE SORUMLULUKLARI	28
4.12. DİYABET EĞİTİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	31
5. GEREÇ VE YÖNTEM	34
5.1. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	34
5.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ	34
5.3. ARAŞTIRMA SORULARI	34
5.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	34
5.5. VERİLERİN TOPLANMASI.....	34
5.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	35
5.7. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	36
5.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ.....	36
6. BULGULAR	37
6.1. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	37
6.2. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK ALIŞKANLIKLARINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ	39
6.3. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN AİLE VE SOSYAL ÇEVREYE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ	40
6.4. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OKUL VE İŞ YAŞAMINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ	42
6.5. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ	44
6.6. DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMUNA İLİŞKİN BULGULAR	45
6.6.1. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı.....	45

6.6.2. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Dağılımı	48
6.7. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÖNEMLİ SOSYO-DEMOGRAFİK VE DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMU PUANLARINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI.....	48
7. TARTIŞMA.....	55
7.1. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK, SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK ALIŞKANLIKLARI İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	55
7.2. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN AİLE, SOSYAL ÇEVREYE VE OKUL, İŞ YAŞAMINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	56
7.3. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	57
7.4. DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMUNA İLİŞKİN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	58
7.5. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÖNEMLİ SOSYO-DEMOGRAFİK VE DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMU PUANLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ	61
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
9. KAYNAKLAR	68
EKLER.....	75
EK 1: ÖZGEÇMİŞ	75
EK 2: ETİK KURUL ONAYI.....	76
EK 3: ANKET FORMU	78
EK 4: TEZ ÇALIŞMASI İZİN YAZILARI.....	83

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1: Diyabetin Belirtileri	10
Tablo 2: Diyabetin Sınıflaması	11
Tablo 3: Tıbbi Beslenme İçin Değerlendirme Kriterleri	14
Tablo 4: İnsülin Tipleri ve Etki Süreleri.....	17
Tablo 5: Glisemik Kontrol Hedefleri.....	18
Tablo 6: Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)	37
Tablo 7: Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Durumu ve Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390).....	39
Tablo 8: Hemşirelik Öğrencilerinin Aile ve Sosyal Çevreye İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)	40
Tablo 9: Hemşirelik Öğrencilerinin Okul ve İş Yaşamına İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)	43
Tablo 10: Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabete İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)	44
Tablo 11: Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verdikleri Yanıtların Dağılımı	45
Tablo 12: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Dağılımı (N=390)	48
Tablo 13: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)	49
Tablo 14: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Durumu ve Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390).....	50

Tablo 15: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Aile ve Sosyal Çevreye İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390).....	50
Tablo 16: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Okul ve İş Yaşamına İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390).....	53
Tablo 17: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabete İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)	54



ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 1: Diyabet Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları	28



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerikan Birleşik Devletleri
ADA	American Diabetes Association
APG	Açlık Plazma Glukozu
BAG	Bozulmuş Açlık Glukozu
BGT	Bozulmuş Glukoz Toleransı
DDP-IV	Dipeptidilpeptidaz-IV
DKA	Diyabetik Ketoasidoz
DPP	Diyabet Önleme Programı
EKG	Elektrokardiyogram
FDPS	Finlandiya Diyabet Önleme Çalışması
GFR	Glomerüler Filtrasyon Hızı
HbA1c	Glikozillenmiş Hemogloblin
HDL	Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
HHNK	Hiperosmolar Hiperglisemik Nonketotik koma
IDF	International Diabetes Federation
IFG	Impaired Fasting Glucose
IGT	Impaired Glucose Tolerance
İKH	İskemik Kalp Hastalığı
KAH	Koroner Arter Hastalığı
MI	Miyokard İnfarktüs
OAD	Oral Antidiyabetik
PAH	Periferik Arter Hastalığı
PPG	Postprandiyal Plazma Glukoz
SVH	Serebrovasküler Hastalık
TEMĐ	Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
WHO	World Health Organization

Yüksek Lisans Tez Projesi Numarası: HEM/YL/2362016

1. ÖZET

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETLİ HASTA EĞİTİMİNE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğrencinin Adı: Hande BEYAZ TAŞKIN

Danışman: Prof. Dr. Zehra DURNA

Anabilim Dalı: Hemşirelik

Amaç: Bu araştırma; hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini, Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinden araştırmaya katılan 390 kişi oluşturdu. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan ‘Öğrenci Bilgi Formu’ ve ‘Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu’ kullanılarak toplandı.

Bulgular: Analiz sonuçlarına göre 3. ve 4. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanları, 1. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu. Akademik başarısını kötü olarak tanımlayan öğrencilerin puanlarının da en düşük seviyede olduğu belirlendi. Değerlendirme formu içinde en çok bildiklerini ifade ettikleri maddeler, diyabetin tanımı ve belirtileri ile ilgili idi.

Sonuçlar: Çalışma sonuçlarına göre; öğrenci hemşirelere Diabetes Mellitus hastalığındaki önemli konuların interaktif eğitim yöntemleriyle verilmesi, klinik alanlarda öğrencilerin bu grup hastaların bakımı odaklı eğitim olanaklarının artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Hemşirelik, Diyabet Eğitim Hemşireleri

2. SUMMARY

KNOWLEDGE LEVEL ASSESSMENT OF NURSING STUDENTS ON DIABETIC PATIENT TRAINING

The Name of the Student: Hande BEYAZ TAŞKIN

Supervisor: Prof. Dr. Zehra DURNA

Department: Nursing

Objective: Scope of this study is to assess the knowledge level of nursing students on diabetic patient education.

Material and Method: Sample group of the study consists of 390 Graduate School Nursing Students. Data were collected by using “Student Information Form” and “Diabetic Patient Care Knowledge Level Assessment Form”.

Findings: According to the analysis results, it was found out that 3rd and 4th grade students have significantly more comprehensive knowledge on the subject when compared to 1st grade students. It was also found out that the students who identify their academic success as “bad” has the lowest points. Most known terms on their forms were identified as the definition of diabetes and its’ symptoms.

Conclusion: According to the study results; it was suggested to provide interactive training to nursing students for important topics of Diabetes Mellitus and to increase the opportunities for trainings focused on this group of patients.

Keywords: Diabetes, Nursing, Diabetes Education Nurses

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Diabetes Mellitus, toplumda sıklıkla görülen ve yaşam boyunca devam eden kronik bir hastalıktır. IDF Diyabet Atlası'nın verilerine göre; 2017 yılında 425 milyon olan diyabetli birey sayısının, 2045 yılında 629 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir Aynı zamanda bozulmuş glikoz toleransı olan 352 milyon birey de diyabet gelişiminde yüksek risk grubunda yer almaktadır (IDF, 2017).

Her yıl beş milyon kişi ve her 6 saniyede bir kişi diyabet nedeni ile yaşamını yitirmektedir. Gelecek yıllarda bu sayının %25 oranında artış göstereceği tahmin edilmektedir (<http://www.diabetcemiyeti.org/c/diyabet-istatistikleri>, Erişim Tarihi: 20.10.2017). Diyabetli bireylerde kalp-damar hastalıkları, primer ölüm nedenleri arasında gelmektedir. Diyabet hastalığı olan kişilerde miyokard enfarktüsü (kalp krizi) ve inme riski diyabetli olmayan bireylere göre 2 kat daha fazladır. Gelişmiş ülkelerde yaygın olarak görülen böbrek yetmezliği ve buna bağlı olarak diyaliz harcamalarının en önemli nedenini diyabet hastalığı oluşturmaktadır. Tüm diyabetli hastaların %10-20'si böbrek yetmezliği sonucu yaşamını kaybetmektedir. Diyabetik retinopati (diyabete bağlı göz hasarı) gelişmiş ülkelerde görme kaybının en büyük nedenleri arasında yer almaktadır. Dünyada yaklaşık 2,5 milyon diyabet hastası diyabetik retinopatiye maruz kalmaktadır. Diyabet tanısı konulduktan sonra 15 yıl içinde diyabetlilerin %2'sinde körlük, %10'unda ciddi görme kaybı sorunları ortaya çıkmaktadır. Alt bacak amputasyonlarının (ayağın kesilmesi) %40-70'inden diyabet sorumlu tutulmaktadır. Dünyada her 30 saniyede bir 1 kişinin ayağı ampute edilmektedir (Oktay ve ark., 2014).

Günümüzde, diyabet tedavisi ve komplikasyonlarına bağlı sağlık hizmetleri maliyetleri 727 milyar dolara ulaştı. 2040 yılında ise, bu rakamın 802 milyon ABD Dolarını aşması bekleniyor. ABD'de diyabetin kişi başına düşen yıllık maliyeti 1100-1300 dolardır. Bu miktarın tedavi için harcanan kısmı yaklaşık %50'si kadardır. Ülkemizde ise diyabete bağlı yapılan yıllık harcama 1,1-2,5 milyar dolar arasındadır. Diyabete bağlı organ hasarı varlığında bu miktar 3 kat artış göstermektedir. Bir hasta herhangi bir sebeple hastaneye yatırıldığında maliyeti 6,5 misli artmaktadır (Oktay ve ark., 2014).

Dünya’da görülme sıklığı günden güne artan diyabet hastalığı karşımıza her şekilde çıkabiliyor. Diyabetin bu denli yaşamımızda yer alması da diyabet eğitiminin önemini arttırmaktadır.

Diyabet eğitim hemşiresi; diyabet yönetiminde uygulayıcı, eğitici, danışman, yönetici, araştırmacı, koordinatör, yenilikçi, mesleki faaliyetlerden sorumlu bir meslek üyesidir. Diyabet eğitim hemşirelerinin görevlerinden birisi de diyabetlinin ve aile fertlerinin yaşamını çeşitli boyutları ile etkileyen, zorunlu yaşam tarzı değişikliklerini gerektiren, komplikasyonlarından kaynaklı yaşam kalitesini azaltan bu hastalığı yönetmektir. Ancak diyabetin yönetimi multidisipliner sağlık ekibinin (Hemşire, Hekim, Diyetisyen) başarısı ile ölçülür (http://www.tdhd.org/pdf/diyabet_hemsireligi_nedir.pdf, Erişim Tarihi: 10.11.2018).

Diyabet eğitim hemşiresinin diğer görevleri arasında diyabetlilerin bakım, eğitim ve danışmanlık ihtiyaçlarını karşılayarak onların yaşam kalitelerini yükseltmek, risk altında olan kişilere koruyucu sağlık hizmeti sunmak, diyabetle ilgili güncel gelişmeleri yakından takip etmek ve bunların uygulamaya yansıtılabilmesi için eğitimleri planlamak ve sunmak, sağlık çalışanlarını hastalık hakkında bilgilendirmek de yer almaktadır. Diyabet eğitim hemşiresinin görev ve sorumlulukları hemşirelik yönetmeliğinde de açıklanmış olup diyabetli bireyin bakımında ki sorumlulukları belirlenmiştir. Bununla birlikte hasta eğitimi, diyabet eğitim hemşiresinin en primer görevidir (http://www.tdhd.org/pdf/diyabet_hemsireligi_nedir.pdf, Erişim Tarihi: 10.11.2018).

Birçok ülkede diyabet eğitimcilerine yönelik planlanmış eğitim programlarının olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, pek çok ülkede sağlık hizmeti verenler diyabet eğitiminin, diyabetin tedavisinde etkili olduğunu, diyabet bakım girişiminin bir eğitim süreci olduğunu ve sağlık profesyonellerinin iyi bir diyabet eğitimcisi olması için özel bir eğitime ihtiyacı olduğunu kabul etmeye başlamışlardır. Bu alanlarda hazırlanan eğitim programları ve eğitim rehberleri, sağlık profesyonellerini diyabet eğitimcisi olmaya hazırlamak için gereklidir. Diyabet eğitimi uzmanlık gerektiren bir alandır ve eğitimcinin ileri seviyede bilgi ve deneyimi gerektirir (http://www.tdhd.org/pdf/IDF_Curriculum_Final%20071108_Turkish.pdf, Erişim Tarihi: 07.10.2017).

Öğrenci hemşirelerin diyabet eğitime ilişkin bilgilerinin tam ve yeterli olması, hastanın kaliteli bakım görmesi ve öğrencilerin eğitimlerinin niteliği açısından önemlidir. Öğrenci hemşirelerin yeterli teorik bilgiye sahip olmaları, bu bilgiyi uygulayabilmeleri ve diyabetli hasta eğitimi konusunda yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin Diabetes Mellitus hastalığı ve hasta eğitime ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesine ihtiyaç vardır.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. DİYABETİN TANIMI VE ÖNEMİ

Diyabet, insülin sekresyonunun ve/veya insülinin etkisinin tamamen veya kısmi olarak azalması ya da periferik etkisizliğine bağlı meydana gelen karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasında bozulmalara sebep olan kapiller membran değişiklikleri ve ateroskleroz ile seyreden, makro ve mikrovasküler komplikasyonların görülmesine sebep olan kronik bir hastalıktır (Bennet ve Nowler, 2005; Olgun ve ark., 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization [WHO])’nın 2006 yılında yayınlanan “kronik hastalıklar raporu”nda diyabet sıklıkla görülen hastalıklar arasında yer almaktadır. Diyabetin önümüzdeki 20 yıl içinde 1 milyar insanı etkilemesi tahmin edilmektedir. Toplumda giderek artış gösteren diyabet hastalığı en önemli halk sağlığı sorunu olup küresel bir yük oluşturmaktadır. Bu nedenle diyabet pandemi olarak tanımlanmaktadır (Olgun ve ark., 2011).

Birleşmiş Milletler, Dünya Sağlık Örgütü’nden sonra 20 Aralık 2006 tarihli oturumunda diyabeti “pandemi” olarak kabul etmiş, dünyaya uyarı kararı alarak, “Küresel Farkındalık için Diyabet Çözümü Kampanyası”’nı başlatmıştır. Birleşmiş Milletlerin (A/61/L39/ Rev.1 ve Add.1 61/225) sayılı bu kararı, bulaşıcı olmayan bir hastalık için alınan ilk karar olmuştur. Bu kararda “Üye Devletlerin, diyabetin önlenmesi, tedavisi ve bakımına yönelik ulusal politika geliştirmeleri için desteklenmesi gerektiği” belirtilmektedir. Ayrıca Birleşmiş Milletler “Tüm üye ülkeleri, hem Birleşmiş Milletler sistemindeki tüm ilgili organizasyonları, hem de gönüllü organizasyonları ve özel sektör dahil, sivil örgütleri, kitlesel iletişim yoluyla diyabet ve ilişkili komplikasyonlar hakkında halkın farkındalığını arttırmak için Dünya Diyabet Günü’nün önemli bir gün olduğunu belirtmiştir.” ve 2007 yılından başlayarak her yıl 14 Kasım tarihinin “Birleşmiş Milletler Dünya Diyabet Günü olarak adlandırılması” kararlaştırılarak diyabetin günümüze kadar yapılan istatistiki tahminlerin de ötesinde dünyada bir salgın haline geldiğini beyan etmiştir (Olgun ve ark., 2011; http://www.tdhd.org/pdf/birlesmis_milletler.pdf, Erişim Tarihi: 17.04.2017).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)' nun 2016 yılındaki verilerine göre; yaklaşık 1.6 milyon ölüm sayısının doğrudan diyabete bağlı olduğunu ve 2012 yılında 2.2 milyon ölümün hiperglisemi kaynaklı olduğunu bildirmiştir (<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>, Erişim Tarihi: 25.12.2018). Diyabet hastalığı, gelişmiş toplumların körlük, son dönem böbrek yetmezliği ve travma dışı meydana gelen amputasyonların başlıca sebebinin oluşturmaktadır. Aynı zamanda diyabet toplumda primer ölüm nedeni olan koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon ve obezite gibi hastalıkların da oluşmasında rol oynamaktadır. Avrupa'da 20 yaş sonrası bireylerde körlük nedenleri arasında birinci sırada yer almaktadır. Hemodiyaliz hastalarının her ikisinden biri aynı zamanda diyabet hastasıdır. Diyabet kaynaklı bacak amputasyonları Amerika'da trafik kazalarından önce gelmektedir. Bu nedenle diyabet hastalığı toplumda insan sağlığı için küresel tehlikelerden birisidir (Olgun ve ark., 2011)

Diyabet ve diyabet kaynaklı hastalıkların, hasta ve yakınlarına, ülkelerinin sağlık sistemlerine ve ekonomilerine ciddi bir maddi yük getirdiği belirtilmiştir. WHO, yıllık sağlık bütçesinin %15'inin diyabet ile alakalı harcamalardan kaynaklı olduğunu bildirmiş, Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation-IDF), dünya genelinde diyabete bağlı maliyetlerin 727 milyar dolara ulaştığını, 2040 yılı itibarıyla diyabete bağlı hastalıkların sağlık harcamaları 802 milyar dolara ulaşacağı tahminini yapmıştır (Olgun ve ark., 2011; Oktay ve ark., 2014; IDF, 2017). Bununla birlikte diyabetin maliyetini hesaplamak diğer hastalıklara göre daha zordur. Bundan kaynaklı olarak ülkemizde diyabet ve diyabete bağlı hastalıkların maliyetinin hesaplandığı çalışmalar çok azdır (Biçer ve ark., 2009).

Ülkemizde 2009 yılında gerçekleştirilen "Tip 2 Diyabet Komplikasyonlarının Maliyeti" isimli 7095 diyabet hastasının verileri kullanılarak yapılan çalışmada, hastaların ve hastalıklarına eşlik eden diyabet komplikasyonların maliyeti araştırılmıştır. Diyabet ve komplikasyonlarının SGK' ya maliyetinin 13 milyar TL'yi bulduğunu bildirmişlerdir. Diyabete bağlı ortaya çıkan komplikasyonların oluşturduğu mali yük diyabet tedavisinden daha fazla harcamalara sebep olmakta, kardiyovasküler hastalıklara bağlı ortaya çıkan komplikasyonların, tüm maliyetlerin toplam oranının %32.6'sını oluşturduğu belirlenmiş ve araştırma sonucuna göre

malîyetler göz önünde bulundurularak komplikasyonların azaltılmasının gerekliliği belirtilmiştir (Karşıdağ ve Malhan, 2011).

4.2. DİYABETİN RİSK FAKTÖRLERİ

Diyabet hastalığı; risk gruplarının belirlenemediği ve hastalık gelişiminin önlenemediği durumlarda hasta sayısı artış göstermekte, bununla birlikte hasta eğitimi için yeterli kaynak olmadığı durumlarda öncelikle “kalp krizi, böbrek yetmezliği, göz problemleri, ayak yaraları ve amputasyonları” için küresel bir yük haline gelmektedir (Olgun ve ark., 2010). Risk grubunda yer alan bireylerin erken yaşlardan itibaren ve sık aralıklarla takibi önerilir (Erol, 2013).

Diyabetin risk faktörleri aşağıda olduğu gibi maddeler halinde sıralanmaktadır (Olgun ve ark., 2011; Erol, 2013);

- i. BAG, BGT, dislipidemi gibi metabolik bozukluklar
- ii. İri bebek doğurma ya da GDM öyküsü
- iii. Obezite
- iv. Sigara
- v. Hipertansiyon
- vi. Sağlıksız beslenme
- vii. Hareketsiz yaşam tarzı
- viii. Erken yaşta kardiyovasküler hastalık öyküsüne sahip olma
- ix. Atipik antipsikotik ilaç kullanımı
- x. Polikistik over sendromu
- xi. İnsülin direncine bağlı ortaya çıkan sağlık problemlerinin varlığı
- xii. Birinci derece akrabalarda diyabet varlığı
- xiii. Yaş
- xiv. Cinsiyet

4.3. DİYABETTEN KORUNMA

Dünyada her bir yılda yaklaşık 10 milyon yeni diyabet hastasının olacağını gösteren hesaplamalar mevcuttur (Gül, 2015). Bu nedenle diyabetten korunmak, oldukça önemli bir konudur. Diyabetin beraberinde getireceği risklerden uzaklaşabilmek için diyabetten korunmaya yönelik girişimlerin artırılmasında fayda

vardır. Aksi takdirde diyabet hastalığının yaygınlaşma eğiliminin olumsuz etkileri ile karşılaşmış olacaktır.

Diyabet önleme ve kontrol programları; yaşam tarzı ve çevresel faktörlerin değiştirilmesiyle birlikte Tip 2 diyabet açısından risk grubunda yer alan bireylere yönelik koruyucu önlemleri kapsamaktadır. Diyabet hastalığının önlenmesi ile ilgili yapılan çalışmalarda BGT saptanan kişilerde 10 yıl içinde tip 2 diyabet gelişme riskinin yaklaşık olarak %50 olduğu, basit yaşam tarzı değişiklikleri ile bu riskin %58'e varan oranlarda önlenebileceği veya geciktirilebileceği belirtilmiştir (Olgun, 2012).

Primer koruma; risk altında olan bireylerde diyabet gelişimini önleyen girişimlerdir.

Sekonder koruma; erken tanı ve diyabetin etkin yönetimi ile hastalığın ilerlemesini durdurmak ve bunu geciktirmek amaçlı olan girişimlerdir.

Tersiyer koruma; diyabet kaynaklı sekonder komplikasyonların ve işlev bozukluklarının meydana gelmesini ertelemek, önlemek amaçlı girişimleridir (Olgun, 2012).

1987 yılından itibaren başlayarak yaşam tarzı değişikliklerinin diyabetin gidişatına olan etkisini inceleyen dokuz klinik deney yapılmıştır. Bunlardan 3 tanesi, Finlandiya Diyabet Önleme Çalışması (FDPS), Diyabet Önleme Programı (DPP) ve Da Qing Çalışması' dır. Bu çalışmalar, yaşam tarzı değişikliklerinin diyabetin seyrini olumlu biçimde gösterecek şekilde planlanmış çalışmalardır (<https://docplayer.biz.tr/5584086-Turkiye-diyabet-onleme-ve-kontrol-programi.html>, Erişim Tarihi: 20.10.2017).

Diyabetten korunmaya yönelik olarak hazırlanacak topluma yönelik programın daha başarılı olabilmesi için toplum ve sorunları iyi belirlenmeli ve bireylerin katılımı sağlanmalı, kampanyalarda toplumsal mesajlara önem verilmeli, birinci basamak sağlık kurumları, gönüllü organizasyonlar, gıda endüstrisi ve süpermarketler, iş yerleri ve yerel medyanın desteği alınmasının önemi büyüktür (<https://docplayer.biz.tr/5584086-Turkiye-diyabet-onleme-ve-kontrol-programi.html>, Erişim Tarihi: 20.10.2017).

4.4. DİYABETİN BELİRTİ VE BULGULARI

Diyabetin belirtileri, kendisini doğrudan göstermekten uzaktır. Başka bir deyişle diyabet, sinsi başlangıçlı bir hastalıktır. Hastalığın bu niteliği sebebiyle kan şekeri değerine başvurularak incelemeler yapılmaktadır. Diyabet belirtileri gereğince ailede diyabet vakası önemli bir çıkış noktasıdır. Bununla birlikte diyabet hastalarının büyük çoğunluğunun obez olması, diyabetin belirtileri gereğince göz önünde bulundurulması gereken bir ayrıntı konumundadır (Özdemir ve Hocaoglu, 2009).

Objektif ve subjektif veriler, diyabetin belirtileri kapsamında kendisini göstermektedir. Bu ayrım göz önünde bulundurularak diyabetin belirtileri aşağıdaki tabloda olduğu gibi gösterilmektedir.

Tablo 1: Diyabetin Belirtileri

SUBJEKTİF VERİLER
Önemli Sağlık Öyküsü Geçirilmiş Hastalık Öyküsü: Kabakulak, kızamık, travma, geçirilmiş enfeksiyonlar, stres, gebelik, 4 kg üzerinde iri bebek doğumu, akromegali, cushing sendromu, kronik pankreatit.
Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri <i>Sağlığın Algılaması-Sağlık Yönetimi:</i> Ailede diyabet varlığı, halsizlik, <i>Beslenme-Metabolizma:</i> Obezite; diyetle uyum sağlama; polifaji, polidipsi, bulantı ve kusma, kilo kaybı (Tip 1), kilo artışı (Tip 2), piruritis (kaşıntı), ciltte görülen yaygın enfeksiyonlar, diyabetik ayağa bağlı ayaklarda yaraların geç iyileşmesi. <i>Boşaltım:</i> Konstipasyon, diyare, poliüri, nokturi, inkontinans. <i>Aktivite-Egzersiz:</i> Kas zayıflığı, aktivite intoleransı. <i>Bilişsel Algılama:</i> Karın ağrısı, baş ağrısı, diplopi, ekstremitelerde uyuşukluk, karıncalanma hissi, nöropati, irritabilite. <i>Cinsellik-Üreme:</i> vajinal enfeksiyonlarda artış, impotans, libidoda kayıp.
OBJEKTİF VERİLER
Genel Nefeste aseton kokusu, dehidratasyon
Cilt Bütünlüğü Kuru, esnekliğini kaybetmiş cilt; koyu renkli lezyonlar (bacaklarda); ülserler (özellikle ayaklarda); cilt enfeksiyonları.
Kardiyovasküler Ekstremitelerde soğukluk ve solukluk, kılınmada azalma.
Nörolojik Katarakt, göz içi kanama, refleks değişiklikleri
Kas-İskelet Kas gücünde azalma
Kan ve İdrar Testi Sonuçları Glikolize hemogloblin≠, glikozüri, ketonüri, albuminüri serum elektrolit anormallikleri, açlık kan şekeri >140mg/dl, glukoz tolerans testi >200mg/dl., lökositöz, BUN≠, serum kreatinini≠, trigliseridler≠, dislipidemi.

Kaynak: Durna Z. Diyabetin Sınıflandırılması ve Tanı Kriterleri. İçinde: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. Tavaslı Matbaacılık, İstanbul, 2002, 11-19.

4.5. DİYABETİN SINIFLANDIRILMASI ve TANI KRİTERLERİ

Toplumsal sorunlara neden olan bir hastalık olarak diyabetin açıklanmasında çeşitli sınıflandırmalara başvurulmuştur (Bozkurt ve ark., 2011). Diyabet klinik olarak 4 sınıfta incelenmektedir (Erol, 2013).

Tablo 2: Diyabetin Sınıflaması

1. Tip 1 Diyabet

- İmmün kaynaklı
- İdiopatik

2. Tip 2 Diyabet

- İnsülin direnci, görece insülin yetmezliği
- İnsülin direnci, zemininde ilerleyici insülin sekresyon defekti

3. Diğer Tipler

- Beta hücre fonksiyonunda genetik bozukluklar
- İnsülin fonksiyonunda genetik bozukluklar
- Pankreas hastalıkları
- Endokrin hastalıklar
- İlaçlar ve diğer kimyasal maddeler
- Enfeksiyonlar
- İmmün kökenli diyabetin nadir formları
- Diğer genetik sendromlar

4. Gestasyonel Diyabet

Kaynak: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. American Diabetes Association Diabetes Care 2013, 36: 67-74.

4.5.1. Tip 1 Diyabet

Pankreasın beta hücrelerinden sağlanan insülinin, genellikle otoimmün kaynaklı yıkımına bağlı olarak ortaya çıkar. Mutlak insülin eksikliği olduğu için Tip 1 diyabetli bireylerin günlük enjeksiyonlarla insülin eksikliğini telafi etmeleri gerekir. Tip 1 diyabet, diyabete genetik yatkınlığı olan kişilerde çoğunlukla stres, enfeksiyon veya travma gibi bir olay sonrasında ortaya çıkmaktadır. Diyabetli hastaların %5-10'u tip1 diyabetlidir (Erol, 2013).

4.5.2. Tip 2 Diyabet

İnsülin yetersizliği ve beta hücre yetersizliği sebebiyle ortaya çıkan tip 2 diyabet, hastaların yüzde 85-95'ini kapsaması sebebiyle diğer diyabet tiplerine göre

daha yaygındır. Tip 1 diyabetin aksine tip 2 diyabet, genellikle orta yaşlarda ve sonrasında kendisini göstermektedir (Tanrıverdi ve ark., 2013).

Tip 2 diyabet, hipergliseminin giderek artış göstermesi ve başlangıçtaki belirtilerin hasta tarafından hissedilecek kadar şiddetli olmaması nedeniyle sıklıkla uzun seneler tanı almayabilir (Arslan, 2012). Bu yüzden hastalar, diyabetin makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonları açısından büyük risk altındadırlar. Tip 2 diyabet obezite, yaş ve sedanter yaşam ile artış gösterir (Arslan, 2012).

4.5.3. Gestasyonel Diyabet

Tanısı ilk defa hamilelik esnasında konan gestasyonel diyabet, ileri gebelik yaşı, önceki gebeliklerde yaşanan rahatsızlıklar, erken doğum gibi faktörlerin etkisi altındadır. Obezite, gestasyonel diyabet kapsamındaki yüksek risk faktörlerinden birisi konumunda iken yirmi beş yaş altındaki hamile bireyler, düşük risk grubunu oluşturmaktadır (Aksu ve Yurtsev, 2009).

4.5.4. Diğer Spesifik Tipler

Diyabet sınıflandırması kapsamında yeri olan diğer spesifik türler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Tanrıverdi ve ark., 2013).

- i. İnsülin ve beta hücre fonksiyonlarından kaynaklı genetik defektler,
- ii. Ekzokrin pankreas hastalıkları,
- iii. Endokrinopatiler,
- iv. İlaç veya kimyasal maddeye bağlı türler,
- v. Enfeksiyonlar,
- vi. Diyabetin nadir formları,
- vii. Diyabetle bazen ilişkisi olan genetik sendromlar – down sendromu, turner sendromu gibi – şeklindedir.

Günümüzde Diabetes Mellitus'u tanılamak amacıyla Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından belirlenen tanı kriterleri kullanılmaktadır. Bu kriterler şunlardır: (Eroğlu ve Barışık, 2012; Tanrıverdi ve ark., 2013).

- Klinik semptom ve bulgular gösteren kişilerde son öğüne bakılmaksızın günün herhangi bir saatinde ölçülen plazma glukozunun (PG) ≥ 200 mg/dl olması
- Açlık kan glukozunun ≥ 126 mg/dl olması (en az 8 saat hiçbir kalori almadan, farklı zamanda iki kez ölçülen)
- Oral 75 gr'lık glukoz yüklemesini (oral glukoz tolerans testi-OGTT) takiben 2 saat sonraki PG ≥ 200 mg/dl. olması.
- HbA1C $\geq 6,5$ (glikozillenmiş hemoglobin)

4.6. DİYABETTE BAKIM

Diyabetli bireyin bakım ve tedavisindeki temel amaç, glisemik kontrolü sağlamaktır. Buna ek olarak hastaların kan basıncı, kilo kontrolü gibi diğer bilinen risk faktörlerinin de kontrol edilmesi gereklidir. Ayrıca diyabetin komplikasyonlardan korunmak için tütün ve tütün ürünlerinin bırakılması da sağlanmalıdır (Erol, 2013).

Diyabette bakım konusunda tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz tedavisi, oral antidiyabetik tedavisi, insülin tedavisi, kendi kendine izleme tedavisi gibi konulara yer verilerek ilerleme kaydedilecektir.

4.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Diyabet, sürekli tıbbi bakım gerektiren bir hastalıktır (Coşansu, 2015). Bu nedenle diyabetin tedavi edilmesinde tıbbi beslenme tedavisinin varlığı olağan karşılanmaktadır. Tıbbi beslenme tedavisinde bireyin metabolizmasının kontrolünü sağlamak amacına yönelik çaba gösterilmektedir. Bireyin diyabet hastalığında bir risk faktörü oluşturan beslenme alışkanlığının değiştirilmesi de tıbbi beslenme tedavisi kapsamında yer almaktadır.

Tablo 3: Tıbbi Beslenme İçin Değerlendirme Kriterleri

Kriter	Zamanlama
Evde glukoz izlemi ve besin tüketimi kayıtlarının birlikte değerlendirilmesi	Her kontrol muayenesinde
Öğün zanaamlamasına uyumun kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Egzersiz uyumunun kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Davranış değişikliğinin kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Kilo ve boy ölçümü	Kilo her vizitte, boy yılda bir
Açlık Plazma Glukoz (APG) ve Postprandiyal Plazma Glukoz (PPG) 3 günlük besin tüketimi ile birlikte	Her kontrol muayenesinde
Glikozillenmiş Hemoglobin A1C	3-6 ayda bir
Açlık lipid profili	1.haftada, eğer yüksek ise 3-6 ay sonra; daha sonra yılda bir

Kaynak: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus Çalışma Grubu. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem klavuzu, 2013.

Hastaya uygun diyet programına göre beslenme menüsü hazırlanarak alternatif menüler önerilmeli, diyabetle ilişkili komplikasyonların ortaya çıkması durumunda diyet programı değiştirilmelidir. Diyabet hastalarının aldıkları besinler yeterli insülin yanıtı oluşturmadıkları için yiyeceklerin gün içinde bölünerek alınması önem taşımaktadır. Uzun süren açlık süresinin akabinde fazla beslenme ile meydana gelen enerji yüksekliği ne kadar çok olursa insülin yanıtındaki bozukluk da o oranda kötüleşmektedir. Bu sebeple kan glikozunda dalgalanmaların ortaya çıkmasını engellemek için diyabetli bireylere sık beslenmeleri önerilmektedir. İnsülin tedavisi uygulanan ve oral antidiyabetik ilaç kullanan hastaların ilaca başlama, pik ve devam süreleri dikkate alınarak öğünleri düzenlenmelidir (<https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Diyabet/diyabet-rehberleri/Diyabetli-Bireyler-Icin-Egitimci-Rehberi.pdf> , Erişim Tarihi: 25.10.2017).

4.6.2. Egzersiz Tedavisi

Diyabetli bireyin fiziksel aktivitesinin arttırması glisemik kontrolle beraber lipid düzeylerinde düzelmeye ve kan basıncının normalleşmesine de neden olur. Düzenli fiziksel aktivite, insülin direncini azaltır. Egzersiz programları aerobik aktiviteler (yüzme, yürüme, bisiklet binme) ve rezistans antrenmanları (adale

çalıştırma) tarzında yapılabilir. Her bir programda 3-5 dakikalık ısınmadan sonra 15-60 dakikalık egzersiz programları uygulanmalıdır (Gedik, 2012).

Egzersiz tedavisi gereğince göz önünde bulundurulması gereken hususlar aşağıdaki gibidir (TEMD, 2018).

- i. Programın uygunluğu hakkında uzmana danışılmalıdır.
- ii. Kullanılan ekipmanların egzersiz için uygunluk düzeyi kontrol edilmelidir.
- iii. Vücut kontrolünü sağlamada yardımcı egzersizler seçilmelidir.
- iv. Egzersiz öncesi ve sonrası kan şekeri ölçülmelidir.
- v. Egzersiz için uygun zaman seçilmelidir. (yemeklerden 1-2 saat sonra)
- vi. Egzersizlerin yapılmasında haftada 5 gün ve mümkün mertebe aynı saatler tercih edilmelidir.
- vii. Egzersiz öncesinde, egzersiz anında ve egzersiz sonrasında sıvı takviyesi alınmalıdır.
- viii. Egzersiz programında herhangi bir değişiklik yapılması halinde beslenme programında değişikliğe gidilmelidir.
- ix. Egzersiz süreci içerisinde diyabetli olduğuna dair bir işaret – kartvizit, bileklik vs. – kullanılmalıdır.

4.6.3. Oral Antidiyabetik Tedavisi

Kan şekerini kontrol altında tutmaya yarayan oral antidiyabetik (OAD) ajanlar genel olarak insülin sekresyonunu artırma, insüline duyarlılığı artırma veya karbonhidrat absorpsiyonunu azaltma yoluyla etki gösterirler (Ayvaz ve Kan, 2010).

Sülfonilüreler: Pankreasın beta hücrelerinden insülin salınımını arttırarak kan şekerini düşürücü etkileri vardır.

Biguanidler: Metformin, hepatik glikoneogenezi azaltarak kan glikoz düzeyini düşürür. Az da olsa periferik dokularda insülin duyarlılığını arttır ve glikozun bağırsaklardan emilimini azaltır.

Alfa-Glikozidaz İnhibitörleri: İnce bağırsaklarda glikoz emilim hızını yavaşlatarak postprandial (tokluk) plazma glikoz düzeyini düşürürler.

Thiazolidinedionlar (TZD): Kaslarda ve adifoz dokuda insülin duyarlılığını arttırarak etki eder.

Meglitinid Analogları: Pankreasın beta hücrelerinden insülin salınımını uyatarak açlık plazma glikoz düzeyini düşürürler.

İnsülinomimetik İlaçlar: GLP-1 analogları; karbonhidrat alımı sonrasında vücudun uygun insülin yanıtı vermesine yardımcı olur, glukagon salgısını sınırlar, midenin yavaş boşalmasını sağlayarak karbonhidrat yükünün emilimini geciktirir.

Dipeptidilpeptidaz-IV (DPP-IV) inhibitörleri; DPP-IV dejenerasyonu bloke ederek inkreatin hormonların aktivitesini uzatır, pankreastan insülin üretimini arttırır ve glukagon düzeyini düşürür (Erol, 2013).

4.6.4. İnsülin Tedavisi

Yirminci yüzyılda insülin tedavisindeki gelişmeler olağan üstüdür. İnsülinin 1921 yılındaki keşfi tıp tarihindeki en önemli olaylardan biridir. Böylece daha önce ölümcül bir hastalık olan diyabet, mikro ve makrovasküler komplikasyonların öne geçtiği kronik hastalıklar grubuna girmiştir (Gedik, 2012).

İnsülin tedavisi gerektiren durumlar:

- Klasik tip 1 diyabetes mellitus ve Latent otoimmün diyabetli erişkin olguları
- Oral antidiyabetiklere cevap vermeyen tip 2 diyabet
- Akut metabolik durumlar (diyabetik ketoasidoz, non-ketotik hiperosmolar)
- Özel durumlar (enfeksiyon, cerrahi girişim, travma v.b)
- Diyet ile kontrol altına alınamayan GDM (Tuncel ve İmamoğlu, 2001)

Tablo 4: İnsülin Tipleri ve Etki Süreleri

Tipi	Etkisinin başlama zamanı	Pik zamanı	Etki süresi
Çok kısa etkili insülinler (lispro)	5-10 dk.	0.5-1.5 saat	3 sa.
Kısa etkili insülinler	0.5-1 saat	2-4 saat	4-6 saat
Orta etkili insülinler (NPH)	1-4 saat	4-12 saat	12-16 saat
Uzun etkili insülinler (ultralente)	2-4 saat	6-12 saat	12-28 saat
Glargine	1 saat	Sürekli	24 saat
Mix insülinler	10/90,20/80,30/70	40/60, 50/50 gibi	Değişen oranlarda

Kaynak: Özcan Ş. İnsülin Tedavisinin Yönetimi. In: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce Yayın ve Dağıtım A.Ş, 2002, 39-55.

İnsülin tedavisi ile ilgili diğer önemli bir nokta da diyabetli hastanın eğitimidir.

Verilecek olan eğitim aşağıdaki konuları kapsamalıdır:

- İnsülin enjeksiyonu uygulaması
- Ağrılı enjeksiyonları önleme
- İnsülin doz değişikliği
- İnsülinin saklama koşulları
- Hipoglisemi belirtileri ve hipoglisemi tedavisi (Uçan ve ark., 2007).

4.6.5. Kendi Kendine İzleme Tedavisi

Gelişen teknoloji ile birlikte, 1970’li yıllardan sonra laboratuvar testlerine ek olarak diyabetli bireylerin de kendi kendilerine idrar ve kan şekerlerini kolay ve güvenilir olarak kısa zamanda ölçebilmeleri sağlanmış ‘diyabetlinin kendi kendini izlemesi (self- monitoring, home-monitoring)’ diyabetin tedavisinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Olgun, 2005).

Erişkin ve gebe diyabetliler için glisemik kontrol hedefleri Tablo 5’de gösterilmiştir. Glisemik hedefler kişiye özgü olmalıdır. Uzun tanılı ve/veya kötü kontrollü diyabet, tekrarlayan akut komplikasyonlar, kronik komplikasyonlar ve bunlara eşlik eden diğer hastalıkların varlığında daha esnek glisemik kontrol hedefleri tercih edilmelidir (TEMĐ, 2018).

Tablo 5: Glisemik Kontrol Hedefleri

	Hedef*	Gebelikte
A1C	$\leq 7\%$ (≤ 53 mmol/mol)	$\leq 6-6.5\%$ (42-48 mmol/mol)
APG ve öğün öncesi PG	80-130 mg/dl	70-100 mg/dl
Öğün öncesi 1. st PPG	-	<140 mg/dl** (tercihen <120 mg/dl)
Öğün öncesi 2. st PPG	<160 mg/dl	<120 mg/dl

(*) Glisemik hedefler bireyselleştirilmelidir. Hastanın yaşam beklenti süresi, diyabet yaşı, hipoglisemi riski, diyabet komplikasyonları ve eşlik eden diğer hastalıklarına göre belirlenmeli, gerekirse daha esnek glisemik kontrol hedeflenmelidir. (**) Gebelerde öğün sonrası 1. st PG takip edilmelidir.

(A1C: HbA1c, APG: Açlık plazma glukoz, 1. St PPG ve 2.st PPG: 1.st ve 2. St postprandiyal plazma glukoz)

Kaynak: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu, 2018

4.7. DİYABET VE AKUT KOMPLİKASYONLAR

Diyabet ve akut komplikasyonlar kapsamında hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz, hiperozmolar hiperglisemik nanketotik koma, laktik asidoz başlıkları altında gruplandırılmıştır (TEMĐ, 2018).

4.7.1. Hipoglisemi

Kan şekerinin 70 mg/dl'nin altına düşmesi hipoglisemi olarak tanımlanmaktadır. Hipogliseminin meydana gelmesinde; insülin miktarının fazla yapılması, yanlış insülin uygulaması yapılması, insülin biyoyararlılığında artış, yetersiz beslenme, alkol ve ilaç kullanımı, fiziksel aktivitede artış gibi insülin duyarlılığının artması, yüksek doz oral antidiyabetik ilaç alımı gibi birden fazla faktörlerin rol oynadığı bilinmektedir (TEMĐ, 2017).

Hipogliseminin belirtileri; soğuk terleme, titreme, anksiyete, çarpıntı, bulantı, acıkma, baş dönmesi, baş ağrısı, konsantre olamama, konuşmada güçlük çekme, halsizlik, konfüzyon olarak belirtilmiştir (TEMĐ, 2017).

Hafif hipoglisemi tedavisinde 15 g karbonhidrat (4 kesme şeker veya 150 ml portakal suyu ya da limonata) oral yolla verilmelidir. 15 dakika sonra kan şekeri

ölçülmeli, <80 mg/dl ise 15 g daha karbonhidrat verilmelidir. Orta derecede hipoglisemi 20 g. karbonhidrat (5 kesme şeker veya 200 ml portakal suyu ya da limonata) oral yolla verilmeli, 15 dk sonra kan şekeri ölçülmeli, <80 mg/dl ise 15 gr daha karbonhidrat verilmelidir. Ciddi hipoglisemi geçirmekte olan 5 yaştan üzerinde ve bilinci kapalı hastalara ev şartlarında SC ya da IM glukagon enjeksiyonu yapılmalı ve acil medikal yardım istemelidir (TEMED, 2017).

Diabetes tedavisinde, insülin kullanan her diyabetliye ve ailesine hipogliseminin belirtileri, korunma yolları ve uygulamanın nasıl yapılması gerektiği konusunda eğitim verilmelidir (TEMED, 2017).

4.7.2. Diyabetik Ketoasidoz

DKA; insülin eksikliği ve ağır hiperglisemi sonucu ortaya çıkan yağ ve protein metabolizmalarının kompleks bir bozukluğudur (Oktay ve ark., 2014). Enfeksiyon, insülin tedavisinin kesilmesi ve tanınmamış yeni başlayan diabetes DKA'nın oluşmasında en çok karşılaşılan nedenlerdir (Sözen, 2012).

DKA'nın belirti ve bulguları; aşırı yeme, aşırı susama, aşırı idrara çıkma, kilo kaybı, bulantı, karın ağrısı, halsizlik, şuur bulanıklığı ve komadır. Dehidratasyondan kaynaklı deri turgorunun azalması, taşikardi, hipotansiyon, hiperpneik solunum (kussmaull solunum, nadiren hemorajik gastrite bağlı kusma). Hastada enfeksiyon olmasına rağmen genelde ateş görülmez. Hatta bazı kötü prognozlu hastalar hipotermiktir (Erol, 2013).

- PG düzeyi >300 mg/dl
- Serum ozmolalitesi <320 mOsm/l, Ketonemi ≥ 3 mmol/l
- Serum bikarbonat (HCO_3) düzeyi ≤ 15 mEq/l (TEMED, 2018).

DKA tedavisi rehidrasyon, insülin uygulaması, elektrolit açığının yerine konması şeklinde yapılır (Tentolouris ve ark., 2013).

4.7.3. Hiperozmolar Hiperglisemik Nanketotik Koma

“Hiperosmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma (HHNK), ilk kez Dreschfeld tarafından 1888'de tanımlanmıştır. Dreschfeld, diyabetik komaları 3'e ayırmıştır: Diabetik kollaps, Diabetik komanın alkolik formu, Asetonemi ile birlikte diyabetik

koma. Hiperglisemik komalı hastaların % 10'unda ketoasidoz yoktur. Ağır hiperglisemi, hiperozmolarite, belirgin dehidratasyon olması, ketozisin yokluğu ile karakterizedir. Bu form Dreschfeld'in diyabetik kollapsına uymakta ve Hiperglisemik Hiperosmolar Nonketotik Koma veya Nonketotik Hiperglisemik Diyabetik Koma isimleriyle tanınmaktadır” (Kavaklı ve ark., 1998).

HHNK plazma veya idrarda keton görülmemesi ve PG düzeyi ve ozmolaritesinin çok yüksek olması ile DKA'dan kolaylıkla ayırt edilebilir (TEMD, 2018).

- Plazmada glukoz düzeyi >600 mg/dl
- Ozmolarite ≥ 320 mOsm/kg

HHNK'nın ana tedavisi; insülin, hidrasyon ve elektrolit tedavisidir (Güvener, 2003).

4.7.4. Laktik Asidoz

Laktik asidoz kanda laktat konsantrasyonunun artmasıyla meydana gelen anyon açıklı bir asidoz durumudur. Çoğunlukla hastanın altta yatan ciddi bir hastalığı bulunmasıyla ortaya çıkan, dokulardaki oksijenin dağılımı ve kullanımındaki eksikliği sebebiyle oluşan bir metabolik asidoz şeklidir. Laktik asit birikimi, laktat yapımı ile kullanımı arasındaki dengenin bozulduğu anlamına gelir (TEMD, 2018).

- Kan laktat düzeyi >5 mmol/l (Normalde 0.4-1.2 mmol/l)
- pH<7.30 bulunur (TEMD, 2018).

4.8. DİYABET VE KRONİK KOMPLİKASYONLAR

Kronik komplikasyonlar, diyabetin ilerleyen zamanlarında meydana gelen ve ciddi olumsuzluklara sebep olabilen ikincil durumlardır. Diyabetten dolayı ortaya çıkan kronik komplikasyonlar iyi bir diyabet kontrolü ile önlenilmekte veya geciktirilebilmektedir (Özcan, 2002).

Diyabet ve kronik komplikasyonlar konusuna makrovasküler komplikasyonlar ve mikrovasküler komplikasyonlar şeklinde bu bölümde ayrı başlıklar altında açıklama getirilecektir.

4.8.1. Makrovasküler komplikasyonlar

Makrovasküler komplikasyonlar büyük (ana) damarlarda oluşan farklılıklar sonucunda ortaya çıkar (Özcan, 2002).

Makrovasküler komplikasyonlar kapsamında aşağıdaki hususların varlığı söz konusudur (Erol, 2013).

- i. Koroner arter hastalığı (KAH)
- ii. İskemik kalp hastalığı (İKH)
- iii. Miyokard infarktüs (MI)
- iv. Periferik arter hastalığı (PAH)
- v. Serebrovasküler hastalık (SVH)

Diyabetli hastalarda bu komplikasyonlar en önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Tip 2 diyabetli kişilerde özellikle KAH riski diyabeti olmayanlara göre 2-4 kat daha fazladır. Diyabetlilerin %60-75'i makrovasküler olaylar sonucunda hayatı kaybedilir. Hastalarda aterosklerozun daha erken yaşlarda ortaya çıkması yaygın görülür (Erol, 2013).

Yüksek tansiyon, obezite, tütün ve tütün ürünleri kullanımı, hiperlipidemi, ailede iskemik kalp hastalığı bulunması makrovasküler komplikasyonlar için risk faktörleri arasındadır. Komplikasyonları erken dönemde tanılamak için kan basıncı, total kolesterol, HDL kolesterol, trigliserid, kilo, HbA1c, elektrokardiyogram (EKG), ayak muayenesi kontrolleri düzenli yapılmalıdır (Olgun ve ark., 2010).

4.8.2. Mikrovasküler Komplikasyonlar

Mikrovasküler komplikasyonlar diyabetik nefropati, diyabetik retinopati ve diyabetik nöropatiyi içermektedir. Tip 1 ve tip 2 diyabet kapsamında mortalite vakalarının başlıca nedenlerinden birisi olması sebebiyle mikrovasküler komplikasyonların bilinmesi gereklidir (Avcı ve Çakır, 2014).

Diyabetik Nefropati: Tüm diyabetli bireylerin hemen hemen %20-50'sinde görülen böbrek yetersizliği nedenlerindendir. Diyabetli hastalarda kronik böbrek yetersizliği idrar, kan, görüntüleme veya patolojik değerlendirmelere göre belirlenmiş böbrek hasarına dayanarak GFR evrelerine göre değerlendirilir.

- 1. Evre: Normal/yüksek GFR ile beraber böbrek hasarı vardır.
- 2. Evre: Hafif düzeyde azalan GFR ile beraber böbrek hasarı vardır.
- 3. Evre: Orta derecede azalmış GFR ile beraber böbrek hasarı vardır.
- 4. Evre: İleri derecede azalmış GFR ile beraber böbrek hasarı vardır.
- 5. Evre: Diyaliz uygulanıyorsa son evre böbrek yetmezliği vardır (Erol, 2013).

Tuz tüketiminin sınırlandırılması, proteinden kısıtlı diyet, fiziksel aktivitenin düzenli yapılması, kilo vermek, diyetle uygun beslenmek, kan basıncı, glisemik indeksin normal sınırlarda tutulması, alkol ve sigara tüketiminin bırakılmasına yönelik yaşam kalitesinin artırılması için eğitimler düzenlenmelidir. Bunun yanında diyabetik nefropatinin erken dönemde tanınması için diyabet hastalarının her yıl mikroalbüminüri ölçümünü yaptırmaları bilgisi verilmelidir (Olgun ve ark., 2010).

Diyabetik Retinopati: Diyabet kaynaklı göz hasarıdır. Çoğunlukla çocuklarda ve gençlerde, insülin kullanan diyabetli bireylerde görülür. Retinopatiyi diyabetin süresi, hipertansiyon, kontrolsüz kan şekeri ve hamilelik durumu etkileyebilir. Tanı göz dibi muayenesi ile konulduğundan, diyabetli bireylerin en az yılda 1 defa göz dibi muayenesi yaptırmaları gerekmektedir. Diyabetlinin göz dibi damarlarında kanama, yeni damar oluşumu gibi durumlar olursa lazer tedavisi yapılmaktadır (Olgun ve ark., 2010).

Diyabetik Nöropati: Diyabetin kontrolsüz seyrinden kaynaklı oluşan sinir hasarlarıdır (Olgun, 2012). Vücudun herhangi bir sisteminde görülebilmekle birlikte alt ekstremitelerinde meydana gelen distal-simetrik duyuşal polinöropati infeksiyon ve iskemi ile birlikte en önemli ayak amputasyonu nedenidir (TEMD, 2018).

Periferik nöropati dengesiz yürüme, ataksik yürüme, Charcot ayağı, ‘eldiven-çorap’ tarzı tutulum, yüzeysel yanma, ayak ülserleri, enfeksiyonlar, el ve ayak kaslarında güçsüzlük, ağrı, ısı ve hafif dokunma duyularında azalmaya neden olur. Glisemik kontrolün sağlanması ve ayak bakımı ile korunma sağlanmalıdır (Oktay ve ark., 2014).

- Periferik nöropatili hastalarda egzersiz öncesi ayakların travma, infeksiyon ve ülser yönünden kontrol edilmesi önerilir.

- Hafif ve orta şiddetli periferik nöropatide ayak bakımına özen gösterilerek egzersiz yapılabilir.
- Ağır derecede periferik nöropatisi olan hastalarda duyu kaybı ve infeksiyon riskinde artış nedeniyle diyabetik ayak gelişmesine zemin oluşturabilecek egzersizlerden kaçınılmalıdır. Bunun yerine, ayaklara yük bindirmeyen diğer egzersizler (yüzme, bisiklet ve kol egzersizleri) önerilir (TEMD, 2018).

Otonom nöropati, otonom siniri sisteminde meydana gelen harabiyet sonucu ortostatik hipotansiyon, kardiyak denervasyon sendromu (disritmiler, sessiz MI, egzersiz toleransında azalma gibi), gastrointestinal nöropati (gastroparezi, yutma güçlüğü, çabuk doyma, bulantı-kusma, konstipasyon, gece diyareleri), genitoüriner nöropati görülebilir. Ayrıca hipoglisemiye karşı gelişen kontr-regülatuar hormon (epinefrin, glukagon) yanıtın bozulması sonucu hipoglisemi farkındalığında bozulma meydana gelir (Erol, 2013).

- Kardiyak otonom nöropatili hastalarda taşikardi, ortostatik hipotansiyon, egzersize hipertansif ve hipotansif yanıt riski gibi nedenlerle egzersiz öncesi kardiyak değerlendirme mutlaka yapılmalıdır.
- Ortostatik hipotansiyon varlığında ani postür ve yön değişiklikleri içeren egzersizlerden kaçınılmalıdır (TEMD, 2018).

4.9. DİYABET EĞİTİMİ VE ÖNEMİ

1900’lü yıllarda, diyabetli hastalara ilk olarak idrarda glikoz kontrolü öğretilmesiyle eğitimler başlamıştır. 1918 tarihinde Elliott Joslin’in ‘Joslin Diyabet El Kitabı’ diyabet hastalarına yönelik oluşturulmuş ilk eğitim materyali olup, uygulanan ilk eğitim programı ise Portekiz’de Dr. Roma tarafından gerçekleştirilmiştir. Eğitim verilen diyabetli bireylerin hastalık prognozunun gerilediği ve komplikasyonlarda belirgin derecede azalma görüldüğü birçok araştırmada ortaya çıkmıştır. Diyabet eğitimi; endokrin uzmanı, diyabet eğitim hemşiresi, diyetisyen vb. gibi uzman ekip tarafından yapılmaktadır (Tüfekçi, 2014).

Kronik hastalıklar ve bu hastalıklar hakkındaki araştırmalarda diyabet, hipertansiyon ve kalp yetmezliğinin önünde ilk sırada yer almaktadır (Zuhur ve

Özpancar, 2017). Bu nedenle diyabet hakkında verilecek olan eğitim son derece önemli bir yere sahiptir. Diyabetin sık karşılaşılan bir hastalık olması, diyabet eğitiminin gerekliliğini göstermektedir.

Diyabetli bireylere yönelik verilecek olan eğitim, hastalar açısından yol gösterici olacaktır. Psikososyal uyum, öz yeterlilik, stresle mücadele edebilme gibi konularda diyabetin eğitimi yardımcı roller üstlenmektedir (Çelik ve ark., 2015).

Diyabet bir yaşam tarzıdır, diyabet eğitimi de yaşam boyu devam etmeli ve dinamik olmalıdır. Diyabet eğitimi “planlanmış öğrenme deneyimleri ”ne dayanır, “danışmanlık” ve “davranış modifikasyonu teknikleri” gibi yöntemlerin birleşiminden oluşur. Eğitim programları uygun şekilde planlanmalı, uygulanmalı ve değerlendirilmelidir. Tüm diyabetlilerin eğitimi, onların eğitim seviyelerine, kişisel özelliklerine, bireysel ihtiyaçlarına, yaş, etnik, inanç- kültür ilişkilerine uygun yapılmalıdır (Olgun ve Ulupınar, 2004).

Diyabetli hasta eğitiminin amacı, kişiye bakımda motive edici ve aktif karar almasını sağlayıcı yeterli bilgi seviyesine ulaştırmak ve bireysel bakım için gerekli olan yeteneği kazandırmaktır. Hasta eğitimine aile fertleri, partnerler ve bakım verici kişilerde dahil edilmelidir. (Olgun ve Ulupınar, 2004)

Diyabetli Hasta Eğitiminin Hedefleri:

- İnsülinin tedavisinin doğru ve optimal kullanımı sağlamak
- İnsülin tedavisinin sosyal yaşamın sonuçlarıyla başa çıkmak
- Tedavinin yan etkilerini belirlemek ve sonuçlarını değerlendirmek
- Beslenme ve egzersizi içeren diğer tedavi yöntemlerini aktif olarak kullanmak
- Diyabette bireysel yönetimi sağlamak
- Bireyin tedavi süresince tüm sağlık bakım hedeflerini kabul etmek
- Sağlık profesyonellerinden etkili olarak yararlanmak
- Diyabetin komplikasyonlarını bilmek ve bunlarla başa çıkmak
- Diyabet bakımında beklenmedik ve yeni sorunlara uygun tepkide bulunmak
- Hastalığın oluşturduğu stresle başa çıkmak (Olgun ve Ulupınar 2004).

Diyabet eğitimi planlanmış bir süreç olmalıdır. Bu süreçte hasta ya da hasta grubunun eğitim ihtiyaçları tespit edilmeli, hastanın algıları, öncelikleri ve amaçları göz önünde bulundurularak bunlara ailesi de dahil edilmelidir. Hastaya verilecek eğitim bireyin kendi ortamına uygun olan koşullar belirlenerek verilmelidir (Olgun ve Ulupınar, 2004).

Eğitim programı planlanırken bazı unsurlara dikkat edilmesi gerekir:

- Eğitimi kimlerin vereceği,
- Eğitimin nerede verileceği,
- Eğitimin kimlere verileceği,
- Nasıl bir eğitim programı izlenileceği,
- Eğitimin süresi ve içeriğinin nasıl olacağı,
- Eğitimin amacına yönelik teorik ve uygulamalı nelerin anlatılacağı,
- Eğitim etkinliğinin değerlendirilmesinin nasıl yapılacağıdır.

Eğitimin veriliş şekli; basit bir telefon görüşmesinden, kapsamlı bir programa kadar birçok çeşitte olabilir. Eğitimin tek bir metodu ve materyali yoktur. Hasta eğitiminde; broşür, slayt, telefon, afiş, kitap, dergi, internet, görsel ve yazılı medya kullanılabilir. Ancak bunların hiç birisi diyabet eğitimcilerinin diyabetli bireylere verilen bireysel eğitimin yerini tutmamaktadır (Bayrak ve Çolak, 2012).

Diyabet Eğitimi Programı İçeriği:

1. Diyabet Konusundaki Genel Bilgiler
2. Diyabette Laboratuar İzlemi-Önemi ve Yöntemleri ile İlgili Bilgiler
3. Tıbbi Beslenme Tedavisi ile İlgili Bilgiler
4. Egzersiz ile İlgili Bilgiler
5. Oral Antidiyabetik İlaçlar İle İlgili Bilgiler
6. İnsülin ile İlgili Bilgiler
7. Tedavi Hedefleri İle İlgili Genel Bilgiler
8. Akut Komplikasyonlarla İlgili Genel Bilgiler
9. Kronik Komplikasyonlarla İlgili Genel Bilgiler
10. Diyabetik Ayak İle İlgili Bilgiler
11. Diyabet Yönetiminde Kimlik Bildirimi İle İlgili Bilgiler

Diyabet eğitimi bireysel eğitim ya da grup eğitimi şeklinde verilebilir. Bazı incelemeler sonucunda araştırmacılar, diyabet eğitiminin gruplara ve oturumlara ayrılarak verildiğinde eğitimin etkinliğinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda grup eğitimi, eğitimciler açısından daha kolay ve maliyeti daha düşük bir eğitim yöntemidir. Grup eğitimi katılımcıların da uyumunu arttırmada etkili bir yöntemdir (Mensing ve Norris, 2003).

Bireysel Eğitim: Birebir yapılan eğitim şeklidir. Bireysel eğitimde, diyabetlinin ihtiyaçları doğrultusunda eğitimin verilmesi amaçlanmaktadır. Bireysel eğitimde, hasta ile kurulan iletişim daha yoğun olmakla birlikte, bireyin ekonomik-seksüel-sosyal problemlerini ve gereksinimlerini daha net ifade ettiği belirtilmektedir (Sürücü, 2014).

Grup Eğitimi: 1970'ten bu yana diyabet eğitiminde etkili bir eğitim şekli olarak görülmüştür. Grup eğitimi, ortak özellikteki bireylerin bir araya getirilmesi ile sağlanır. Gruplara katılan katılımcı sayısı iki ile yirmi arasında farklılık gösterebilmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda, 6 ile 10 kişilik gruplar oluşturulmasının eğitimin etkinliğini arttırdığı görülmüştür (Sürücü, 2014).

Eğitimin üç bölümde planlanması faydalıdır:

Tanı konulduğunda ve tanıdan kısa bir süre sonra: Burada amaç, hastaya hastalığı ile ilgili minimum becerilerin kazanılmasını sağlamaktır. Örn, hastalığın tanımını, kendine enjeksiyon yapma, akut komplikasyonları, diyetle uygun beslenmeyi vb. konuları içermelidir.

Tanıyla izleyen aylarda: Eğitimde bireyin ihtiyacı olduğu konulara yer verilmelidir. Ayrıca; hastalıkla başa çıkma, glisemik kontrol hedefleri, sağlıklı beslenme, ayak bakımı, ehliyet, seyahat, gebelik, aşılar, genel sağlık önerileri gibi başlıklar altında verilmelidir.

Uzun dönemde ulaşılmak istenen hedef: 1 ve 2. bölümün düzenli olarak devam ettirilmesi ve diyabetli eğitiminin yıllık değerlendirilmesini içerir. Grup eğitiminde akran desteğinden faydalanmak güçlü bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, özellikle adolesan diyabetlilerde oldukça faydalıdır (Olgun ve Ulupınar, 2004).

4.10. DİYABET EĞİTİMİ SÜRECİ

A. Hazırlık

- Eğitimin yapılacağı uygun gün, saat, yer önceden belirtilir.
- 8-12 kişilik gruplar oluşturur.
- Eğitim için uygun bir ortam hazırlanır.
- Fiziki koşullar ayarlanır.
- Grup eğitiminde hastaların birbirleri ve eğitici hemşire ile iletişime geçebileceği yuvarlak oturma düzeni sağlanır.

B. Uygulama

- Katılımcılar ve eğitici hemşire birbirleri ile tanışır.
- Gruptaki kişilerin bilgi gereksinimleri belirlenir. Eğitimin içeriği kişilerin deneyimleri ve isteklerine göre belirlenir. Hangi problem? Niye? Her bireyin fikri alınır ve yazılır.
- Potansiyel çözüm yolları belirlenir. Herkesten en az bir çözüm önerisi alınır ve tartışmadan listelenir.
- Her bir çözüm tartışılıp değerlendirilir.
- En uygun çözüm önerisi belirlenir ve tüm grupta ortak fikir sağlanır.
- En uygun olan çözüm planlanır.
- Ne gerekir? Zor olan adımlar nasıl aşılabılır?
- Yanlış algılama ve uygulamalarda hastanın sözü kesilmez.
- Doğru adımları hastanın kendisi bulması sağlanır.
- Mevcut zaman iyi değerlendirilmelidir.

C. Sonuç - Çıktı

- Görüşme sonlandırılır.
- Konuşulanlar özetlenir.
- Doğru bilgi ve uygulamalar ödüllendirilir.
- Geri bildirim sağlanıp görüşme tekrar gözden geçirilir. İhtiyaç halinde düzeltme yapılır.
- Bir sonraki eğitim için tarih belirlenir (Erdoğan, 2002).

4.11.DİYABET EĞİTİMİNDE HEMŞİRENİN ROL VE SORUMLULUKLARI

Diyabet, kişinin ve aile bireylerinin yaşamını etkileyen, zorunlu yaşam tarzı değişikliklerini gerektiren, komplikasyonların meydana getirdiği olumsuzluklardan dolayı bireyin yaşam kalitesini azaltan bir hastalıktır. Diyabetli birey yaşamı boyunca planlanmış bir bakımı devam ettirmek zorundadır. Bu bakımın ve tedavinin devam ettirilmesinde sağlık profesyonellerinden yardım almak gereklidir. Diyabet yönetiminde en az tıbbi destek ile en iyi glisemik kontrolü sağlamada “bütüncül bakım” ve “interdisipliner ekip yaklaşımı” çok önemli iki yaklaşımdır (Oktay ve Robertson, 2002).

Bütüncül bakım adı altında diyabetli birey fiziksel ve psikososyal olarak ele alınır. Bütüncül diyabet bakımı hasta merkezli olup bireyin eğitim, danışmanlık ve tedavisini yönetmede yardımcı olur. Diyabetli bireyin bakımında primer meslek üyeleri hekim, hemşire ve diyetisyendir. Aile başta olmak üzere psikolog, psikiyatrist, podiatrist, oftalmolog, egzersiz fizyoloğu, eczacı, sosyal hizmet görevlileri ve daha pek çok profesyonel diyabetli bireyin bakımında katkıda bulunur (Oktay ve Robertson, 2002).



Şekil 1: Diyabet Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları

Kaynak: Grezebalski DK. The emergence of diabetes specialist nurses in the UK. In: Textbook of Diabetes. Ed: Pickup JC, Williams G. 2nd edition, Blackwell Science Ltd, Oxford, 1997

Diyabet hemşiresinin rolü

1. Profesyonel yükümlülük
2. Eğitim
3. Klinik uygulama
4. Yönetim
5. Mesleki sorumluluk

1. Profesyonel yükümlülük

- * Diyabet hizmetlerinin yönetiminin gerçekleştirilmesinde, karar verme sürecinde aktif olarak yer alır.
- * Hemşirelik hizmetleri müdürlüğü/başhemşirelik hizmetlerine karşı sorumluluklara sahiptir.
- * Diyabet hizmetleri ve programlarının koordine edilmesinde hekim ile birlikte diyabet hastaları, aile üyeleri ve topluma karşı yükümlülüklerle sahiptir.

2. Eğitim

- * Diyabet hastalarının eğitiminde aktif görev alır.
- * Eğitim hedeflerinin oluşturmada en uygun ve gerçekçi yöntemleri oluşturur.
- * Diyabetli bireyin öğrenim yeterliliklerini tanımlayarak değerlendirmesini yapar.
- * Diyabet hastalarının aktif ve sağlıklı yaşam sürebilmeleri için ve diyabet yönetimi konusunda eğitim yapar.
- * Öğrenim sürecine diyabetli bireylerle birlikte aile üyelerinin de katılımını sağlar.
- * Diyabet hastaları için kaynak kişi rolünde görev alır.
- * Diyabet hastaları ve aile üyeleri için bireysel ve grup eğitimleri düzenler.
- * Özel gereksinime sahip diyabet hastalarına (adölesan, gebeler, etnik gruplar, yaşlı bireyler vb.) eğitim planlaması yapar ve eğitimlerinde görev alır.

Meslektaş eğitimi

- * Meslektaş ve öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda eğitimler düzenler.
- * Hastanelerde ve toplum bazında sürekli eğitim programlarının hazırlanmasında eğitim birimleri, mesleki kuruluşlar, üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği içinde olur.

Klinik Uygulama

- * Diyabet hastaları ve aile üyeleri için bakıma yönelik planlamanın yapılmasında ve uygulama aşamalarını organize ederek uygulamada aktif görev alır.
- * Sağlığı geliştirme stratejileri kapsamı içinde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması konusunda cesaretlendirici ve güçlendirici görev alır.
- * Multidisipliner ekip üyesi olarak diğer ekip üyeleri ile işbirliği yapar.
- * Diyabet hastalarına yardım ve sürekli destek hizmetlerini sağlamak üzere iletişim araçlarından faydalanır (telefon, email, faks vb.)
- * Diyabet hastalarının ayaktan bakım hizmetlerinin sağlanmasında yer alır.
- * Diyabet hastaları ve aile üyelerinin psikolojik destek sürecinde aktif olarak yer alır.
- * Tedavinin yönlendirilmesini kabul edilmiş protokoller ve reçete edilen seçenekler doğrultusunda gerçekleştirir.
- * Doğru ve eksiksiz biçimde hemşirelik kayıtlarını tutar.
- * Tıbbi görevliler, servis hemşireleri, halk sağlığı hemşireleri ve diğer ilgili görevliler ile iletişim halindedir ve işbirliği içinde görevini yürütür.
- * Kanıta dayalı uygulamaları kullanarak yaşam kalitesinin geliştirilmesini hedefler.
- * Hemşirelik araştırmalarından görev alarak hemşirelik araştırmalarını geliştirir ve bilgi düzeyini arttırarak bakım standartlarının yükseltilmesini sağlar.
- * Sürekli eğitim hizmetlerinin etkinliğinin değerlendirmesini yapar.

4. Yönetim

- * Sağlık ve güvenlik mevzuatına uygun olarak ve risk yönetiminin ana hatlarına göre güvenli çevre oluşturur.
- * Diyabet hastaları ve görevli bireyler için uygun öğrenim ortamı koşullarını sağlar.
- * Hizmet değerlendirmesini sağlamak için denetim sürecinde aktif olarak rol alır.
- * Kaynakların uygun doğrultuda kullanılması için yapılacak değişiklikleri belirler.
- * Personelin yıllık hizmet planının geliştirilmesinde görev alır.
- * Klinik kararların alınmasında aktif rol alır.

5. Mesleki Sorumluluk

- * Mesleğin gelişimi için, kişisel ve profesyonel gelişimin sağlanmasında gerekli girişimlerde bulunur.
- * Etik kurallar esasları doğrultusunda görevini yürütür.
- * Hemşirelik karar ve faaliyetlerinin yürütülmesinden sorumludur.
- * Multidisipliner ekip içerisinde diyabet hastalarının kendi kendini izlemine destek olur.
- * Klinik uygulamalar çerçevesinde ilgili araştırmalarda aktif görev alır.
- * Profesyonel hemşirelik uygulamalarını, araştırmalara dayandırarak ve klinik olarak etkinliğinin sağlanmasında güven ortamı oluşturur (Oktay ve Robertson, 2002).

4.12. DİYABET EĞİTİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Diyabet eğitimi kapsamında yapılan değerlendirmelerde çok sayıda kriter göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılabilir. Bu noktadaki en temel değerlendirme kriteri, eğitim bilincinin yüksek olmasıdır. Eğitim bilinci konusundaki beklentilerin karşılanabilmesi içinse hemşirelerin diyabet hastalarının daima

eğitilmesine yönelik bilince sahip olmaları gerekmekte ve beklenmektedir (Samancıoğlu ve ark., 2017).

Diyabet eğitimlerinin, her yıl formal olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. Değerlendirme basamakları aşağıdaki maddeleri kapsamalıdır:

- Standart metabolik ölçümler; kilo, HbA1c, kan şekeri vb.
- Bireyin etkili diyabet yönetimi; diyabetik ayakkabıların giyilmesi, enjeksiyon bölgelerinin takibi vb.
- Yaşam şekli, emosyonel adaptasyon, öz bakımını ve aktivitelerini kısıtlayan durumların değerlendirilmesi.
- Diyabetin kısa vadeli hedeflerinin (kilo vb.) ve uzun dönem zararlı etkilerinin algılanması.
- Diyabet yönetimi becerilerinin takip edilmesi (enjeksiyon, hipoglisemi kontrolü, ayak bakımı).
- Bilgi: Bilgiyi test eden soru formları, iyi organize olan diyabet servislerinde yarar etkisi daha azdır. Kaynak kullanımının ve organizasyon hizmetinin kısıtlı olduğu durumlarda bakıma dayalı eksikliklerin ortaya çıkarılmasında daha etkili olarak kullanılabilir.
- Diyabete özgün “iyilik ve sağlık profili değerlendirilmesi” ölçeklerin kullanımı daha uygundur (Olgun ve Ulupınar, 2004).

Diyabet tanısı almış birey, hastalık sürecini ve hastalık sürecindeki tedavi seçenekleri anlayabilmeli ve açıklayabilmelidir. Beslenme yönetimini ve fiziksel aktiviteyi yaşam tarzı haline getirebilmelidir. Diyabetli, kullanıyorsa kullanmakta olduğu ilacın tedavi edici etkisi hakkında bilgi sahibi olmalı, kan şekeri seviyesini ve idrarda keton seviyesini izlemeli ve sonuçlarını diyabetin kontrolü için kullanabilmeli ve aktarabilmelidir. Komplikasyonların tanımlanması, önlenmesi ve tedavisini bilmelidir. Diyabetli birey tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olmalıdır ve bunu yaşamına aktarabilmelidir. En önemlisi de öz-bakım gücünü geliştirebilmiş mi buna dikkat etmelidir. Ayrıca önemli olan bir diğer konuda, gebelikten önce ve gebelikte diyabeti yönetebilmelidir (Beaser ve ark., 2005; Olgun, 2003; Olgun ve ark., 2010).

Eğitim Sonunda Yanıtlanması Başta Gelen Sorular:

- Diyabet tanısı almış birey hastalığının yönetiminde sorumluluk alıyor mu ve tedavisi hakkında bilgi sahibi mi?
- Diyabet tanısı almış birey tedavi engellerini algılıyor mu ve tedaviye ilişkin davranış modelleri kazandı mı?
- Diyabetli, test sonuçlarını kayıt etme ve yorumlama, beslenme programı, egzersiz, yaşam biçimi değişiklikleri ile ilgili öz-bakım aktivitelerine ilişkin faktörlerin farkında mı?
- Hasta diyabetin komplikasyonlarını önleme ve tedavi etme konusunda kendine özgü yönetimi sürdürebiliyor mu?
- Diyabetin hastanın yaşam şekli üzerine olumsuz etkileri var mı?
- Hastanın diyabete bağlı anksiyetesi, depresyonu, kötümserliği vb. gibi ruhsal durumlara karşı duygulara var mı?
- Yeterli destek alıyor mu?
- Kan şekeri için istenilen düzeyleri biliyor mu ve sonuçlar doğrultusunda uygun hedefleri elde edebiliyor mu?
- Tıbbi izlemi kabul ediyor mu ve devamlılığı sağlıyor mu?

Eğitim, diyabetli hastalarının öz-bakım gücünün değerlendirilmesinde ve tedavisinde diyabetin temel taşlarındadır. Diyabet tanısı almış hastalar bir diyabet merkezine sevk ve glisemi kontrolü sağlandıktan sonra hekim, hemşire ve diyetisyenin planlayacağı program doğrultusunda eğitim programlarına dahil edilmelidir. Eğitimler düzenli periyotlarda tekrarlanmalıdır. Eğitim programlarına diyabetli bireyin ailesi ve yakın çevresinin de katılımı ve gerekli beceriler kazandırılması sağlanmalıdır (Beaser ve ark., 2005; Erdoğan, 2002; Olgun, 2003; Olgun ve ark., 2010).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

5.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu çalışma tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır.

5.3. ARAŞTIRMA SORULARI

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeyleri nasıldır?
2. Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?

5.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini İstanbul’da bir vakıf üniversitesinin hemşirelik yüksekokulunda eğitim gören hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini ise hemşirelik yüksekokulunda 07.05.2017-15.05.2017 tarihleri arasında okulda bulunan, 18 yaş ve üzerinde olan, araştırmayı katılmayı kabul eden yaklaşık 390 öğrenci hemşireler oluşturmuştur.

5.5. VERİLERİN TOPLANMASI

Literatür bilgilerinden yararlanılarak hazırlanan “Öğrenci Bilgi Formu” 5 bölüm, 25 sorudan oluşmaktadır (Yavuz, 2012; Aydoğan, 2005).

1. Bölümde öğrencinin kişisel özellikleri; yaşı cinsiyeti, yaşamının büyük bölümünü geçirdiği yerleşim birimi, gelir düzeyi sorgulanmaktadır.

2. Bölümde sağlık durumu ve sağlık alışkanlıkları ile ilişkili özellikler; sağlık sorunlarının olup olmadığı, varsa kronik sağlık sorunu, son bir yıldaki sağlık durumu, sigara veya alkol kullanıp kullanmadığı, süresi veya miktarı, sürekli kullandığı ilaç olup olmadığı sorgulanmaktadır.

3. Bölümde aile ve sosyal çevre ile ilişkili özellikler; aile tipi, annenin mesleği ve eğitim durumu, babanın mesleği ve eğitim durumu, kardeş durumu sorgulanmaktadır.

4. Bölümde okul ve iş ile ilişkili özellikler; eğitim gördüğü sınıf, mezun olduğu lise türü, hemşirelik eğitimine başlamadan önce en son mezun olduğu/devam ettiği lisans veya önlisans programının olup olmadığı, herhangi bir kurum/kuruluştaki çalışıp çalışmadığı, herhangi bir kurumda hemşire olarak çalışıyorsa çalışma süresi ve akademik başarısını tanımlaması sorgulanmaktadır.

5. Bölümde diyabet ile ilişkili özellikler; daha önce diyabet eğitimi alıp almadığı, birebir ilgilendiği diyabetik akraba ya da yakını olup olmadığı, diyabeti ne kadar bildiğini düşündüğü sorgulanmaktadır.

Literatür bilgilerinden yararlanarak hazırlanan **“Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu”** toplamda 43 sorudan oluşmaktadır. Literatür doğrultusunda; ilk 10 soru genel diyabet bilgileri, 4 soru beslenme, 7 soru egzersiz, 9 soru kendi kendine izlem, 8 soru insülin uygulamaları, 4 soru ayak bakımı ve son olarak 1 soru eğitimin önemini içermektedir (Oktay ve ark., 2014; Erol, 2013; Yavuz, 2012; Aydoğan, 2005).

5.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla planlanan çalışma kapsamında Diyabetli Hasta Bakımı Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu madde-toplam puan korelasyon katsayısı hesaplandı, bilgi formu puan dağılımı verildi, bilgi formu puanı öğrencilerin sosyo-demografik, sağlık durumu, aile ve sosyal çevre, okul - iş ve diyabet ile ilişkili özelliklerine göre fark analizleri ile karşılaştırıldı. Verilerin çözümlenmesinde frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde gibi betimsel istatistiklerden yararlanıldı. Fark analizlerinde iki bağımsız değişken için t testi, ikiden fazla

bağımsız değişken için One-way ANOVA testi, ilişki analizleri için ise Pearson's korelasyon testi kullanıldı.

5.7. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma bir yüksekokulu öğrencilerinden araştırmaya dahil olmayı kabul edenlerle sınırlıdır.

5.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Çalışmanın yapılabilmesi için araştırmanın yapılacağı yüksekokul yönetiminden gerekli yazılı izin onayı alınmıştır. Etik kurul onayı sonrası veri toplandı. Araştırmaya katılan öğrenci hemşirelere, elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı ve hiç kimse ile paylaşılmayacağı açıklandı 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu' alındı ve veri toplama araçlarının doldurulması sağlandı.

6. BULGULAR

Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırma kapsamında, 390 hemşirelik öğrencisi ile görüşülmüş ve elde edilen bulgular 7 başlıkta ele alınarak sunulmuştur.

1. Hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri
2. Hemşirelik öğrencilerinin sağlık durumu ve sağlık alışkanlıklarına ilişkin özellikleri
3. Hemşirelik öğrencilerinin aile ve sosyal çevreye ilişkin özellikleri
4. Hemşirelik öğrencilerinin okul ve iş yaşamına ilişkin özellikleri
5. Hemşirelik öğrencilerinin diyabete ilişkin özellikleri
6. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formuna ilişkin bulgular
7. Hemşirelik öğrencilerinin önemli sosyo-demografik ve diyabete ilişkin özelliklerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanlarına göre karşılaştırılması

6.1. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SOSYO-DEMOGRAFIK ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin cinsiyet, yaş, yaşamının büyük bölümünü geçirdiği yerleşim birimi ve gelir düzeyi değişkenlerine ait frekans dağılımları ve yüzdeleri Tablo 6’de verildi.

Tablo 6: Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)

Özellik	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın	330	84,6
	Erkek	60	15,4
Yaş	Ortalama: 21,42 ± 2,055 (Aralık: 18-35)		
	18-19 yaş	63	16,2
Yaş Grubu	20-29 yaş	325	83,3
	30-39 yaş	2	0,5

Tablo 6: Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390) (devam)

Özellik	Kategori	n	%
Yaşamının Büyük Bölümünü Geçirdiği Yerleşim Birimi	Büyükşehir	146	37,4
	İl	144	36,9
	İlçe	91	23,3
	Köy	9	2,3
	Desteğe/bursa gereksinimim var	27	6,9
Gelir Düzeyi	Ancak geçinebiliyorum	70	17,9
	Orta	170	43,6
	İyi	118	30,3
	Çok iyi	5	1,3

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %84,6'sının kadın (330), %15,4'ünün (n=60) ise erkek olduğu saptandı.

Hemşirelik öğrencilerinin yaşlarının 18 ile 35 arasında değiştiği, yaş ortalamasının $21,42 \pm 2,055$ olduğu tespit edildi.

Öğrencilerin yaş gruplarına göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %16,2'sinin (n=63) 18-19 yaş, %83,3'ünün (n=325) 20-29 yaş, %0,5'inin (n=2) ise 30-39 yaş grubunda olduğu görüldü.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %37,4'ünün (n=146) yaşamının büyük bölümünü bir büyükşehirde, %36,9'unun (n=144) yaşamının büyük bölümünü bir ilde, %23,3'ünün (n=91) yaşamının büyük bölümünü bir ilçede, %2,3'ünün (n=9) ise yaşamının büyük bölümünü bir köyde geçirdiği tespit edildi.

Öğrencilerin gelir düzeyine göre dağılımları incelendiğinde, %6,9'unun (n=27) desteğe/bursa gereksinim duyduğu, %17,9'unun (n=70) ancak geçinebildiği, %43,6'sının (n=170) durumunun orta, %30,3'ünün (n=118) durumunun iyi, %1,3'ünün (n=5) durumunun ise çok iyi olduğu belirlendi.

6.2. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK ALIŞKANLIKLARINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin sağlık sorunu varlığı, yaşanan sağlık sorunu, sağlık durumu, sigara kullanım durumu, sigara kullanım süresi ve sürekli olarak bir ilaç kullanma durumu değişkenlerine ait frekans dağılımları ve yüzdeleri Tablo 7’de verildi.

Tablo 7: Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Durumu ve Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)

Özellik	Kategori	n	%
Sağlık Sorunu Varlığı	Hayır	327	83,8
	Evet	63	16,2
	Astma	11	2,8
	Diyabet	3	0,8
Sağlık Sorunu	Troid	11	2,8
	Anemi	14	3,6
	Allerjik	16	4,1
Sağlık Durumu	Ortalama: 6,44 ± 1,915 (Aralık: 1-10)		
	Hayır	274	70,3
Sigara Kullanım Durumu	Evet	109	27,9
	Bıraktım	7	1,8
Sigara Kullanım Süresi (yıl)	Ortalama: 3,98 ± 2,574 (Aralık: 1-11)		
	Hayır	332	85,1
Sürekli Olarak Bir İlaç Kullanma Durumu	Evet	58	14,9

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %16,2'sinin (n=63) bir sağlık sorunu olduğu saptandı. Buna göre öğrencilerin %2,8'inde (n=11) astma, %0,8'inde (n=3) diyabet, %2,8'inde (n=11) troid, %3,6'sında (n=14) anemi, %4,1'inde (n=16) ise allerjik bir rahatsızlık olduğu belirlendi.

Öğrencilerin sağlık durumlarını değerlendirme puanları 1 ile 10 arasında değişmekte olup ortalaması 6,44 ± 1,915 olarak tespit edildi.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %27,9'unun (n=109) sigara kullandığı, %1,8'inin (n=7) sigarayı bıraktığı, %70,3'ünün (n=274) ise sigara kullanmadığı belirlendi. Sigara kullanan öğrencilerin sigara kullanım süresinin 1 ile

11 yıl arasında değiştiği, ortalama sigara kullanım sũresinin $3,98 \pm 2,574$ yıl olduğu saptandı.

Araştırmaya katılan hemşirelik Ȕęrencilerinin %14,9'unun (n=58) sũrekli olarak bir ilaē kullandığı saptandı.

6.3. HEMşİRELİK ȔȔRENCİLERİNİN AİLE VE SOSYAL ȔEVREYE İLİşKİN ȖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelik Ȕęrencilerinin aile tipi, anne eğitim durumu, anne meslek, baba eğitim durumu, baba meslek, kardeş durumu, kardeş sayısı ve ailenin kaēıncı Ȕocuęu olduğu değişkenlerine ait frekans dağılımları ve yũzdeleri Tablo 8'de verildi.

Tablo 8: Hemşirelik Ȕęrencilerinin Aile ve Sosyal Ȕevreye İlişkin Ȗzelliklerine GȔre Dağılımı (N=390)

Ȗzellik	Kategori	n	%
Aile Tipi	Ȕekirdek aile	321	82,3
	Geniş aile	59	15,1
	Anne baba ayrı yaşıyor	10	2,6
	Okur-yazar değil	13	3,3
Anne Eğitim Durumu	İlkȔęretim	164	42,1
	OrtaȔęretim/lise	179	45,9
	Ȗniversite	29	7,4
	Lisansũstũ	5	1,3
Anne Meslek	Emekli	58	14,9
	Memur	20	5,1
	İřēi	42	10,8
	Serbest meslek	35	9
Baba Eğitim Durumu	Ȕalıřmıyor	235	60,3
	Okur-yazar değil	7	1,8
	İlkȔęretim	99	25,4
	OrtaȔęretim/lise	210	53,8
Baba Meslek	Ȗniversite	68	17,4
	Lisansũstũ	6	1,5
	Emekli	140	35,9
	Memur	44	11,3
Baba Meslek	İřēi	74	19
	Serbest meslek	116	29,7
	Ȕalıřmıyor	16	4,1

Tablo 8: Hemşirelik Öğrencilerinin Aile ve Sosyal Çevreye İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390) (devam)

Özellik	Kategori	n	%
Kardeş Durumu	Yok	41	10,5
	Var	349	89,5
Kardeş Sayısı	Ortalama: 1,73 ± 1,217 (Aralık: 1-8)		
	1	130	33,3
	2	142	36,4
	3	51	13,1
	4	11	2,8
	5	6	1,5
	6	2	0,5
	7	3	0,8
	8	2	0,5
	9	1	0,3
Ailenin Kaçınıcı Çocuğu	11	1	0,3

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin aile tipine göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %82,3'ünün (n=321) ailesinin çekirdek aile, %15,1'inin (n=59) ailesinin geniş aile yapısında olduğu, %2,6'sının (n=10) ise anne ve babasının ayrı yaşadığı belirlendi.

Hemşirelik öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %3,3'ünün (n=13) annesinin okur-yazar olmadığı, %42,1'inin (n=164) annesinin ilköğretim, %45,9'unun (n=179) annesinin ortaöğretim/lise, %7,4'ünün (n=29) annesinin üniversite, %1,3'ünün (n=5) annesinin ise lisansüstü eğitim seviyesinde olduğu tespit edildi.

Öğrencilerin anne çalışma durumuna göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %60,3'ünün (n=235) annesinin çalışmadığı, %14,9'unun (n=58) annesinin emekli olduğu, %5,1'inin (n=20) annesinin memur, %10,8'inin (n=42) annesinin işçi, %9'unun (n=35) annesinin ise serbest meslek sahibi olduğu saptandı.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %1,8'inin (n=7) babasının okur-yazar olmadığı, %25,4'ünün (n=99) babasının ilköğretim, %53,8'inin (n=210) babasının ortaöğretim/lise, %17,4'ünün (n=68) babasının üniversite, %1,5'inin (n=6) babasının ise lisansüstü eğitim seviyesinde olduğu tespit edildi.

Öğrencilerin baba çalışma durumuna göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %4,1'inin (n=16) babasının çalışmadığı, %35,9'unun (n=140) babasının emekli olduğu, %11,3'ünün (n=44) babasının memur, %19'unun (n=74) babasının işçi, %29,7'sinin (n=116) babasının ise serbest meslek sahibi olduğu saptandı.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %89,5'inin (n=349) kardeşi olduğu tespit edildi. Kardeşi olan öğrencilerin kardeş sayısının 1 ile 8 arasında değiştiği, ortalama kardeş sayısının ise $1,73 \pm 1,217$ kardeş olduğu belirlendi.

Öğrencilerin ailenin kaçınıcı çocuğu olma durumuna göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %33,3'ünün (n=130) birinci çocuk, %36,4'ünün (n=142) ikinci çocuk, %13,1'inin (n=51) üçüncü çocuk, %2,8'inin (n=11) dördüncü çocuk, %1,5'inin (n=6) beşinci çocuk, %0,5'inin (n=2) altıncı çocuk, %0,8'inin (n=3) yedinci çocuk, %0,5'inin (n=2) sekizinci çocuk, %0,3'ünün (n=1) dokuzuncu çocuk ve %0,3'ünün (n=1) ise on birinci çocuk olduğu tespit edildi.

6.4. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OKUL VE İŞ YAŞAMINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin eğitim gördüğü sınıf, mezun olduğu lise türü, hemşirelik eğitimi öncesi başka bir lisans/ön lisans programına gitme durumu, herhangi bir kurumda çalışma durumu, herhangi bir kurumda hemşire olarak çalışıyorsa çalışma süresi ve akademik başarısını tanımlama değişkenlerine ait frekans dağılımları ve yüzdeleri Tablo 9'da verildi.

Tablo 9: Hemşirelik Öğrencilerinin Okul ve İş Yaşamına İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)

Özellik	Kategori	n	%
Eğitim Gördüğü Sınıf	1. sınıf	84	21,5
	2. sınıf	49	12,6
	3. sınıf	119	30,5
	4. sınıf	138	35,4
Mezun Olduğu Lise Türü	Genel Lise	187	47,9
	Anadolu/Fen Lisesi	115	29,5
	Sağlık Meslek Lisesi	82	21,0
	Yabancı Dil Ağırlıklı Lise	3	0,8
	Meslek Lisesi	3	0,8
Hemşirelik Eğitimi Öncesi Başka Lisans/Ön Lisans Programı	Hayır	339	86,9
	Evet	51	13,1
Herhangi Bir Kurumda Çalışma Durumu	Hayır	308	79,0
	Evet	79	20,3
	0-6 ay	10	2,6
Herhangi Bir Kurumda Hemşire Olarak Çalışıyorsa Çalışma Süresi	6 ay - 1 yıl	10	2,6
	1-3 yıl	38	9,7
	3 yıl ve üzeri	16	4,1
	Çok iyi	20	5,1
Akademik Başarısını Tanımlama	İyi	147	37,7
	Orta	202	51,8
	Kötü	21	5,4

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %21,5'inin (n=84) 1. sınıfta, %12,6'sının (n=49) 2. sınıfta, %30,5'inin (n=119) 3. sınıfta, %35,4'ünün (n=138) ise 4. sınıfta eğitim görmekte olduğu saptandı.

Öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin %47,9'unun (n=187) Genel Lise, %29,5'inin (n=115) Anadolu/Fen Lisesi, %21'inin (n=82) Sağlık Meslek Lisesi, %0,8'inin (n=3) Yabancı Dil Ağırlıklı Lise, %0,8'inin (n=3) ise Meslek Lisesi mezunu olduğu tespit edildi.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %13,1'inin (n=51) hemşirelik eğitimi öncesi başka bir lisans/ön lisans programında eğitim gördüğü belirlendi.

Öğrencilerin %20,3'ünün (n=79) bir kurumda çalıştığı saptandı. Bir kurumda hemşire olarak çalışan öğrencilerin ilgili kurumda çalışma süresine göre dağılımları

incelendiğinde, öğrencilerin %2,6'sının (n=10) 0-6 ay, %2,6'sının (n=10) 6 ay-1 yıl, %9,7'sinin (n=38) 1-3 yıl, %4,1'inin (n=16) ise 3 yıl ve üzeri bir süredir çalıştığı tespit edildi.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %5,1'inin (n=20) akademik başarısını çok iyi, %37,7'sinin (n=147) akademik başarısını iyi, %51,8'inin (n=202) akademik başarısını orta, %5,4'ünün (n=21) ise akademik başarısını kötü olarak tanımladığı görüldü.

6.5. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin daha önce diyabet eğitimi alma durumu, birebir ilgilendiği diyabetik yakını olma durumu ve diyabeti ne kadar bildiğini düşünmesi değişkenlerine ait frekans dağılımları ve yüzdeleri Tablo 10'da verildi.

Tablo 10: Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabete İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (N=390)

Özellik	Kategori	n	%
Daha Önce Diyabet Eğitimi Alma Durumu	Hayır	252	64,6
	Evet	138	35,4
Birebir İlgilendiği Diyabetik Yakını Olma Durumu	Hayır	286	73,3
	Evet	104	26,7
	%0-25	80	20,5
Diyabeti Ne Kadar Bildiğini Düşünmesi	%26-50	126	32,3
	%51-75	141	36,2
	%76-100	43	11,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin %35,4'ünün (n=138) daha önce diyabet eğitimi aldığı saptandı. Öğrencilerin %26,7'sinin (n=104) birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olduğu belirlendi.

Öğrencilerinin %20,5'inin (n=80) diyabeti %0-25 oranında, %32,3'ünün (n=126) diyabeti %26-50 oranında, %36,2'sinin (n=141) diyabeti %51-75 oranında, %11'inin (n=43) ise diyabeti %76-100 oranında bildiğini düşündüğü tespit edildi.

6.6. DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMUNA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu maddelerine verdikleri yanıtların dağılımı ve puanları verildi.

6.6.1. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu maddelerine verdikleri yanıtların frekans dağılımı ve yüzdesi Tablo 11’de verildi.

Tablo 11: Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Biliyor		Bilmiyor	
	n	%	n	%
1. Diyabet hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir bozukluktur.	328	84,1	62	15,9
2. Hastalık tip 1 diyabet, tip 2 diyabet, spesifik nedenlere bağlı diyabet ve gestasyonel diyabet olmak üzere başlıca dört tipte görülmektedir.	318	81,5	72	18,5
3. Tip 1 diyabetin belirtileri olarak: aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı görülür.	328	84,1	62	15,9
4. Tip 2 diyabet genellikle obezite ve fiziksel inaktiviteye bağlı olarak görülmektedir.	313	80,3	77	19,7
5. Gestasyonel diyabet doğumdan sonra genellikle düzelir fakat sonraki gebeliklerde tekrarlama riski yüksektir.	284	72,8	106	27,2
6. Gestasyonel diyabet öyküsü olan kadınların ileriki yaşamlarında tip 2 diyabet olma riski %80 e kadar varmaktadır.	250	64,1	140	35,9
7. Diyabet riski yüksek kişilerde OGTT (Oral Glukoz Tolerans Testi) yapılması gerekir.Bunun için 75 gram glukozlu sıvı içirildikten 2 st sonra kan glukoz düzeyinin 200 mg/dl veya üzerinde olması tanı koydurur.	262	67,2	128	32,8
8. Kan şekeri düşüklüğü (Hipoglisemi);genellikle yemeklerden önce, ağır bir egzersiz sırasında veya sonrasında, bazen de uyku sırasında görülebilir.	311	79,7	79	20,3
9. Kan şekeri yüksekliği (Hiperglisemi) kontrol altına alınmazsa zaman içinde diyabetin kronik komplikasyonları; retinopati, nefropati, periferik ve otonom nöropati gibi sorunlara yol açar.	283	72,6	107	27,4
10. Diyabet tedavisinin amacı kan şekeri düzeyini normal sınırlar içerisinde tutarak, kısa veya uzun dönemde oluşabilecek komplikasyonları önlemek veya geciktirmektir.	311	79,7	79	20,3

Tablo 11. Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verdikleri Yanıtların Dağılımı (devam)

	Biliyor		Bilmiyor	
	n	%	n	%
11. Diyabetli bireyler tedavi amacına ulaşacak bireyselleşmiş tıbbi beslenme tedavisi almalıdır.	310	79,5	80	20,5
12. Düşük karbonhidratlı beslenme (<130g/gün) diyabet yönetiminde önerilmemelidir.	217	55,6	173	44,4
13. Kilolu (BMI 25.0-29.9 kg/m ²) yada obez olan (BMI $\geq$ 30.0 kg/m ²) tüm bireylerde kilo verme önerilir.	283	72,6	107	27,4
14. Erişkin bireylerde posa tüketimi 30-35 gr/gün olmalıdır.	200	51,3	190	48,7
15. Fiziksel aktivite diyabetlinin isteğine ve yeteneğine uygun olarak haftada toplam 150 dk orta veya yoğun egzersiz önerilir.	237	60,8	153	39,2
16. Egzersiz aç yada yemekten hemen sonra yapılmamalıdır. En uygun yemeklerden 1-2 saat sonra yapılmalıdır.	318	81,5	72	18,5
17. İnsülin kullanan bireyler hızlı emilime yol açacağı için egzersizde aktif olan bölgeye insülin yapmamalıdır.	270	69,2	120	30,8
18. Egzersiz öncesi insülin dozunun azaltılması gerekebilir.	233	59,7	157	40,3
19. Egzersiz tokluk kan şekeri 24 saat kadar düşürebilir.	236	60,5	154	39,5
20. Kan glukozu $\geq$ 250 mg/dl ve keton pozitif ise değerler normalleşinceye kadar egzersiz ertelenmelidir.	216	55,4	174	44,6
21. Diyabetli birey egzersiz sırasında yanında meyve suyu, küp şeker, glukoz tabletleri gibi basit şeker bulundurmalıdır.	282	72,3	108	27,7
22. Glukometre ile kan şekeri ölçümünün doğru yapılabilmesi için; kan alınacak parmağın temiz olması, strip üzerine yeterli miktarda kan damlatılması, kanın uygun dağılım göstermesi, striplerin uygun şekilde saklanması ve son kullanım tarihinin geçmemesi, ısı ve nemden korunmasına dikkat edilmelidir.	278	71,3	112	28,7
23. Diyabetli bireylerde ideal glisemik hedef öğün sonrası kan glukoz değerinin <130 mg/dl olmasıdır.	249	63,8	141	36,2
24. Gestasyonel diyabette 1. saat kan şekeri hedef alınmalı ve bu değer <140 mg/dl olmalıdır.	233	59,7	157	40,3
25. Glisemik kontrolün temel hedefi A1C'dir.(Normal A1c değeri %4-6)	215	55,1	175	44,9
26. A1c geniş anlamda 4-12 haftalık metabolik kontrolü yansıtır.	203	52,1	187	47,9
27. Kan şekeri ortalamalarının 34 mg/dl 'lik dilimi HbA1c'yi %1 yükseltir.	196	50,3	194	49,7
28. A1c testi yaptırmak için hastanın aç olması gerekmez.	191	49,0	198	50,8
29. Fruktozamin; ölçümden önceki 1-3 haftalık glukoz kontrolünü yansıtır.	189	48,5	201	51,5
30. Organizmada stres yaratan akut hastalık, travma ve operasyonlarda hiperglisemi semptomlarına bulantı, kusma, karın ağrısı ve ateş eşlik ettiğinde kan şekeri bakılmalıdır.	270	69,2	120	30,8

Tablo 11. Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Maddelerine Verdikleri Yanıtların Dağılımı (devam)

	Biliyor		Bilmiyor	
	n	%	n	%
31. Enjeksiyon işlemine başlamadan önce; İnsülinlerin markası, tipi, konsantrasyonu, son kullanma tarihi, görünimleri kontrol edilmelidir. Kullanım süresi geçmiş, partikül içeren, kristalleşmiş, donmuş insülinler kullanılmamalıdır.	289	74,1	101	25,9
32. Her enjeksiyondan önce insülin kalemindeki havayı çıkarmak ve gerektiğinde kalemin iğnesinin ucundan insülin gelene kadar bunu tekrarlanması önerilir.	285	73,1	105	26,9
33. İnsülin çimdik tekniği ve 90 derece açı ile uygulanır.	291	74,6	99	25,4
34. Kalem iğneleri tek kullanımlıktır, yeniden kullanım durumunda küntleşir ve bu da enjeksiyonun daha ağrılı hale gelmesine, derinin daha hızlı hasar görmesine neden olabilir.	289	74,1	101	25,9
35. Vücudun belli bir bölgesindeki enjeksiyon yerleri arasında sistemik bir rotasyon yapmak ve böylece her enjeksiyonun bir öncekinden en az 1 cm uzak olmasını sağlamak önemlidir.	283	72,6	107	27,4
36. Açılmamış insülin flakon/kartuşları son kullanma tarihine kadar buzdolabında (+2) - (+8) derecede, açıldıktan sonra buzdolabında yada 30 derecenin altında oda sıcaklığında 28 gün saklanır.	249	63,8	141	36,2
37. İnsülinler dondurulmamalı yada direkt güneş ışığı ile temas ettirilmemelidir.	293	75,1	97	24,9
38. Lipodistrofi, enjeksiyon dozu, enjeksiyon bölgesi ve derinliği, egzersiz, çevre ve vücut ısı, insülin tipi ve dozu, yeterince karıştırmama insülin emilimini etkiler.	263	67,4	127	32,6
39. Alt ekstremitte amputasyonlarının çoğunun sebebi diyabetik ayak hastalığıdır ve en yaygın belirtileri; yanma, batma, karıncalanma, donma şikayetleridir.	285	73,1	105	26,9
40. Ayaklar hergün muayene edilmeli, ılık su ile yıkanıp iyice kurutulmalı, parmak arası dışında tüm ayak nemlendirilmeli.	300	76,9	90	23,1
41. Ayaklar üşüdüğünde mutlaka dikişsiz ve pamuklu çorap giyilmeli, ısı kaynağı ile direkt temasta bulundurulmamalıdır.	301	77,2	89	22,8
42. Ayakkabılar ayağa uygun ve rahat olmalıdır. Dar ayakkabılar kesinlikle kullanılmamalıdır. Ayakkabıların içi giymeden önce yabancı cisim, batıcı madde, pürüzlü yüzey, yırtık açısından kontrol edilmeli.	306	78,5	84	21,5
43. Diyabetli hastanın bireysel izlemi ile ilgili önemli konularda kapsamlı bir şekilde eğitilmesi ve değerlendirilmesi önem taşır.	308	79,0	82	21,0

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu maddeleri içinde %84,1 (n=328) oran ile en çok bildiklerini ifade ettikleri madde “1. Diyabet hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir bozukluktur” ve “3. Tip 1 diyabetin belirtileri olarak: aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı görülür” maddeleri

olarak tespit edildi. Öğrencilerin %48,5 (n=189) oran ile en az bildiklerini ifade ettikleri madde ise “29. Fruktozamin; ölçümden önceki 1-3 haftalık glukoz kontrolünü yansıtır” olarak saptandı.

6.6.2. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Dağılımı

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu (DHBBDD) puanlarının dağılımı Tablo 7'de verildi. Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanlarının 0 ile 43 arasında değiştiği ve puan ortalamasının $29,63 \pm 11,825$ olduğu saptandı (Tablo 12).

Tablo 12: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Dağılımı (N=390)

Boyut	Potansiyel Dağılım	$\bar{x}$	$\pm ss$	Min	Maks
DHBBDD Puanı	0-43	29,63	11,825	0	43

6.7. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÖNEMLİ SOSYO-DEMOGRAFİK VE DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMU PUANLARINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin önemli sosyo-demografik, sağlık durumu, sağlık alışkanlıkları, aile, sosyal çevre, okul ve iş yaşamı ve diyabete ilişkin özelliklerine göre karşılaştırıldı.

Öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin cinsiyetine göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,01$). Analiz sonuçlarına göre kadın öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları ($30,44 \pm 11,214$), erkek öğrencilerin puanlarına ($25,20 \pm 14,040$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 13).

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin yaş grubuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Analiz sonuçlarına göre 20-29 yaş grubundaki öğrencilerin puanlarının ($30,21 \pm 11,332$), 18-19 yaş grubundaki öğrencilerin puanlarına ($27,05 \pm 13,86$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı (Tablo 13).

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin gelir düzeyine göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Analiz sonuçlarına göre gelir düzeyi ancak geçinebiliyorum, iyi ve çok iyi olan öğrencilerin puanları (sırasıyla $30,41 \pm 11,025$, $31,14 \pm 10,677$, $38,40 \pm 5,079$), desteğe/bursa gereksinimi olan öğrencilerin puanlarına ($25,11 \pm 15,248$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 13).

Tablo 13: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)

Sosyo-Demografik Özellikler		N	DHBBDD Puanı		t / F p
			$\bar{x}$	$\pm ss$	
Cinsiyet	Kadın	330	30,44	11,214	t=3,192** p=0,002
	Erkek	60	25,20	14,040	
Yaş Grubu	^a 18-19 yaş	63	27,05	13,86	F=3,164* p=0,043
	^b 20-29 yaş	325	30,21 ^(a)	11,332	
	^c 30-39 yaş	2	16,50	2,121	
	^a Desteğe gereksinimim var	27	25,11	15,248	
Gelir Düzeyi	^b Ancak geçinebiliyorum	70	30,41 ^(a)	11,025	F=2,517* p=0,041
	^c Orta	170	28,72	12,196	
	^d İyi	118	31,14 ^(a)	10,677	
	^e Çok iyi	5	38,40 ^(a)	5,079	

t: t Testi F: One-way ANOVA Testi * $p<0,05$ ** $p<0,01$ *** $p<0,001$

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin herhangi bir sağlık sorunu varlığı, sigara kullanım durumu ve sürekli olarak bir ilaç kullanma durumu değişkenlerine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 14).

Tablo 14: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Durumu ve Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)

Sağlık Durumu ve Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Özellikler		N	DHBBP Puanı		t / F p
			$\bar{x}$	$\pm ss$	
Sağlık Sorunu Varlığı	Hayır	327	29,29	12,138	$t=-1,284$ $p=0,200$
	Evet	63	31,38	9,947	
Sigara Kullanım Durumu	Hayır	274	30,27	11,222	$F=1,395$ $p=0,249$
	Evet	109	28,04	13,39	
	Bıraktım	7	29,43	6,604	
Sürekli Olarak Bir İlaç Kullanma Durumu	Hayır	332	29,33	12,082	$t=-1,185$ $p=0,237$
	Evet	58	31,33	10,157	

t: t Testi F: One-way ANOVA Testi * $p<0,05$ ** $p<0,01$ *** $p<0,001$

Öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin aile tipi, anne eğitim durumu, anne meslek, baba eğitim durumu ve baba meslek değişkenlerine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 15).

Tablo 15: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Aile ve Sosyal Çevreye İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)

Aile ve Sosyal Çevreye İlişkin Özellikler		N	DHBBP Puanı		t / F p
			$\bar{x}$	$\pm ss$	
Aile Tipi	Çekirdek aile	321	30,01	11,859	F=1,774 p=0,171
	Geniş aile	59	27,12	11,449	
	Anne baba ayrı yaşıyor	10	32,40	12,002	
	Okur-yazar değil	13	22,23	14,178	
Anne Eğitim Durumu	İlköğretim	164	29,43	12,207	F=1,469 p=0,211
	Ortaöğretim/lise	179	30,11	11,278	
	Üniversite	29	30,90	11,580	
	Lisansüstü	5	31,20	10,964	
Anne Meslek	Emekli	58	32,45	9,213	F=1,100 p=0,356
	Memur	20	30,80	11,592	
	İşçi	42	29,17	13,336	
	Serbest meslek	35	29,60	13,969	
Baba Eğitim Durumu	Çalışmıyor	235	28,92	11,778	F=1,066 p=0,373
	Okur-yazar değil	7	22,29	13,275	
	İlköğretim	99	29,03	11,496	
	Ortaöğretim/lise	210	30,01	12,047	
Baba Meslek	Üniversite	68	29,65	11,685	F=0,413 p=0,799
	Lisansüstü	6	34,67	7,916	
	Emekli	140	30,53	11,034	
	Memur	44	30,07	10,269	
Baba Meslek	İşçi	74	28,74	13,294	F=0,413 p=0,799
	Serbest meslek	116	28,96	12,538	
	Çalışmıyor	16	29,56	10,721	

t: t Testi F: One-way ANOVA Testi * p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin eğitim gördüğü sınıfa göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Analiz sonuçlarına göre 3. ve 4. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanları (sırasıyla $31,51 \pm 8,415$, $31,85 \pm 10,731$), 1. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanlarına ($23,79 \pm 15,253$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 16).

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin mezun olduğu lise türüne göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Analiz sonuçlarına göre Sağlık Meslek Lisesi mezunu öğrencilerin puanlarının ($35,30 \pm 7,986$), Genel Lise ve Anadolu/Fen Lisesi mezunlarının puanlarına (sırasıyla $27,67 \pm 12,414$, $28,24 \pm 11,955$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı (Tablo 16).

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin hemşirelik eğitimi öncesi başka bir lisans veya ön lisans programını tamamlama durumuna göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 16).

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin herhangi bir kurumda çalışma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,01$). Analiz sonuçlarına göre bir kurumda çalışan öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları ($32,81 \pm 10,056$), bir kurumda çalışmayan öğrencilerin puanlarına ($28,88 \pm 12,070$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 16).

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin akademik başarısını tanımlama derecesine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Akademik başarısını kötü olarak tanımlayan öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanlarının ($24,52 \pm 15,895$) en düşük seviyede olduğu belirlendi (Tablo 16).

Tablo 16: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Okul ve İş Yaşamına İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)

Okul ve İş Yaşamına İlişkin Özellikler		N	DHBBD Puanı		t / F p
			$\bar{x}$	$\pm ss$	
Eğitim Gördüğü Sınıf	^a 1. Sınıf	84	23,79	15,253	F=10,214*** p=0,000
	^b 2. Sınıf	49	28,84	12,035	
	^c 3. Sınıf	119	31,51 ^(a)	8,415	
	^d 4. Sınıf	138	31,85 ^(a)	10,731	
Mezun Olduğu Lise Türü	^a Genel Lise	187	27,67	12,414	F=8,128*** p=0,000
	^b Anadolu/Fen Lisesi	115	28,24	11,955	
	^c Sağlık Meslek Lisesi	82	35,30 ^(a,b)	7,986	
	^d Yabancı Dil Ağırlıklı	3	36,67	4,163	
	^e Meslek Lisesi	3	42,67	0,577	
Hemşirelik Eğitimi Öncesi Başka Lisans P.	Hayır	339	30,05	11,487	t=1,824
	Evet	51	26,82	13,661	p=0,069
Herhangi Bir Kurumda Çalışma	Hayır	308	28,88	12,070	t=-2,664**
	Evet	79	32,81	10,056	p=0,008
	Çok iyi	20	27,15	15,253	
Akademik Başarısını Tanımlama	İyi	147	31,20	10,705	F=2,553
	Orta	202	29,27	11,618	p=0,055
	Kötü	21	24,52	15,895	

t: t Testi F: One-way ANOVA Testi * p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin daha önce diyabet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Analiz sonuçlarına göre daha önce diyabet eğitimi alan öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları ($33,89 \pm 8,915$), daha önce diyabet eğitimi almayan öğrencilerin puanlarına ($27,30 \pm 12,565$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 17).

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Analiz sonuçlarına göre birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olan öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları ($34,11 \pm 8,641$), birebir ilgilendiği diyabetik yakını olmayan

öğrencilerin puanlarına ($28,00 \pm 12,406$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 17).

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin diyabeti ne kadar bildiğini düşünme oranına göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Analiz sonuçlarına göre diyabeti %26-50 oranında bildiğini düşünen öğrencilerin puanları ($30,06 \pm 10,044$), diyabeti %0-25 oranında bildiğini düşünen öğrencilerin puanlarına ($17,00 \pm 12,664$) göre; diyabeti %51-75 ve %76-100 oranında bildiğini düşünen öğrencilerin puanları ise (sırasıyla $34,16 \pm 8,140$, $37,00 \pm 6,586$), diyabeti %0-25 ve %26-50 oranında bildiğini düşünen öğrencilerin puanlarına (sırasıyla $17,00 \pm 12,664$, $30,06 \pm 10,044$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 17).

Tablo 17: Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu Puanlarının Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabete İlişkin Özelliklerine Karşılaştırılması (N=390)

Diyabete İlişkin Özellikler		N	DHBBBD Puanı		t / F p
			$\bar{x}$	$\pm ss$	
Daha Önce Diyabet Eğitimi Alma Durumu	Hayır	252	27,30	12,565	$t=-5,457^{***}$
	Evet	138	33,89	8,915	$p=0,000$
Birebir İlgilendiği Diyabetik Yakını Olma Durumu	Hayır	286	28,00	12,406	$t=-4,623^{***}$
	Evet	104	34,11	8,641	$p=0,000$
Diyabeti Ne Kadar Bildiğini Düşünmesi	^a %0-25	80	17,00	12,664	
	^b %26-50	126	30,06 ^(a)	10,044	$F=63,731^{***}$
	^c %51-75	141	34,16 ^(a,b)	8,140	$p=0,000$
	^d %76-100	43	37,00 ^(a,b)	6,586	

t: t Testi F: One-way ANOVA Testi * $p<0,05$ ** $p<0,01$ *** $p<0,001$

7. TARTIŞMA

Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi.

Araştırma 5 ana başlık altında tartışılmıştır.

1. Hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik, sağlık durumu ve sağlık alışkanlıkları ile ilişkili özelliklerin değerlendirilmesi
2. Hemşirelik öğrencilerinin aile, sosyal çevreye ve okul, iş yaşamına ilişkin özelliklerinin değerlendirilmesi
3. Hemşirelik öğrencilerinin diyabete ilişkin özelliklerinin değerlendirilmesi
4. Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formuna ilişkin bulguların değerlendirilmesi
5. Hemşirelik öğrencilerinin önemli sosyo-demografik ve diyabete ilişkin özelliklerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanlarına göre değerlendirilmesi

7.1. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK, SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK ALIŞKANLIKLARI İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %37,4'ünün (n=146) yaşamının büyük bölümünü büyükşehirde, %36,9'unun (n=144) yaşamının büyük bölümünü bir ilde, %23,3'ünün (n=91) yaşamının büyük bölümünü bir ilçede, %2,3'ünün (n=9) ise yaşamının büyük bölümünü bir köyde geçirdiği tespit edildi. Kılıç ve ark.'ın 2017'de hemşirelik öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada, araştırmaya katılan öğrencilerin yaşamının büyük bir kısmını %21,1'i büyükşehir, %29,3'ü şehirde, %20,7'si ilçede, %27,9'u köyde geçirdiğini ifade etmiştir. Özdemir (2012) tarafından öğrenci hemşireler üzerinde yapılan araştırmada öğrencilerin % 56,3'ü yaşantılarının büyük çoğunluğunu büyükşehirde, %24,3'ü şehirde, %18,0 ilçede, %1,1'i köyde ve %0,4'ü yurtdışında geçirdiğini ifade etmiştir. Bizim bulgularımız literatür ile kısmen uyum sağlamaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerin %2,8'inde (n=11) astma, %0,8'inde (n=3) diyabet, %2,8'inde (n=11) tiroid, %3,6'sında (n=14) anemi, %4,1'inde (n=16) ise allerjik bir rahatsızlık olduğu ve toplamda %16,2'sinin (n=63) bir sağlık sorunu olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sağlık durumlarını değerlendirme puanları ortalaması $6,44 \pm 1,915$ (0-10) olarak saptanmıştır. Öğrencilerin sağlık durumunu olumlu olarak algılamaları, gelecekteki sağlık durumlarını kontrol edebilmelerini ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu etkilemektedir (Şirin vd, 2008; Zaybak ve Fadılhoğlu, 2004). Açıksöz ve ark.'ın 2013'te hemşirelik yüksekokul öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada öğrencilerin %74,2'sinin sağlığı iyi olarak ifade ettiği görülmüştür.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %27,9'unun (n=109) sigara kullandığı, %1,8'inin (n=7) sigarayı bıraktığı, %70,3'ünün (n=274) ise sigara kullanmadığı belirlendi. Sigara kullanan öğrencilerin sigara kullanım süresinin 1 ile 11 yıl arasında değiştiği, ortalama sigara kullanım süresinin $3,98 \pm 2,574$ yıl olduğu saptandı. Patelarou ve ark. (2011) Yunanistan hemşirelik öğrencileri arasında yapılan bir kesitsel ulusal araştırmada %33'ünün mevcut aktif sigara içicisi olduğunu, %74'ünün yaşamları boyunca sigara içtiğini tespit etmiştir. Lübnan'daki hemşirelik öğrencileri arasında sigara içme prevalansı % 26,9 olarak bulunmuştur (Saade ve ark., 2009). Haddad ve Malak (2002) Ürdün'deki üniversite öğrencileri arasında yapılan bir araştırmada, kadınlarda sigara içme oranının %6,5, ancak erkeklerde %50,2 olduğunu bulmuşlardır. Ferrante ve ark. (2013) sağlık meslek okulu öğrencileri arasında sigara içme prevalansının incelendiği bir çalışmada sigara içme sıklığının % 38,2 olduğunu bulmuşlardır.

7.2. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN AİLE, SOSYAL ÇEVREYE VE OKUL, İŞ YAŞAMINA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin aile ve sosyal çevreye ilişkin özellikleri de değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %82,3'ünün (n=321) ailesinin çekirdek aile, %15,1'inin (n=59) ailesinin geniş aile yapısında olduğu, %2,6'sının (n=10) ise anne ve babasının ayrı yaşadığı bulunmuştur. Çalışmada öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim durumları da ayrı ayrı

değerlendirilmiş olup, öğrencilerin anne ve babasının sırasıyla %3,3'ünün (n=13) ve %1,8'inin (n=7) okur-yazar olmadığı, %42,1'inin (n=164) ve %25,4'ünün (n=99) ilköğretim, %45,9'unun (n=179) ve %53,8'inin (n=210) ortaöğretim/lise, %7,4'ünün (n=29) ve %17,4'ünün (n=68) üniversite, %1,3'ünün (n=5) ve %1,5'inin (n=6) ise lisansüstü eğitim seviyesinde olduğu belirtilmiştir. Kılıç ve ark.'ın (2017) yaptığı çalışmada öğrencilerin %31,5'inin babasının ilköğretim mezunu, %21,6'sının ortaokul mezunu, %27,0 lise mezunu, %14,9'unun üniversite mezunu olduğunu belirtmiştir. Biçer (2017) tarafından öğrenci hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada, %23,7'sinin babasının ilköğretim mezunu, %20,4'ünün babasının ortaokul mezunu, %33,2'sinin babasının lise mezunu olduğu, %19,9'unun babasının ise yükseköğretim ve üzeri eğitim seviyesinde olduğu saptandı. Hemşirelik öğrencilerinin %25,1'inin annesinin çalıştığı belirlendi. Çalışmanın sonuçları literatür ile uyum sağladı.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu (% 65,9) 3. ve 4. sınıf öğrencileridir. Öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları karşılaştırıldığında, en yüksek oran %47,9 ile Genel Lise ve en düşük oran %0,8 (n=3) ise Meslek Lisesi mezunu olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %20,3'ünün (n=79) bir kurumda çalıştığı saptandı. Kılıç ve ark.'ın (2017) öğrenci hemşireler üzerinde yaptığı bir çalışmada öğrencilerin %55,4'ü düz lise, %16,7'si meslek lisesi, %14,1 süper lise ve kolej, %5'i önlisans olarak belirtmiştir. Çalışmamızla kıyaslandığında en yüksek oranların benzer olup en düşük oranların farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz.

Öğrencilerin %20,3'ünün (n=79) bir kurumda çalıştığı saptandı. Özbek (2004) tarafından hazırlanan Öğrenci Hemşirelerin Ağrı Kontrolünde Kullanılan Farmakolojik Olmayan Bazı Yöntemlere İlişkin Bilgileri isimli çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin %55,7'si herhangi bir işte çalışmamakta, %44,3'ü çalışmaktadır olduğunu belirtti.

7.3. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hemşirelerin hipoglisemi ve diyabetik ketoasidoz gibi diyabetin akut komplikasyonlarını tanıma sorumluluğu vardır (Chan ve Zang, 2007). Ayrıca, hemşirelerin diyabet öz bakım yönetimi konusunda güncel ve doğru bilgi sağlama

sorumluluğu vardır ve hemşireler arasında diyabet bilgisi eksikliği yetersiz eğitime katkıda bulunabilir. Bununla birlikte, çalışmalar, hemşirelerin özellikle insülin kullanımı konusundaki diyabet yönetiminde yeterince eğitilmemiş olduğunu göstermiştir (O'Brien ve ark., 2003; Rubin ve ark., 2007).

Çalışmamızda öğrencilerinin %20,5'inin (n=80) diyabeti %0-25 oranında, %32,3'ünün (n=126) diyabeti %26-50 oranında, %36,2'sinin (n=141) diyabeti %51-75 oranında, %11'inin (n=43) ise diyabeti %76-100 oranında bildiğini düşündüğü bulunmuştur. Öğrencilerin %26,7'sinin (n=104) birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olduğu belirlendi. Aydoğan (2005) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin %15,7'si diyabeti %0-25 oranında, %34,7'si diyabeti %26-50 oranında, %41,1'i diyabeti %51-75 oranında, %8,5'i diyabeti %76-100 oranında bildiğini belirtmiştir. Yapılan çalışmada hemşirelerin 1. Dereceden diyabetik akrabası olanlar %21,2 şeklindedir. Bulgular literatürle yakın benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin bir kısmının eğitim almış ya da diyabetli bir yakının olması çalışmamızda diyabet bilme düşüncesinin %25-75 oranı aralığında yüksek çıkmasını açıklamaktadır.

7.4. DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMUNA İLİŞKİN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda, maddelerin genel diyabet bilgileri ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'Diyabet hiperglisemi ile karakterize kronik bir hastalıktır' ve 'Tip 1 diyabetin belirtileri olarak: aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı görülür' maddesini %84,1 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu. Karaca (1998)'nin "Atatürk Sağlık Meslek Lisesi Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Diabetes Mellitus Hastalığı ve Hemşirelik Bakımı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi isimli çalışmada öğrenci hemşirelerin (n=140) diyabetin tanımı ve diyabetin belirtilerini sırasıyla ile ilgili %19,29, %49,29'u bildiği saptanmıştır. Bu çalışmada; öğrenci hemşirelerin diyabetin tanımı ve diyabetin belirtileri hakkında bilgi düzeyi düşük bulunmuştur. Bu durum lisans düzeyinde eğitim içeriğinin diyabetin tanımı ve diyabetin belirtileri konusunda daha geniş yer tutulduğunun bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda, maddelerin beslenme ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'Diyabetli bireyler tedavi amacına ulaşacak bireyselleşmiş tıbbi beslenme tedavisi almalıdır' maddesini %79,5 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda, maddelerin egzersiz ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'Egzersiz aç ya da yemekten hemen sonra yapılmamalıdır. En uygun yemeklerden 1-2 saat sonra yapılmalıdır' maddesini %81,5 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda, maddelerin kendi kendine izlem ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'Glukometre ile kan şekeri ölçümünün doğru yapılabilmesi için; kan alınacak parmağın temiz olması, strip üzerine yeterli miktarda kan damlatılması, kanın uygun dağılım göstermesi, striplerin uygun şekilde saklanması ve son kullanım tarihinin geçmemesi, ısı ve nemden korunmasına dikkat edilmelidir' maddesini %71,3 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda, maddelerin insülin uygulamaları ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'İnsülinler dondurulmamalı ya da direkt güneş ışığı ile temas ettirilmemelidir' maddesini %75,1 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu. Aynı zamanda 'Açılmamış insülinler flakon/kartuşları son kullanma tarihine kadar buzdolabında (+2) – (+8) derecede, açıldıktan sonra buzdolabında ya da 30 derecenin altında oda sıcaklığında 28 gün saklanır' maddesini %63,8'i oranla bildiği tespit edilmiştir.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu'nda maddelerin ayak bakımı ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin en yüksek puan aldıkları 'Ayakkabılar ayağa uygun ve rahat olmalıdır. Ayakkabıların içi giymeden önce yabancı cisim, batıcı madde, pürüzlü yüzey, yırtık açısından kontrol edilmeli' maddesini %78,5 oranla 'Biliyorum' olarak ifade etmeleri oldu. Karaca (1998)'nın "Atatürk Sağlık Meslek Lisesi Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin

Diabetes Mellitus Hastalığı ve Hemşirelik Bakımı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi” isimli çalışmada öğrenci hemşirelerin (n=140) ayak bakımı ile ilgili %7,4’ü bildiği %30,0’u kısmen bildiği saptanmıştır. Bu çalışmanın değerleri bizim çalışmamıza göre düşük çıkmıştır. Bu durum lisans düzeyinde eğitim içeriğinin ayak bakımı konusunda daha geniş yer tutulduğunun bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu’nda, maddelerin eğitimin önemi ile ilgili kısmı incelendiğinde; öğrenci hemşirelerin tek ve en yüksek puan aldıkları ‘Diyabetli hastanın bireysel izlemi ile ilgili önemli konularda kapsamlı bir şekilde eğitilmesi ve değerlendirilmesi önem taşır’ maddesini %79,0 oranla ‘Biliyorum’ olarak ifade etmeleri oldu.

Genel olarak yaptığımız çalışmada hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu’nda %84,1 (n=328) oran ile en çok bildikleri madde “1. Diyabet hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir bozukluktur” ve “3. Tip 1 diyabetin belirtileri olarak: aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı görülür” maddeleridir. Öğrencilerin %48,5 (n=189) oran ile en az bildiklerini ifade ettikleri madde ise “29. Fruktozamin; ölçümden önceki 1-3 haftalık glukoz kontrolünü yansıtır” olarak bulunmuştur. Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puan ortalamasının $29,63 \pm 11,825$ olduğu saptanmıştır.

Chan ve Zang (2007), hemşire ve öğrencilerin diyabet hakkındaki bilgilerinin yüksek düzeyden düşük yeterlilik seviyesine kadar değiştiğini bildirmiştir. Al-Sarihin ve ark. (2012)’nin yaptığı çalışmada 23 soruluk Diyabet Bilgi Testi kullanılmış ve diyabet bilgisi düzeyinin genel skorları ortalama $49,8 \pm 13,4$ olarak bulunmuştur. Ayrıca genel diyabet bilgisinin ortalaması, 54 ± 14 insülin kullanım bilgisi ortalama skoru ise $43 \pm 19,6$ olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin iki alt ölçeğe ilişkin bilgileri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bunun nedeni olarak, insülin kullanımının spesifik öz bakım etkinlikleri gerçekleştirmek için daha karmaşık yetenekler gerektirdiği olarak vurgulanmıştır (Sousa ve ark., 2004). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin diyabet bilgileri genellikle hastalığın ana tanımı ve belirtileri ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Hastalığın bakımı ve kontrolü hakkında sahip olunan bilgi düzeyi ise düşük olarak bulunmuştur.

7.5. HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÖNEMLİ SOSYO-DEMOGRAFİK VE DİYABETE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİN DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ DEĞERLENDİRME FORMU PUANLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin cinsiyetine göre karşılaştırıldığında kadın öğrencilerin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyi değerlendirme formu puanları ($30,44 \pm 11,214$), erkek öğrencilerin puanlarına ($25,20 \pm 14,040$) göre daha yüksek bulunmuştur.

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin yaş grubuna göre karşılaştırıldığında 20-29 yaş grubundaki öğrencilerin puanlarının ($30,21 \pm 11,332$), 18-19 yaş grubundaki öğrencilerin puanlarına ($27,05 \pm 13,86$) göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir.

Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin gelir düzeyine göre karşılaştırıldığında gelir düzeyi ancak geçinebiliyorum, iyi ve çok iyi olan öğrencilerin puanları (sırasıyla $30,41 \pm 11,025$, $31,14 \pm 10,677$, $38,40 \pm 5,079$), desteğe/bursa gereksinimi olan öğrencilerin puanlarına ($25,11 \pm 15,248$) göre daha yüksek olarak değerlendirilmiştir.

Diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyi ile aile yapısı ve ebeveyn durumları kıyaslamasında da farklılık tespit edilmemiştir. Öğrencilerin özellikle sağlık durumu ve aile durumu gibi demografik verilerinin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyini doğrudan etkilemediği elde ettiğimiz sonuçlar neticesinde görülmüştür.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyi eğitim gördüğü sınıfa göre karşılaştırıldığında 3. ve 4. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanları (sırasıyla $31,51 \pm 8,415$, $31,85 \pm 10,731$), 1. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puanlarına ($23,79 \pm 15,253$) göre daha yüksek bulunmuştur. Trepp ve ark. (2010), yaptığı çalışmada öğrenci hemşirelerden lisansüstü eğitilmiş olan hemşirelerde diyabet bilgisinde herhangi bir ilerleme

bulunmadığını belirtmiştir. Fakat bizim çalışmamızda bunun tam tersi olarak öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça diyabet bilgisinin de arttığı bulunmuştur.

Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyi mezun olduğu lise türüne göre karşılaştırıldığında Sağlık Meslek Lisesi mezunu öğrencilerin puanlarının ($35,30 \pm 7,986$), Genel Lise ve Anadolu/Fen Lisesi mezunlarının puanlarına (sırasıyla $27,67 \pm 12,414$, $28,24 \pm 11,955$) göre daha yüksek bulunmuş olup, bunun nedeni olarak öğrencilerin aldıkları eğitimin içeriğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeyi herhangi bir kurumda çalışma durumuna göre karşılaştırıldığında bir kurumda çalışan öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları ($32,81 \pm 10,056$), bir kurumda çalışmayan öğrencilerin puanlarına ($28,88 \pm 12,070$) göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışma durumunun kazandırdığı deneyimin diyabetli hasta bakım bilgi düzeyine etki ettiği vurgulanabilir.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin daha önce diyabet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırıldığında daha önce diyabet eğitimi alan öğrencilerin puanları ($33,89 \pm 8,915$), daha önce diyabet eğitimi almayan öğrencilerin puanlarına ($27,30 \pm 12,565$) göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca aynı karşılaştırma diyabetli yakını olma durumuna göre yapıldığında da birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olan öğrencilerin puanları ($34,11 \pm 8,641$), birebir ilgilendiği diyabetik yakını olmayan öğrencilerin puanlarına ($28,00 \pm 12,406$) göre daha yüksek çıkmıştır. Al Shafae ve ark. (2008) ailesinde diyabet öyküsü, olan öğrencilerin ailesinde diyabet öyküsü olmayanlara göre çok daha fazla bilgi sahibi olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Latifeh ve Khalidi (2012)'nin yaptığı çalışmada da ailesinde diyabet hastalığı olduğunu bildirenlerin diyabet bilgisinin daha çok olduğunu belirtmiştir. Bu durumda yaşanan deneyimlerin öğrencilerin diyabet bilgisi üzerinde yüksek bir etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin diyabeti ne kadar bildiğini

düşünme oranına göre karşılaştırıldığında diyabeti bilme oranı arttıkça öğrencilerin puanları da artmıştır.



8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta bakımına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmaya 390 hemşirelik öğrencisi dahil edilmiş ve öğrencilerle görüşülmüştür. Elde edilen veriler istatistiksel anlamda değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- ✓ Öğrencilerinin %84,6'sının kadın (330), %15,4'ünün (n=60) ise erkek ve yaş ortalaması $21,42 \pm 2,055$ olarak bulunmuştur.
- ✓ Öğrencilerin %16,2'sinin (n=63) 18-19 yaş, %83,3'ünün (n=325) 20-29 yaş, %0,5'inin (n=2) ise 30-39 yaş grubunda olduğu görülmüştür.
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin büyük bir bölümünün yaşamını büyükşehir ve ilçede, sadece %2,3'ünün (n=9) ise yaşamının büyük bölümünü bir köyde geçirdiği bulunmuştur.
- ✓ Öğrencilerin gelir düzeyine göre dağılımları incelendiğinde, çoğunluğunun orta ve üstü bir maddi duruma sahip olduğu, %6,9'unun (n=27) desteğe/bursa gereksinim duyduğu ve %17,9'unun (n=70) ise ancak geçinebildiği belirtilmiştir.
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %16,2'sinin (n=63) bir sağlık sorunu olduğu görülmüştür. Sağlık durumlarını değerlendirme puanları ortalaması (1 ile 10 arasında) $6,44 \pm 1,915$ olarak tespit edilmiştir.
- ✓ Çalışmaya dahil edilen öğrencilerde %70,3'ünün sigara kullanmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerinin sadece %14,9'unun (n=58) sürekli olarak bir ilaç kullandığı belirlenmiştir.
- ✓ Öğrencilerin aile durumu değerlendirmesinde %82,3'ünün (n=321) ailesinin çekirdek aileye sahip olduğu bulunmuştur.
- ✓ Öğrencilerin anne eğitim durumu incelendiğinde %45,9'unun (n=179) ortaöğretim/lise eğitim seviyesinde olduğu, öğrencilerin %60,3'ünün annesinin çalışmadığı tespit edildi.
- ✓ Öğrencilerin baba eğitim durumu incelendiğinde %53,8'inin (n=210) ortaöğretim/lise eğitim seviyesinde olduğu, %35,9'unun (n=140) babasının emekli olduğu saptandı.

- ✓ Öğrencilerinin %89,5'inin (n=349) kardeşi olduğu ve ortalama kardeş sayısının ise $1,73 \pm 1,217$ kardeş olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin %36,4'ünün (n=142) ikinci çocuk olduğu tespit edildi.
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %21,5'inin (n=84) 1. sınıfta, %12,6'sının (n=49) 2. sınıfta, %30,5'inin (n=119) 3. sınıfta, %35,4'ünün (n=138) ise 4. sınıfta eğitim görmekte olduğu saptandı. Ayrıca öğrencilerin %47,9'unun genel lise mezunu olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Araştırmaya katılan öğrencilerin %13,1'inin (n=51) hemşirelik eğitimi öncesi başka bir lisans/ön lisans programında eğitim gördüğü belirlendi. Ayrıca öğrencilerin %20,3'ünün (n=79) bir kurumda çalıştığı saptanmıştır.
- ✓ Öğrencilerin %5,1'inin (n=20) akademik başarısı çok iyi olarak tanımlandığı görüldü.
- ✓ Öğrencilerin %35,4'ünün (n=138) daha önce diyabet eğitimi aldığı, %26,7'sinin (n=104) birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin genel olarak diyabet bilgisinin çoğunlukla %25-75 oranında olduğu bulunmuştur.
- ✓ Öğrencilerin diyabetle ilgili tanım ve belirtileri (%84,1 (n=328)) ile ilgili bilgileri bildikleri bulunmuştur.
- ✓ Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puan ortalaması $29,63 \pm 11,825$ olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin önemli sosyo-demografik ve diyabete ilişkin özelliklerine göre karşılaştırıldığında ise;

- ✓ Öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin cinsiyetine göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,01$).
- ✓ Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin yaş grubuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$).
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin gelir

düzeyine göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$).

- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin herhangi bir sağlık sorunu varlığı, sigara kullanım durumu ve sürekli olarak bir ilaç kullanma durumu değişkenlerine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).
- ✓ Öğrencilerin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin aile tipi, anne eğitim durumu, anne meslek, baba eğitim durumu ve baba meslek değişkenlerine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin eğitim gördüğü sınıfa göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).
- ✓ Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin mezun olduğu lise türüne göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin hemşirelik eğitimi öncesi başka bir lisans veya ön lisans programını tamamlama durumuna göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p>0,05$).
- ✓ Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin herhangi bir kurumda çalışma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,01$).
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin akademik başarısını tanımlama derecesine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).

- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin daha önce diyabet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).
- ✓ Hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin birebir ilgilendiği diyabetik bir yakını olma durumuna göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).
- ✓ Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu puanları, öğrencilerin diyabeti ne kadar bildiğini düşünme oranına göre karşılaştırıldığında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$).

Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda;

- İç Hastalıkları Hemşireliği dersinde, Diabetes Mellitus hastalığı ve bakımı ile ilgili tüm bilgilerin daha kapsamlı bir biçimde hazırlanarak işlenmesi,
- Klinik uygulamalarda her öğrencinin diyabetik hastaya bakım verebilmesi için olanakların artırılması,
- Öğrenci hemşirelerin diyabetik hastaya kaliteli bakım vermeyi öğrenmesi için vaka çalışmalarının yapılması önerilebilir.

9. KAYNAKLAR

Açıksöz S., Uzun Ş., Arslan F. Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Algısı ile Sağlığı Geliştirme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2013, 55(3): 181-187.

Aksu H., Yurtsev E. Gebelik, diyabet ve hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2009, 16(3): 50-58.

Al Shafae MA., Al-Shukaili S., Rizvi SGA., Al Farsi Y., Khan MA., Ganguly SS., Al Adawi S. Knowledge and perceptions of diabetes in a semi-urban Omani population. *BMC Public Health*. 2008, 8(1): 249.

Al-Sarihin KK., Bani-Khaled MH., Haddad FH., Althwabia I. Diabetes knowledge among patients with diabetes mellitus at King Hussein Hospital. *JRMS*. 2012, 19(1): 72-77.

Arslan M. Diyabetes Mellitusun Epidemiyolojisi. İç Hastalıkları. Ed: İliçin G., Biberoglu K., Süleymanlar G. ve Ünal S. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, 2012, 2092-2097.

Avcı E., Çakır E. Diyabetes mellitusun mikrovasküler komplikasyonu: diyabetik nefropati. *Selçuk Tıp Dergisi*. 2014, 30(1): 15-18.

Aydoğan A. Hemşirelerin Diyabet İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Tespiti. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005, Afyon (Danışman: Yard. Doç. Dr. Gürsel ACARTÜRK)

Ayvaz G., Kan E. Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Oral Antidiyabetik İlaçlar Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisi. *Diyabet Ve Obezite*, 2010, 8.

Bayrak G., Çolak R. Diyabet tedavisinde hasta eğitimi. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*. 2012, 29(1s): 7- 11.

Beaser RS., Weinger K., Bolduk-Bissel LM. Education in the Treatment of diabetes. In: *Joslin Diabetes Mellitus*. Ed: Kahn CR, Weir GC, King GL, Jacobson AM, Moses AC, Smith RJ. 14th ed, Philadelphia, Lippincott Williams&Wilkins, 2005, 597-610.

Bennet PH, Knowler WC. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and Glucose Homeostasis. In: Joslin Diabetes Mellitus. Ed: Kahn CR, Weir GC, King GL, Jacobson AM, Moses AC, Smith RJ. 14th ed, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2005, 331-339.

Biçer EK, Özyazar M., Çevik AB. Endokrinoloji, diyabet ve metabolizma servisine yatan diyabetik hastalarda komplikasyonlar ve mali yük. Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu. 2009, 1(2): 6-13.

Biçer T. Öğrenci Hemşirelerin İntravenöz Kateter Bakımı İle İlgili Bilgi Düzeyleri. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, İstanbul (Danışman: Yard. Doç. Dr. Gamze Temiz)

Bozkurt F., Tekin R., Çelen MK. ve Ayaz C. Diyabetik ayak enfeksiyonlu hastalarda Wagner sınıflaması ve kültür sonuçlarının değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi. 2011, 38 (1): 31-34.

Chan M., Zang Y. Nurses' perceived and actual level of diabetes mellitus knowledge: results of a cluster analysis. Journal of Clinical Nursing. 2007, 16(7b): 234-242.

Coşansu G. Diyabet: küresel bir salgın hastalık. Okmeydanı Tıp Dergisi. 2015, 31: 1-6.

Çelik S., Kelleci M., Avcı D., Temel E. Tip 1 diyabetli genç yetişkinlerin hastalığa psikososyal uyumları ve stresle başa çıkma tarzları. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2015, 23(2): 105-115.

Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. American Diabetes Association Diabetes Care. 2013, 36: 67-74.

Durna Z. Diyabetin Sınıflandırılması ve Tanı Kriterleri. İçinde: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Tavaslı Matbaacılık, 2002, 11-19.

Erdoğan S. Diyabet Eğitimi ve Danışmanlık. In: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce reklam/ yayım/ dağıtım A.Ş., 2002, 163-182.

Eroğlu M., Barışık V. Birinci basamakta diyabetes mellitusa yaklaşım. Smyrna Tıp Dergisi. 2012, 2: 54-61.

Erol Ö. Endokrin Sistem Hastalıkları ve Bakım. İn: İç Hastalıkları Hemşireliği. Ed: Durna Z. İstanbul, Akademi Basın, 2013, 239-253.

Ferrante M., Saulle R., Ledda C. Prevalence of smoking habits, attitudes, knowledge and beliefs among Health Professional School students: a cross-sectional study. *Annali dell' Istituto Superiore di Sanita*. 2013, 49(2): 143-149.

Gedik O. Diyabetes Mellitus Tedavisi. İn: İç Hastalıkları. Ed: İliçin G., Biberoglu K., Süleymanlar G. ve Ünal S. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, 2012, 2105- 2118.

Grezebalski DK. The emergence of diabetes specialist nurses in the UK. In: *Textbook of Diabetes*. Ed: Pickup JC, Williams G. 2nd edition, Blackwell Science Ltd, Oxford, 1997.

Gül K. Diyabetes mellitus sınıflama, tanı ve tarama testlerine genel bakış. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. Tıp Fakültesi Dergisi*. 2015, 15(2): 12-16.

Güvener N. Diabetik ketoasidoz ve hiperglisemik hiperosmolar nonketotik koma. 26. *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi*. 2003, 37-39.

Haddad LG., Malak MZ. Smoking habits and attitudes towards smoking among university students in Jordan. *International Journal Nursing Studies*. 2002, 39(8): 793-802.

International Diabetes Federation (IDF). *Diabetes Atlas*. Eighth edition, 2017.

Karaca S. Atatürk Sağlık Meslek Lisesi Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Diyabetes Mellitus Hastalığı Ve Hemşirelik Bakımı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 1998, 1(1).

Karşıdağ K., Malhan S. Türkiye’de diyabetin toplumsal yükü: Hastalık yönetimi ve maliyet açısından bir değerlendirme. 47. *Ulusal Diyabet Kongresi*, 2011, 106.

Kavaklı B., Sargın M., Gümüş M. Diyabetes mellitusun akut metabolik komplikasyonları. *Kartal Eğitim ve Araştırma Klinikleri*. 1998, 9(1-4): 714-717.

Kılıç HF., Çağlayan S., Sucu Dağ G. Hemşirelik Öğrencilerinin Duygusal Zeka Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*. 2017, 14(4): 275-282.

Latifeh A., Khalidi R. S. Awareness and knowledge about diabetes mellitus among students at Al-Balqa' Applied University. Pak. J. Nutr. 2012,11: 1023-1028.

Mensing CR., Norris SL. Group education in diabetes: Effectiveness and implementation. Diabetes Spectrum. 2003, 16(2): 96-103.

O'Brien S., Michaels S., Hardy KA. Comparison of general nurses' and junior doctors' diabetes knowledge. Professional Nurse (London, England). 2003, 18(5): 257-260.

Oktay S., Robertson C. Diyabet Bakımı: Sınırlar ötesi stratejiler. In: Diyabet hemşireliği temel bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce Reklam, Yayın, Dağıtım AŞ., 2002.

Oktay S., Erdoğan S., Olgun N., Özcan Ş., Coşansu G., Çelik S., Bektaş B., Yıldırım N. Diyabet Ajandası, 2014.

Olgun, N. Diyabet Hasta Eğitimi. In: Diabetes Mellitus'un Modern Tedavisi. Ed: Yılmaz MT., Bahçeci M., Büyükbeşe MA. İstanbul, Özlem Grafik Matbaacılık, 2003, 67-80

Olgun N., Ulupınar S. Hasta Güçlendirme ve Diyabetli Bireyin Güçlendirilmesi. Diyabet Forumu. 2004, 1(1): 57-65.

Olgun, N. Kendi Kendini İzleme. In: Diyabet Hemşireliği. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce Reklam, Yayın, Dağıtım AŞ., 2005, 67-79.

Olgun N., Eti Aslan F., Coşansu G., Çelik S. Diyabetes Melitus. In: Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. Ed: Karadakovan A., Eti Aslan F. Adana, Nobel Tıp Kitapevi, 2010, 829-864.

Olgun N., Yalın H., Demir HG. Diyabetle Mücadelede Diyabet Risklerinin Belirlenmesi ve Tanılama. Turkish Family Phycian. 2011, 2 (2): 36-44.

Olgun N. Diyabet (Tip 2) ve Bakım. In: Kronik Hastalıklar ve Bakım. Ed: Durna Z. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2012, 291-332.

Özbek H. Öğrenci Hemşirelerin Ağrı Kontrolünde Kullanılan Farmakolajik Olmayan Bazı Yöntemlere İlişkin Bilgileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2004, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Hülya Uçar).

Özcan Ş. İnsülin Tedavisinin Yönetimi. In: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce Yayım ve Dağıtım A.Ş., 2002, 39-55.

Özcan Ş. Kronik Komplikasyonlar. In: Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Ed: Erdoğan S. İstanbul, Yüce Yayım ve Dağıtım A.Ş., 2002, 141-156.

Özdemir İ., Hocaoglu Ç. Tip 2 diabetes mellitus ve yaşam kalitesi: bir gözden geçirme. Medeniyet Medical Journal. 2009, 24(2): 73-78.

Özdemir Ö. Öğrenci Hemşirelerin Epilepsiye İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, İstanbul (Danışman: Yard. Doç. Dr. Mahmure Aygün).

Patelrou E., Vardavas CI., Ntzilepi P. Nursing education and beliefs towards tobacco cessation and control: a cross- sectional national survey (GHPSS) among nursing students in Greece. Tobacco Induced Diseases. 2011, 9(1): 4.

Rubin D. J., Moshang J., Jabbour SA. Diabetes knowledge: are resident physicians and nurses adequately prepared to manage diabetes? Endocrine Pract. 2007, 13(1): 17-21.

Saade G., Warren C. W., Jones NR. Tobacco use and cessation counseling among health professional students: Lebanon Global Health Professions Student Survey. Le Journal medical libanais The Lebanese Medical Journal. 2009, 57(4): 243-247.

Samancıoğlu S., Bakır E., Doğan U., Karadağ A., Erkan E., Aktürk A., İltar M., Aktürk C. Tip 2 diyabetik hastalara verilen diyabet eğitiminin içeriği ve hastaların hastalık tutumu. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2017, 2(1): 1-5.

Sousa VD., Zauszniewski JA., Musil CM., McDonald PE., Milligan SE. Testing a conceptual framework for diabetes self care management. Research and Theoryfor Nursing Practice. 2004, 18(4): 293.

Sözen T. Diyabetes Mellitusun Akut Komplikasyonları. In: İç Hastalıkları. Ed: İliçin G., Biberoglu K., Süleymanlar G. ve Ünal S. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, 2012, 2131-2143.

Sürücü H. Diyabet Özyönetim Eğitimi, Grup Temelli Eğitim ve Bireysel Eğitim. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2014, 7(1): 46-51.

Şirin A., Öztürk R., Bezci G., Çakar G., Çoban A. Hemşirelik Öğrencilerinin Meslek Seçimi ve Mesleği Uygulamaya Yönelik Görüşleri. *Dirim Tıp Gazetesi*. 2008, 83(1): 69-75.

Tanrıverdi MH., Çelepkolu T., Aslanhan H. Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*. 2013, 4(4): 562-567.

Tentolouris N., Katkilambros N. Yetişkinlerde diyabetik ketoasidoz. In: *Diyabetik aciller tanı ve klinik tedavi yaklaşımı*. Ed: Katsilambros N., Kanakagantenbein C., Liatis S., Makrilakis K., Tentolouris N., Dinççağ N., Yenidünya G. İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 2013, 1-27.

Trepp R., Wille T., Wieland T., Reinhart WH. Diabetes-related knowledge among medical and nursing house staff. *Swiss Medical Weekly*. 2010, 140(25): 370.

Tuncel E., İmamoğlu Ş. İnsülin Tedavi Prensipleri. In: *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*. Ed: Yenigün M., Altuntaş M. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2001, 951-962.

Tüfekçi Alphan ME. Hastalıklarda beslenme tedavisi. Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2014, 495.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus Çalışma Grubu. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem klavuzu, 2013.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus Çalışma Grubu. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem klavuzu, 2017.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus Çalışma Grubu. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu, 2018.

Uçan Ö., Ovayolu N., Torun S. Diabetes Mellitus'lu Hastaların Kan şekeri Kontrolü ve İnsülin Kullanımına Yönelik Bilgilerinin Belirlenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 2007, 10(1).

Yavuz G. Hemşirelik Öğrencilerinin İnsülin Uygulamalarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, İstanbul (Danışman: Yard. Doç. Dr. Semiha Akın).

Zaybak A. ve Fadıloğlu . Üniversite ğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışı ve bu davranışı etkileyen etmenlerin belirlenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2004, 20(1): 77-95.

Zuhur ř., Özpancar N. Türkiye'de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistematik derleme. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2017, 19(2): 57-74.



EKLER

EK 1: ÖZGEÇMİŞ

Adı	Hande	Soyadı	BEYAZ TAŞKIN
Doğum Yeri	Finike	Doğum Tarihi	10.05.1989
Tel	0533 357 80 80	E-mail	handebeyaz@hotmail.com.tr

Eğitim Durumu

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora / Uzmanlık		
Yüksek Lisans	İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ	2019
Lisans	İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ	2012
Lise	AYANCIK LİSESİ	2007

Yabancı Dil / Diller Sınav Puanı

YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	CPE	CAE	FCE
			Sayısal	Eşit Ağırlık		Sözel		
ALES Puanı								
(Diğer) Puanı								

Bilgisayar Bilgisi*

Program	Kullanma Beceresi
MICROSOFT WORD	İYİ

*Çok iyi, İyi, Orta, Zayıf olarak değerlendiriniz.

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
SERVİS HEMŞİRESİ	DORA HOSPİTAL	2012-2013
DIYABET EĞİTİM HEMŞİRESİ	ERSOT HASTANESİ	2012-2014

EK 2: ETİK KURUL İZNİ



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı : 44140529 / 2017- 45
Konu : Tez çalışması

03.05.2017

Sayın
Prof. Dr. Zehra DURNA
İstanbul Bilim Üniversitesi
Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Müdürü

Aşağıda belirtilen çalışmanız 02.05.2017 tarihli Üniversitemiz Klinik Araştırmaları Etik Kurulu toplantısında incelenmiş, çalışmanın yapılmasında etik ve bilimsel açıdan bir sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir. Kurul kararı ilişikte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla rica ederim.


Prof. Dr. Numan ERMUTLU
Başkan

Çalışmanın Adı: “Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Zehra DURNA İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Müdürü

Diğer Araştırmacılar: Hande BEYAZ TAŞĞİN İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

Proje İle İlgili Temas Kurulacak Kişi: Prof. Dr. Zehra DURNA İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Müdürü

Merkez sayısı: Tek merkez



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

İstanbul Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu
Karar No: 02.05.2017/58-29

Çalışmanın Adı: “Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Zehra DURNA İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Müdürü

Başkan 
Prof. Dr. Numan ERMUTLU

Başkan Yardımcısı
Doç. Dr. Berrin TELATAR



Üye
Prof. Dr. Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA

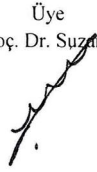


Üye
Prof. Dr. Tufan PAKER
(Kongre İzni)

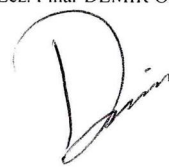
Üye
Yard. Doç. Dr. Hande KAYMAKÇALAN ÇELEBİLER



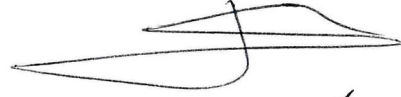
Üye
Yard. Doç. Dr. Suzan BOZKURT



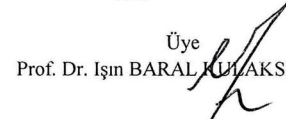
Üye
Ecz. Pınar DEMİR ÖZKER



Raportör
Yard. Doç. Dr. Ersan EROĞLU



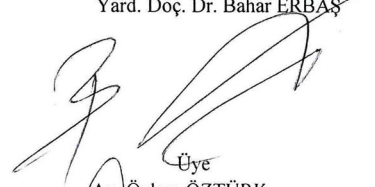
Üye
Prof. Dr. Işın BARAL KULAKSIZOĞLU



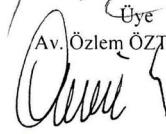
Üye
Doç. Dr. Semiha AKIN



Üye
Yard. Doç. Dr. Bahar ERBAŞ



Üye
Av. Özlem ÖZTÜRK



Üye
Cafer KILIÇ



EK 3: ANKET FORMU

ÖĞRENCİ BİLGİ FORMU

Sevgili öğrenciler;

Bu anket çalışması, hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacı ile yapılmaktadır. Sorulara vereceğiniz cevaplarla, diyabetli hasta eğitime yönelik yapılacak çalışmalara ışık tutacak verilerin elde edilmesine yardımcı olacaksınız. Elde edilen veriler yalnız araştırmacı tarafından ve bilimsel amaçlı olarak kullanılacak, kimlik bilgisi verilmeyecektir. Lütfen her soruyu dikkatle okuyup içtenlikle cevaplayınız. Yanıtsız soru bırakmayınız. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Hande Beyaz Taşkın

BÖLÜM 1. KİŞİSEL ÖZELLİKLER

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Yaşamınızın büyük bölümünü geçirdiğiniz yerleşim birimini yazınız:
☐ Büyükşehir ☐ İl ☐ İlçe ☐ Köy
4. Gelir düzeyi:
☐ Desteğe/bursa gereksinimim var ☐ Ancak geçinebiliyorum ☐ Orta ☐ İyi ☐ Çok iyi

BÖLÜM 2. SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK ALIŞKANLIKLARI İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLER

5. Sağlık sorunlarınız var mı? ☐ Hayır ☐ Evet:
- Kronik sağlık sorununuz var mı, varsa nedir?
☐ Astma ☐ Epilepsi ☐ Diyabet ☐ Troid hast. ☐ Anemi ☐ Allerjik ☐ Diğer
6. Son bir yıldaki sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz? (0 ile 10 arasında yuvarlak içine alınız)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kötü Normal Çok iyi
7. Sigara kullanıyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet ☐ Bıraktım
8. Eğer sigara kullanmış veya kullanıyorsanız - Kaç paket/gün Kaç yıl
9. Sürekli olarak kullandığınız herhangi bir ilaç var mı? ☐ Hayır ☐ Evet

BÖLÜM 3. AİLE VE SOSYAL ÇEVRE İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLER

10. Aile tipiniz nedir? ☐ Çekirdek aile ☐ Geniş aile ☐ Anne baba ayrı yaşıyor
11. Anne eğitim durumu:
☐ Okur-yazar değil ☐ İlköğretim ☐ Ortaöğretim/Lise ☐ Üniversite ☐ Lisansüstü

12. Anne meslek:

☐ Emekli ☐ Memur ☐ İşçi ☐ Serbest meslek ☐ Çalışmıyor

13. Baba eğitim durumu:

☐ Okur-yazar değil ☐ İlköğretim ☐ Ortaöğretim/Lise ☐ Üniversite ☐ Lisansüstü

14. Baba meslek:

☐ Emekli ☐ Memur ☐ İşçi ☐ Serbest meslek ☐ Çalışmıyor

15. Kardeşiniz var mı?

☐ Hayır ☐ Evet ise kaç kardeşiniz?

16. Ailenin kaçınıcı çocuğusunuz?

BÖLÜM 4. OKUL VE İŞ İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLER

17. Eğitim gördüğünüz sınıf? ☐ 1. sınıf ☐ 2. sınıf ☐ 3. sınıf ☐ 4. sınıf

18. Mezun olduğunuz lise türü: ☐ Genel Lise ☐ Anadolu/Fen ☐ Sağlık Meslek ☐ Yabancı Dil Ağırlıklı

19. Hemşirelik eğitimine başlamadan önce en son mezun olduğunuz/devam ediyor olduğunuz lisans veya önlisans programı var mı? ☐ Hayır ☐ Evet:

20. Herhangi bir kurumda çalışıyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet:

Herhangi bir kurumda hemşire olarak çalışıyorsanız çalışma süreniz nedir?

☐ 0-6 ay ☐ 6 ay - 1 yıl ☐ 1-3 yıl ☐ 3 yıl ve üzeri

21. Akademik başarınızı nasıl tanımlarsınız? ☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü

BÖLÜM 5. DİYABET İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLER

22. Daha önce diyabet ile ilgili eğitim aldınız mı? ☐ Hayır ☐ Evet, defa

23. Birebir ilgilendiğiniz diyabetik akraba yada yakınınız var mı? ☐ Hayır ☐ Evet, kişi

24. Diyabeti ne kadar bildiğinizi düşünüyorsunuz? ☐ %0-25 ☐ %26-50 ☐ %51-75 ☐ %76-100

DİYABETLİ HASTA BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRME FORMU

Aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyup karşısındaki "biliyorum" ve "bilmiyorum" seçeneklerinden size uygun olan birini 'X' ile işaretleyiniz.

	Biliyorum	Bilmiyorum
1. Diyabet hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir bozukluktur.	☐	☐
2. Hastalık tip 1 diyabet, tip 2 diyabet, spesifik nedenlere bağlı diyabet ve gestasyonel diyabet olmak üzere başlıca dört tipte görülmektedir.	☐	☐
3. Tip 1 diyabetin belirtileri olarak: aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı görülür.	☐	☐
4. Tip 2 diyabet genellikle obezite ve fiziksel inaktiviteye bağlı olarak görülmektedir.	☐	☐
5. Gestasyonel diyabet doğumdan sonra genellikle düzelir fakat sonraki gebeliklerde tekrarlama riski yüksektir.	☐	☐
6. Gestasyonel diyabet öyküsü olan kadınların ileriki yaşamlarında tip 2 diyabet olma riski %80 e kadar varmaktadır.	☐	☐
7. Diyabet riski yüksek kişilerde OGTT (Oral Glukoz Tolerans Testi) yapılması gerekir. Bunun için 75 gram glukozlu sıvı içirildikten 2 st sonra kan glukoz düzeyinin 200 mg/dl veya üzerinde olması tanı koydurur.	☐	☐
8. Kan şekeri düşüklüğü (Hipoglisemi);genellikle yemeklerden önce, ağır bir egzersiz sırasında veya sonrasında, bazen de uyku sırasında görülebilir.	☐	☐
9. Kan şekeri yüksekliği (Hiperglisemi) kontrol altına alınmazsa zaman içinde diyabetin kronik komplikasyonları; retinopati, nefropati, periferik ve otonom nöropati gibi sorunlara yol açar.	☐	☐
10. Diyabet tedavisinin amacı kan şekeri düzeyini normal sınırlar içerisinde tutarak, kısa veya uzun dönemde oluşabilecek komplikasyonları önlemek veya geciktirmektir.	☐	☐
11. Diyabetli bireyler tedavi amacına ulaşacak bireyselleşmiş tıbbi beslenme tedavisi almalıdır.	☐	☐
12. Düşük karbonhidratlı beslenme (<130g/gün) diyabet yönetiminde önerilmemelidir.	☐	☐
13. Kilolu (BMI 25.0-29.9 kg/m ²) yada obez olan (BMI $\geq$ 30.0 kg/m ²) tüm bireylerde kilo verme önerilir.	☐	☐
14. Erişkin bireylerde posa tüketimi 30-35 gr/gün olmalıdır.	☐	☐
15. Fiziksel aktivite diyabetlinin isteğine ve yeteneğine uygun olarak haftada toplam 150 dk orta veya yoğun egzersiz önerilir.	☐	☐
16. Egzersiz aç yada yemekten hemen sonra yapılmamalıdır. En uygun yemeklerden 1-2 saat sonra yapılmalıdır.	☐	☐
17. İnsülin kullanan bireyler hızlı emilime yol açacağı için egzersizde aktif olan bölgeye insülin yapmamalıdır.	☐	☐
18. Egzersiz öncesi insülin dozunun azaltılması gerekebilir.	☐	☐
19. Egzersiz tokluk kan şekerini 24 saat kadar düşürebilir.	☐	☐
20. Kan glukozu $\geq$ 250 mg/dl ve keton pozitif ise değerler normalleşinceye kadar egzersiz ertelenmelidir.	☐	☐
21. Diyabetli birey egzersiz sırasında yanında meyve suyu, küp şeker, glukoz tabletleri gibi basit şeker bulundurmalıdır.	☐	☐

	Biliyorum	Bilmiyorum
22. Glukometre ile kan şekeri ölçümünün doğru yapılabilmesi için; kan alınacak parmağın temiz olması, strip üzerine yeterli miktarda kan damlatılması, kanın uygun dağılım göstermesi, striplerin uygun şekilde saklanması ve son kullanım tarihinin geçmemesi, ısı ve nemden korunmasına dikkat edilmelidir.	☐	☐
23. Diyabetli bireylerde ideal glisemik hedef öğün sonrası kan glukoz değerinin <130 mg/dl olmasıdır.	☐	☐
24. Gestasyonel diyabette 1. saat kan şekeri hedef alınmalı ve bu değer <140 mg/dl olmalıdır.	☐	☐
25. Glisemik kontrolün temel hedefi A1C'dir.(Normal A1c değeri %4-6)	☐	☐
26. A1c geniş anlamda 4-12 haftalık metabolik kontrolü yansıtır.	☐	☐
27. Kan şekeri ortalamalarının 34 mg/dl 'lık dilimi HbA1c'yi %1 yükseltir.	☐	☐
28. A1c testi yaptırmak için hastanın aç olması gerekmez.	☐	☐
29. Fruktozamin;ölçümden önceki 1-3 haftalık glukoz kontrolünü yansıtır.	☐	☐
30. Organizmada stres yaratan akut hastalık, travma ve operasyonlarda hiperglisemi semptomlarına bulantı, kusma, karın ağrısı ve ateş eşlik ettiğinde kan şekeri bakılmalıdır.	☐	☐
31. Enjeksiyon işlemine başlamadan önce; İnsülinlerin markası, tipi, konsantrasyonu, son kullanma tarihi, görünümeleri kontrol edilmelidir. Kullanım süresi geçmiş, partikül içeren, kristalleşmiş, donmuş insülinler kullanılmamalıdır.	☐	☐
32. Her enjeksiyondan önce insülin kalemindeki havayı çıkarmak ve gerektiğinde kalemin iğnesinin ucundan insülin gelene kadar bunu tekrarlanması önerilir.	☐	☐
33. İnsülin çimdik tekniği ve 90 derece açı ile uygulanır.	☐	☐
34. Kalem iğneleri tek kullanımlıktır, yeniden kullanım durumunda küntleşir ve bu da enjeksiyonun daha ağırlı hale gelmesine, derinin daha hızlı hasar görmesine neden olabilir.	☐	☐
35. Vücudun belli bir bölgesindeki enjeksiyon yerleri arasında sistemik bir rotasyon yapmak ve böylece her enjeksiyonun bir öncekinden en az 1 cm uzak olmasını sağlamak önemlidir.	☐	☐
36. Açılmamış insülin flakon/kartuşları son kullanma tarihine kadar buzdolabında (+2) - (+8) derecede, açıldıktan sonra buzdolabında yada 30 derecenin altında oda sıcaklığında 28 gün saklanır.	☐	☐
37. İnsülinler dondurulmamalı yada direkt güneş ışığı ile temas ettirilmemelidir.	☐	☐
38. Lipodistrofi, enjeksiyon dozu, enjeksiyon bölgesi ve derinliği, egzersiz, çevre ve vücut ısı, insülin tipi ve dozu, yeterince karıştırmama insülin emilimini etkiler.	☐	☐
39. Alt ekstremitte amputasyonlarının çoğunun sebebi diyabetik ayak hastalığıdır ve en yaygın belirtileri; yanma, batma, karıncalanma, donma şikayetleridir.	☐	☐
40. Ayaklar hergün muayene edilmeli, ılık su ile yıkanıp iyice kurutulmalı, parmak arası dışında tüm ayak nemlendirilmeli.	☐	☐
41. Ayaklar üşüdüğünde mutlaka dikişsiz ve pamuklu çorap giyilmeli, ısı kaynağı ile direkt temasta bulundurulmamalıdır.	☐	☐
42. Ayakkabılar ayağa uygun ve rahat olmalıdır. Dar ayakkabılar kesinlikle kullanılmamalıdır. Ayakkabıların içi giymeden önce yabancı cisim, batıcı madde, pürüzlü yüzey, yırtık açısından kontrol edilmeli.	☐	☐
43. Diyabetli hastanın bireysel izlemi ile ilgili önemli konularda kapsamlı bir şekilde eğitilmesi ve değerlendirilmesi önem taşır.	☐	☐

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

“Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi” isimli çalışmamız bir araştırma çalışmasıdır. Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin diyabetli hasta eğitimine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla planlandı. Bu çalışmada 07.05.2017-15.05.2017 tarihleri arasında okulda bulunan, 18 yaş ve üzerinde olan, araştırmayı katılmayı kabul eden 350 öğrenci hemşireye ulaşılması planlanmaktadır. Bu araştırmaya katılımınız sizin isteğinize bağlıdır. İstedığınız zaman herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmadan araştırmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilirsiniz. Çalışmada istatistiksel veri elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma bir anket çalışmasıdır. Sizden “Öğrenci Bilgi Formu” ve “Diyabetli Hasta Bakımına İlişkin Bilgi Düzeylerini Değerlendirme Formu”nu dikkatle okumanızı ve soruları yanıtlamanızı rica ediyoruz. Bu araştırmaya katılımınız yaklaşık 15 dakikalık bir süreyi alacaktır. Bu çalışma için size herhangi bir ücret ödenmeyecek ve sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu çalışmada siz katılımcıların isimleri kullanılmayacak, araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde dahi sizin kimliğiniz gizli kalacaktır. Sağlık otoriteleri, Bakanlık, Etik Kurul gerektiğinde sizin kayıtlarınıza ulaşabilir ancak bu bilgiler gizli tutulacaktır. Siz istediğiniz zaman çalışmanın sonuçları hakkında bilgilendirileceksiniz, ayrıca istediğiniz anda çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Çalışma sırasında ve sonrasında ek bir tedavi uygulanmayacaktır.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli ya da gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

1. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı
Kabul Ediyorum Kabul Etmiyorum
2. Bu çalışma için alınan bilgilerin ileride yapılacak başka bir çalışmada kullanılmasını
Kabul Ediyorum Kabul Etmiyorum

Öğrenci Hemşirenin Adı/ Soyadı/ Adres/ Telefon numarası:

Sorumlu Araştırmacının Adı/ Soyadı/ Adres/ Telefon Numarası:

Prof. Dr. Zehra Durna/ zehra.durna@istanbulbilim.edu.tr / 05322829630

İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu

Yardımcı Araştırmacının Adı/ Soyadı/ Adres/ Telefon Numarası:

Hande Beyaz Taşkın/ handebeyaz@hotmail.com.tr / 05333578080

EK 4: TEZ ÇALIŞMASI İZİN YAZILARI



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/304
KONU: Anket hk.

TARİH :10/07/2017

T.C. İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ
HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hande BEYAZ TAŞĞİN'in "Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasını ilâıkte belirtilen anket formunu uygulayarak gerçekleştirebilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

Ek : 1) Anket Formu.



T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ
HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI: 53550288/424
KONU: Anket uygulama izni hk.

13 Temmuz 2017

İstanbul Bilim Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Başkanlığına,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hande BEYAZ TAŞĞIN'ın, Prof.Dr. Zehra DURNA'nın tez danışmanlığını yürüttüğü " Hemşirelik Öğrencilerinin Diyabetli Hasta Eğitimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi" başlıklı tezinin anket formunu Yüksekokulumuz öğrencilerine uygulamasının uygun olduğunu bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Zehra DURNA
Müdür

Ek: 1) Anket Formu

