



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No: HEM_T_25	İlk Yayın Tarihi: 02.01.2023	Revizyon Tarihi: 13.05.2026	Revizyon No: RV01	Toplam Sayfa Sayısı: 19
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------

REVİZYON DURUMU

“Revizyon Tarihi”

“Açıklama”

“Revizyon No”

13.05.2026

Hipoglisemi Gelişen Hastanın Hakımı,
Diyabetli Hasta Ayak Bakımı Eğitim ve İnsülün
Enjeksiyonu Eğitimi Talimatları, Diyabetik Hasta Bakım
Talimatı içerisine eklenmiştir.

01

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Başhemşirelik	Kalite Koordinatörü	Hastaneler Yönetim Kurulu Başkanı



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:
HEM_T_25

İlk Yayın Tarihi:
02.01.2023

Revizyon Tarihi:
13.05.2026

Revizyon No:
RV01

Toplam Sayfa Sayısı:
19

1. AMAÇ

Yatarak tedavi edilen diyabetli hastaların günlük yaşam aktiviteleri doğrultusunda bakımını sağlamak ve hastanede bulunduğu süre içinde oluşabilecek komplikasyonları önlemek.

2. KAPSAM

Bu talimat Diyabetik Hasta bakımına yönelik bilgileri kapsar.

3. KISALTMALAR:-

4. TANIMLAR :-

5. SORUMLULAR

Hemşire,ebe, paramedik ve ATT'ler sorumludur.

6. FAALİYET AKIŞI

6.1. Temel Prensipler

ERİŞKİNLERDE

DIYABET TAKİBİNDE GLİSEMİK HEDEFLER



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No: HEM_T_25	İlk Yayın Tarihi: 02.01.2023	Revizyon Tarihi: 13.05.2026	Revizyon No: RV01	Toplam Sayfa Sayısı: 19
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------

AÇLIK KAPİLLER PLAZMA GLUKOZU	70 -120 mg /dl
TOKLUK KAPİLLER PLAZMA GLUKOZU	140-160 mg /dl
HbA1C	< % 6,5
GECE YATMADAN ÖNCE	> 100 mg /dl
GEBELERDE	
AÇLIK KAPİLLER PLAZMA GLUKOZU	≤ 95 mg /dl
TOKLUK (1.SAAT) GEBELERDE 1.SAAT TAKİP EDİLİR	≤ 140 mg /dl
TOKLUK (2.SAAT)	≤ 120 mg /dl
HbA1C	< % 6

*Hedefler diyabetin süresi, yaş / yaşam beklentisi ve eşlik eden hastalıklara göre daha sıkı ya da gevşek olabilir.

*Tokluk kan şekeri yemeğin başlangıcından itibaren 2 saat sonra bakılmalıdır.

ÇOCUK VE ADÖLASEANLAR: Tip1 diyabetli çocuk ve adölasanlarda A1C hedefi < % 7 olmalıdır.

Glisemik hedefler hasta ve ailesinin gereksinimleri ve durumuna göre bireyselleştirilmiştir.

KAN ŞEKERİ TAKİBİ

- Acil durumlar dışında kan şekeri takibi hekim istemi ile yapılır.
- Oral gıda alan hastalarda öğünlere göre kan şekeri takibinin planlanması gerekir.

HEKİM İSTEMİ İLE KAN ŞEKERİNİN BAKILMA SAATLERİ

1x1	Sabah aç	07:00			
2x1	Sabah akşam aç	07:00	17:00		
3x1	Sabah-öğle-akşam aç	07:00	12:00	17:00	
4x1	Sabah-öğle-akşam aç Gece yatmadan önce	07:00	12:00	17:00	22:00
6x1	Sabah-öğle-akşam aç Ana öğünlerden 2 saat sonra şekeri bakılır.	07:00 09:00	12:00 14:00	17:00 19:00	



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No: HEM_T_25	İlk Yayın Tarihi: 02.01.2023	Revizyon Tarihi: 13.05.2026	Revizyon No: RV01	Toplam Sayfa Sayısı: 19
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------

7x1	Sabah-öğle-akşam aç Ana öğünlerden 2 saat sonra ekeri Gece yatmadan önce	07:00 09:00	12:00 14:00	17:00 19:00	22:00
-----	---	----------------	----------------	----------------	-------

Not: Hekimin istemine göre kan şekeri takibinin saatleri değişebilir.

- Oral gıda almayan hastalarda kan şekeri takibi saatleri yine hekim istemine göre, diğer tedavi veya takiplerle uyumlu şekilde planlanabilir.
- Bakılan kan şekeri ölçüm sonuçları "**Diyabetik Hasta İzlem Formu**" nun ilgili bölümüne kayıt edilir.

ORAL ANTİDİYABETİK (OAD) İLAÇLARIN UYGULANMASI

- OAD ilaçların uygulanmasında 8 doğru ilkesine uygun davranılır.
- Hekim istemi olmadan OAD ilaçlar uygulanmaz.
- OAD ilaçların hastaya verilme zamanlarına dikkat edilir:
- OAD ilaç verilen hastalar, "Diyabetik Hasta İzlem Formu"na ve "Hekim İstem (order) ve Hemşire Uygulama Formu" na kayıt edilir.

ORAL ANTİDİYABETİKLER

	JENERİK ADI	PİYASA ADI	ALINMA ZAMANI
SÜLFONİLÜRE GRUBU	GLİPİZİD	GLUCOTROL XL (2.5,5,10 MG) , MİNİDİAB (5 MG)	AÇ KARNINA
	GLİKLİZİD	BETANORM MR (30,80 MG) , DİAMİCRON MR (30,60 MG) , EFİKAS MR (30,60 MG) ,	
	GLİBORNURİD	GLUTRİL (25 MG)	
	GLUKOİDON	GLURENORM (30 MG)	
	GLİMEPRİD	AMARYL , GLİMAX ,DUERİD (1.2.3.4 MG)	
	GLİBENKLAMİD	DİANORM (5) , DİYABEN (3,5)	
BİGUANİD GRUBU	METFORMİN	DİAFORMİN- GLİFOR-GLUCOPHAGE-MATOFİN (500 , 1000)	AÇ / TOK / YEMEĞLE BİRLİKTE
GLİTAZON	PIÖGLİTAZON	DROPIA - GLİFİX -PIÖGTAN (15,30,45)	
ALFA GLİKOZİDAZ İNHİBİTÖRLERİ	AKARBOZ	GLUCOBAY (50)	YEMEĞİN İLK LOKMASIYLA BİRLİKTE
GLİNİDLER	REPAGLİNİD	NOVONORM (0.5, 1,2)	YEMECTEN 1 İLA 30 DAKİKA ÖNCE
		REPAMEF EFF. (1, 2)	
	NATEGLİNİD	DİALİX- INCURIA- NAGLİD (120)	YEMECTEN 1 İLA 30 DAKİKA ÖNCE
SGLT-2	DAPAGLİFLOZİN	FORZİGA	TOK KARNINA AYNİ SAATE



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No: HEM_T_25	İlk Yayın Tarihi: 02.01.2023	Revizyon Tarihi: 13.05.2026	Revizyon No: RV01	Toplam Sayfa Sayısı: 19
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------

İNHİBİTÖRLERİ (GLİFLOZİN)	EMPAGLİFLOZİN	JARDIANCE	
DPP-4 İNHİBİTÖRLERİ (GLİPTİNLER)	SİTAGLİPTİN	JANUVİA	YEMEKTE BAĞIMSIZ AYNI SAATTE
	LİNAGLİPTİN	TRADJENTA	
	SAKSAGLİPTİN	ONGLYZA	
GLP-1 RESEPTÖR AGONİSTLERİ	SEMAGLUTİD	OZEMPİC	HAFTALIK
	LİRAGLUTİD	SAXENDA	GÜNLÜK
	TİRZEPATİD	MOUNJARO	HAFTALIK

İNSÜLİN TEDAVİSİ

Hastaya insülin hakkında;

- İnsülinin pankreastan salınan bir hormon olduğu ve bağımlılık yapmadığı,
- Tedavide kullanılan insülinin biyosentetik (human ve analog) insülinler olduğu,
- Diyabetli bireye uygun insülin türünün hekim tarafından belirlendiği,
- İnsülinin Tip 1 diyabet hastalarının tek tedavisinin insülin olduğu ve sürekli kullanılması gerektiği bilgisi verilir.

İnsülin tedavisinin;

- Tip1 diyabet hastalarında,
- Oral antidiyabetikle kan şekeri kontrol altına alınamayan Tip 2 diyabet hastalarında,
- Karaciğer ve / veya böbrek fonksiyonu bozuk olan diyabet hastalarında,
- Steroid tedavisi,kemoterapi, radyoterapi gibi tedavi alan ve kan şekeri yüksek olan hastalarda.
- Total pankreatektomi olan hastalarda başlandığı anlatılır.

İnsülin alırken:

- Alınan insülin ile hekimin reçete ettiği insülinin aynı olup olmadığının,
- Son kullanma tarihinin kontrol edilmesi gerektiği anlatılır.

İnsülin Uygulama Araçları

İnsülin hali hazırda üç araç ile uygulanabilmektedir:

- İnsülin enjektörü
- İnsülin kalemi ve iğne uçları
- İnsülin pompası

İnsülinlerin Uygulanması

- İnsülinlerin uygulanmasında 8 doğru ilkesine uygun davranılır.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No: HEM_T_25	İlk Yayın Tarihi: 02.01.2023	Revizyon Tarihi: 13.05.2026	Revizyon No: RV01	Toplam Sayfa Sayısı: 19
-------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------

- Hekim istemi olmadan insülin uygulanmaz.
- Orta etkili ve karışım insülinler bulanık hale gelinceye kadar karıştırılır.
- Hastanede kullanılan insülinlerin üzerine açılış tarihi yazılır ve 4 haftadan fazla kullanılmaz.
- Açılmamış insülinler son kullanma tarihine kadar buzdolabında +2-+8 derece arasında veya oda ısısında (22 -24 °C) saklanır. İnsülinler kesinlikle dondurulmamalıdır.
- İnsülinin görünümünde herhangi bir değişiklik varsa (kristallenme, şişeye yapışma) imha edilir.
- Subkutan insülin uygulanan hastalarda rotasyon yapılır.
- İnsülin uygulama bölgeleri "Yatan Hasta Diyabet İzlem Formu"nda işaretlenir .
- Birbirini izleyen enjeksiyon noktaları arasında 1,5 -2 cm mesafe bırakılır.
- İnsülin enjektörleri ve insülin iğne uçları tek kullanımlıktır.
- Antikoagülan ilaç uygulanan bölgeden insülin yapılmaz.
- Enjeksiyon bitiminde iğne ucu kalemde bırakılmaz.
- İnsülin uygulaması " **Diyabetik İzlem Formu**"na ve "**Hekim İstem (order) ve Hemşire Uygulama Formu**" na kayıt edilir.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

İNSÜLİNLER

İNSÜLİN TİPİ	PİYASA	JENERİK ADI	UYGULAMA	ETKİ	PİK ETKİ	ETKİ SÜRESİ	UYGULAMA ZAMANI
--------------	--------	-------------	----------	------	----------	-------------	-----------------

BOLUS İNSÜLİNLER	KISA ETKİLİ	ACTRAPİD	KRİSTALİZE İNSÜLİN	IV / SC	1/2 SAAT	1.5-3.5 SAAT	7-8 SAAT	YEMEKTEN 20-30 DAKİKA ÖNCE
		HUMULİN			30-60 DAKİKA	2-4 SAAT	5-8 SAAT	
	HIZLI ETKİLİ	APİDRA	GLULUSİN	SC	15 DAKİKA	30 - 90 DAKİKA	3-5 SAAT	YEMEKTEN 5 DAKİKA ÖNCE
		HUMALOG	LİSPRO					
		NOVORAP	ASPART					

BAZAL İNSÜLİNLER	ORTA ETKİLİ	HUMULİN	NPH İNSÜLİN	SC	1-3 SAAT	8 SAAT	12 - 16 SAAT	YEMEKTEN 30 DAKİKA ÖNCE
		İNSULATA D HM						
	UZUN ETKİLİ	LANTUS	GLARJİN	SC	1 SAAT	PİKSİZ	20 - 26 SAAT	YEMEKTEN BAĞIMSIZ AYNI SAATTE
		BASAGLA					24-36 SAAT	
		TOUJEO					20 - 26 SAAT	
		LEVEMİR	DETEMİR					
	ULTRA UZUN ETKİLİ	TRESEBA	DEGLUDEC		2 SAAT		40 SAAT	

HAZIR KARIŞIM İNSÜLİNLER	HAZIR KARIŞIM HUMAN (REGÜLER + NPH)	HUMULİN 70/30	% 30 KRİSTALİZE +%	SC	30- 60 DAKİKA	DEĞİŞKEN	10 -16 SAAT	YEMEKTEN 30 DAKİKA ÖNCE
		MIXTARD HM 30						
	HAZIR KARIŞIM ANALOG (LİSPRO + NPL)	HUMALOG MIX 25	% 25 LİSPRO + % 75 PROTAMİN		10-15 DAKİKA		40 SAAT	YEMEKTEN 5 DAKİKA ÖNCE
		HUMALOG MIX 50	% 50 LİSPRO + % PROTAMİN		10-15 DAKİKA			
	HAZIR KARIŞIM ANALOG (ASPART + NPA)	NOVOMIX 30	% 30 ASPART + % 70 PROTAMİN	SC	10-15 DAKİKA	DEĞİŞKEN	40 SAAT	YEMEKTEN 5 DAKİKA ÖNCE
	HAZIR KARIŞIM ANALOG (ASPART + DEGLUDEC)	RYZODEG 30	% 30 ASPART + % 70 PROTAMİN		10-15 DAKİKA			



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

Tablodaki etki süreleri bireye göre farklılık gösterir.

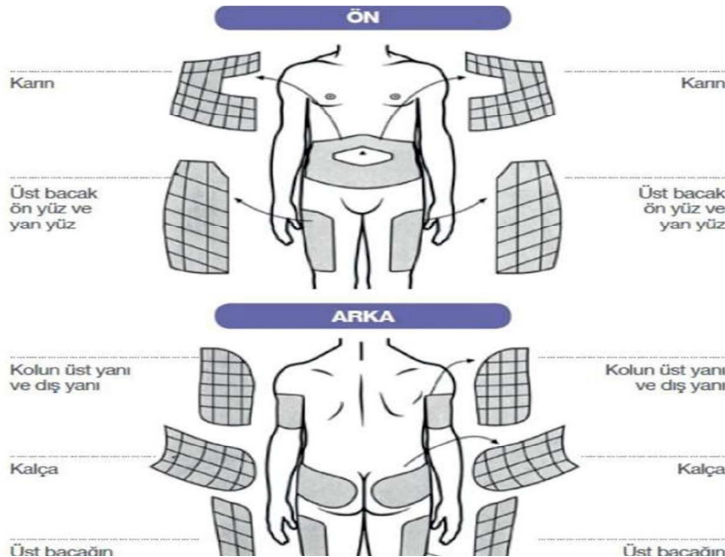
İNSÜLİN ENJEKSİYONU SIRASINDA AĞRIYI ENGELLEMEK İÇİN:

- Enjeksiyon yapılmadan insülin buzdolabında ise 15-20 dakika önce çıkarılması,
- Enjektör yada kalemde hava kabarcığının kalmaması
- Enjeksiyon sırasında rahat olması, kendini sıkmaması,
- İğnenin deriye duraksamadan batırılması,
- Deriye girerken ve çıkarken iğnenin yönünü değiştirilmemesi,
- Hastaya eğitim broşürleri, “İnsülin Yaparken Dikkat Edilmesi Gerekenler Broşürü” verilir, soruları cevaplanır.
- Verilen eğitim “ Hasta ve Yakınlarının Eğitim Kayıt Formu”na kaydedilir.

İLGİLİ DOKÜMANLAR

- Hasta ve Yakınlarının Eğitim Kayıt Formu
- İnsülin Yaparken Dikkat Edilmesi Gerekenler Broşürü

Enjeksiyon Bölgeleri





DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

Yetişkinde İnsülin Enjeksiyon Rehberi (İnsülin Kalemı Kullanarak)

- Eller "El Hijyeni Talimatı"na göre yıkanır.
- Kalem ve iğneler kişisel malzemelerdir ve sadece aynı kişi tarafından kullanılmalıdır.
- İnsülin tipinin ve uygulama zamanının doğruluğu kontrol edilir.
- Orta etkili insülin veya bulanık görünümlü karışım insülin ise kalemı iki avucunuzun arasında yavaşça yuvarlayarak insülin homojen bir görüntü alıncaya dek en az 10 kez döndürün. Hızlı çalkalamak insülinin yapısını bozabilir.
- İğneyi yerleştirin. Kalemın kullanım talimatına uygun olarak iğnenin ucunda insülin damlası görünceye kadar kalemın çalışıp çalışmadığını kontrol edin, Kalemın çalıştığından emin olunca verilecek insülin dozunu ayarlayın.
- İnsülin uygulayacağınız bölgeyi belirleyin.
- Seçtiğiniz enjeksiyon bölgesinde yara, enfeksiyon, ameliyat izi, morluk ve lipohipertrofi olmamalıdır. Enjeksiyon yapacağınız nokta bir önceki enjeksiyon noktasından en az 1.5-2 cm uzakta olmalıdır,
- Uygun açı ve yöntem (cildi kaldırarak veya kaldırmadan) ile iğneyi cilde batırın.
- İnsülini cilt altına enjekte edin, 10 veya 20'ye kadar sayın ve dışarı çıkarın. Kalemı dışarı çekerken aynı anda yavaşça cildi de serbest bırakın.
- İğne ucunu kalemden çıkarın ve tıbbi delici kesici atık kutusuna alın.

Yetişkinde İnsülin Enjeksiyon Rehberi (İnsülin Enjektörü Kullanarak)

- Eller "El Yıkama Talimatı" na uygun olarak yıkanır.
- İnsülin tipinin ve uygulama zamanının doğruluğunu kontrol edilir.
- Orta etkili insülin kullanılacaksa insülin flakonunu iki avucunuzun arasında yavaşça yuvarlayarak, insülin homojen bir görüntü alıncaya kadar en az 10 kez döndürün, (Çalkalamayın!)
- İğne çıkarılmadan flakon çevirilir.
- Uygun dozda insülin enjektöre çekilir.
- Eğer enjektör içinde hava oluşmuş ise çıkartılır.
- İğne flakondan çıkarılır ve kapağı kapatılır,
- Enjeksiyon bölgesi seçilir.
- Eldiven giyilir.

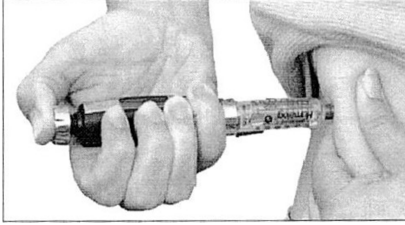


DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

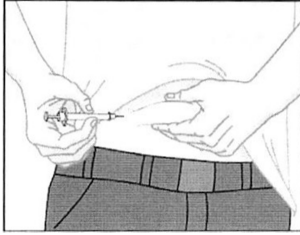
Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

- Cilt kaldırma yöntemine uygun olarak cilt kaldırılır ve iğne insülin uygulama açısı seçilerek batırılır.
- Enjektörün pistonuna bastırarak insülin cilt altına verilir.
- İğne ciltten giriş açısı ile çıkarılır.
- Uygulama bölgesi kuru pamuk ile bastırılır, Masaj yapılmaz.

Cildi kaldırma yöntemi: Cildi 2-3 parmakla tutup hafifçe kaldırınız.



DOĞRU: 2-3 parmakla kaldırılmış. böylece subkutan doku kastan uzaklaştırılmış.



YANLIŞ: Tüm elle kavranarak kaldırılmış. Kas içi enjeksiyon riski yüksek.

İnsülin İğne Ucu Açıları

Hastanın Kilosu	iğne uzunluğu	Enjeksiyon açısı	Cildi kaldırma
Normal kilo (BKİ S25)	6 mm	90 derece	Cilt kaldırılır
Normal kilonun de (BKİ >25)	6 mm	90 derece	Karında cilt kaldırmaz a cilt kaldırılır.
	8 mm	90 derece	Cilt kaldırılır.
	12 mm	45 derece	Cilt kaldırılır.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

HİPOGLİSEMİ

Diyabetliler için kan şekerinin 70 mg/dl' nin altında olmasına hipoglisemi denir.

Hipoglisemiye neden olan durumlar

- Fazla insülin ve veya Oral Antidiyabetik İlaç (OAD) alımı
- Yemek yedikten sonra kusmak
- Fazla egzersiz yapmak
- Tarihi geçmiş, soğuk zinciri kırılmış insülin kullanılması, görüntüsü normal olmayan, tortulu insülin kullanılması.
- Alkol almak
- Sindirim güçlüğü ve mide boşalmasının gecikmesi
- İnsülin uygulaması ile yemek zamanı arasında uzun zaman geçmesi,
- İnsülin uygulaması sonrası yetersiz karbonhidrat alımı,
- İnsülin enjeksiyonunun subkutan değil de intramüsküler bölgeye yapılması

HİPOGLİSEMİNİN BELİRTİ VE BULGULARI

Hafif Hipoglisemi belirtileri : Soğuk terleme, Uyku Hali, Çarpıntı, Titreme , Baş dönmesi ve ağrısı

Orta Hipoglisemi belirtileri : Şuur bulanıklığı ,Bulanık görme, Konuşma ve davranış bozukluğu

Ciddi Hipoglisemi belirtileri : Şuur kaybı,Koma

Hipogliseminin komplikasyonları

- Kalıcı beyin hasarı
- Uzun süren hipoglisemide ölüm

Hipoglisemi Tedavisi

- Hastada hipoglisemi gelişmişse, hastanın hekimine haber verilir.
- Hipoglisemi gelişen hastaların, ana-ara öğünlerini 1 saat sonra alacaklarsa bu öğünleri hemen temin edilerek yemeleri sağlanır.
- Hafif ve orta derecede hipoglisemi var ise (yutabiliyorsa) hastaya 15 gr. basit karbonhidrat verilir.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

- **15 gr, basit karbonhidrat** :5-6 adet kesme şeker,3-4 adet glukoz jel,150-200 ml (1 su bardağı) meyve suyu veya şerbet
- Ağır hipoglisemi yar ise (hasta yutamiyorsa) %10 veya %20 Dextrozlu mayi 100 ml. IV (hekim istemine göre) uygulanır.
- Nazogastrik tüple beslenen hastalarda suda eritilmiş toz şeker verilir.
- Hastaya müdahale ettikten 15 dk. sonra hastanın kan şekeri kontrol edilir.
- Hipogliseminin nedeni araştırılır.
- Yaşlı hastalar. hipoglisemi belirtilerini hissetmeyen hastalar ve hipoglisemiye sebep olabilen ilaçları (aspirin, MAO İnhibitörleri, antikoagülanlar, beta blokerler) kullanan hastalar, hipoglisemi açısından yakından takip edilir.
- Hastaya yapılan tüm müdahaleler "24 Saatlik Hasta Takip/Tedavi Bakım Kayıt Formu"nın Gözlem-Değerlendirme Notu bölümüne kayıt edilir.

Hipoglisemi tedavisinde çikolata,gofret gibi yağ içerikli ürünler kullanılmamalıdır.Bunlar içindeki yağ sebebiyle glukozun emilimini yavaşlatmakta ve istenen hızda kan şekeri yükselmesini sağlayamamaktadır.

Hipogliseminin Önlenmesi

- Hipoglisemi nedenleri araştırılmalı, yaşam koşullarında hipoglisemi riskini artıran durumlar varsa belirlenip düzeltilmeli, ilaç tedavisi yeniden gözden geçirilmelidir.

Tüm girişimler "**Hemşire İzlem Formuna**" na kaydedilir.

Hasta ve yakınlarına hipoglisemi konusunda "**Hasta ve Yakınlarının Eğitim Prosedürü**"ne göre eğitim verilir.

İlgili Dokümanlar

- Yaşam Bulguları Ölçüm Talimatları
- Hemşire İzlem Formu
- Bulantı Kusması Olan Hastanın Bakım Talimatı
- Hasta ve Yakınlarının Eğitim Prosedürü



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

HİPERGLİSEMİ

Kan şekerinin normalden yüksek olmasıdır. Belirtileri çok su içme isteği,sık idrara çıkma,ağız kuruluğu,kilokaybı,yorgunluk,bitkinlik,görme bulanıklığı,açlık hissi,uyuma isteği,deride kuruluk ve kaşıntıdır.

Nedenleri:

- Ağızdan alınan ilaçların ve insülinin yeterli dozda olmaması,
- İnsülin enjeksiyonunun doğru yapılmaması,
- Gereksinimden fazla karbonhidrat alımı,
- Fiziksel aktivitenin her zamanki düzeyde olmaması,
- Başka hastalıkların (ateşli hastalıklar, enfeksiyon vb.) varlığı,
- Stres,
- Kullanılan bazı ilaçlar (kortizon, kemoterapi,diüretik, antidepresan vb.)

HİPERGLİSEMİK KOMALAR

Diyabetik Ketoasidoz : Ketoasidoz kan şekeri yüksekliğine bağlı,asidoz (kandaki asit miktarının artması) ile birlikte kan ve idrarda keton cisimciklerinin bulunması durumudur. Bu duruma bilinç değişiklikleri de eklendiğinde “*Ketoasidoz koması*” denmektedir. Daha çok tip 1 diyabette görülmekle birlikte, tip 2 diyabette de görülebilmektedir.

Diyabetik Ketoasidoz Komasının Nedenleri:

- Enfeksiyonlar(özellikle idrar yolu enfeksiyonları ve üstsolunum yolu enfeksiyonları)
- Yetersiz insülin kullanımı veya insülinin hiç kullanılmaması
- Yeni başlayan tip1diyabet
- İnsülin pompası kullananlarda kateter tıkanması
- Sürekli aynı yere insülin yapılması
- Bakımsız,kötü kontrollü diyabetli bireyler



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

Diyabetik komanın belirtileri:

- Hiperglisemik(kan şekerinin yüksekliğine bağlı) belirtiler,
- Polidipsi (çok su içme)
- Polifaji (çok yemek yeme)
- Ağız kuruluğu
- Ağızda çürük meyve kokusu
- Kilo kaybı
- Bulantı
- Karın ağrısı
- Halsizlik
- Şuur bulanıklığı
- Koma

Diyabetik komayı önlemek için ; Düzenli kan şekeri takibi yapmak ve tedaviye düzenli olarak uymak gerekir.

Hiperglisemik Hiperozmolar Durum : Daha çok yaşlı diyabetlilerde kalp krizi, inme, pankreatit, yanıklar, travma ve insülin karşıtı hormonların artışına yol açan ilaç ve diğer hastalık durumlarında karşımıza çıkan ciddi hiperglisemi , aşırı sıvı kaybı ve bilinç bozukluğu ile karakterize, ölüm riski yüksek olan bir durumdur.

İdrarda keton cisimciklerinin olmaması veya hafif düzeyde olması ve asidozun olmaması ile diyabetik ketoasidoz komasından ayrılır.

DIYABET ve CERRAHİ

Opere olacak hastaların yaklaşık %25'ini diyabetli hastalar oluşturmaktadır.

Diyabetli hastada cerrahi girişimlerin riski çok daha fazladır. Diyabetik hastalar, diyabeti olmayanlara göre daha fazla morbidite, hastanede kalış süresi ve %50 daha fazla mortaliteye sahiptir.

Subkutan insülinler; insülin absorpsiyonunun değişken olması, bu hastalarda operasyon sırasında vazokonstriksiyon, hipotermi ve hipoperfüzyon görülebilmesi nedeniyle glukoz düzeyinde değişkenlik daha fazla olması nedeni ile tercih edilmez. İV insülin gerekir.

GİK (Glukoz-İnsülin-Potasyum) İnfüzyonu :

- 500 ml %5 dextroz içine 10 ü kristalize (regüler) insülin ve 10 mmol KCl konularak hazırlanır
- Operasyondan 2 saat önce ortalama 100 ml / saat olarak başlanır. Kan glukoz düzeylerine göre infüzyon hızı ayarlanır
- Kanda potasyum düzeyine göre : 4.5 altı potasyumlu / 4.5 üstü potasyumsuz



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

Tablo 1: GİK infüzyon protokolü

Kan glukozu (mg/dl)	İnfüzyon hızı (ml/st)
<80	İnfüzyona 2 saat ara verilir.
80-119	60
120-179	80
180-219	100
220-279	120
≥ 280	140

Cerrahi Öncesi Tedavi Planlaması

- Sabah ilk operasyon olarak alınmalı
- Aç olmalı
- Operasyondan 24-48 saat öncesinde oral antidiyabetik ilaç (OAD) tedavisinden stoplanmış olmalı
- Verilecek sıvılar laktat ihtiva etmemeli
- Saat başı glukoz takip edilmeli
- Tedavisinde mevcut sabah insülin dozu yapılmamalı
- GİK solüsyonu başlanmalı
- Her saat glukoz takibi yapılmalı

Ameliyat Sonrası: En az iki saatte bir glukoz takibi yapılarak oral almaya başlayıncaya kadar GİK solüsyonu devam eder

DIYABETLİ HASTADA AĞIZ / CİLT BAKIMI

- Diyabetik hastanın bakımı, hastanın bakım ihtiyaçlarına göre planlanır.
- Ağız bakımı günde en az 2 kez yapılır.
- Genel vücut ve ayak banyosu ılık su ve sabun ile yapılır
- Banyo sonrası cilt ıslak kalmamalı, mutlaka kurulanmalıdır.
- Topuklarda veya ciltte kuruma-pullanma varsa bu bölgeler için yağlı pomadlar kullanılır.
- Perine bakımı gerektiğinde ılık su ve sabunla yapılır.
- Hastanın yatak takımları temiz, kuru ve gergin tutulur.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

DIYABETLİ HASTADA AYAK BAKIMI

- Kendi kendine ayak muayenesinin nasıl yapılacağı ve önemi anlatılır.
- Hergün hastanın kendisi ya da bir yakını tarafından göz, el ve ayna yardımıyla ayaklarının kontrol edilmesi,
- Ayak derisinde nasır, kızarıklık, bül ya da açık yara olup olmadığı gözlenir. Eğer bunlardan biri varsa ayak korunarak hekim ya da diyabet eğitim hemşiresine başvurulması,
- Tırnakların kalınlaşma, içe batma ve uzunluk yönünden değerlendirilmesi,
- Parmak aralarının maserasyon ve tinea pedis, parmakların ise pençeleşme yönünden kontrol edilmesi gerektiği anlatılarak parmak aralarında ve ayaklarda kaşıntı, tırnaklarda renk değişikliği varsa hekim veya diyabet eğitim hemşiresi ile görüşmesi,
- Hergün el sırtı ile ayakların ıslısının kontrol edilmesi gerektiği, ısı değişikliği, kızarıklık, ödem ve hassasiyet varsa hekim ya da diyabet eğitim hemşiresi ile görüşmesi gerektiği anlatılır.

Günlük ayak bakımını nasıl yapılacağı anlatılır:

- Ayakların her gün ılık suda 10-15 dakika bekletip yıkanması,
- Nasır ve sertliklerin ponza taşı ile temizlenmesi gerektiği, nasır temizliği için asla bıçak, jilet ve nasır sökücüler kullanmaması,
- Ayakların yıkandıktan sonra mutlaka kurulanması, özellikle parmak aralarının nemli kalmamasına dikkat edilmesi,
- Ayaklar için nemlendirici bir krem kullanılması, parmak aralarına ise nemlendirici krem uygulamaması anlatılır.

Tırnak bakımının nasıl yapılacağı anlatılır:

- Tırnaklarını düz kesmesi (yuvarlak kesilirse tırnak batmaları olabileceği),
- Manikür pedikür yaptırmaması,
- Kalın tırnakları, suda yumuşattıktan sonra makasla kesmesi,



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

- Tırnakların derin kesilmemesi,
- Görme problemi olan kişilerin tırnaklarının yakınları tarafından kesilmesi,
- Tırnaklarında batma, ısı artışı, renk değişikliği, iltihabi bir durum var ise derhal hekim veya diyabet eğitim hemşiresi ile görüşmesi gerektiği anlatılır.

İyeceği çorapların nasıl olmalı gerektiği anlatılır :

- Pamuklu, yünlü, havlu çoraplar giyilmesi, naylon içerikli ,ince çoraplar giyilmemesi,
- Çorapların yırtık olmaması, ayağa uygun büyüklükte olması,
- Çorapların boğaz kısmının çok sıkı lastikli olmaması,
- Hergün çorapların değiştirilmesi gerektiği anlatılır.

Ayakkabı seçiminin nasıl olacağı anlatılır:

- Giyilecek ayakkabının ayağı tam kavraması; genişlik, boy ve yüksekliğinin uygun olması, deri ya da keten gibi doğal maddelerden yapılmış olması,
- Ucu sivri, yüksek topuklu ayakkabılar giyilmemesi,
- Yazlık ayakkabı alırken burnu ve arka tarafı kapalı yanlardan ve üstten hava alan ayakkabıların tercih edilmesi,
- Egzersiz yaparken spor ayakkabıların tercih edilmesi ve spor ayakkabıların günlük giyilen ayakkabılardan bir numara büyük olması,
- Yeni bir ayakkabı alındığında öğleden sonra satın alınması ve 2 haftalık alıştırma programı ile giyilmesi,
- Ayakkabıların giyilmeden önce içinde toz, taş gibi yabancı cisimlerin olup olmadığı yönünden kontrol edilmesi,
- Ayağa uygun tabanlık kullanılması ve tabanlığın 6 ayda bir değiştirilmesi,
- Ayakkabının tamir ve boyasının ihmal edilmemesi gerektiği anlatılır.
- Ayakta küçük de olsa yara oluşursa yara üzerine herhangi bir müdahale yapmaması, derhal diyabet eğitim hemşiresine ve hekimine başvurması gerektiği anlatılır.

Günlük aktivitelerde dikkat edilmesi gereken durumlar anlatılır.

- Ayakta olabilecek yaralanmaların (sahilde kumun sıcaklığını fark edememe, kesi, batma ve benzeri) hissedilememesi nedeniyle çıplak ayakla yürümenin doğru olmadığı bu nedenle terlik giyilmesi,
- Ayakların ısıtılması için direkt ısı kaynağına maruz bırakılmaması (soba, ısıtıcılar, sıcak su torbası, ütü vb.)
- Sigara kullanılmaması gerektiği anlatılır.

Verilen eğitim “**Hasta ve Yakınlarının Eğitim Kayıt Formu**” na kaydedilir.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

DIYABETİK AYAK SINIFLANDIRILMASI

Diyabetik ayak değerlendirmesinde farklı sınıflamalar bulunmaktadır (Wagner, PEDIS, SINBAD gibi). Ancak klinik pratikte en sık Wagner sınıflaması kullanılmaktadır.

Wagner Sınıflaması

Grade 0: Yüksek riskli ayak

Grade1: Ayakta ülser

Grade 2: Subkutan dokuya invaze ülser (ligamente, kasa, kemiğe penetrasyon ve apse formasyonu yok)

Grade 3 : Selülit ve apse formasyonu ile birlikte derin ülser (sıklıkla osteomyelit mevcut)

Yara Bakımı

- Yaranın deneyimli bir sağlık çalışanı tarafından düzenli olarak izlenmesi,
- Kan şekeri kontrolünün sağlanması,
- Enfeksiyon kontrolü,
- Risk faktörlerinin kontrol altına alınması,
- Yara ve çevresindeki nasır dokusunun debride edilmesi,
- Basıncın ortadan kaldırılması (yatak istirahati, total kontakt alçı, tekerlekli sandalye, baston, özel yarım ayakkabı vb.),
- Ödemin önlenmesi için elevasyon,
- Islak pansuman (serum fizyolojikle),
- Ayaklar yıkanabilir ancak suda uzun süre bekletmeden kaçınılmalıdır. Bu durum aşırı nemlenmeye yol açabilir.
- Cerrahi sonrası yaralarda negatif basınçlı yara tedavisi düşünülmelidir.
- Uygun tedaviye karşın 4-6 hafta boyunca iyileşmeyen ve enfekte olmayan, nöro-iskemik yaralarda (ciddi iskemi yoksa) sukroz okta-sülfat emdirilmiş yara örtüsü, çok katlı otolog lökosit, trombosit ve fibrin yaması, plasental membran allogrefti ve topikal oksijen hiperbarik oksijen tedavisi tedavisi yardımcı tedavi olarak kullanılabilir.
- Gerekirse mikro-makro cerrahi girişimi.



DIYABETİK HASTA BAKIM TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
HEM_T_25	02.01.2023	-	-	19

GESTASYONEL DİYABET

Gestasyonel diyabet (GDM), aşikar diyabeti olmayan bir kadında gebelik sırasında, ikinci veya üçüncü trimesterde ortaya çıkan, gebelik süresince devam eden glukoz intoleransıdır.

Genellikle doğumu takiben kan şekeri normale dönse de bu kişiler yaşam boyu tip 2 diyabet adaydırlar. Ayrıca bundan sonraki hayatlarında her gebe kaldıklarında “Gebelik diyabeti” riski taşırlar.

Gebelik boyunca;

GEBELERDE	
AÇLIK KAPİLLER PLAZMA GLUKOZU	≤ 95 MG /DL
TOKLUK (1.SAAT)	≤ 140
TOKLUK (2.SAAT)	≤ 120 MG /DL
GEBELİK BOYUNCA TOKLUK 1. SAAT TAKİP EDİLİR.....	

Doğum Sonrası Hastanede İzlem

- GDM’de postpartum ilk 24 saatte insülin ihtiyacı genellikle olmaz. Sonraki günlerde değişkenlik gösterir.
- Maternal açlık ve tokluk 2. saat kan glukozu (her gün, üç öğün, uyku öncesi ve gece yarısı) takibi ile insulin doz ayarlaması yapılır.
- Bebeğin doğumundan itibaren kan glukozu ve ilk 4 saat sıkı takip(yeni doğan hipoglisemisi açısından dikkat) edilmelidir. Hipoglisemisi olanlarda 48 saat, gerekirse uzun süreli izlem gerekir.