



MODÜL



Bireysel yönetim

Genel Açıklama

Bireysel yönetim diyabet yönetiminin temelidir. Optimal sonuçlar sadece, eğer diyabetli birey günlük yaşamındaki durumları düzenlemeye istekli ise ve bunun için yeterli kapasitesi varsa sağlanabilir. Teknolojideki ilerleme bireylere diyabetlerini yönetmek için daha çok araç sağlarken aynı zamanda onlar üzerindeki yükü ve onların beklentilerini artırır. Sağlık bakım profesyonelleri, hastalarına teknolojiyi (teknolojinin sağladığı yenilikleri) kullanmayı önerdiklerinde bunun psikolojik, duygusal ve ekonomik etkilerinin farkında olmaları önemlidir. Diyabetli bireylerin deneyimli ve eğitilmiş profesyonellerden yüksek kaliteli bakım alma, hasta merkezli yaklaşıma ve hizmet, araç, gerekli olduğunda medikal destek ve hastaneye yatırılma olanaklarına ulaşma hakları vardır. Diyabetli bireyler günlük gereksinimlerine uygun olarak diyabetlerini yönetmekten, yıl içinde periyodik olarak sağlık bakım profesyonelleri ile iletişim içinde bulunmaktan ve gerekli olduğunda yardım aramaktan sorumludurlar.

Bireysel yönetimde önemli olan bir diğer alan pediatrik bakımdan erişkin bakımına geçiştir. Bu süreç sıklıkla hem sağlık profesyonelleri hem de genç bireyler tarafından yetersiz yürütülür. (Bakınız: Modül I-2, Ekip Yönetimi, Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar, Modül IV-1, Çocuk ve Ergen Diyabeti.)

Amaçlar

Bireyin yaşam kalitesini iyileştirmek (Diyabet bakımının birinci kuralı)

Katılımcıların

- Diyabetli bireyin açısından durumunu
- Kişisel maliyeti
- Ekonomik maliyeti
- Psikososyal maliyeti
- Tanıdan itibaren etkili bireysel yönetim becerilerini
- Hizmetlere ulaşma yollarını

<p>Amaçlar devam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Çocukluktan adölesan, adölesandan erişkin bakımına geçişi sağlama yollarını anlamalarını sağlamak <p>Katılımcıların diyabetlilere karşı okulda, işte ve genel olarak toplumda yapılan ayrımcılığı azaltmak için çocuk ve erişkin diyabetli bireylerin savunuculuğunu yapmalarının gerekliliğini anlamalarını sağlamak.</p>
<p>Hedefler</p>	<p>Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diyabetin yaşam üzerindeki etkilerini tartışmak • Diyabetli bireyin gereksinimine uygun davranışlar kazanmasına yardım etmek (idrara, kan glikoz ölçümü, komplikasyonlar yönünden yıllık taramalar) • Diyabetli bireyi kan glikozu, lipid değerleri, kan basıncı, HbA_{1c}, öğün ve aktivite planlaması gibi bireysel tedavi hedefleri hakkında bilgilendirmek • Öz-bakım engellerini tanımak ve değerlendirmek • Etkili yönetimin ayrılmaz bir parçası olarak öz-bakımı geliştirmek • Bireylerin yönetimi ve eğitiminde esnek bir yaklaşım benimsemek • Bireylerin diyabetlerini farklı yollarla yönetebileceklerini kabul etmek • Genç bireyleri pediatrik bakımdan erişkin bakımına geçiş için hazırlayabilmek • Diyabetlileri sağlık ekibi üyeleri (hem tıbbi hem de tıp dışı personel) ile düzenli temasın önemi ve düzenli, yenilenmiş eğitimlerin gereği konusunda eğitmek • Bireylere sağlık ekibi üyeleri ile ilişkileri sırasında haklarını savunmak için özgüven kazandırmak
<p>Öğretim Yöntemleri</p>	<p>Bireysel öğrenim, glukometre ve insülin araçları ile uygulayarak deneyimleme, bir diyabetli birey ile tartışma, kamplara katılma.</p>
<p>Önerilen Süre</p>	<p>1-2 saat</p>
<p>Bu Modülün Eğitimsi</p>	<p>Diyabet eğitimcisi, diyabetli birey, bölgesel organizasyon üyesi</p>

**Öğrenimin
Değerlendirilmesi**

Deneysel öğrenimin grupla tartışılması

Kaynaklar

Anderson RM, Funnell M. *The art of empowerment*. Alexandria,VA: American Diabetes Association; 2000.

Anderson RM. Patient empowerment and the traditional medical model. A case of irreconcilable differences? *Diabetes Care* 1995;18:412-415.

Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, Taylor-Moon D, White NH. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. *Diabetes Educ* 1991;17(1):37-41.

Mensing C, Boucher J, Cypress M, et al. National standards for diabetes selfmanagement education in clinical practice recommendations 2001. *Diabetes Care* 2001; 24(Suppl.1).



Glikoz düşürücü ilaç tedavisi

MODÜL

III-2

Genel Açıklama

Diyet ve egzersiz gençleri de kapsayarak, bütün Tip 2 diyabetliler için tedavinin ilk adımıdır. Bununla birlikte, Tip 2 diyabetin doğal öyküsünden dolayı, % 50-75 ihtimalle, sadece ölçümler yoluyla normal kan şekeri düzeyini sağlamak olanaksızdır. Diyabetin mikrovasküler komplikasyonları diyabet süresi ve kötü kontrol ile ilişkilidir. Bu nedenle günümüzde daha etkili olduklarından oral ilaçların, Tip 2 diyabetli bireylerin tedavisinde geç değil aksine erken başlanması gerektiği kabul edilmektedir.

Amaç

Katılımcının Tip 2 diyabet tedavisinde kullanılan farklı oral ilaçları ve kullanılan ilacın diğerlerine göre tercih edilme sebebini anlamasını sağlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Glikoz düşürücü tedavi uygulamasında tedavi amaçlarını tanımlamak
- Bu ilaçların Tip 2 diyabet tedavisindeki rolünü tartışmak
- Farklı oral ilaçların (insülin salgılatıcıların, biguanidlerin, thiazolidinedion ve alfa glikozidaz inhibitörlerinin) etki mekanizmalarını ve maksimum dozlarını açıklamak
- İnsülin salgılatan ilaçlar kullanıldığında hipoglisemi riskini tanımlamak (Bakınız: Modül III-6, Kısa Dönem Komplikasyonları)
- Yaşlılarda uzun etkili sülfonilüreler kullanıldığında alınması gereken önlemleri bilmek (Bakınız: Modül IV-4, İleri Yaştaki Yetişkinler)
- İnsülin salgılatıcı, biguanid, thiazolidinedion ve alfa glikozidaz inhibitörleri kullanımına bağlı yan etkileri ve olası problemleri tanımlamak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Olası yan etkilerden korunmak için doz gereksinimini tartışmak • Her oral ilacın spesifik kontrendikasyonlarını bilmek • Farklı oral ilaçların nasıl ve ne zaman alınacağını tartışmak • Farklı klinik durumlarda kullanılacak ilaç tiplerini ve tedaviye başlamak için uygun zamanı tanımlamak • İlaç kullanımına uyumu iyileştirmek için stratejileri tartışmak • Şeker düşürücü ilaçlara ve kombine tedaviye (örneğin oral ilaçlarla insülinin birlikte kullanımı) uyumu tanımlamak • Tip 2 diyabetli çocuklarda oral ilaç kullanımını tartışmak • Sekonder ilaç yanıtınlığını açıklamak • Sekonder yanıtınlık olan bireyde yönetim planını yapmak (Bakınız: Modül III-3, İnsülin Tedavisi)
Öğretim Yöntemleri	Tartışma ve geri bildirimli vaka çalışmaları, kendi kendine yönlendirilmiş öğrenme
Önerilen Süre	Vaka çalışmaları: 2 saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Endokrinolog, diyabet eğitimcisi, farmakolog
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Vaka çalışmalarını başarı ile tamamlama
Kaynaklar	<p>Aronoff S, Rosenblatt S, Braithwaite S, Egan JW, Mathisen AL, Schneider RL. Pioglitazone hydrochloride monotherapy improves glycaemic control in the treatment of patients with Type 2 diabetes: a 6-month randomized placebocontrolled dose-response study. The Pioglitazone 001 Study Group. <i>Diabetes Care</i> 2000;23(11):1605-1611.</p> <p>Bloomgarden ZT. International Diabetes Federation meeting, 1997. Issues in the treatment of Type 2 diabetes; sulfonylureas, metformin, and troglitazone. <i>Diabetes Care</i> 1998;21(6):1024-1026.</p>

Kaynaklar devam

Campbell RK, White JR. *Medications for the treatment of diabetes*. Alexandria, VA: American Diabetes Association; 2000.

Eeley EA, Stratton IM, Hadden DR, Turner RC, Holman RR. UKPDS 18: Estimated dietary intake in Type 2 diabetic patients randomly allocated to diet, sulphonylurea or insulin therapy. *Diabet Med* 1996;13:656-662.

Fanghanel G, Sanchez-Reyes L, Trujillo C, Sotres D, Espinosa-Campos J. Metformin's effects on glucose and lipid metabolism in patients with secondary failure to sulfonylureas. *Diabetes Care* 1996;19(11):1185-1189.

Matthaei S, Stumvoll M, Kellerer M, Haring HU. Pathophysiology and pharmacological treatment of insulin resistance. *Endocr Rev* 2000;21:585-618.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with Type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998;352(9131):854-865.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with Type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352(9131):837-853.



MODÜL

III-3

İnsülin tedavisi

Genel Açıklama

Tip 1 diyabetli birey yaşamını sürdürmek için günlük insülin tedavisine gereksinim duyar. Diyabeti olan çocuk ve adölesanların büyük bölümü Tip 1 diyabetlidir. Diyabet yönetimini iyileştirmek, komplikasyonları azaltmak ya da ortaya çıkışını geciktirmek için Tip 2 diyabetli bireylere oral glikoz düşürücü tedavi rejimlerine ilave olarak veya oral tedavi yerine insülin verilecektir. Birleşik Krallık Prospektif Diyabet Çalışması (United Kingdom Prospektif Diabetes Study; UKPDS) Tip 2 diyabetlilerin % 50'sinden fazlasının daha iyi kontrolü sağlayabilmek için, 5 yıl sonra insülin tedavisine ihtiyaç duyduğunu gösterdi. Bu nedenle, insülin tedavisi kötü kontroldeki tedavi seçeneği olarak kullanılmamalıdır. İnsülin rejimi değişkendir, hedeflere ve diyabetli bireylerin yaşam biçimine göre ayarlanmalıdır.

Amaç

Katılımcıların Tip 1, Tip 2 ve gebelik (gestasyonel) diyabetinde ve diyabetin diğer spesifik tiplerinde (örneğin steroid kullanımına bağlı diyabet) insülin tedavisini anlamasını sağlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- İnsülin tipleri arasındaki farkları ayırt etmek
- İnsülin tampon sistemlerinin rolünü tanımlamak
- Farklı insülin tiplerinin etki sürelerini tartışmak
- Mevcut insülinlerin kaynağını (insan rekombinant DNA, analog, domuz, sığır) tanımlamak
- İnsülin ihtiyacını ve emilimini etkileyen faktörleri tanımlamak
- İnsülin tedavisinin hipoglisemi, insülin ödemi, kilo artışı, lipohipertrofi ve lipoatrofi gibi yan etkilerini tanımlamak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Yoğun insülin tedavisi ve oral ilaçlarla kombinasyon tedavisini kapsayan tedavi rejimlerini açıklamak • Farklı klinik durumlarda kullanılacak uygun insülin tipi ve rejimlerini tanımlamak • Kan şekeri düzeyi, HbA_{1c}, kilo yönetimi ve lipidler ile ilgili bireyselleştirilmiş tedavi hedeflerini tanımlamak • İnsülin tedavisine başlamak konusunda diyabetlinin korkularını ortadan kaldıracak stratejileri tanımlamak • Farklı araçlarla (enjektör, kalem, Innova®, pompa gibi) insülin uygulamasını ve hazırlığını göstererek açıklamak • İnsülin dozu düzenleme prensiplerini anlamak • Diyabetliyi hedef kan şekeri değerlerine ulaşabilmesi için insülin dozlarında düzenlemeler yapması konusunda eğitmek • Hastalıklı günler, yolculuk, fiziksel aktivite, cerrahi operasyon, dinsel ve kültürel olaylar gibi özel durumlarda insülin dozlarının ayarlanmasını tartışmak • Dünyanın farklı bölgelerinde insülini saklama ilkelerini ve bakım özelliklerini tartışmak • Pompa kullanıcıları için insülin tedavisini tartışmak*
Öğretim Yöntemleri	Vaka çalışmaları (İnsülin tedavisine geçilen Tip 2 diyabet, yeni tanılanmış Tip 1 diyabet, yoğun insülin tedavisi, kan şekeri kayıtlarına göre insülini ayarlama)
Önerilen Süre	Vaka çalışmaları: 2 saat
Bu Modülün Eğitimsi	Endokrinolog ya da diyabet eğitimcisi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Vaka çalışmalarını başarı ile tamamlama

Kaynaklar

American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2001. *Diabetes Care* 2001; 24 (Suppl.1).

American Diabetes Association. *Medical management of Type 1 diabetes*, 3rd edn. Alexandria, VA: American Diabetes Association; 1998.

Campbell RK, White JR. *Medications for the treatment of diabetes*. Alexandria, VA: American Diabetes Association; 2000.

Cusi K, Cunningham GR, Comstock JP. Safety and efficacy of normalizing fasting glucose with bedtime NPH insulin alone in NIDDM. *Diabetes Care* 1995;18(6):843-851.

Garg SK, Carmain JA, Braddy KC, et al. Pre-meal insulin analogue insulin lispro vs Humulin R insulin treatment in young subjects with Type 1 diabetes. *Diabet Med* 1996;13:47-52.

Landstedt-Hallin L, Adamson U, Arner P, Bolinder J, Lins PE. Comparison of bedtime NPH or preprandial regular insulin combined with glibenclamide in secondary sulfonylurea failure. *Diabetes Care* 1995;18(8):1183-1186.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with Type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-853.

*ileri seviyedeki hedefleri belirtir



Fiziksel aktivite

Genel Açıklama

Düzenli fiziksel aktivite herkes için önemlidir. Özellikle Tip 2 diyabetin yönetiminde faydalıdır. Egzersiz Tip 1 diyabette genel iyilik halini iyileştirmede önemliyken, diğer yandan bireyin günlük yönetim programına uyumunda daha aktif olmasını gerektirir. Diyabetli bireyin aktif yaşam biçimine sahip olmasının potansiyel faydaları fiziksel iyilikte artış, glisemik kontrolün iyileşmesi, kardiyak risk faktörlerinin azalması, yağlanmada azalma ve psikolojik iyilik halinin artmasıdır. Bununla birlikte egzersiz risksiz değildir ve diyabetli bireyin egzersiz programına katılımının önerilmesindeki dayanak noktası faydalarının risklerinden ağır gelmesidir.

Amaç

Diyabetli bireyler için düzenli egzersizin faydalarını arttırabilen ve risklerini en aza indirebilen yöntemler ve durumlar hakkında katılımcıların bilgilendirilmesini sağlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Aerobik ve anaerobik egzersiz metabolizması arasındaki farkı ayırt etmek
- Aerobik fiziksel aktivite ve dayanıklılık (direnc) geliştirme çalışmalarının özelliklerini açıklamak ve herbirine örnek vermek
- Tip 1 ve Tip 2 diyabette düzenli egzersizin (egzersiz sırasında ve egzersizden sonra kan glikozu konsantrasyonunda azalma, insülin duyarlılığında iyileşme, lipid profilinde iyileşme, enerji harcamasında artış ve kardiyovasküler dayanıklılıkta artış gibi) faydalarını listelemek
- Tip 1 ve Tip 2 diyabette egzersiz eğitiminin fizyolojik sonuçlarını tanımlamak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Kandaki insülin düzeyinin yetersizliği veya fazlalığı durumunda egzersizin etkilerini tartışmak • Bireyler için egzersizin yoğunluğu, süresi ve sıklığı konusunda uygun önerileri belirlemek • Metabolik ve kardiyovasküler sağlık hedefleri arasındaki farkları anlamak • Hafif, orta ve yoğun egzersiz biçimlerine uygun beslenme yönetimini açıklamak • Bireylerin klinik durumu ve kişisel tercihleri ile uyumlu olarak enerji harcamasını (sıklık, yoğunluk ve egzersiz süresi gibi) doğru şekilde ayarlayabilmesinin önemini tartışmak • Mikro ya da makrovasküler diyabet komplikasyonları olan bireyler için egzersiz alternatiflerini açıklamak • Mevcut ya da geçirilmiş ayak problemi, ülserasyon, Charcot artropatisi olan bireylerde egzersiz alternatiflerini tanımlamak • Artrit, amputasyon gibi fiziksel sınırlılıkları olan bireylerde egzersiz alternatiflerini tanımlamak • Riskli bireylerde egzersize başlamak için öncelikli olarak tamamlanacak uygun incelemeleri belirlemek • İnsülin ya da glikoz düşürücü ilaç kullanan bireylerde egzersize bağlı gelişen hipoglisemi riski, önlenmesi ve tedavisini tartışmak • Tip I diyabette egzersizin uzamış etkisi ve egzersizden birkaç saat sonra ortaya çıkan hipoglisemi riskini fark etmek • Bireylerin gerçek ve algılanan (varsayılan) egzersiz engellerine sahip olabildiğini fark etmek
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (konferans), interaktif gruplar
Önerilen Süre	Ders: 1 - 1½ saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Doktor, hemşire, egzersiz fizyoloğu veya fizik tedavi uzmanı
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Kısa sunumlar, bir egzersiz planı geliştirme
Kaynaklar	<p>Koivisto V. Exercise and diabetes mellitus. In: <i>Textbook of diabetes</i>, Vol. 2. Pickup J, Williams G (eds). Oxford: Blackwell Science; 1991.</p> <p>Meltzer S, Leiter L, Daneman D, et al. 1998 clinical practice guidelines for the management of diabetes in Canada. <i>CMAJ</i> 1998;159(Suppl. 8): S1-S29.</p>



Beslenme tedavisi

Genel Açıklama

Diyabette etkili beslenme tedavisinin, kısa ve uzun dönemdeki diyabet sonuçları için önemli faydaları vardır. Hem hipo ve hiperglisemi diyabetli bireyler üzerinde tahrip edici etkiler yaratırlar, hem de yeme alışkanlıklarındaki değişiklikler özellikle bazı kültürel uygulamalarda zorlayıcı olabilir. Bu modülün amacı teorik çerçeveyi ve etkili, uygun beslenme yönetimi ile direkt bağlantıyı ve aynı zamanda diyabetle ilgili olumlu sonuçları sağlamaktır. Diyabet eğitimcilerinin bunu sağlamasında anahtar bileşen, kültür ve inançla ilgili zeminin farkında olmaları ve bu zemine karşı duyarlı yaklaşımlarıdır.

Beslenme yönetimi bireysel beslenme değerlendirmesi, en iyi glisemik kontrolü sağlama ve kardiyovasküler riski azaltma üzerine temellendirilmelidir.

Beslenme eğitimi sadece en iyi glisemik kontrolü sağlamak için elverişli yöntemleri kapsamaz, aynı zamanda protein, karbonhidrat, yağ, doymuş yağ, çoklu ve tekli doymamış yağlar, n-3 ve n-6 yağ asitleri, lif ve antioksidanların önerilen günlük alımları konusunda rehber olması gerekir.

Beslenme değişikliklerini sağlamak sıklıkla zordur. Bu nedenle, diyabet eğitimcileri diyabetli bireylerde, iyi bir yaşam kalitesine ulaşmak için, onlara yardımcı olacak olumlu beslenme değişikliklerini sağlayan becerileri kazanmalarında etkili olmalıdır.

Amaçlar

Diyabetli bireylere

- Optimal büyüme, gelişme ve sağlık için uygun enerji ve besinleri sağlayan
- İdeal kiloya ulaştıran veya koruyan
- İnsülin, metabolik gereksinimler ve fiziksel aktivite ile besin alımını dengeleyerek en iyi glisemik kontrolü sağlayan veya devam ettiren

Amaçlar devam

- En iyi düzeyde glisemik kontrolü sağlayarak mikrovasküler komplikasyon riskini azaltan
- İnsülin tedavisinin hipoglisemi, hiperglisemi, hastalık - ve egzersizle - ilişkili problemler gibi akut komplikasyonlarının önlenmesi ve tedavisine yardımcı olan
- Diyabet beslenme önerilerini uygulayarak makrovasküler komplikasyon riskini azaltan
- Sosyal ve psikosozal iyilik halini koruyan
- Diyabet eğitimcisinin beslenme gereksinimlerini karşılayacak temel stratejilerle diyabetli bireylere yardımcı olmasını sağlayan beslenme tedavisi için, bir temel oluşturmak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Sağlıklı diyetin temel prensiplerini tanımlamak
- Sağlıklı beslenme için başlıca besinleri açıklamak
- Etnik azınlık gruplarını da dikkate alarak, toplumun kültürel etkilerini ve yeme tarzlarını tanımak
- Besin seçimindeki sosyal ve psikolojik etkileri tanımak
- Sağlıklı besin seçiminin yapılabiliğini belirlemek
- Yöresel yiyecek çeşitlerini listelemek
- Sıklıkla tüketilen karbonhidrat içerikli besinleri listelemek
- Yiyeceklerin glisemik indekslerini ve tokluk kan şekeri düzeyleri üzerine etkisinin önemini açıklamak

Diyabetli bireyin yiyecek tüketimi/beslenme değerlendirmesini yapabilmek:

- Besin/beslenme öyküsünü ve değerlendirme sonuçlarını tanımlarken ortaya çıkabilecek sorunları listelemek
- Beden kitle indeksi (BMI), bel kalça oranı ve glisemik kontrol, lipidler, renal fonksiyon gibi biyokimyasal göstergeleri değerlendirmek
- Bireyler için yaş, diyet, tıbbi, biyokimyasal ve antropometrik parametrelerini de hesaba katarak beslenme önceliklerini belirlemek

Hedefler devam

Etkili beslenme bilgisini sağlamak:

- Diyabetli bireyin mevcut beslenme alışkanlıklarına ve kolay elde edilebilecek olanlara dayanarak beslenmeyle ilişkili gerçekçi hedefleri oluşturmak
- Sosyo-ekonomik konuları göz önüne almak
- Besin, beslenme ve diyabet hakkında yaygın beslenme inançlarını ve yanlış anlamaları göz önünde bulundurmak ve örneklerle açıklamak (örneğin, İngiltere’de “muz yememek”)
- Bireyin etnik, kültür, yaş ve yaşam biçimi özelliklerini dikkate almak
- Diyabetlinin, ailesinin ve bakım verenlerin psikososyal durumlarını hesaba katabilmek (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar)
- Fiziksel aktivite ve çalışma biçimlerini değerlendirmek

Diyabetliye yönelik beslenme amaç ve ilkelerini tanımlamak:

- Protein, yağ, karbonhidrat, sukroz, alkol, vitaminler ve antioksidanlar, mineraller, eser elementler ve sodyum önerilerini ve önerilerin ardındaki sebepleri tanımlamak
- Sağlıklı beslenmede alternatif tatlandırıcılar, şeker ve diyabetik yiyeceklerin rolünü açıklamak ve her tatlandırıcı için kabul edilebilir günlük tüketimi belirtmek
- Yiyecek etiketlerinin nasıl okunacağını anlatmak

Eğitimde kullanılan farklı yöntemleri tartışmak:

- Sağlıklı yeme ilkeleri eğitiminde beslenme piramidi ve tabak modeli gibi etkili modelleri açıklamak
- Karbonhidrat sayımı düzey 1, 2 ve 3, glisemik indeks gibi karbonhidrat değerlendirmesini, niteliksel diyet, uygun diyet ve öğün planlama yaklaşımını öğretmek için çeşitli yöntemleri açıklamak
- Her yöntemin faydalarını ve olumsuz yönlerini ve glisemik kontrolle ilişkilerini tartışmak

Tip I diyabetli çocuk, adölesan ve erişkinlere özgü beslenme gereksinimlerini açıklamak:

Hedefler devam**Erişkinde:**

- Yaşam kalitesi konularını ve psikososyal iyilik halinin nasıl sağlanabileceğini tartışmak
- Hipo ve hipergliseminin nasıl önlenebileceğini açıklamak
- Bireylerin beslenme tedavisi ile insülin profillerinin nasıl düzenleneceğini açıklamak
- Beslenme/öğün planı ve insülin profili ile ilişkili olarak kan glikoz takibini anlamak
- Kan glikoz düzeyleri üzerine alkolün etkisini tartışmak ve uygun önerilerde bulunmak

Çocuklarda: (Bakınız: Modül IV-I, Çocuk ve Ergen Diyabeti)

Yukarıda listelenen beslenme amaçlarına ilave olarak:

- Büyüme ve gelişme ile ilişkili yeterli insülin ve enerji için değişim gereksinimini tanımlamak
- Beslenme amaçlarının bireylerin diyabet yönetim hedefleri üzerine kurulmasının sebeplerini açıklamak
- Ülkeden ülkeye farklılık gösteren yürüme çağındaki çocukların yemeğe itirazları, yaşlıların baskısı, ergenlerde insülin kullanımının ihmal edilmesi, dini ve kültürel etkiler, hipoglisemi ve buna bağlı olarak insülin kullanımının ihmal edilmesi, fast food (örneğin, burger yiyecekler) gibi yaşa bağlı problemleri değerlendirmek
- Adölesan gençlerde ortaya çıkan ve ülkeler arasında farklılık gösteren problemleri fark etmek

Çocuklarda ve adölesanlarda uyumu etkileyebilen davranış ve diğer psikososyal konuların önemini anlamak (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar)

Tip 2 diyabetli bireylere özgü beslenmeyle ilişkili gereksinimleri tanımak:

Erişkinde:

- Eğer gerekiyorsa kilo yönetim programı ile gerçekçi kilo kaybını sağlamak ve sürdürmek; egzersiz programı gibi diğer programlardan yardım alarak onu desteklemek
- Obeziteyi önlemek

Hedefler devam

- Hipo ve hiperglisemi önlemek
- Dislipidemi yönetmek, kontrol altında tutmak
- Psikosozal iyilik halini, öz-saygıyı artırmak ve fiziksel egzersiz ve eğer gerekli ise, yaşam biçimi değişikliği önerileri ile desteklemek
- Kilo kaybı ve enerji kısıtlaması, insülin direnci ve insülin gereksinimi arasındaki ilişkiyi tanımlamak
- Tip 2 diyabette obezite üzerine öğün aralıklarının etkisini tanımlamak
- Besin alımı ile mikro ve makrovasküler komplikasyonlar arasındaki ilişkiyi tanımlamak
- Etkili kilo yönetimi ile hipertansiyonu azaltmak
- Bazı toplumlarda obezitenin kültürel anlamını fark etmek

Çocuklarda: (Bakınız: Modül IV-I, Çocuk ve Ergen Diyabeti)

- Çocuklarda Tip 2 diyabetin insidansındaki artışı bilmek
- Çocuklukta Tip 2 diyabet prevalansının yüksek olduğu etnik azınlık gruplarını tanımak
- Çocuklarda kilo kaybı için sağlıklı yemenin önemini açıklamak
- Büyüyen bir çocuk için, yeterli besinleri ve yaşam tarzı değişimini kapsayacak uygun kilo verme programını planlamak*
- Sağlıklı besin seçeneklerini ve artmış fiziksel aktiviteyi kolaylaştıracak, okul gibi, diğer aracı kuruluşları tanımak
- Gençlik döneminde başlayan erişkin diyabeti (Maturity onset diabetes of the young, MODY) gibi farklı genetik tipleri tanımak ve eğer fazla kilolu değilse sağlıklı beslenme için uygun önerilerde bulunmak

Diyabette dislipidemi durumunda beslenme gereksinimlerini tanımlamak*

- Tip 1 ve Tip 2 diyabet arasındaki bağlantıyı açıklamak
- Kardiyovasküler risk için “total yağ”, “sature yağ”, monounsature, poliunsature ve “yağ asitleri”nin önemini anlatmak
- Kardiyovasküler risk için balık yağlarının önemini anlatmak
- Yağlar ve obezite arasındaki ilişkiyi açıklamak
- Kolesterol düşürücü yiyecekler ve fonksiyonel yiyeceklerin rolünü açıklamak

Hedefler devam

Gebelik sırasında ve sonrasında gebelik diyabetine özgü beslenme ile ilişkili gereksinimleri tanımak (**Bakınız: Modül IV-2, Gebelik Diyabeti**):

- Gebe kalmadan önce ve gebelik sırasındaki öğün planı için önemli besinleri listelemek
- Gebelikten önce ve gebelik sırasında iyi glisemik kontrolün önemini tartışmak
- Kötü glisemik kontrolün anne ve çocuk açısından sonuçlarını tanımak
- Gebelik sonrasında beslenme önerileri vermek
- Süt veren anne için hipoglisemiden kaçınmanın önemini vurgulamak
- Gebelik diyabeti için beslenme önerilerini yukarıdaki ilkelerle birlikte ulusal kararları da dikkate alarak vermek

Yaşlılara yönelik, bakım evlerinde yaşayanlar da dahil olmak üzere, yaşlı erişkinlerin ihtiyaçlarına bağlı özel beslenmeyi tanımlamak (**Bakınız: Modül IV-4, İleri Yaştaki Yetişkinler**):

- Yaşlıların başka sağlık problemlerine sahip olabileceğinin farkında olmak
- Bakım kurumlarında/bakım evlerinde kalan bireylerin beslenme düzenlerini ve besin alımını direkt olarak kontrol edemediklerini bilmek
- Görme bozukluğu, demans gibi diyabet yönetimini etkileyebilen diğer faktörleri tartışmak
- Kötü glisemik kontrolün yaşlılarda yüksek komplikasyon oranı ile sonuçlanacağını ve komplikasyonların seyrinin gençlerdekine göre kötü olabileceğini bilmek
- Daha fazla sosyal bakım ve uygulama yardımının gerekli olabileceğini ve diğer kurumlarla işbirliğinin önemli olduğunu tartışmak

Etnik azınlık bireylerinin beslenmeyle ilişkili özel gereksinimlerini tanımak:

- Belirli bir nüfus içinde bütün kültürlerin beslenme özelliklerini tartışmak
- Kültür ve inancın beslenme biçimi üzerine etkisini, çeşitli yiyecekler hakkındaki uydurmalar/efsaneler gibi diyabeti etkileyen bazı engelleri tartışmak
- Tıbbi tedavinin alternatifi ve önermek için de uygun olabilen bölgesel yiyecekleri ve ilaçları tanımak

Hedefler devam

- Toplum için kültürel olarak etkili ve uygun olan bilgi ve broşürleri hazırlamak (Örneğin, okur yazarlığın sorun olduğu durumlarda fotoğraflar daha uygun olabilir)
- Belirli bir toplumda mevcut olan diğer beslenme problemlerinin olup olmadığını belirlemek

Kültürel festivallerde/dönemlerde, dinlere ve inançlara göre beslenme bilgisini tanımak:

- Bölgedeki diyabetle ilişkili dinsel ve kültürel özellikleri tanımak (ramazanda açlık gibi)
- Öğünlerin, içeceklerin ilaç ile zamanlamasını ayarlamaya yardımcı olmak

Diyabette yeme bozukluklarını tanımak*:

- Diyabetli gençlerdeki anormal yeme alışkanlıklarının ve yeme bozukluklarının (anoreksia nervoza, bulimia nervoza vb) yüksek insidans ve prevalansını bilmek
- Belirli ülkeler ve toplumdaki öncelikli yeme bozukluğu sorunlarını ve prevalansını bilmek
- Yeme bozuklukları tanıldığında yaklaşımlar konusunda yardımcı olmak
- Yeme bozukluklarını belirlemek için anketler gibi uygun tanılama araçlarını tanımak

Belirli diyabetik grubun gereksinimlerine faydalı olacak uygun kaynak ve bilgi üretmek:

- Bölgesel/ulusal/uluslararası destek organizasyonları ve bilgi ağlarının sağlanması ve kullanımı konusunda bilgilendirmek

Diyabette çölyak hastalığını tanımak*:

- Tip I diyabetle ilişkili olarak artan çölyak hastalığı riskini açıklamak
- Çölyak hastalığı araştırmasının avantajlarını ve dezavantajlarını tartışmak
- Reçetelendirilecek maddelerin uygun olup olmadığını bilmek
- Çölyak hastalığı olan diyabetliler için elde mevcut bilgi olup olmadığını bilmek
- Seçilmiş glutensiz yiyecekleri hazırlamak ve onları tatmak
- Çölyak hastalıklı bireylere destek olan organizasyonlarla ilişki kurmak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Ülkede mevcut olan glutensiz ürünlerin bir listesini hazırlamak • Kalsiyum (osteoporoz), tanıda ekstra demir, artmış kanser riskinden dolayı yüksek antioksidan gibi diğer besin öğelerine gereksinimin anlamını bilmek • Diyabet ve çölyak hastalığının birlikte getirdiği yiyecek kısıtlamalarını uygulama zorluğunun farkında olmak
Öğretim Yöntemleri	<p>Anlatımlar, demonstrasyon, etiket okuma uygulaması, BMI ölçümü, lokal kaynakların saptanması</p> <p>Vaka çalışmaları aracılığıyla problem çözme, tartışma grupları (Erişkin, çocuk ve adölesan diyabetliler ile)</p>
Önerilen Süre	10 saat
Bu Modülün Eğitimsi	Hem erişkin hem de pediatrik diyabet konusunda uzman diyetisyenler
Öğrenimin Değerlendirilmesi	<p>Diyabetli bireyden beslenme bilgisini toplama ve sonra beslenme amaçlarını önerme, uyarılma ve görüşme</p> <p>Belirli diyabetik toplumun gereksinimleri için uygun kaynakları ve bilgiyi geliştirme</p> <p>Toplum içinde farklı kültürleri tanıma ve uygun olan eğitim yardımlarını ve literatürü üretme (Bunlar başka dilden çevrilmiş broşürler, video filmleri, besin modelleri ve kasetlerden oluşabilir.)</p> <p>Bölgesel, ulusal ve uluslararası destek organizasyonlarını tanıma, onlarla hasta kontağını kolaylaştırma, önerilen organizasyonların güvenilirliği konusunda tavsiyede bulunma</p> <p>Diyabette beslenme yönetimi ile ilgilenen diğer sağlık profesyonelleri ile iletişim kurmayı sağlayan bilgi ve haberleşme ağlarından haberdar olma</p>

Kaynaklar

American Diabetes Association. Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. In: American Diabetes Association Clinical Practice Recommendations 2002. *Diabetes Care* 2002; 25(Suppl. 1): S50-S60.

American Diabetes Association. Nutrition recommendations and principles for people with diabetes mellitus. In: American Diabetes Association Clinical Practice Recommendations 2001. *Diabetes Care* 2001;24(Suppl. 1).

Delahanty LM, Halford BN. The role of diet behaviors in achieving improved glycemic control in intensively treated patients in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care* 1993;16(11):1453-1458.

Delahanty LM. Clinical significance of medical nutrition therapy in achieving diabetes outcomes and the importance of process. *J Am Diet Assoc* 1998;98:28-30.

Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. Effect of intensive diabetes treatment on the development and progression of long-term complications in adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus: Diabetes Control and Complications Trial. *J Pediatr* 1994;125:177-188.

Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-986.

Ha TTK, Lean MEJ. Recommendations for the nutritional management of patients with diabetes mellitus. *Eur J Clin Nutr* 1998;52:467-481.

Holler HJ, Green Pastors J. *A professional guide to management and nutrition education resources: diabetes medical nutrition therapy*. Chicago, IL: American Dietetic Association; Alexandria, VA: American Diabetes Association; 1997.

International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD). *Consensus Guidelines 2000*. Swift PGF (ed.). Zeist, The Netherlands: Medforum; 2000.

Laing SP, Swerdlow AJ, Slater SD, et al. The British Diabetic Association Cohort Study, II: cause-specific mortality in patients with insulin-treated diabetes mellitus. *Diabet Med* 1999;16:466-471.

Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, Freeman TR, McWilliam CL. *Patient-centred medicine: transforming the clinical method*. London: Sage Publications; 1995.

Tinker LF, Heins JM, Holler HJ. Commentary and translation: 1994 nutrition recommendations for diabetes. *Diabetes Care and Education, a Practice Group of the American Dietetic Association. J Am Diet Assoc* 1994;94:507-511.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with Type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352 (9131):837-853.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Response of fasting plasma glucose to diet therapy in newly presenting Type 2 diabetic patients (UKPDS 7). *Metabolism* 1990;39:905-912.

* Bu hedefler ileri düzeyde yer alacaktır



Kısa dönem komplikasyonları

MODÜL

III-6

Genel Açıklama

Kısa dönem komplikasyonları ya hipoglisemi ya da hiperglisemi şeklinde ortaya çıkar ve hastaneye yatışların yaygın sebebidir. Hipoglisemi bilinç kaybı ve nöbete neden olabilir. Hiperglisemi diyabetik ketoasidoz ya da hiperglisemik hiperozmolar nonketotik sendrom ile sonuçlanabilir. Kısa dönem komplikasyonları sıklıkla önlenebilir; bu nedenle diyabetli birey bu komplikasyonların gelişme riskini azaltmak için sebepleri, belirti ve bulguları, tedavi ve önleme stratejilerini bilmelidir.

Amaç

Katılımcıların hipo ve hiperglisemi, onların sonuçlarını ve oluşumlarını önlemek için gerekli stratejileri uygulamada diyabetli bireyin desteklenme ihtiyacını anlamasını sağlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

Hipoglisemi:

- Diyabetli bireylerin ve yakınlarının hipoglisemi yaşama korkusunu ve yönetim üzerine etkilerinin nasıl olacağını açıklamak
- Belirlenemeyen birçok sebep olduğunun farkında olarak, hipogliseminin sebeplerini açıklamak
- Hipogliseminin belirti ve bulgularını, bunların zamana göre ve kişiden kişiye, fakat aynı zamanda bireyin kendisinde de zaman içinde değişebileceğinin farkında olarak açıklamak
- Ciddi bir hipoglisemi atağından sonra hiperglisemi riskinin arttığını tartışmak
- Oral ilaç tedavisi veya insülin tedavisi yapılan bireyler için ortaya çıkış ve semptomlardaki farkları tanımlamak
- Yaşlılarda uzamış hipoglisemi riskini tartışmak

Hedefler devam

- Fark edilmeyen hipoglisemi sebeplerini ve yönetim stratejilerini tartışmak
- Hipoglisemiyi tanımayı kolaylaştırmak için yöntemleri tartışmak
- Bireysel beslenme yönetimini de kapsayan, hipoglisemi önleme stratejilerini tartışmak
- Hafif, orta ve ağır hipoglisemi tedavisini tartışmak
- Glukagon kullanımını tartışmak
- Motorlu araç ve ağır ekipman kullanımında yasal durumları ve güvenlik yönlerini tartışmak

Ketoasidoz:

- Diyabetik ketoasidozun sebeplerini açıklamak
- Diyabetik ketoasidozun belirti ve bulgularını açıklamak
- Diyabetik ketoasidozu önleme stratejilerini tartışmak
- Diyabetik ketoasidozun tedavisini tartışmak

Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Sendrom (HHNS):

- HHNS gelişme riski yüksek olan bireyleri tanımlamak
- HHNS önleme stratejilerini tartışmak
- HHNS belirti ve bulgularını açıklamak
- HHNS tedavisini tartışmak
- HHNS mortalite oranını tartışmak
- İyileşme periyodunda oluşan kavrayış azalmasını ve destekleyici eğitim gereksinimini fark etmek

Evdeki Acil Durumların Yönetimi:

- Hastalık durumunda Tip I diyabette insülin uygulamasının asla atlanmaması gerektiğini bilmek
- Ateş, malabsorbsiyon gibi farklı hastalık tiplerinin kan şekeri üzerine etkisini açıklamak
- Akut hastalık sırasında kan veya idrar glikozunu ve ketonları düzenli olarak (2 ile 4 saatte bir) test etmenin gereğini anlatmak
- Kan glikoz düzeyi ve ketonlara göre insülini ayarlama ihtiyacını fark etmek
- İştah azaldığında yeterli karbonhidrat desteği için stratejileri tartışmak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> Tıbbi ya da hastane müdahalesinin gerekli olduğu durumları tanımlamak Hastalıklı günlerde insülin tedavisi ve karbonhidrat yönetimi için bölgesel rehberleri açıklamak
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, vaka çalışmaları
Önerilen Süre	2 saat: Anlatım ve vaka çalışması
Bu Modülün Eğitimsi	Diyabet eğitimcisi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Soru ve cevap, yazılı kısa sınav (quiz), vaka çalışması incelemesi ve bir hastalıklı gün yönetim planı
Kaynaklar	<p>American Diabetes Association. <i>Medical management of Type 1 diabetes</i> (3rd edn). Alexandria,VA: American Diabetes Association; 1998.</p> <p>American Diabetes Association. <i>Medical management of Type 2 diabetes</i> (4th edn). Alexandria,VA: American Diabetes Association; 2000.</p> <p>Clarke WL, Cox DJ, Gonder-Frederick LA, Kovatchev B. Hypoglycemia and the decision to drive a motor vehicle by persons with diabetes. <i>JAMA</i> 1999;282:750-754.</p> <p>Gonder-Frederick LA, Cox DJ, Kovatchev B, Julian D, Clarke W. The psychosocial impact of severe hypoglycemic episodes on spouses of patients with IDDM. <i>Diabetes Care</i> 1997;20:1543-1546.</p> <p>Gonder-Frederick LA, Cox DJ. Behavioral responses to perceived hypoglycemic symptoms. <i>Diabetes Educ</i> 1986;12:105-109.</p> <p>International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD). <i>Consensus Guidelines 2000</i>. Swift PGF (ed.). Zeist, The Netherlands: Medforum; 2000.</p> <p>Laffel L. Sick-day management in Type 1 diabetes. <i>Endocrinol Metab Clin North Am</i> 2000;29(4):707-723.</p> <p>Musey VC, Lee JK, Crawford R, Klatka MA, McAdams D, Phillips LS. Diabetes in urban African-Americans. I. Cessation of insulin therapy is the major precipitating cause of diabetic ketoacidosis. <i>Diabetes Care</i> 1995;18(4):483-489.</p> <p>Pichert JW, Snyder GM, Kinzer CK, Boswell EJ. Problem solving anchored instruction about sick days for adolescents with diabetes. <i>Patient Educ Couns</i> 1994;23(2):115-124.</p> <p>Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. Epidemiology of severe hypoglycemia in the Diabetes Control and Complications Trial. <i>Am J Med</i> 1991;90:450-459.</p> <p>Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the diabetes control and complications trial. <i>Diabetes Care</i> 1996;19:195-203.</p>



Uzun dönem komplikasyonları

MODÜL

III-7

Genel Açıklama

Diyabetin her iki tipinin patofizyolojisi ve yönetimi farklıken, yaygın ortak özellikleri retinopati, nefropati, makrovasküler hastalık ve periferik ve otonomik nöropati gibi uzun dönem komplikasyonlarının gelişmesidir. Bu komplikasyonlar artmış morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Diyabet süresi ve kötü metabolik kontrol, mikrovasküler komplikasyonların gelişiminde belirleyicidir. Bununla birlikte komplikasyonların ilerlemesi hızlı ve agresif bir tedavi ile azaltılabilir. Bu nedenle, onların erken tanınması için yaklaşımlar belirlenmelidir. Tip 2 diyabet tanıdan birkaç yıl önce ortaya çıkmış olabileceğinden ve bireylerin % 30'unda tanı sırasında en az bir komplikasyon mevcut olduğundan, komplikasyonların değerlendirilmesi tanı sırasında ve sonra yılda bir kez yapılmalıdır. Tip 1 diyabetli bireyler tanıdan 5 yıl sonra ve sonrasında da yıllık olarak değerlendirilmelidir.

Amaçlar

Mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların patofizyolojisinin tam olarak anlaşılmasını sağlamak.

Katılımcıların erken tanılama ve erken tedavi için önerilen ve savunulan rollerini, bazı vakalar için uygulanan komplikasyon tanılama testlerini anlamalarını sağlamak.

Uzun dönem komplikasyonlarının izleme ve tedavisinin anlamını tartışmak.

Bir birey için uzun dönem komplikasyonlarının psikolojik sonuçlarını anlamak.



MODÜL

III-7a

Diyabetik retinopati

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Çocuk, adölesan ve yetişkinlere kötü glisemik kontrol ile ilişkili olan retinopati gelişme riski hakkında danışmanlık yapmak
- Kötü metabolik kontrol ile ilişkili bulanık görmenin muhtemel olarak geçici olduğu ve kontrolün iyileştirilmesi ile birlikte düzeleceği konusunda güven vermek
- Diyabetik retinopatinin insidans ve prevalans oranları da dahil olacak şekilde epidemiyolojisini tanımlamak
- Retinopati gelişiminin göstergelerini ve durumun doğal öyküsünü açıklamak
- Retinopatinin farklı derecelerini ve her derecenin karakteristik klinik özelliklerini açıklamak*
- Ciddi nöropati varlığında görmenin normal olabileceğini anlamak
- Görme keskinliğini test etmenin önemini tartışmak
- Düzenli taramaların gerekliliğini açıklamak
- Tümüyle retinopatiye bağlı olmayan görme bozukluğu riskine sahip bireyleri rahatlatabilmek
- Florescein anjiyografisinin rolünü anlatmak
- Florescein anjiyografisinin kullanımı ve yan etkileri ile ilgili diyabetliye verilmesi gereken bilgiyi açıklamak
- Yoğun glisemi ve kan basıncı kontrolü ile lazer tedavisi dışında, diğer hiçbir tedavinin retinopatinin gelişimi ve ilerlemesi üzerine etki göstermeyeceğini anlamak*

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Lazer tedavisi ilkelerini ve tedavinin bu şekli için kanıt sağlayan klinik çalışmaları (örneğin Diyabetik Retinopatide Erken Tedavi Çalışması [ETDRS] ve Diyabetik Retinopati Çalışması [DRS]) tartışmak* • Eğer görme keskinliği 6/24'den daha iyi ise, lazer tedavisi ile erken müdahalenin daha fazla etkili olduğunu anlamak* • Lazer tedavisinin farklı tiplerini açıklamak* • Lazer tedavisinin faydaları ve gece görüş kaybı, göz uyumunda azalma/yavaşlama, eğer lazer tedavisi maküler ödem için yapılmışsa görme keskinliğinde bozulma gibi bazı yan etkileri hakkında diyabetliye verilecek bilgiyi açıklamak • Vitreus kanamasının sonuçlarını ve vitrektominin rolünü tartışmak* • Bazı katarakt cerrahisini veya ağır egzersiz tiplerini izleyen özel durumlarda retinopati alevlenme riskinin artışından bahsetmek* • Diyabetli bireylerdeki erken yaşta katarakt gelişimi konusunda artmış riski açıklamak • Diyabetli birey ve yakınları için görme kaybının psikososyal etkilerini açıklamak (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar) • Görme bozuklukları konusunda toplumda sağlanabilen kaynakları araştırmak
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, deneysel öğrenim
Önerilen Süre	Bir vaka çalışmasını kapsayan formal bölüm: 1-2 saat Eğer mümkünse göz kliniğini ziyaret
Bu Modülün Eğitimcisi	Doktor, diyabet eğitimcisi, göz doktoru, Körler Derneği temsilcisi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Yeni tanılanmış retinopatisi olan birey için etkilerinin tartışılacağı rol canlandırması; görme bozukluğu ile ilgili en az bir toplumsal kaynak ismi verme

Kaynaklar

Diabetes Control and Complications Trial (DDCT) Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-986.

Diabetes Control and Complications Trial (DDCT) Research Group. Effect of intensive diabetes treatment on the development and progression of long-term complications in adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus: Diabetes Control and Complications Trial. *J Pediatr* 1994;125:177-188.

Diabetic Retinopathy Study (DRS) Research Group. Preliminary report on the effects of photocoagulation therapy. *Am J Ophthalmol* 1976;81(4):383-396.

Diabetic Retinopathy Study (DRS) Research Group. Photocoagulation treatment of proliferative diabetic retinopathy. Clinical application of Diabetic Retinopathy Study (DRS) findings, DRS Report Number 8. *Ophthalmology* 1981;88(7):583-600.

Klein R, Klein BE, Moss SE, Linton KL. The Beaver Dam Eye Study. Retinopathy in adults with newly discovered and previously diagnosed diabetes mellitus. *Ophthalmol* 1992;99(1):58-62.

Mitchell P. Development and progression of diabetic eye disease in Newcastle 1977 to 1984: rates and risk factors. *Aust NZ J Ophthalmol* 1985;13:39-44.

Nathan DM. The pathophysiology of diabetic complications: how much does the glucose hypothesis explain? *Ann Intern Med* 1996;124(1 Pt 2):86-89.

Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, et al. Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with noninsulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Pract* 1995;28(2):103-117.

* Bu hedefler ileri düzeyde yer alacaktır



Diyabetik nefropati

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Çocuk, adölesan ve yetişkinlere kötü glisemik kontrol ile ilişkili olan nefropati gelişme riski hakkında danışmanlık yapmak
- Diyabetik nefropatinin insidans ve prevalans oranları da dahil olacak şekilde epidemiyolojisini tanımlamak
- Nefropati gelişiminin göstergelerini ve durumun doğal öyküsünü açıklamak
- Mikro ve makroalbuminüri de dahil olmak üzere böbrek tutulumunun farklı düzeylerini açıklamak
- Geçici doğal mikroalbuminüriyi ve albumin atılımındaki geçici artışın sebeplerini anlamak
- Tip 1 ve Tip 2 diyabette mikroalbuminürinin önemini tartışmak
- Mikroalbuminürinin vasküler hastalığın bir işareti olduğunu anlamak
- Glisemik kontroldeki iyileşmenin faydalarını gösteren çeşitli çalışmaları açıklamak (Diyabet Kontrol ve Komplikasyonları Çalışması, [DCCT]; UK Prospektif Diyabet Çalışması [UKPDS])
- Diyabette hipertansiyon ve böbrek hastalığı arasındaki ilişkiyi açıklamak
- Diyabetik böbrek hastalığının yönetiminde kan basıncı kontrolünün önemini ve sıklıkla karşılaşılan bir durum olarak, aynı zamanda birden fazla kan basıncı tedavisi kullanma ihtiyacını tanımlamak
- Hipertansiyondaki iyileşmenin faydalarını gösteren çeşitli çalışmaları açıklamak (the Lewis study, the Prospective Epidemiological Study of Myocardial Infarction [PRIME], the Candesertan And Lisinopril Microalbuminuria [CALM] Study ve Heart Outcomes Prevention Evaluation [HOPE] study)

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Son dönem böbrek yetmezliğinin klinik özelliklerini açıklamak • Böbrek yetmezliğinin ilerlemesi ile gerekli olan diyet değişikliklerini açıklamak • Son dönem böbrek yetmezliğinde insülin ihtiyacındaki azalmayı anlamak • Periton diyalizi ve hemodiyaliz arasındaki farkları açıklamak* • Böbrek naklinin bazı kişiler için bir tedavi seçeneği olduğunu anlamak • Diyabetli birey ve yakınlarında son dönem böbrek yetmezliğinin psikososyal etkilerini açıklamak (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar) • Toplumda sağlanabilen kaynakları araştırmak
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, deneysel öğrenim
Önerilen Süre	Bir vaka çalışmasını kapsayan formal bölüm: 1-2 saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Endokrinolog, diyabet eğitimcisi, böbrek konusunda uzman hemşire, nefrolog
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Yeni tanılanmış nefropatisi olan birey için etkilerin ve gereken yönetimin tartışılacağı rol canlandırması
Kaynaklar	<p>Krolewski AS, Warram JH, Cupples A, Gorman CK, Szabo AJ, Christlieb AR. Hypertension, orthostatic hypotension and the microvascular complications of diabetes. J Chronic Dis 1985;38(4):319-326.</p> <p>Mehler PS, Jeffers BW, Estacio R, Schrier RW. Associations of hypertension and complications in non-insulin-dependent diabetes mellitus. Am J Hypertens 1997;10(2):152-161.</p> <p>Mogensen CE. Microalbuminuria as a predictor of clinical diabetic nephropathy. Kidney Int 1987;31:673-689.</p>

* Bu hedefler ileri düzeyde yer alacaktır.



Diyabetik nöropati

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Çocuk, adölesan ve yetişkinlere kötü glisemik kontrol ile ilişkili olan nöropati gelişme riski hakkında danışmanlık yapmak
- Diyabetle ilişkili poli ve mononöropatilerin farklı tiplerini açıklamak (motor, duysal, otonomik, trunkal ve kranial sinir gibi)
- Otonomik nöropatinin çeşitli organlar üzerine etkisini açıklamak
- Otonomik nöropatinin yaşam kalitesi üzerine etkisini açıklamak (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar ve Modül III-9, Diyabet ve Cinsel Sağlık)
- Gastroparezisin metabolik kontrol üzerine etkisini ve yönetimini açıklamak
- Diyabetik nöropatinin en yaygın biçimlerini tanımak
- Duyusal ve motor sinirlerin rol ve fonksiyonlarını açıklamak
- Diyabetik periferik nöropatide oluşan metabolik ve yapısal anormallikleri ve bu anormalliklerin açıklanmış fizyolojik oluşum mekanizmalarını anlatmak
- Diyabetik periferik nöropatinin belirti ve bulgularını açıklamak
- Periferik nöropatinin klinik değerlendirmesini göstermek ve bulguların anlamını anlamak
- Ağrılı diyabetik nöropatinin özelliklerini açıklamak
- Ağrılı diyabetik nöropati ile diğer sebeplere bağlı periferik ağrıları ayırt etmek
- His kaybı olan semptomsuz ayağın önemini açıklamak

Hedefler devam***Diyabetik ayağı değerlendirmek:***

- Diyabetin damarlar, sinirler ve eklemler üzerine etkilerini açıklamak
- Ayakta ülserasyon riskine sebep olan faktörleri açıklamak
- “Yüksek riskli ayak”ı açıklamak
- Bu faktörlerin amputasyona nasıl sebep olabildiğini açıklamak
- Non-invaziv testleri uygulamak, ilişkili ayak öyküsünü ortaya çıkarmak, periferik damar hastalığının klinik belirti ve bulgularını gözlemek
- Biyoteziometre ya da monofilament gibi non-invaziv testleri uygulamak ve sonuçlarını anlamak, ilişkili semptomların öyküsünü almak, periferik nöropatinin klinik bulgularını gözlemek
- Ayak deformitesi gibi mekanik faktörlerin rutin değerlendirmesini uygulamak
- Tırnak ve cilt bütünlüğünü değerlendirmek
- Topallama ve istirahat ağrısı varlığını değerlendirmek
- Ayaklarına bakım konusunda bireyin yeterliliğini değerlendirmek
- Bir yönetim planı yapabilmek için hasta değerlendirme sonuçlarını yorumlamak

Koruyucu ayak bakımını sağlamak:

- Damar hastalığı ve/veya duyu kaybı olan diyabetli birey için düşünülecek uygun ayak bakımı uygulamalarını açıklamak:
 - Uygun ayak malzemesini seçme ve giyme
 - Küçük cilt hasarı, mantar, kuru cilt gibi durumlar için ilk yardım
 - Güvenli egzersiz
 - Günlük ayak muayenesi
 - Uygun tıbbi bakımın ne zaman ve nerede aranacağı
- Mantar, cilt çatlakları, nasır, tırnak bozuklukları gibi yaygın ayak problemlerinin tedavisini açıklamak

Ayak problemlerini değerlendirmek:

- Şarko atrofisinin (Charcot’s arthropathy) görünümünü ve patofizyolojisini açıklamak*
- Şarko ayağı, akut ya da kronik olarak evresini belirlemek için, değerlendirmek ve izlemek*

Hedefler	<ul style="list-style-type: none"> • Akut ve kronik Şarko atrofisinin tedavisini açıklamak* • Aşağıdaki ülser tiplerinin etyolojilerini açıklamak: <ul style="list-style-type: none"> — Nöropatik ayak ülseri — İskemik ayak ülseri — Miks etyolojili (nöroiskemik) ayak ülseleri • Her ülser tipinin özelliklerini ayırt etmek • Her ülser tipi için tedavi hedeflerini açıklamak • Islak yara iyileşmesinin ilkelerini ve normal yara iyileşmesinin aşamalarını anlamak • Diyabetli bireyde yara iyileşmesini geciktiren faktörleri anlamak • Lokal yara pansumanı ihtiyacını ve uygulamasını anlamak • Diyabetik ayakta enfeksiyon belirti ve bulgularını ayırt etmek • Uygun enfeksiyon kontrolünün önemini anlamak • İyileşmeyi kolaylaştırmak için, yara üzerindeki basıncı azaltacak basit yöntemler kullanmak • Yaradaki ölü dokuların temizlenmesi (debridman) işlemini, güvenli biçimde uygulamayı anlamak • Ayak ülseri yönetiminde kapatıcı yara malzemeleri, X-ray gibi benzer araştırmaların rolünü açıklamak • Yara iyileşmesini kolaylaştıracak en uygun beslenmeyi açıklamak • Yara yönetimi için önerilen lokal bakım şemalarını açıklamak • Hissiz ayak, ayak problemleri ya da amputasyon olan bireylerde bu sorunların yaşam kaliteleri üzerine etkilerini anlamak (Bakınız: Modül I-4, Psikososyal ve Davranışsal Yaklaşımlar)
Öğretim Yöntemleri	<p>Anlatım, teori, uygulamalı demonstrasyon, klinik nöropati muayenesine grup katılımı</p> <p>Mümkünse disiplinlerarası ayak kliniğini ziyaret</p>
Bu Modülün Eğitimcisi	<p>Doktor, diyabet eğitimcisi, podiatrist, yara bakım konsültanı</p>
Öğrenimin Değerlendirilmesi	<p>Nörolojik muayeneyi gösteren rol canlandırma</p> <p>Yüksek riskli ayak konusunda öğrencinin katıldığı ve yardımcı olduğu ayak bakımı eğitimi</p>

Kaynaklar

- American Diabetes Association (ADA). Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997;20:1183-1197.
- Albright AL. Exercise precautions and recommendations for patients with autonomic neuropathy. *Diabetes Spectrum* 1998;11(4):231-237.
- Apelqvist J, Bakker K, van Houtum WH, Nabuurs-Franssen MH, Schaper NC. International consensus and practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot. International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Metab Res Rev* 2000;16(Suppl. 1):S84-S92.
- Armstrong DG, Todd WF, Lavery LA, Harkless LB, Bushman TR. The natural history of acute Charcot's arthropathy in a diabetic foot specialty clinic. *Diabet Med* 1997;14:357-363.
- Boyko EJ, Ahroni JH, Stensel V, Forsberg RC, Davignon DR, Smith DG. A prospective study of risk factors for diabetic foot ulcer. The Seattle Diabetic Foot Study. *Diabetes Care* 1999;22:1036-1042.
- Connor H. The St Vincent amputation target: the cost of achieving it and the cost of failure. *Practical Diabetes Int* 1997;14:152-153.
- Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. The effect of intensive diabetes therapy on the development and progression of neuropathy. *Ann Intern Med* 1995; 122(8): 561-568.
- Edmonds ME, Blundell MP, Morris ME, Thomas EM, Cotton LT, Watkins PJ. Improved survival of the diabetic foot: the role of a specialized foot clinic. *Q J Med* 1986;60(232):763-771.
- Gilden JL. Orthostatic hypotension in individuals with diabetes. *Diabetes Spectrum* 1998;11(4):241-247.
- Kumar S, Fernando DJ, Veves A, Knowles EA, Young MJ, Boulton AJ. Semmes-Weinstein monofilaments: a simple, effective and inexpensive screening device for identifying diabetic patients at risk of foot ulceration. *Diab Res Clin Pract* 1991;13(1-2):63-67.
- McGill M, Molyneaux L, Yue DK. Use of the Semmes-Weinstein 5.07/10 gram monofilament: the long and the short of it. *Diabet Med* 1998;15(7):615-617.
- Pecoraro RE, Reiber GE, Burgess EM. Pathways to diabetic limb amputation. Basis for prevention. *Diabetes Care* 1990;13(5):513-521.
- Reiber GE. Lower extremity ulcers and amputation in diabetes. In: National Diabetes Data Group. *Diabetes in America*. 2nd edn. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIH Publication No. 95-1468); 1995.
- Schumer MP, Joyner SA, Pfeifer MA. Cardiovascular autonomic neuropathy testing in patients with diabetes. *Diabetes Spectrum* 1998;11(4):227-231.
- Valentine V, Barone JA, Hill JVC. Gastropathy in patients with diabetes: current concepts and treatment recommendations. *Diabetes Spectrum* 1998;11(4):248-252.
- Williams DRR. The size of the problem: epidemiological and economic aspects of foot problems in diabetes. In: *The foot in diabetes*, 2nd edn. Boulton AJM, Connor H, Cavanagh PR (eds). Chichester: Wiley; 1994. p. 15-24.

* Bu hedefler ileri düzeyde yer alacaktır.



Kardiyovasküler hastalık

MODÜL

III-7d

Hedefler

Mikrovasküler ve nöropatik komplikasyonlar diyabetli bireyin yaşam kalitesini azaltabilmekteyken, makrovasküler hastalık çok yüksek morbidite ve mortaliteden sorumludur. Bu alandaki her çalışma diyabetli bireylerde genel popülasyona göre 2-4 kat daha fazla makrovasküler hastalık geliştiğini göstermiştir. Bu artmış risk, özellikle koroner kalp hastalığı, çarpıcı biçimde kadınlarda görülmektedir. Diyabette vasküler hastalık artışı bütün büyük damar sistemlerinde olur: Kardiyovasküler, serebrovasküler ve periferik vasküler sistemler.

Amaçlar

Diyabetli bireylerde makrovasküler hastalıktan dolayı artan morbidite ve mortalite etkisini anlamak.

Diyabetin “kan glikoz” hastalığı olmaktan çok, aynı zamanda önemli bir makrovasküler risk durumu olduğunu anlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Makrovasküler hastalığın ortaya çıkışının farklı etnik gruplarda değişebildiğini anlamak
- Makrovasküler hastalığın: Koroner kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık ve periferik vasküler hastalık olmak üzere üç tipe ayrılabilirliğini anlamak
- Sessiz iskemi, anjina, geçici iskemik atak (TIA), topallama ve göğüs ağrısını açıklamak
- Felç ve miyokard infarktüsünü de kapsayacak şekilde, makrovasküler olayın ne olduğunu anlamak

Hedefler devam

- Diyabetli bireylerde artmış makrovasküler olay riskini tartışmak (örneğin felçler, hipertansiyon diyabeti olan bireylerde sadece hipertansiyonu olanlara göre 2 kat daha sıktır, TIA diyabetli bireylerde 2-6 kat daha fazladır, diyabetli bireyler 15-40 kat daha fazla amputasyon olurlar, 70 yaş üzerindeki diyabetlilerde alt ekstremitte amputasyonu 70 kat daha fazladır.)
- Diyabetin kalp yetmezliği riskini nasıl arttırdığını açıklamak
- Hiperglisemi ve artmış kardiyovasküler risk arasındaki ilişkiyi veya bu ilişkiyle ilgili kanıt yetersizliklerini tartışmak
- Artmış vasküler riskin bir işareti olarak santral obeziteyi tanımak
- Risk faktörlerini ve multipl risk faktörlerinin katkısını açıklamak
- Kolesterolün farklı tiplerini ve tedavi hedeflerini açıklamak
- Birincil ve ikincil korumada beslenmenin rolünü tartışmak
- Tedavide yaşam biçimi faktörlerinin rolünü tartışmak (düzenli egzersiz, sigarayı bırakma, fazla kilolu olanlarda istikrarlı kilo kaybı)
- Kalp hastalığı belirlenen bireyde tedaviye başladıktan sonra 6 ay içinde makrovasküler olay şansını azaltmada HMG-CoA redüktaz inhibitörlerinin rolünü tartışmak
- Felç ve kalp yetmezliği riskini azaltmada kan basıncını düşürmenin rolünü açıklamak
- Agresif dislipidemi ve hipertansiyon tedavisinin, yaşlılarda bile, faydalarını tartışmak
- Birincil ve ikincil korumada aspirin kullanımını tartışmak
- Mikroalbuminüri varlığında artmış makrovasküler hastalık riskini ve makrovasküler risk faktörlerinin agresif yönetiminin gerekli olduğunu açıklamak
- Makrovasküler risk tedavisi için kanıt sağlayan klinik çalışmaları açıklamak (MicroHOPE [Heart Outcomes Prevention Evaluation Study], Hypertension Optimal Treatment [HOT] Study, the Scandinavian Simvastatin Survival Study [4S], UK Prospective Diabetes Study [UKPDS] ve the Heart Protection Study)*
- Diyabet ve Akut Miyokard İnfarktüsünde İnsülin-Glikoz İnfüzyonu çalışmasını (DIGAMI study) açıklamak*

Öğretim Yöntemi	Vaka çalışmalarını kapsayan probleme dayalı öğrenim
Önerilen Süre	1 saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Endokrinolog, diyabet eğitimcisi, kardiyolog
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Ödev: Tip 1 ve Tip 2 diyabette risk azaltma yaklaşımlarının önemini açıklama. Aile öyküsünde kalp hastalığı olan, fazla kilolu, Tip 2 diyabetli birey için uygulanması gereken değerlendirmeleri listeleyerek bir bakım planı oluşturma.
Kaynaklar	<p>Alberti KGMM, Zimmet P, DeFronzo RA, Keen H, (eds). International textbook of diabetes mellitus. Vol. 1, 2nd edn. Chichester:Wiley; 1997.</p> <p>Arch J, Korytkowski M. Strategies for preventing coronary heart disease in diabetes mellitus. Diabetes Spectrum 1999;12(2):88-94.</p> <p>Cummings J, Mineo K, Levy R, Josephson RA. A review of the DIGAMI study: intensive insulin therapy during and after myocardial infarctions in diabetic patients. Diabetes Spectrum 1999;12(2):84-88.</p> <p>Deckert T, Feldt-Rasmussen B, Borch-Johnsen K, Jensen T, Kofoed-Enevoldsen A. Albuminuria reflects widespread vascular damage. The Steno hypothesis. Diabetologia 1989;32(4):219-226.</p> <p>Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. Lancet 1998;351(9118):1755-1762.</p> <p>Iltz JL, White JR. Clinical management of hyperlipidemia in diabetic patients. Diabetes Spectrum 1998;11(2):88-93.</p> <p>International Diabetes Federation. Diabetes and cardiovascular disease: Time to act. Brussels: IDF; 2001.</p> <p>Laing SP, Swerdlow AJ, Slater SD, et al. The British Diabetic Association Cohort Study, II: cause-specific mortality in patients with insulin-treated diabetes mellitus. Diabet Med 1999;16(6):466-471.</p> <p>UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with Type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998;352(9131):837-853.</p>

* Bu hedefler ileri düzeyde yer alacaktır.



Tamamlayıcı tedaviler

Genel açıklama

Evrensel olarak, tamamlayıcı tedavilerin toplum ve sağlık profesyonelleri tarafından kullanımı artmaktadır. Bazı ülkelerde, bir tamamlayıcı tedavi uygulayıcısı sağlık bakımı değerlendirmesi için ilk temas edilen kişi olabilmektedir. Diyabetli bireyler tarafından tamamlayıcı tedavilerin kullanım sıklığı çoğunlukla bilinmez, fakat muhtemel olarak toplumdakine benzerdir. Bu nedenle, diyabet eğitimcilerinin diyabetli bireyler tarafından kullanılan çevredeki tamamlayıcı tedavilerle ilgili biraz bilgi sahibi olma ihtiyacı vardır.

Tamamlayıcı tedaviler “alternatif”, “doğal” ve “geleneksel” gibi çeşitli terimlerle bilinir. Farklı ülkelerde, hatta bir ülkenin farklı bölgelerinde bile, farklı terminolojiler kullanılabilir. Tamamlayıcı tedaviler yaygın ve bilinen felsefi temellere sahip olmasına rağmen, yaklaşımlarında oldukça heterojendirler ve herbir tipi diğerlerinden farklıdır.

Amaç

Diyabetli bireylerin yönetiminde tamamlayıcı tedavilerin yerini incelemek.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Tamamlayıcı tedavilerin felsefi temellerini tartışmak
- Kendi bölgesinde uygulanan farklı tamamlayıcı tedavilerin farkında olmak
- Kendi bölgesindeki tedavi tiplerini ve diyabetli bireylerin kullanım sıklığını açıklamak
- Diyabet yönetiminde tamamlayıcı tedavilerin rolünü tartışmak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> Tamamlayıcı tedavilerin güvenliği ve etkinliği ile ilişkili konuları, tedavi edenlerin bilgisi ve yeterliliği, olası allerjiler, ilaç-ilaç etkileşimi ve yan etkiler, müdahale edilmiş ve bozulmuş diyabet bakımı, maddelerin test edilmemiş ve kontrol edilmemiş özelliklerini de kapsayacak şekilde açıklamak Özellikle ülke ile ilişkili ve bir karara varılmamış tamamlayıcı tedavilerin kullanımını hakkında diyabetli bireylere önerilerde bulunmak
Öğretim Yöntemleri	Anlatımlar, grup tartışması, bir tamamlayıcı tedavi uygulayıcısını ziyaret, müzakere, seminer.
Önerilen Süre	1-2 saat
Bu Modülün Eğitimsi	Bir tamamlayıcı tedavi uygulayıcısı ile bilgilendirilmeye açık geleneksel uygulayıcının ortak eğitimi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Katılımcının ülkesi veya bölgesindeki diyabet eğitimcisinin uygulamasında karşılaştığı artmış tamamlayıcı tedavi kullanımının anlamı ve önemi üzerine kısa ödev
Kaynaklar	<p>Cochrane Collaboration. The Cochrane Library complementary health field. Oxford: Cochrane Collaboration; 2001.</p> <p>Dunning T. Complementary therapies and diabetes — a perspective. J Aust Diabetes Educ Assoc 2002;5(1):13-15.</p> <p>McCabe P (ed.). Complementary therapies in nursing and midwifery. Melbourne: Ausmed Publications; 2000.</p> <p>Woodhart K. Herbal therapies in the treatment of Type 2 diabetes. J Aust Diabetes Educ Assoc 2002;5(1):6-11.</p>



MODÜL

III-9

Diyabet ve cinsel sağlık

Genel açıklama

Cinsel sağlık bireyin genel iyilik halinin önemli bir bölümünü oluşturur. Diyabet cinselliği etkileyebilir. Cinsel sağlık diyabetli bireyin bakımının bir parçası olmalıdır ve cinselliğin fiziksel, psikolojik, sosyal ve kişisel yönleri, kültürel duyarlılık ve uygun bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

Cinsel fonksiyonun çok faktörlü olabildiği ve kötü glisemik kontrolün bir sonucu olarak ortaya çıkabildiği ya da diyabetle ilişkisiz olabildiği hatırlanarak, cinsel sağlık için belirli cinsel bozuklukların yönetiminin yanısıra koruyucu önlemler de bakıma dahil edilmelidir. Bireyin cinselliği duyarlılık gösterilmesi gereken bir konudur. Cinsel sağlık değerlendirmesinin gizlilik ve güven içinde yapılması zorunludur.

Diyabetli bireyin değerlendirilmesi cinsel sağlık ile ilgili konuları kapsamalıdır.

Amaçlar

Diyabetin fiziksel, psikolojik, sosyal iyilik hali ile bireyin ilişkileri üzerine yapabileceği etkileri ve bireyin cinsel yanıtını tartışmak.

Beden imajı kavramlarını ve diyabetin bireyin cinsel kimliğini nasıl etkileyebileceğini tartışmak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- İnsan cinsel yanıtını tanımlamak
- Kadın ve erkekte kan şekeri dalgalanmalarının cinsel yanıt üzerine etkilerini açıklamak
- Bireyin cinsel sağlığını etkileyebilen bireysel, kişilerarası ve hastalık faktörlerini tartışmak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Bireyin kültürel özelliklerine ve gizlilik-güven ilkelerine bağlı olarak temel cinsel öyküyü almak • Cinsel sağlık hakkında uygun sorular sormakla, başkalarının cinsel yaşamının mahremiyetini suistimal etmek arasındaki farkı bilmek • Cinsel sağlık için güvenli seks uygulaması, pap-smear testi, iyi kan şekeri kontrolü gibi uygun koruyucu yaklaşımları tartışmak • Yaş, bireyin yaşam dönemi ve diyabet süresinin bireyin cinsel sağlık, cinsel kimlik ve cinsel aktivitesini etkileyebileceğini bilmek • “Normal” cinsel aktivitenin geniş bir aralık olduğunu anlamak • Erektile disfonksiyon, balanitis ve vajinal mantar gibi diyabetle ilişkili yaygın cinsel problemleri tanımlamak
Öğretim Yöntemleri	Vaka çalışmaları, kısa anlatım
Önerilen Süre	1-2 saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Cinsel sağlık danışmanı, diyabet eğitimcisi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Cinsel sağlığa odaklanan bir vaka çalışmasının değerlendirilmesi
Kaynaklar	<p>Consultative Section on Diabetes Education (DECS). IDF position papers on diabetes education. Brussels: IDF; 2001. p. 61.</p> <p>Dunning P. Sexuality and women with diabetes. Patient Educ Couns 1993;21:5-12. Guay AT. Treatment of erectile dysfunction in men with diabetes. Diabetes Spectrum 1998;11(2):101-111.</p> <p>IDF Consultative Section for Diabetes Education. International consensus position statements for diabetes education diabetes and sexual health. London: Class Publishing; 2000. p. 56-61.</p> <p>Ross M, Channon-Little L. Discussing sexuality: A guide for the health practitioner. Sydney: MacLennan & Petty; 1991.</p>