

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ

HASTALIKLARA GÖRE BESLENME-2

ANKARA 2008

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. KANSERLİ HASTALIKLARDA BESLENME	3
1.1. Kanser Tanımı	3
1.2. Kanser Genel Sebepleri	4
1.3. Beslenmenin Kanser Oluşumuna Etkisi	5
1.4. Kanserli Hastanın Beslenmesi	6
1.4.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme	7
1.4.2. Şekerli ve Yağlı Yiyecekler Tavsiye Edilmiyor	7
1.4.3. Günde 5 Porsiyon Sebze ve Meyve	7
1.4.4. İştahsızlık için Öneriler	7
1.4.5. Bulantı için Öneriler	8
1.4.6. Genel Sakınılması Gerekenler	8
1.5. Kanser Geliştikten Sonraki Yaklaşımlar	9
1.5.1. Bağışıklık Sisteminin Zayıflaması	10
1.5.2. Bağışıklığı Zayıf Olanların Kaçınması Gerekenler	10
UYGULAMA FAALİYETİ	11
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	12
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	13
2. BÖBREK HASTALIKLARINDA BESLENME	13
2.1. Böbreğin Vücuttaki Görevi	13
2.2. Akut Glomerulonefrit ve Diyet	15
2.3. Kronik Glomerulonefrit ve Diyet	16
2.4. Akut ve Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyet Tedavisi	17
2.5. Böbrek Hastalıklarında Genel Yasak ve Serbest Yiyecekler	18
2.6. Böbrek Taşları	19
2.7. Diyet Örnekleri	19
UYGULAMA FAALİYETİ	23
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	24
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	26
3. ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA BESLENME	26
3.1. Enfeksiyon Nedir?	26
3.2. Enfeksiyon Hastalıklarında Beslenme	27
3.3. Diyet Tedavisi	27
UYGULAMA FAALİYETİ	28
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	29
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	30
4. SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARINDA BESLENME	30
4.1. Sinir Sistemi Nedir?	30
4.2. Sinir Sisteminin Görevi	31
4.3. Sinir Sistemi Gelişiminde Beslenmenin Önemi	32
4.4. Sinir Sistemi Hastalıkları ve Beslenme	33
4.4.1. Nöritis ve Polinöritis	33
4.4.2. Serebrovasküler Hastalıklar	33

4.4.3. Epilepsi.....	34
UYGULAMA FAALİYETİ.....	35
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	36
MODÜL DEĞERLENDİRME	38
CEVAP ANAHTARLARI.....	39
KAYNAKÇA.....	40

AÇIKLAMALAR

KOD	723H00033
ALAN	Hasta ve Yaşlı Hizmetleri
DAL/MESLEK	Bakım Elemanı / Hasta Bakım Elemanı
MODÜLÜN ADI	Hastalıklara Göre Beslenme -2
MODÜLÜN TANIMI	Hastayı doktorun önerdiği diyet talimatına göre yiyecek hazırlama ve hastayı besleme becerisini kazandıran öğretim metaryalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Hastalıklara Göre Beslenme -1 modülünü almış olmak
YETERLİK	Hastalığa uygun yiyecek hazırlamak ve hastayı beslemek
MODÜLÜN AMACI	<p>Genel Amaçlar: Uygun ortam sağlandığında, diyet listelerine ve beslenme kurallarına uygun olarak, yemek hazırlayarak hastayı besleyebileceksiniz</p> <p>Amaçlar:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kanser hastasını, doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.2. Böbrek hastasını, doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.3. Enfeksiyon hastalıklarında, hastayı doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.4. Sinir sistemi hastalıklarında, hastayı doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI ve DONANIMLARI	Hasta bakım hizmeti veren kurumlar ve sağlık kurumlarına gezi ve inceleme imkânı sağlanmalı, öğrenci araştırmaya teşvik edilmeli, inceleme gezileri yapılmalı ve gezilerde rehberlik edilmelidir. Sektörde araştırma ve gözlem yapılmalıdır. Bu modül,

	uygulamalı olarak işlenmelidir.
ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her bir öğrenci faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız bilgi, beceri ve tavırları ölçmek amacıyla öğretmen tarafından hazırlanacak ölçme araçları ile değerlendirileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Hastalıklara Göre Beslenme -1 modülünde kalp damar hastası, sindirim sistemi hastası, diyabetes mellitus hastası ile yanık hastasının diyet listelerine göre yemek hazırlama ve beslenmesini sağlama becerisini kazandınız. Değişim listelerini kullanmayı ve diyet listesi hazırlama ve pişirme becerisini geliştirdiniz.

Hastalıklara Göre Beslenme -2 modülünde ise kanser, böbrek, enfeksiyon ve sinir sistemi hastalıklarında doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlama ve doğru beslenme becerisini kazanacaksınız. Modülerimizde yer almayan hastalıklarla ilgili diyetleri; edindiğiniz bilgiler, doktor önerileri, pişirme usulleri ve besin değişim tablolarını kullanarak uygun yemek listeleri hazırlayabilirsiniz.

Kazandığınız yeterliliklerle sağlık kurumlarında çalışabilir veya evlerde hizmet verebilirsiniz. Sektörün eleman ihtiyacını karşılayabileceksiniz. Ayrıca kendinize de iş imkânı bulacaksınız.

Sağlıklı günler dileğiyle...



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Kanser hastasını, doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.

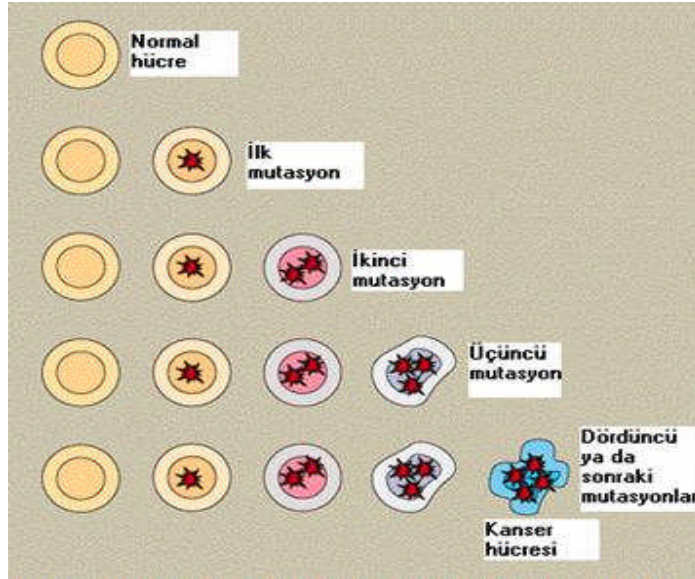
ARAŞTIRMA

- Kanser nedir? İnternette veya kitaplardan araştırınız
- Kanser hastalıklarında beslenmenin önemini araştırınız
- Çevrenizdeki sağlık kurumlarından birisine giderek veya internette, kanser hastaları için örnek diyet listeleri bulunuz ve inceleyiniz

1. KANSERLİ HASTALIKLARDA BESLENME

1.1. Kanserinin Tanımı

Kanser, anormal hücrelerin kontrolsüz bölünmesi ve çoğalması ile oluşan hastalıktır. Kanser, başlangıç yerinden vücudun diğer bölümlerine yayılabilir ve uygun şekilde tedavi edilmezse ölümcül olabilir.



Resim 1: Kanserli hücrenin gelişim evreleri

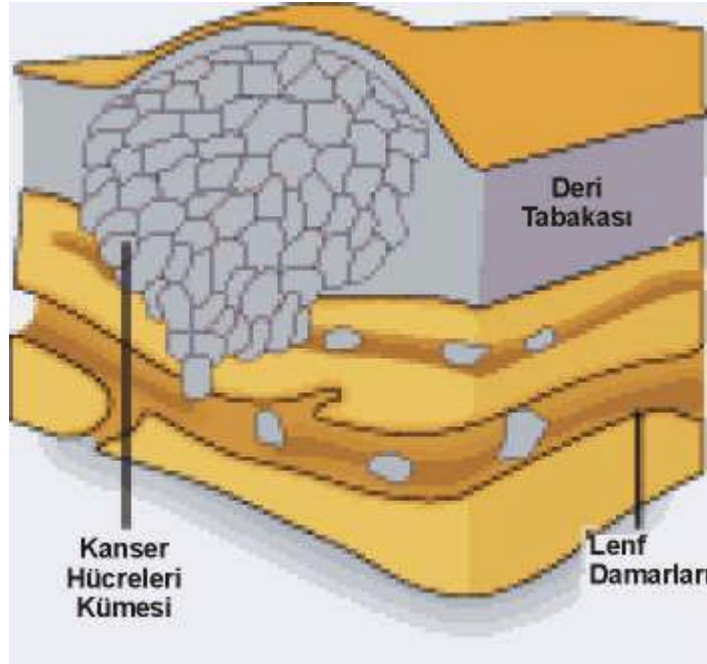
1.2. Kanserin Genel Sebepleri

Çevresel ve içsel sebepler olarak ikiye ayrılabilir.

1. Çevresel sebepler (kimyasal, radyasyon, virüsler gibi)
2. İçsel sebepler (hormonal, bağışıklık bozuklukları, kalıtsal mutasyonlar)
3. Diğer genetik sebepler gibi, birlikte veya ardışık olarak hücreleri etkileyerek uzun yıllar içinde kansere yol açabilirler.

Genel Sebepler Başka Bir Şekilde Şöyle Sıralanmıştır:

- Dengesiz beslenme % 35
- Sigara % 30
- Enfeksiyon hastalıkları % 10
- Mesleki sebepler % 4
- Alkol % 3
- Çalışma yerinin tozlu ve pis oluşu % 2
- Gıdalara konan katkı maddeleri % 1



Resim 2: Kanseri hücreler kümesi

Hangi Organlarda Kanser Olur?

Kanser tek bir hastalık olmayıp, vücuttaki tüm doku ve organlarda kanser gelişebilir.

İyi Huylu ve Kötü Huylu Tümör Ne Demektir?

İyi huylu tümörler kanser değildir. Başka bölgelere yayılmazlar. Tamamen çıkartıldığı zaman genellikle tekrarlamazlar. Kötü huylu tümörler ya da kanser ise komşu organ ve dokulara yayıldığı gibi, lenf ve kan yoluyla uzak organlara da yayılır. Uzak organlardaki yayılımına metastaz (yayılma) denir.



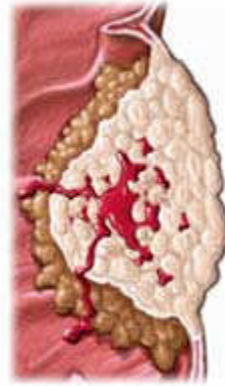
Kolon kanserinin tedavisi, hastalığın evresine ve dağılımına göre değişmektedir.



I. Evre



II. Evre



III. Evre

Resim 3: Kolon kanseri gelişimi

1.3. Beslenmenin Kanser Oluşumuna Etkisi

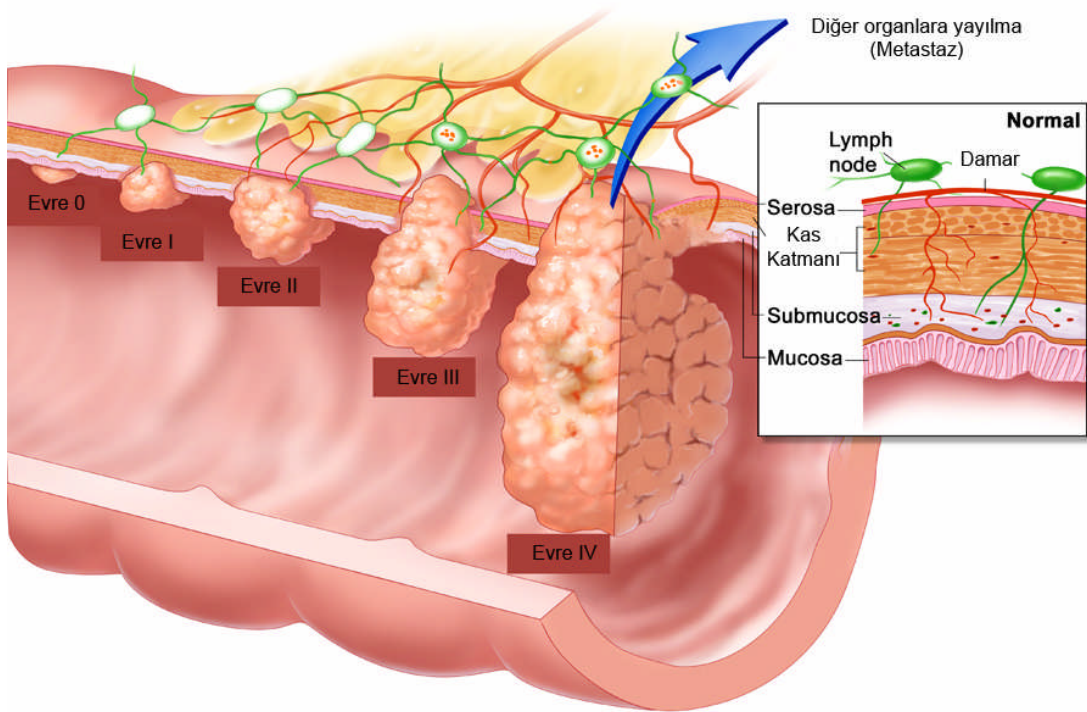
Kanser oluşumuna etkisi olduğu ileri sürülen beslenmeler:

- 1- Aşırı ve yetersiz **beslenme**,
- 2- Posasız gıdalar,
- 3- Gıda katkı maddeleri,
- 4- Küf ve toksinler,
- 5- Hatalı pişirme yöntemleri,
- 6- Alkol gibi zararlılar,
- 7- Kontamine (bulaşmış) su, belirtilenlerdendir.

Önemli olan, maddelerin ne kadar oranda sorun oluşturdukları değil, zararlı olanların besinlerimizle hiç alınmamasının sağlanmasıdır.

Genel Beslenmede Sakınılması Gerekenler:

- 1- Diyetle yağların azaltılıp kısıtlanması,
- 2- Lipidlerde doymuş, doymamış yağ oranlarının ayarlanması,
- 3- Aşırı tuz tüketilmemeli ve çok tuzlu besinler az alınmalıdır,
- 4- Nitrat ve nitrit ilave edilmiş gıdaların tüketimi azaltılmalıdır
- 5- Tütsülenmiş gıdalardan sakınılmalıdır
- 6- Aşırı saflaştırılmış yiyeceklerden kaçınılmalıdır,
- 7- Diyet, yeterince posa ve vitamin içermelidir,
- 8- Aşırı şişmanlıktan kaçınılmalıdır.



Resim 4: Bağırsakta kanser gelişimi

1.4. Kanserli Hastanın Beslenmesi

Kanser vakalarında yeterli ve dengeli beslenmek, hastanın kendini daha güçlü ve iyi hissetmesi açısından önemli bir noktayı oluşturuyor. Kişi hastalıkla savaşırken, vücudun yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması oldukça önem taşıyor.

Kanserli dokunun gelişebilmesi için yapı taşlarına gereksinimi vardır. Bunları da doğal olarak, içinde olduğu organizmadan elde edecektir. Tümöral doku büyür, gelişirken kişi sıklıkla katobalizma (yıkım) içinde bulunabilir. Genellikle **kanserli** hastalar zayıftır. Ayrıca, besin alımı azalmış ve emilim bozulmuştur. Bununla birlikte protein, yağ ve elektrolit kaybı olabilir.

1.4.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Ameliyatlar, kemoterapi ve radyoterapi gibi işlemler nedeniyle zarar gören hücreleri iyileştirmek ve enfeksiyondan korunmak için protein gereksinimi artar. Bu nedenle hastalara iyi kalite protein kaynakları tavsiye edilir.

Hastaların besin ögesi gereksinimleri kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Ancak genel olarak 4 besin grubundan (süt, meyve sebze, tahıl ve et grubu) yeterli ve dengeli beslenmek şarttır.

1.4.2. Şekerli ve Yağlı Yiyecekler Tavsiye Edilmiyor

Kanser tedavisi sırasında yeterli ve dengeli beslenmenin hastanın kendisini iyi hissetmesine, güçlü ve enerjik olmasına ve kilo kontrolüne yardımcı olur.

Kanserli hastalara çok şekerli ve yağlı yiyecek ve içecekler tavsiye edilmez. Bunun sebebi bu tipteki besinlerin besleyici değerinin olmaması, hastalar bu tip besinler tüketerek doyum sağlamaları ve asıl besleyici değeri yüksek olan gıdaları tüketemeyerek yetersiz ve dengesiz beslenmelerine neden olmasıdır.

1.4.3. Günde 5 Porsiyon Sebze ve Meyve

Kanser hastalarında değişik besinlerle şifa arama geleneği oldukça yaygın görülür. Genellikle bitkisel karışımlar, çeşitli antioksidan vitamin mineral preparatları, oldukça sık kullanılır. Ancak Amerika Kanser Topluluğunun verilerine dayanarak, yüksek miktarda antioksidan alımının henüz olumlu etkisi kanıtlanmadığını belirten uzmanlar, vücudun gereksinim duyduğu antioksidanları karşılamak için, günde **en az 5 porsiyon çeşitli renklerde taze meyve ve sebze tüketilmesi en sağlıklı, kolay ve ucuz yöntem olduğunu söylüyor** ve bazı bitkisel karışımların kemoterapi esnasında karaciğerde toksik etki yapabildiği için önermiyorlar.

1.4.4. İştahsızlık için Öneriler

- Sevdiğiniz, kalorisi yüksek gıdalar tüketin.
- Az miktarda sık sık yemek yemeye özen gösterin.
- Yemek sırasında, şişkinliğe neden olabileceği için sıvı almayın.
- Aileniz veya sevdiklerinizle birlikte, hoş bir ortamda yemek yemeye çalışın.
- Yemek pişerken mutfağa girmeyin, yemek kokusu besin alımınızı azaltabilir.
- Yemeklerden en az yarım saat önce 5-10 dakika egzersiz yapın, bu iştahınızın açılmasını sağlayacaktır.
- Yemek sırasında her türlü stresten uzak durmaya çalışın.
- Yemeklerin daha sık servis edilmesi iştahınızı arttırabilir.
- Kendinizi iyi hissettiğiniz anları iyi kullanın ve zengin bir öğün tüketin. Birçok insan sabahları daha dinlenmiş olduğu için daha iştahlı olur.
- Tedaviden hemen sonra yemek yemeyin.

- Eğer mümkünse, yatma saatlerinizde bir şeyler yemeyi tercih edin. Bu sizin bir sonraki öğünde iştahınızı etkilemeyecektir.
- Çok çiğneyerek yutulan yiyecekler, az besin almanıza sebep olacağı için bu tür yiyecekleri mümkün olduğunca tüketmeyin.

1.4.5. Bulantı için Öneriler

Doktorunuzdan bulantı ve kusmayı kontrol altına almak için uygun ilaçlar isteyebilirsiniz.

- Mide için kolay olan; tost, kraker gibi kuru gıdalar, yoğurt, haşlanmış patates, pirinç, derisi ayrılmış tavuk, yoğun kıvamlı çorbalar gibi besinler tercih edilmelidir.
- Yağlı ve kızarmış yemekler, şeker, pasta, kurabiye gibi çok tatlı besinler, sıcak veya baharatlı yemekler, sert kokulu besinlerden kaçınılmalıdır.
- Fiziksel çevrenin temiz ve kokusuz olmasına özen gösterilmelidir.
- Öğünleriniz az miktarda ve sık aralıklarla tüketilmelidir.
- Öğünlerde sıvı alımından kaçınılmalıdır.
- Yemeklerden sonra dinlenilmelidir.
- Yemek yer yemez sırt üstü yatılmamalıdır.
- Eğer sabahları bulantı oluyorsa yataktan kalkmadan kraker vb. atıştırılmalıdır.
- Soğuk ve yumuşak besinler daha iyi tolere edilir, o nedenle bu tip besinler tercih edilmelidir.
- Ağız hijyenine özen gösterilmelidir.

1.4.6. Genel Sakınılması Gerekenler

- Diyetle yağların azaltılması, kısıtlanması
- Lipidlerde doymuş, doymamış yağ oranlarının ayarlanması:
Yağdan gelen kaloringin üç gruba ayrılması uygundur. Bunlar;
 - %80'i doymamış,
 - %10'u yarı doymuş,
 - %10'u doymuş olmalıdır.
- Aşırı tuz tüketimi ve çok tuzlu gıdaların (turşu, salamura gibi) fazla alımı önlenmelidir.
- Nitrat ve nitrit ilave edilmiş, sosis gibi gıdaların tüketim oranı genel beslenme içinde fazla yer tutmamalıdır.
- Tütsülenmiş gıdalardan (füme balık gibi) sakınılmalıdır.
- Aşırı saflaştırılmış yiyeceklerden kaçınılmalıdır.
- Diyet yeterince posa ve vitamin içermelidir.
- Aşırı şişmanlıktan kaçınılmalıdır.

Tüm yukarıdaki önerilerin yapılmış olması ile kansere yakalanma önlenecektir anlamına gelmemektedir. Ayrıca, bunların yapılması durumunda kanser hastalığı oluşur denilmemektedir. Toplumda bu tip yaklaşım yapan kişilerde olasılık riskinin artabileceği şeklinde yorum yapılmalıdır.

1.5. Kanser Geliştikten Sonraki Yaklaşımlar

- Doktorun tavsiyelerine uyulmalı ve hastanın durumu takip edilerek doktora bildirilmelidir.
- Artan besin gereksinimi sağlanmalıdır.
- Hastanın tedavisine uygun **beslenme** planı yapılmalıdır.
- Ameliyat olmuş veya olacak ise verilecek gıdalarla kısa süreli olarak ayrı bir besin rejimi yapılmalıdır.
- Radyoterapinin sindirim sistemine etkileri olmaktadır. Bu nedenle iştahsızlık, bulantı, kusma gibi sorunlar ve etkileri araştırılmalıdır.
- Kemoterapinin de **beslenme** üzerine olumsuz etkileri olmaktadır.
- Bu hastalarda bazı duyuşal ve işlevsel kayıplar olmakta ve bunlar beslenmeyi bozmaktadırlar.

Bunlar;

- Tükürük salgısında azalma,
- Tat duyusunun kaybı,
- Diş çürümesi ve sonucunda çiğneme işlevinde bozulmalar,
- Hazımsızlık,
- Yutma güçlüğü,
- İshal veya konstipasyon olabilir.

Bütün bunlar değerlendirilerek uygun diyetler düzenlenmelidir. Özellikle bulantı ve kusması olanlarda su ve elektrolit dengesi kontrol edilmelidir. Hastalara sulu, yumuşak, kalori ve proteinden zengin, vitaminlerden de zengin dietler hazırlanmalıdır. Proteinleri yüksek tatlılar, çorbalar hazırlanmalıdır. Meyve püreleri veya suları, yumuşak etler tercih edilmelidir. Ağızdan alması zorlaşan hastalar nazogastrik sonda ile beslenebilir. Sindirim sistemi bozukluklarında gerekirse damardan **beslenme** yapılır. Tüple **beslenme** için giderek artan sayıda diyetler geliştirilmiştir. Saf protein veya aminoasitler kullanılmaktadır. Hastaya uygun bir **beslenme** sağlanırsa bünye direncinin arttığı, yaşam süresinin uzadığı gözlenmiştir.

Gavaj Diyetlerinden Örnekler:

Normal Gavaj (2.5 Kg gavaj):

- 2 Kg süt,
- 8 yumurta,
- Pirinç unu veya mercimek, bezelye unu (25 gram),
- 125 gram şeker.

Yoğurtlu Gavaj (Hasta ishalse):

- 1 Kg yoğurt,
- Yarım çorba kaşığı pirinç unu,
- Orta boy yarım patates.

Geçiş Diyetleri:

Bazı hastalar, hastalık derecesine göre veya ameliyat geçirmişse bir süre ağızdan alamaz. Bu durumda ağızın ıslatılması ve damardan **beslenme** yapılabilir. Ağızdan almaya başlayınca gastroenteritte olduğu gibi oral rehidratasyon sıvısı verilebilir. Ağızdan şekerli, tuzlu solüsyonların çok yararları görülmektedir. Normal gıdaya geçişi, besin tolerasyonunu hızlandırmakta, damardan tedavi süresini ve gerekliliğini en aza indirmekte ve günlük elektrolit, enerji ihtiyaçları karşılanabilmektedir. Hastanın durumuna göre yiyeceklerde değişiklik yapılmalıdır.

1.5.1. Bağışıklık Sisteminin Zayıflaması

Kanser ve tedavisi bizi hastalıklardan ve yabancı organizmalardan koruyan, kan hücrelerine etki ederek bağışıklık sistemini zayıflatır. Sonuç olarak, vücudunuz enfeksiyonlarla yabancı maddelerle ve hastalıkla sağlıklı bir bireyinki kadar iyi savaşamaz.

Kanser tedaviniz için belirlenen bu süreçte, zaman zaman vücudunuz direncini yitirebilir ve sizi hastalıklara karşı koruyamaz. Bağışıklık sistemi tekrar eskisi gibi aktivite gösterene kadar bazı önemli noktalara dikkat etmek gerekir. Örneğin yüksek bakteri içerebilecek bazı besinlerden kaçınmalıdır.

1.5.2. Bağışıklığı Zayıf Olanların Kaçınması Gerekenler

- Çiğ ve yeteri kadar pişmemiş her türlü et ve et ürünü, yumurta ve deniz ürünleri
- Tütsülenmiş gıdalar (balık) ve salamura balık
- Pastorize edilmemiş süt, peynir ve yoğurt dâhil her türlü süt ürünü
- Yıkanmamış çiğ, küflü sebze ve meyveler
- Filizlenmiş her türlü sebze

UYGULAMA FAALİYETİ

Yönerge:

1. Kanser hastası için bir günlük menü planlayınız
2. Kanser hastası için yemek hazırlayınız

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatlarına uyunuz➤ Hijyen kurallarına uyunuz➤ Hastanın durumunu takip ediniz➤ Yemekleri temiz ve iştah açıcı biçimde hazırlayınız➤ Öğünlerde çeşitliliğe önem veriniz➤ Pişirme talimatlarına uyunuz
➤ Doktorun verdiği diyet listesini inceleyiniz	➤ Doktorun talimatları dışına çıkmayınız, siz uygulayıcısınız bunu unutmayınız
➤ Araçlarınızı hazırlayınız	➤ Pişirme ve servis araçlarını hazırlayınız
➤ Gereçlerinizi hazırlayınız	➤ Baharat, et ve sebzelerinizi hazırlayınız
➤ Bir günlük yemek listesi hazırlayınız <ul style="list-style-type: none">• Sabah kahvaltısını• Ara öğünü• Öğle yemeğini• Ara öğünü ve• Akşam yemeğini hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Besin değişim listelerini görebileceğiniz bir yere asınız➤ Yasak ve yasak olmayan besinlerin listesini hazırlayınız ve görebileceğiniz bir yere asınız➤ Bütün besin öğelerine yer verip➤ Çeşitliliğe dikkat ediniz
➤ Önerilen pişirme usullerini kullanarak yemek pişiriniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Yemeklerin görünüşlerinin renkli ve iç açıcı olmasına dikkat ediniz➤ Pişirme usullerini çeşitlendirin➤ İzin verilen baharat, maydanoz vb. ile yemek tabağını süsleyin➤ Temiz ve düzenli bir masa düzeni veya tepsi içinde servis ediniz➤ Masaya çiçek vb. koyun

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz

1. Kanser nasıl bir hastalıktır?
 - A) Anormal hücrelerin çoğalmasdır
 - B) Derinin renk değiştirmesidir
 - C) Kanın azalmasdır
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
2. Kanserli hastanın beslenmesinde dikkat edilmesi gereken en önemli nokta nedir?
 - A) Bol sıvı almak
 - B) Çok yemek yemek
 - C) Yeterli ve dengeli beslenmek
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
3. Kanserli hastanın beslenmesinde aşağıdakilerden hangisi tavsiye edilir?
 - A) Proteinli besinler, sebze ve meyveler
 - B) Şekerli ve yağlı besinler
 - C) Tüm besinler
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
4. Sebze ve meyveler günde kaç porsiyon tüketilmelidir?
 - A) 1-2
 - B) 3-4
 - C) En az 5
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
5. Kanserde sakınılması gereken besinler hangileridir?
 - A) Yağlar, turşu vb.
 - B) Fume et ve balık
 - C) Sosis ve salam vb.
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
6. Bağışıklığı zayıflamış kişiler için sakınılması gereken besinler hangileridir?
 - A) Pastorize edilmemiş süt, peynir ve yoğurt dahil her türlü süt ürünü
 - B) Yıkanmamış çiğ, küflü sebze ve meyveler
 - C) Filizlenmiş her türlü sebze
 - D) Yukarıdakilerin hepsi

DEĞERLENDİRME

Öğrenme Faaliyeti -1'i bitirmiş bulunmaktasınız. Faaliyet sonundaki sorulara doğru cevap verdiyseniz bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz. Yanlış cevaplarınız varsa başa dönerek faaliyeti tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Böbrek hastasını, doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Böbrek hastalıkları nelerdir? İnternette veya kitaplardan araştırınız
- Böbrek hastalıklarında beslenmenin önemini araştırınız
- Çevrenizdeki sağlık kurumlarından birisine giderek veya internette, örnek böbrek diyet listeleri bulunuz ve inceleyiniz
- Yasak olan besinler hangileridir? Listeleyiniz
- Serbest olan ve sınırlı miktarlarda yenilebilen besinleri araştırınız

2. BÖBREK HASTALIKLARINDA BESLENME

2.1. Böbreğin Vücuttaki Görevi

Karın arka duvarında, bel bölgesinin iki yanında her biri ortalama 10 cm boyunda, 150 gram ağırlığında, kuru fasulye tanesi biçiminde iki adet böbrek vardır. Kırmızı renktedir. Böbrek, bir temizleyici süzgeç ve özellikle de seçici, düzenleyici bir organdır. Organizmanın dışarı atması veya saklaması gerekenleri seçer. Artıklar, zehirler ve fazla maddeler, sidikle dışarı atılır.

Her böbreğin üst tepesinde, kana önemli hormonlar salgılayan birer "böbrek üstü bezi" bulunur.

Böbreğe bağlanan atar damar, toplar damar, sinirler ve idrar kanalı "bilum" adı verilen karın bölgesinden giriş yaparlar.

Böbrek ana dokusu, yaklaşık bir milyon "nefron" adı verilen mikroskobik kılcal damarlar yumağından meydana gelmiştir.

Böbreklerin görevi şöyle özetlenebilir.

- Kanın asit-baz dengesini sabit tutmak.
- Vücudun su ve elektrolit dengesini sağlamak.
- Zararlı maddeleri idrar yoluyla vücuttan dışarı atmak.

Bir insan böbreksiz ancak 2-3 hafta yaşayabilir. Böbreklerin çalışması, böbrek üstü hipofiz, iç salgı bezlerinin salgıladığı hormonlar ve sinir sisteminden gelen sinirlerle idare edilir.

Böbrekler, kandaki zararlı maddeleri vücut için fazla olan su ile birlikte idrar kanalına boşaltırlar. İdrar kanalları 20-25 cm uzunluğunda olup idrar torbasına açılırlar. İdrar torbası dolunca, uyarıcı hormonlar tarafından organizma haberdar edilir. Böylece idrar boşaltma ihtiyacı duyarız.

Görevleri:

1. Yararlı, gerekli ya da vazgeçilmez öğeler tutulup, yeniden organizma dolaşımına katılır. Böylece böbrek, günde yaklaşık 180 lt su ve 600 gr tuzu kandan ayırdıktan sonra yeniden geri emer.
2. Glikoz, normalde bütünüyle geri emilir. Sağlıklı kişide sidiğe glikoz geçmez. Sodyum klorür, kalsiyum ve fosfatlar %90 geri emilir.
3. Böbrek, diğer organlarla özellikle akciğerle birlikte kanın asit-alkali dengesinin korunmasına katkıda bulunur. Kanın pH değeri 7,30 - 7,45 arasında oynar. 7,00'nin altında ve 7,80'in üzerinde yaşam imkânsızdır.
4. Protein sentezi yapılmadığında, aminoasitler kullanılamaz ve kandaki, sidikteki miktarları artar (kan protein düzeyi normalde % 7-8 mg dır).
5. Böbrek, kan basıncını düzenleyen başlıca sistemlerden biridir. Süzme işlemini, yumacık yerine getirir. Kalp ortalama dakikada 4 lt (günde 3760 lt) kanı organizmaya dağıtır. Böbreğe, günde 1700 lt'den çok kan gelir (dakikada 1,2 lt). Bunun %10'unundan çoğu yumacık tarafından süzülür. Yumacıkların en fazla temizleme yeteneği, günlük 180 lt'dir. Sonuçta 1-1,5 lt sidik ortaya çıkar.

Böbreklerimiz vücut sıvılarının yapılarını kontrol eder, istenmeyen Kimyevi maddeleri sidik denilen eriyik ile dışarı atarlar. Bu eriyiğin hazırlanabilmesi için su içmemiz gerekir. İçtiğimiz suyun miktarını ise beynimizin hipotalamus denilen bölümünde bulunan özel bir su içme merkezi tesbit eder. Vücudumuzdaki sıvıların miktarı, toplam ağırlığımızın % 1' i kadar azaldığında, hipotalamustaki merkez susuzluk hissi duymamızı sağlar ve biz su içeriz. Susuzluk hissini bizde uyandıran ise; tükürük bezleridir. Bu bezlerin yeterince salgılamaması sonucunda ise ağzımız kurur ve susadığımızı anlarız.

Su kaybı, vücut ağırlığının % 10'una ulaştığı zaman hücreler üzerlerine düşen görevleri gerektiği gibi yapamazlar ve bu durumun ardından ölüm gelir. Bu olay birkaç günlük susuzluk neticesi bile olabilir. Oysa, vücudumuzdaki yağ ve protein yedeklerimizden faydalanarak açlığa çok daha uzun süre dayanabiliriz. Beyindeki su içme merkezi, böbrekleri de etkileyerek onlara su tutma direktifi gönderir. Bu şekilde hazırlanan sidik çok daha yoğundur ve hacim olarak da azdır.

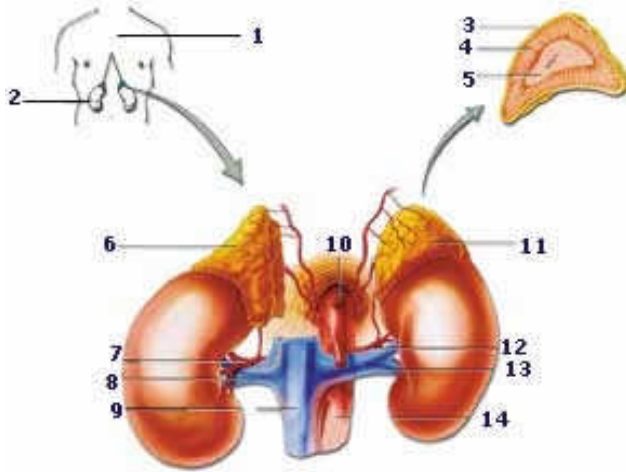
Böbreklerimizin, vücudumuzun su miktarını kontrol konusunda şaşmaz bir hassasiyeti vardır. Eğer 1 lt suyu çabucak içersek, üretilen sidik miktarı da hemen hemen 1 lt artacaktır. Böbreklerimiz, vücutta ne kadar su bulunduğunu bilir ve sidik miktarını azaltarak veya çoğaltarak su seviyesini gerektiği ölçüde tutmayı başarır.

Böbreğin görevini tam yapabilmesi için en ufak böbrek uniti olan nefronun mevcudiyeti gereklidir. Eğer nefron sayısı azalmış veya böbreğin glomerullerinin süzme kabiliyetleri bozulmuş ise yeterince idrar yapılamayacağı için oluşan yük atılamayacaktır.

Bir nefronu oluşturan kısımlar;

- Glomerul,
- Proksimal tübül (ilk tübül),
- Henle kulpu,
- Distal tübül (son tübül),
- Toplayıcı kanallar.

İdrarın kandan süzülerek oluştuğu yer glomeruldür. Konsantrasyon ve dilüsyon işlemleri, geri kalan yerlerde olmaktadır. Çeşitli maddelerin emilimi ve atımında ayrıca yapılmaktadır.



1. adrenal bezleri
2. böbrek
3. kapsül
4. adrenal korteks
5. adrenal medulla
6. sağ adrenal bezi
7. sağ böbrek atar damarı
8. sağ böbrek toplar damarı
9. alt ana toplar damarı
10. karın gövdesi
11. sol adrenal bezi
12. sol böbrek atar damarı
13. sol böbrek toplar damarı
14. karın aortu

Resim 4: Böbreğin bölümleri

2.2. Akut Glomerulonefrit ve Diyet

Glomerullerin iltihaplanmasıdır. Glomeruller işlevlerini (fonksiyonunu) tamamen veya kısmen kaybeder. Klinik ve patolojik bulgular sıvı ve mineral retansiyonuna bağlıdır.

Belirtilerini şöyle sıralayabiliriz:

- Oligüri veya anüri,
- Ödem,
- Hipertansiyon,
- İdrarda protein kaybı,
- İdrar rengi koyulaşır ve bulanıklaşır. Hematüri oluşur. Granüle eritrosit silendirleri idrar mikroskopisinde gözlenir.
- Kan ve üre nitrojeni (BUN), kreatinin, fosfor ve ürik asit yükselir.
- Anemi gelişebilir.
- Elektrolit bozukluğu oluşabilir.

Diyet Tedavisi: Solüt yükün azaltılmasına çalışılmalıdır. Hastada iki hafta kadar bir idrar azalması olur, arkasından bol idrar yapabilir. Bu durumlara göre protein, tuz ve sıvı alımı düzenlenir. Enerji yeterince karşılanmalıdır. Bu şekilde solüt yükü azalacaktır.

Anürisi varsa hiç proteinsiz diyet ve gizli sıvı kaybı kadar sıvı verilir. Yapılan idrar miktarına göre, giderek protein açılır. Buna göre diyet tedavisinde:

- İyi kalite, protein verilmelidir.
- Enerji karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Günde 2000-2500 kalori verilmelidir.
- Hastaya istediği kadar yağ verilebilir.
- Ödem olduğu sürece sodyum, dolayısıyla tuz kısıtlanır.
- C vitamini verilebilir.
- Oligüri veya anüri varsa potasyum kısıtlaması yapılabilir.

2.3. Kronik Glomerulonefrit ve Diyet

Bu hastalıkta böbrek dokusunda harabiyet olmuştur. Glomerulonefrit gibi böbrek hastalıklarının ilerlemesi sonucu olabilir. İdrarla fazla potasyum atılması sebebiyle hipopotasemi gelişebilir.

Vücutta toksik maddelerin birikmesine yol açar. Bunlarda kardiyovasküler bozukluklara yol açar. Örneğin; perikardit gibi.

Fosfat iyonları yeterince atılamaz. Plazma fosfat düzeyi yükselir. Kalsiyumun bağırsaktan emilimi azalır. Kemik değişiklikleri ortaya çıkar. Anemi gelişir. Üremik, toksinlere bağlı olarak sinir sistemi bozuklukları ortaya çıkabilir. İştahsızlık, bulantı, kusma, ağızda ülserasyonlar oluşabilir.

Diyet Tedavisi:

Her hastada ayrı ayrı olmak üzere klinik değerlendirme yapılmalıdır. Başlıca iki ana grubun ayarlanması yapılmalıdır.

Bunlar;

- Sıvı alımının ayarlanması,

- Günlük yeterli besin öğelerinin solüt yükünü arttırmadan verilmeye çalışılmasıdır.

- Akut glomerulonefritte kısa süreli olan sıvı ayarlanması, bu hastalıkta uzun süreli yapılmalıdır.
- Tuz ayarlanması, idrarla çıkardığı tuz oranına göre yapılır. Ödem olduğu zaman tuz kısıtlanması yapılması gerekmektedir.
- Protein, karbonhidrat ve yağ alımı dengelenmelidir. Proteinler solüt yükünü arttırabileceğinden, ancak kendi yapı taşlarını yıkamaması için, minimum gereksinimi kadar verilmelidir.

Yukarıda belirtildiği hususlara dikkat edilerek fosfat kısıtlaması yapılmaktadır ancak elzem mineraller ve diğer öğeler verilmelidir.

2.4. Akut ve Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyet Tedavisi

Kısa veya uzun süreli olarak, böbreklerin işlevlerini yapamamalarından kaynaklanan sorunlardır.

Diyet tedavisiyle aşağıdaki düzenlemeler amaçlanır:

- Protein yıkımını azaltmak.
- Dehidratasyon ve ödemi önlemek.
- Asidozu düzeltmek.
- Hipertansiyonu tedavi etmek.
- Elektrolit kaybını kontrol etmek.
- Kilo kaybını önlemek.
- Hastanın uygun beslenmesini sağlamak, organizmanın yaşaması için gerekli tüm besin öğelerini vermek (Ancak solüt yüklenmesine sebep olmamak zorunludur).
- İsteğine ve iştahına uygun yemekler düzenlemek.

Diyette şunlara dikkat edilir:

- Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularına göre diyeti düzenlenir.
- Peritoneal veya Hemodialize girmeyen hastaya daha az solüt yüklü besin uygulanmalıdır. Karbonhidrat ve yağ, yeterince enerjiyi sağlayacak kadar verilir.
- Protein, dialize girmeyenlerde genellikle 0.5 gram/kg (günlük) verilir. 20-40 gram arasında değişebilir. Dialize girenlerde protein 0.8 g/kg (günlük) verilebilir. İyi kalite protein verildiğinde iyi sonuçlar alınmaktadır. Genellikle proteinler süt ve yumurtadan sağlanır.
- Potasyum ve fosfatlar kısıtlı verilir.
- Fe, B vitaminleri, D vitamini ve multivitamin takviyesi yapılır.
- Oligüri ve anüri varsa sıvı kısıtlaması yapılır. Özellikle anüri varsa sadece gizli sıvı kayıpları kadar bir miktar (Metrekare başına 400-700 ml) verilmelidir. Az idrar yapıyorsa gizli kayıplara çıkarılan idrar miktarı eklenerek verilecek sıvı miktarı bulunmaktadır.
- Sıvı yüklenmesinin olup olmadığı, kişinin devamlı tartılması ile bulunabilecektir.

Proteinsiz Diyet Örneği:

Genellikle 1-2 gün uygulanır.

- Sabah kahvaltıda; şekerli çay, reçel, yağ, glutensiz ekme.
- Ara öğün olarak; sütsüz nişasta peltesi.
- Öğle ve akşam yemeklerinde; komposto, limonata, nişasta peltesi, glutensiz ekme.
- Ara öğün olarak; yağ, şeker karışımı şekerlemeler yenilebilir.

2.5. Böbrek Hastalıklarında Genel Yasak ve Serbest Yiyecekler

Genel Yasaklar:

- Fazla verilen besinler (solüt yükü yaratacak miktar); süt, yumurta, et
- İçeriği bilinmeyen yiyecekler
- Konserve, turşu, salamura, sucuk, pastırma, sosis
- Sakatatlar
- Tuz ve tuzlu yiyecekler
- Kuruyemişler, kurutulmuş meyveler
- Çikolata
- Et suyu
- Meşrubatlar, kahve, kakao, boza, nescafe
- Tahin, pekmez, tahin helvası
- Muz, kavun
- Kuru baklagiller, bulgur, mısır
- Tarhana
- Patates

Serbest Yiyecekler (Genel Besin Ayarlaması İçinde Serbest Olanlar):

- Şekerli çay, ıhlamur
- Tuzsuz yağ
- Nişasta, şeker, sade akide şekeri, pişmaniye, sade lokum

Dikkat Edilecekler:

Pişirme sırasında, besinlerin gıda özelliğini yitirmemeleri gerekmektedir. Kızartma yerine haşlama daha yararlıdır.

Yalnız sebzelerin ilk haşlama suyu dökülür. Sonra yemek olarak pişirilir. Böylece potasyum azalması sağlanır.

Besinlerin tadını arttırmak için baharat katılması uygun değildir.

Gıdaların kolay sindirilebilecek şekilde pişirilmeleri gerekir.

ÖNERİLER

Dışarıda Yemek Yerken,

- Özel diyet uyguladığınızı her zaman belirtiniz
- Günlük et gereksinmenize göre, etinizin miktarını ayarlayın. İsteyeceğiniz et salçasız veya haşlanmış tavuk, hindi ızgara et, biftek hamburger olabilir.
- Yiyebileceğiniz miktarda sebze veya salata isteyiniz. Salatalarınızı sirke ve yağ ile lezzetlendiriniz.
- Kızarmış ağır hamur tatlılarından kaçınınız. Müsaade edilen meyveler, sütü tatlılar, dondurma yenebilir.
- Şerbet, buzlu meyve suları, jöleler, kahve ve çay günlük sıvı ihtiyacınıza göre alınabilir.

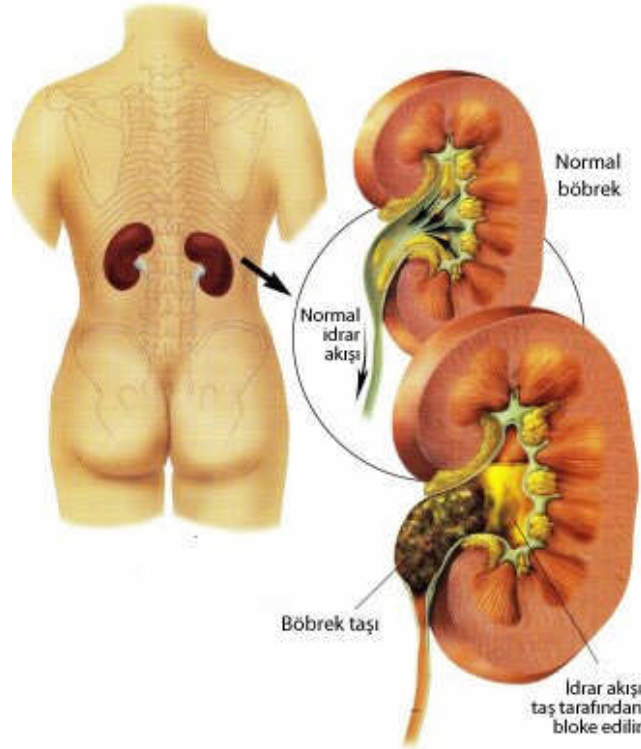
- Alkolün böbreğe zararı vardır. Aşırı alkol ülserli hastalarda kanama riskinin artmasına, terlemeyi artırarak idrar miktarının azalmasına, tansiyonun yükselmesine sebep olabilir.

- Sigaranın akciğerlerde, damar sistemi ve ülserde olumsuz etkileri vardır. İçilmemesi önerilir.

2.6. Böbrek Taşları

İdrardaki maddelerin yoğunlaşması ile oluşmaktadır. Diyetin çok fazla bir yararı yoktur. Ancak bol sıvı alınması genel olarak öğütlenebilir. Taşın cinsine göre diyet düzenlenebilir. Böbrektaşı, kalsiyum taşı ise düşük kalsiyumlu diyet önerilir. Ayrıca ürikasit, oksalat, sistin taşları da olabilir.

Aldığımız gıdalar, vücudumuza metabolik yönden belirli bir yük getirmektedir. Ortaya çıkan artıklar büyük oranda böbrekler vasıtasıyla organizmadan atılır. Yükün yeterince atılabilmesi için, konsantrasyon veya dilüe (yoğun veya sulu) idrar yapabilmeyi yanında, yeterli idrar çıkarabilme kabiliyetinin olması gerekir.



Resim 5: Böbrek taşlarının görünüşü

2.7. Diyet Örnekleri

Sıvı Kontrolü İçin

- 1- Sofra tuzu ve sodyumlu yiyeceklerden sakının,
- 2- Susuzluğunuzu giderecek kadar için,

3- Limon dilimleri ve çiklet ile ağzınızı nemlendirin,

4- Ağzınızı soğuk sıvılarla çalkalayın fakat içmeyin.

1- Kronik Böbrek Hastalarında Uygulanan Diyet

40 Gram PROTEİNLİ TUZSUZ DİYET

(1500 kalori, 1400 mg Potasyum, 600 mg Fosfor, 300 mg Sodyum)

Günlük Yiyecek Miktar (gram) li

Süt veya yoğurt 200, 2 çay bardağı

Yumurta 50, 1 adet

Et-Tavuk-Balık 90, 3 köfte kadar

Ekmek 125, 5 ince dilim

Sebze - 2 porsiyon

Meyva - 2 porsiyon

Yağ 20, 2 yemek kaşığı

Bal veya reel 20, 2 tatlı kaşığı

40 GRAM PROTEİNLİ DİYETTE ÖRNEK YEMEK LİSTESİ:

SABAH : ay veya ihlamur (Şekerli)

1 adet yumurta veya 1 kibrit kutusu kadar tuzsuz peynir

2 tatlı kaşığı bal veya reel

1 tatlı kaşığı tuzsuz yağ

1 ince dilim ekmek

ARA GN : 1 porsiyon meyva

ÖGLE :

2 adet ızgara köfte veya aynı miktar et, tavuk

2 yemek kaşığı bitkisel yağlı sebze yemeği

1 ay bardağı yoğurt

2 yemek kaşığı pirinç pilavı

1 kase nişasta peltesi

ARA ÖĞÜN : 1 porsiyon meyva

AKŞAM :

30 gram, 1 küçük parça haşlama et

2 yemek kaşığı makarna

2 yemek kaşığı bitkisel yağlı sebze yemeği

1 ince dilim ekmeğ

GECE : 1 çay bardağı süt (Şekerli)

2- Hemodiyaliz Hastalarında Uygulanan Diyet

60 Gram PROTEİNLİ TUZSUZ DİYET:

Günlük Yiyecek Miktar (gram) Ölçü

Süt veya yoğurt 300g, 3 çay bardağı

Tuzsuz peynir 30g, 1 kubit kutusu kadar

Yumurta 50g, 1 adet

Et-Tavuk-Balık 120g, 4 köfte

Ekmek 150g, 6 ince dilim

Sebze - 2 porsiyon

Meyve - 2 porsiyon

Yağ 20g, 2 yemek kaşığı

Bal veya Reçel 20g, 2 tatlı kaşığı

NOT:

1- Kalorinizi yükseltmek için çay, ıhlamur, et suları, tuzsuz yağ, nişasta, şeker, sade akide şekeri, pişmaniye, sade lokum yiyebilirsiniz.

2- Sebzeleri yıkadıktan sonra küçük parçalara bölüp haşlayın, haşladığımız bu suyu dökün, yağ istenirse et ilavesi ile pişirin. Yemeklerin suyunu yemekten kaçının.

3- 1 yumurta ile 1 köfte kadar (30 gr) et aynı değerdedir. İstenirse birinden biri yenebilir.

4- 1 köfte kadar (30 gr) et yerine 3 yemek kaşığı kuru fasulye, nohut, kara bakla, barbunya veya mercimekten birini yiyebilirsiniz.

5- Etlerden koyun etini, tavuk etini ve balığı tercih ediniz.

6- Bitkisel sıvı yağlar ve zeytinyağı kullanınız.

7- 5 öğünde az az, sık sık besleniniz. Yemeklerinizi yavaş yiyiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Yönerge:

1. Böbrek hastalıklarından birini seçiniz ve bir günlük menü planlayınız.
2. Hasta için diyetine uygun pişirme tekniği ile yemek hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatlarına uyunuz.➤ Hijyen kurallarına uyunuz.➤ Hastanın durumunu takip ediniz.➤ Yemekleri temiz ve iştah açıcı biçimde hazırlayınız.➤ Öğünlerde çeşitliliğe önem veriniz.➤ Pişirme talimatlarına uyunuz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun verdiği diyet listesini inceleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatları dışına çıkmayınız, siz uygulayıcısınız bunu unutmayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Araçlarınızı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Pişirme ve servis araçlarını hazırlayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Gereçlerinizi hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Baharat, et ve sebzelerinizi hazırlayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Bir günlük yemek listesi hazırlayınız Sabah kahvaltısını, Ara öğünü, Öğle yemeğini, Ara öğünü ve Akşam yemeğini hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Besin değişim listelerini görebileceğiniz bir yere asınız.➤ Yasak ve yasak olmayan besinlerin listesini hazırlayınız ve görebileceğiniz bir yere asınız.➤ Bütün besin öğelerine yer verip çeşitliliğe dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Önerilen pişirme usullerini kullanarak yemek pişiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yemeklerin görünüşlerinin renkli ve iç açıcı olmasına dikkat ediniz.➤ Pişirme usullerini çeşitlendiriniz.➤ İzin verilen baharat, maydanoz vb. ile yemek tabağını süsleyiniz.➤ Temiz ve düzenli bir masa düzeni veya tepsi içinde servis ediniz.➤ Masaya çiçek vb. koyunuz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz

1. Böbreğin görevi nedir ?
 - A) Kanın asit-baz dengesini sabit tutmak
 - B) Vücudun su ve elektrolit dengesini sağlamak
 - C) Zararlı maddeleri idrar yoluyla vücuttan dışarı atmak
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
2. Ne zaman vücudumuz su ihtiyacını haber verir?
 - A) Sıvılar toplam ağırlığımızın % 1'i kadar azaldığında
 - B) Ağızımız kurduğunda
 - C) Susuzluk hissi duyarız
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
3. Vücudumuzdaki su kaybı ne kadar azaldığında vücut hücreleri görev yapamaz?
 - A) % 1 azaldığında
 - B) % 5 azaldığında
 - C) % 10 azaldığında
 - D) % 25 azaldığında
4. En küçük böbrek ünitesi nedir?
 - A) Nefron
 - B) Böbrek üstü bezi
 - C) Sidik kesesi
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
5. Kronik glomerulnefrit nedir?
 - A) Böbrek dokusunun harabiyetidir
 - B) Böbrek kanamasıdır
 - C) Böbrek taşıdır
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
6. Akut glomerulnefrit nedir?
 - A) Glomerullerin iltihaplanmasıdır
 - B) Glomerullerin işlevlerini tamamen yitirmesidir
 - C) Glomerullerin işlevlerini kısmen yitirmesidir
 - D) Yukarıdakilerin hepsi

7. Böbrek hastasının genel yasak yiyecekleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Et, Süt, Yumurta
- B) Kuruyemişler, kurutulmuş meyveler
- C) Tahin, pekmez, tahin helvası
- D) Yukarıdakilerin hepsi

8. Böbrek hastasının genel serbest yiyecekleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nişasta, şeker, sade akide şekeri, pişmaniye, sade lokum
- B) Kuruyemişler, kurutulmuş meyveler
- C) Tahin, pekmez, tahin helvası
- D) Yukarıdakilerin hepsi

9. Böbrek Taşı olan hastaya aşağıdakilerden hangisi önerilir?

- A) Nişasta, şeker, pişmaniye, sade lokum yemesi
- B) Kuruyemişler, kurutulmuş meyveler
- C) Bol su içmesi
- D) Yukarıdakilerin hepsi

DEĞERLENDİRME

Öğrenme Faaliyeti -2'yi bitirmiş bulunmaktasınız. Faaliyet sonundaki sorulara doğru cevap verdiyseniz bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz. Yanlış cevaplarınız varsa başa dönerek faaliyeti tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Enfeksiyon hastalıklarında, hastayı doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Enfeksiyon hastalıkları nelerdir? İnternette veya kitaplardan araştırınız.
- Enfeksiyon hastalıklarında beslenmenin önemini araştırınız.

3. ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA BESLENME

3.1. Enfeksiyon Nedir?

Enfeksiyon: Vücut içinde bakteri, virüs ya da parazitlerin bulunarak üremelerine denir.

Fokal Enfeksiyon: Belli bir dokuda yerleşen ve bakterilerin buradan bütün vücuda yayılabilecekleri enfeksiyon odağıdır.

Enfeksiyon hastalıkları, en sık oluşan hastalıklardır. Gelişmekte olan ülkelerde enfeksiyon hastalıkları özellikle ölüm nedenleri içinde ilk sıralardadır.



Resim 6-7: Deride ve boğazda enfeksiyon hastalığının görünümü

3.2. Enfeksiyon Hastalıklarında Beslenme

Enfeksiyon hastalıkları geçirenlerde beslenmeye dikkat edilmesi zorunludur. Enfeksiyon geçiren bir kişinin, daha fazla enerjiye gereksinimi vardır. Aldığı proteinleri yapılandırmada kullanamazlar. Bu nedenle uzun süren hastalıklarda kişi ne kadar gıda alırsa alsın gelişimi olmayacaktır. Ayrıca örneğin aldığı demir, kansızlığının düzelmesinde kullanılamaz. Bu açıdan, kilo alamayanlarda sinüzit, diş çürüğü gibi lokal enfeksiyonlar aranmalıdır. Enfeksiyon hastalıklarında bireyde görülen belirtilere göre hastanın beslenmesi ayarlanır. Örneğin; bağırsak enfeksiyonlarının en önemli belirtileri diyare, ateş, bulantı kusma gibidir. Bu durumların olup olmadığına göre **beslenme** ayarlanmalıdır.

Genel olarak enfeksiyonlarda gözlenenler:

- Metabolizma hızlanır. Enerji gereksinimi artar.
- Vücut dokularının yıkımı artar.
- Vitamin ve mineral ihtiyacı artar. Özellikle C vitamini, A vitamini gereksinimi vardır.
- Gastroenteritlerde elektrolit ve sıvı kaybı olur.
- İştahsızlık ve bazen gözlenen kusma sebebiyle hastanın yiyecek alımı güçleşmiştir. Dolayısıyla hasta, gıda gereksinimini yeterince karşılayamaz.
- İlaç tedavisi ve bağırsak enfeksiyonlarında yiyeceklerin sindirimi ve emilimi zorlaşacağından hızlı kilo kaybı olabilir.

Hastalığın seyrine göre diyeti düzenlenmelidir.

3.3. Diyet Tedavisi

Hasta beslenmesini ağızdan yapamıyorsa (kusma, emilim bozukluğu, ishal varsa) intravenöz **beslenme** yapılır. İntravenöz **beslenme** gerekçesi elektrolit ve sıvı gereksinimini karşılamak içindir. Ağızdan beslenmeme uzun sürerse amino asit ve lipit solüsyonları da ilave edilmelidir. Ağızdan alamayan hastaların bir kısmı nazogastrik tüp takılmak suretiyle akıcı kıvamda besinler verilerek beslenir. Bunlar, süt, yumurta, şeker, tahıl unları, meyva suları, sıvı yağ gibi yiyeceklerden değişik karışımlar yapılarak hazırlanır.

- Ağızdan alabilen hastalarda, eğer ishali varsa şeker, tuz ve karbonat çözeltileri içirilir. İshal diyetlerindeki gibi ayran, yoğurt, meyve suları, pirinç suyu veya ezmesi verilebilir.
- Çocukluk dönemi enfeksiyon hastalıklarında (kızamık, suçiçeği) gibi, ishal olmadığı durumlarda hastaya çok katı olmayan, sindirimi kolay, az posalı yiyecekler verilir.

Örneğin sütlü tatlılar, yoğurt, meyve suyu, bal, marmelat, yumurta, çorba, köfte gibi gıdalar verilebilir. Ateşi düşüp yiyecek alımı artınca sebze yemeklerine, meyvelere, pilav, makarna gibi katı yiyeceklere geçilir.

Enfeksiyon hastalarında gereksinme;

Enerji:

Çocuklar için : 100 - 150 Kalori/Kg

Yetişkinler için : 30 - 40 Kalori/Kg

Protein:

Çocuklar için : 3 g/Kg

Yetişkinler için: 1.5 g/Kg

UYGULAMA FAALİYETİ

Yönerge:

1. Enfeksiyon geçiren bir hasta için bir günlük menü planlayınız
2. Hasta için diyetine uygun pişirme tekniği ile yemek hazırlayınız

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatlarına uyunuz➤ Hijyen kurallarına uyunuz➤ Hastanın durumunu takip ediniz➤ Yemekleri temiz ve iştah açıcı biçimde hazırlayınız➤ Öğünlerde çeşitliliğe önem veriniz➤ Pişirme talimatlarına uyunuz
<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun verdiği diyet listesini inceleyiniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatları dışına çıkmayınız, siz uygulayıcısınız bunu unutmayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Araçlarınızı hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Pişirme ve servis araçlarını hazırlayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Gereçlerinizi hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Baharat, et ve sebzelerinizi hazırlayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Bir günlük yemek listesi hazırlayınız➤ Sabah kahvaltısını hazırlayın➤ Ara öğünü hazırlayın➤ Öğle yemeğini hazırlayın➤ Ara öğünü hazırlayın➤ Akşam yemeğini hazırlayın	<ul style="list-style-type: none">➤ Besin değişim listelerini, görebileceğiniz bir yere asınız➤ Yasak ve yasak olmayan besinlerin listesini hazırlayınız ve görebileceğiniz bir yere asınız➤ Bütün besin öğelerine yer veriniz,➤ Çeşitliliğe dikkat ediniz
<ul style="list-style-type: none">➤ Önerilen pişirme usullerini kullanarak yemek pişiriniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Yemeklerin görünüşlerinin renkli ve iç açıcı olmasına dikkat ediniz➤ Pişirme usullerini çeşitlendiriniz➤ İzin verilen baharat, maydanoz vb. ile yemek tabağını süsleyiniz➤ Temiz ve düzenli bir masa düzeni veya tepsi içinde servis ediniz➤ Masaya çiçek vb. koyunuz

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz

1. Enfeksiyonun en doğru tanımı hangisidir?
 - A) Grip gibi hastalıklar
 - B) Kızamık gibi hastalıklar
 - C) Vücut içinde bakteri, virüs ya da parazitlerin üremeleri
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
2. Enfeksiyon hastalıklarında diyet neye göre düzenlenir?
 - A) Hastalığın seyrine göre
 - B) Kişinin kilosuna göre
 - C) Kişinin yaşına göre
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
3. Enfeksiyon hastalıklarında günlük protein ihtiyacı, yetişkinlerde kg başına kaç gr olmalıdır?
 - A) Yetişkinler için: 1.5 g/Kg
 - B) Yetişkinler için: 2.5 g/Kg
 - C) Yetişkinler için: 3 g/Kg
 - D) Yukarıdakilerin hepsi
4. Enfeksiyon hastalıklarında günlük enerji ihtiyacı, yetişkinlerde kg başına ne kadar olmalıdır?
 - A) Yetişkinler için: 50 - 60 Kalori/Kg
 - B) Yetişkinler için: 10 - 20 Kalori/Kg
 - C) Yetişkinler için: 30 - 40 Kalori/Kg
 - D) Yetişkinler için: 100 - 200Kalori/Kg

DEĞERLENDİRME

Öğrenme Faaliyeti -3'ü bitirmiş bulunmaktasınız. Faaliyet sonundaki sorulara doğru cevap verdiyseniz bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz. Yanlış cevaplarınız varsa başa dönerek faaliyeti tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

AMAÇ

Sinir sistemi hastalıklarında, hastayı doktorun talimatları ve diyet listelerine göre yiyecek hazırlayarak doğru besleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

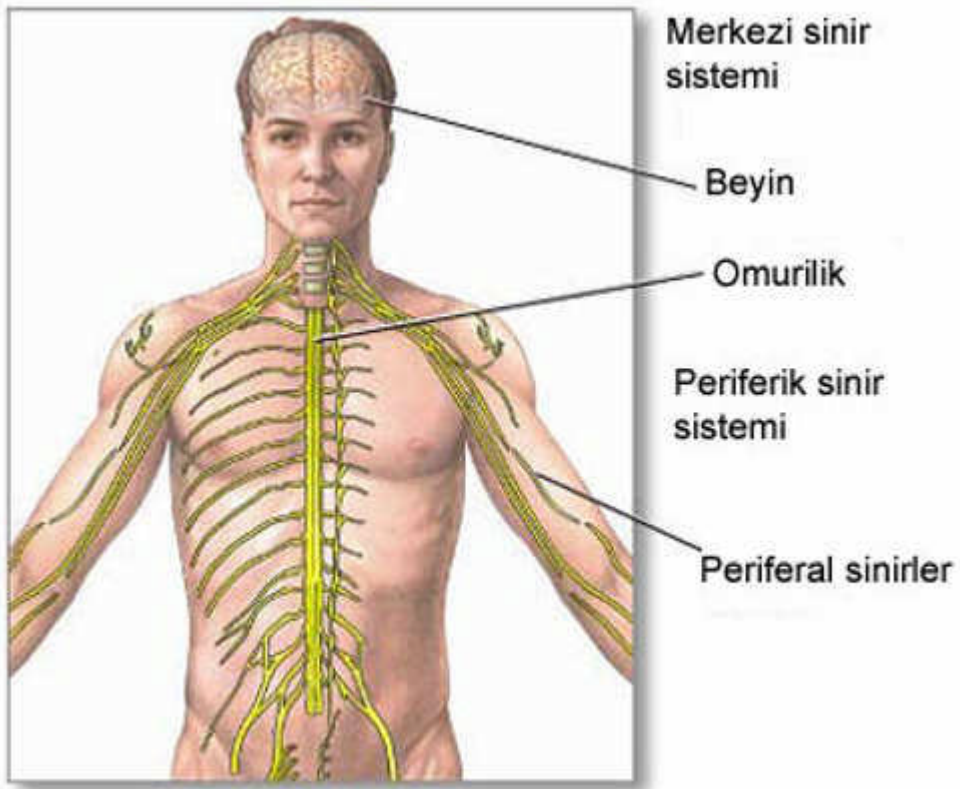
- Sinir sistemi hastalıkları nelerdir? İnternette veya kitaplardan araştırınız.
- Sinir sistemi hastalıkları tedavisinde beslenmenin önemini araştırınız.

4. SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARINDA BESLENME

4.1. Sinir Sistemi Nedir?

İnsan sinir sistemi, birbiriyle ilişkili iki sistemden oluşan karmaşık bir iletişim ağıdır:

Merkezi Sinir Sistemi (MSS): MSS beyin ve omurilikten oluşur. İdari merkezdir ve gözlerden, kulaklardan gelen duyu bilgileri yorumlar ve kaslara iletilen tüm emirleri kontrol eder. İletişim, sinir yolları boyunca iletilen elektrik sinyalleri gibi sinir impulsları yoluyla sağlanır. Beyin öğrenme, bellek, duygular ve soyut düşünce gibi karmaşık işlevleri de yerine getirir.



Resim 8: Sinir Sistemi

4.2. Sinir Sisteminin Görevi

Sinir sistemi,

1-Beyin omurilik sistemi

2-Sempatik sinir sistemi, olmak üzere iki bölüme ayrılır.

Beyin Omurilik Sistemi: Bu sistem de merkezi ve çevresel olmak üzere iki bölümdür. Merkezi sinir sisteminin omurga kanalı içindeki bölümü omurilik, kafatası içindeki bölümü beyindir. Omurilik, omurga kanalı içindedir. Uzunluğu 45 santimetre, çapı bir santimetredir. Önden arkaya basık, bir silindir biçimindedir. Ortada bir kanalı, bunun çevresinde H harfi biçiminde sinir hücrelerinden yapılmış bir gri cevheri vardır. Dış yüzü beyin zarları ile örtülüdür. Ön, orta ve arka beyinde fovea, köprü ve beyincik bulunur.

Çevresel sinir sistemi, beyinden ve omurilikten çıkarak çevreye yayılan sinirleri içine alır. Beyinden çıktıkları yerlere göre, önden arkaya doğru 1, 2, 3, 4 diye sayılan ve oniki çift olan sinirlere, kafa sinirleri adı verilir.

Sempatik Sinir Sistemi: İsteğimiz dışında çalışan, organlarımızın hareketini sağlayan bir sistemdir.

Sinir sisteminin bütün yapılarının esas dokusu, sinir hücresidir. Her sinir hücresinde, çekirdekli bir hücre cismi ile bunun çevresinde, protoplâzmik uzantı adında sinir akımını alan kollarla sinir akımının kendinden sonraki hücre ya da organa ileten bir akson bulunur. Aksonun çevresinde içte meyelin, dışta Schwann kılıfı bulunabilir.

4.3. Sinir Sistemi Gelişiminde Beslenmenin Önemi

Beynin gelişiminde beslenmenin önemi büyüktür. Beyin gelişiminin 1/3'ü anne karnında, 2/3'ü yaşamın ilk yıllarında olur. Yeterli ve dengeli protein alamayan bebeğin büyümesi yanında, gelişimi de etkilenmektedir. Sinir sistemi oluşumu ve gelişimi anne karnında başlar ve yaşamın ilk yıllarında tamamlanır. Sinir hücrelerinin çalışması için B grubu vitaminlere, azotlu (bazı amino asitlere), lipitli maddelere ve elektrolitlere özellikle gereksinim vardır. Ayrıca beyin çalışması için de enerjiye gereksinim vardır. Bu nedenle sinir sisteminin oluşması ve düzenli çalışması için yeterli ve dengeli beslenmek gerekir. Malnutrisyon ve ayrıca bebeklik döneminde ortaya çıkan metabolizma hastalıkları (fenil ketonüri gibi), beyin gelişimine ve sinir sistemine olumsuz etki yapmaktadır.



.Resim 9: Beyin gelişiminin 1/3'ü anne karnında, 2/3'ü de yaşamın ilk yıllarında olur

4.4. Sinir Sistemi Hastalıkları ve Beslenme

4.4.1. Nöritis ve Polinöritis

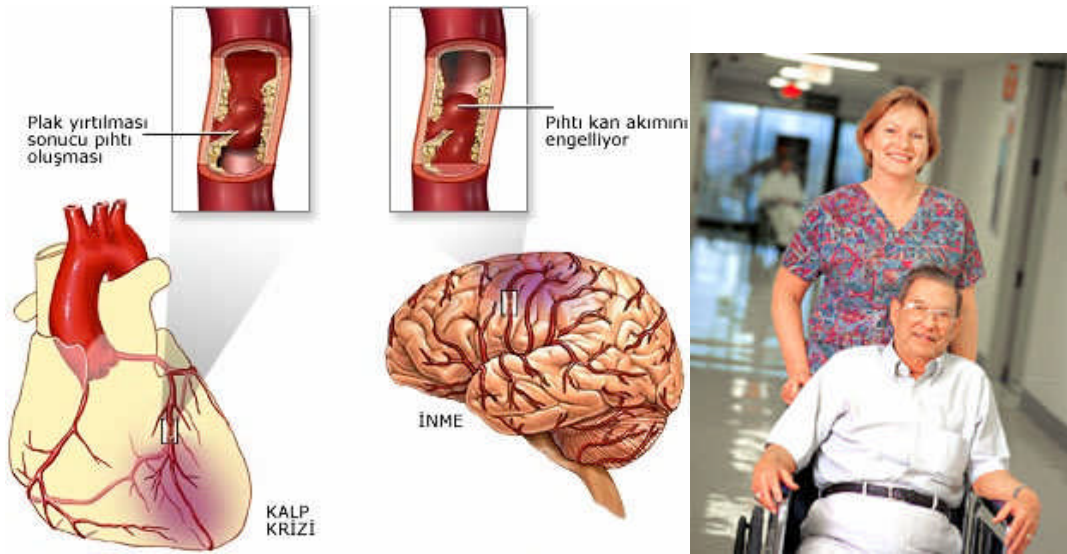
Sinir yaralanmaları, tümör veya enfeksiyonlarla ortaya çıkabilen bu hastalıklarda, genellikle B grubu vitaminlerinin yetersizliği gözlenmiştir. Bu nedenle diyet B grubu vitaminlerce zengin olmalıdır. Ancak B grubu vitaminlerinin verilmesinin tedavide önemli yeri olduğu, kesin olarak söylenemez.

4.4.2. Serebrovasküler Hastalıklar

SVH, beyini besleyen damarlardaki herhangi bir yetersizlik neticesinde ortaya çıkan klinik tablodur. Serebrovasküler hastalık halk arasında "inme", "felç" olarak adlandırılan ve beyin damarlarında oluşan tıkanıklıklar veya kanama sonucu, beyinde meydana gelen hasarlanma ile karakterize grubudur. Beyin dokusunda oluşan hasarın, yerine göre hastalarda kol-bacak kuvvetsizliği, yüz-kol ve bacakta uyuşukluk, konuşma bozuklukları, çift görme, görme kayıpları, dengesizlik gibi değişik şikâyetler ortaya çıkabilir.

Merkezi Sinir sistemi hastalıklarının en önemlilerindedir. Nedenlerin başında ateroskleroz ve hipertansiyon gelir.

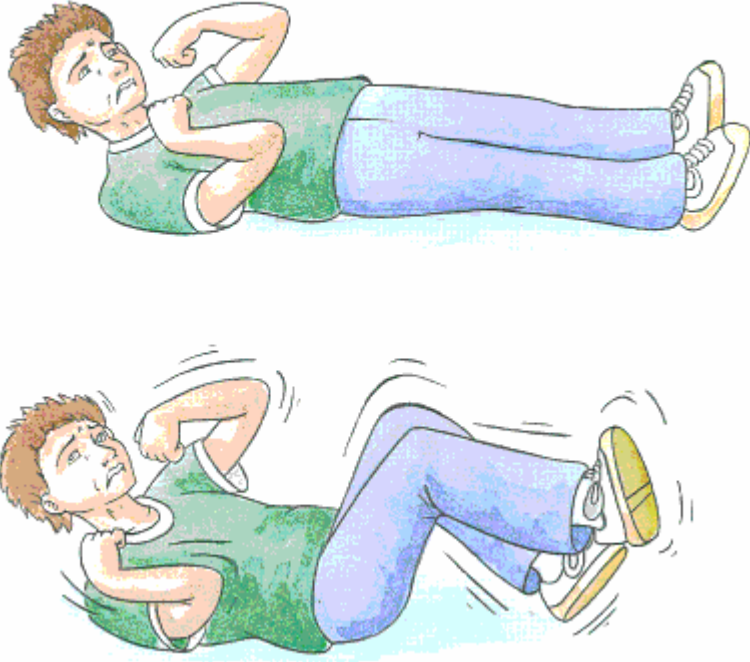
Bu hastaların diyetlerinde tuz azaltılır, şişmanlık varsa normal kilosuna inmesi sağlanır, fiziksel aktiflik artırılır. Bu tedbirlerin çoğu hastalık öncesi alınmalıdır. Ancak hastanın serebrovasküler bir rahatsızlık geçirmesinden sonra da zayıflatılıp diyetinde tuz oranının azaltılması, hastalığın tekrarlanmaması için önemlidir.



Resim 10: Merkezi sinir sistemi hastalıklarının başında inme gelir. İnmenin (felcin) sebebi ateroskleroz ve hipertansiyondur.

4.4.3. Epilepsi

Bireyin serebral fonksiyonlarının geçici olarak bozulup nöbetler şeklinde şuur kaybı ile ortaya çıkabilen bir hastalıktır. Hastanın tedavisinde ketojenik diyet uygulanabilir. Ketojenik diyet, yüksek yağ içerir. Epileptik nöbetlerin azaltılmasında ketozisinin, iyileştirici etkisi gözlenmiştir. Ketozisin oluşturulması için açlık arkasından ketojenik diyet uygulanır. Bu diyetle protein sınırlanır, meyve ve sebze dışında karbonhidratlı besinler verilmez. Mayonez, tereyağ, sıvı yağ verilir. Menü üç eşit öğünde düzenlenir.



Resim 11: Epilepsi (sara) bireyin serebral fonksiyonlarının geçici olarak bozulup nöbetler şeklinde şuur kaybı ile ortaya çıkabilen bir hastalıktır

NOT: Modüllerimizde yer almayan hastalıklarla ilgili diyetleri; edindiğiniz bilgiler, doktor önerileri, pişirme usulleri ve besin değişim tablolarını kullanarak uygun yemek listeleri hazırlayabilirsiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Yönerge:

1. Sinir sistemi hastası için bir günlük menü planlayınız
2. Sinir sistemi hastası için yemek hazırlayınız

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatlarına uyunuz➤ Hijyen kurallarına uyunuz➤ Hastanın durumunu takip ediniz➤ Yemekleri temiz ve iştah açıcı biçimde hazırlayınız➤ Öğünlerde çeşitliliğe önem veriniz➤ Pişirme talimatlarına uyunuz
<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun verdiği diyet listesini inceleyiniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Doktorun talimatları dışına çıkmayınız, siz uygulayıcısınız bunu unutmayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Araçlarınızı hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Pişirme ve servis araçlarını hazırlayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Gereçlerinizi hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Baharat, et ve sebzelerinizi hazırlayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Bir günlük yemek listesi hazırlayınız➤ Sabah kahvaltısını, Ara öğünü, Öğle yemeğini, Ara öğünü ve Akşam yemeğini hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Besin değişim listelerini görebileceğiniz bir yere asınız➤ Yasak ve yasak olmayan besinlerin listesini hazırlayıp görebileceğiniz bir yere asınız➤ Bütün besin öğelerine yer veriniz➤ Çeşitliliğe dikkat ediniz
<ul style="list-style-type: none">➤ Önerilen pişirme usullerini kullanarak yemek pişiriniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Yemeklerin görünüşlerinin renkli ve iç açıcı olmasına dikkat ediniz➤ Pişirme usullerini çeşitlendiriniz➤ İzin verilen baharat, maydanoz vb. ile yemek tabağını süsleyiniz➤ Temiz ve düzenli bir masa düzeni veya tepsi içinde servis ediniz➤ Masaya çiçek vb. koyun

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz

1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi sinir sistemini tanımlar?

- A) İdari merkezdir
- B) Duyusal bilgileri yorumlar
- C) Öğrenme, bellek, kas iletimlerini yerine getirir
- D) Yukarıdakilerin hepsi

2. Merkezi Sinir Sistemi nedir?

- A) Beyin ve omurilikten oluşur
- B) Koku alma sistemidir
- C) Duyma sistemidir
- D) Hareket etme sistemidir

3. Aşağıdakilerden hangisi omuriliğin yerini tanımlar?

- A) Sinir hüreleridir
- B) Kafatası içindeki bölümü
- C) Merkezi sinir sisteminin omurga kanalı içindeki bölümü
- D) Yukarıdakilerin hepsi

4. Aşağıdakilerden hangisi, isteğimiz dışında çalışan organlarımızın hareketini sağlayan bir sistemin adıdır?

- A) Merkezi sinir sistemi
- B) Sempatik sinir sistemi
- C) Çevresel sinir sistemi
- D) Yukarıdakilerin hepsi

5. Anne karnında beyin gelişmesinin ne kadarı gerçekleşir?

- A) 1/3' ü
- B) Tamamı
- C) Yarısı
- D) 2/3' ü

6. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemi hastalıklarından değildir?

- A) Ketozis
- B) Serebrovasküler hastalıklar
- C) Epilepsi
- D) Nöritis ve polinöritis

7. İnme, felç gibi hastalıkların diyetinde nelere dikkat edilir?

- A) Tuz azaltılır
- B) Fiziksel aktivite artırılır
- C) Normal kilosuna inmesi sağlanır
- D) Yukarıdakilerin hepsi

DEĞERLENDİRME

Öğrenme Faaliyeti-4'ü bitirmiş bulunmaktasınız. Faaliyet sonundaki sorulara doğru cevap verdiyseniz bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz. Yanlış cevaplarınız varsa başa dönerek faaliyeti tekrar ediniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Herhangi bir hastalık için diyet listesi hazırlayarak, pişmesi gereken yemekleri pişiriniz		
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	EVET ☺	HAYIR ☹
Doktorun verdiği diyet listesini incelediniz mi?		
Değişim listelerinden yararlandınız mı?		
Diyet yemek listesi hazırlayacağınız hastalığı seçtiniz mi?		
Sabah kahvaltısını hazırladınız mı?		
Ara öğünü hazırladınız mı?		
Öğle yemeğini hazırladınız mı?		
Ara öğünü hazırladınız mı?		
Akşam yemeğini hazırladınız mı?		
Yemek listesini hazırladıktan sonra pişmesi gereken yiyecekleri belirlediniz mi?		
Araçlarınızı hazırladınız mı?		
Gereçlerinizi hazırladınız mı?		
Bol kaynayan suda haşlama yöntemiyle yemek pişirdiniz mi?		
Buharda pişirme yöntemiyle yemek pişirdiniz mi?		
Kendi suyunda pişirme yöntemiyle yemek pişirdiniz mi?		
Izgarada (grille) pişirme yöntemiyle et ve sebze pişirdiniz mi?		
Servise hazır hâle getirdiniz mi?		

''Hayır'' cevabı verdiğiniz sorularla ilgili olan konuları tekrarlayınız.
Cevaplarınızın hepsi ''Evet'' ise bir sonraki modüle geçebilirsiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ 1 CEVAP ANAHTARI

1	A
2	C
3	A
4	C
5	D

ÖĞRENME FAALİYETİ 2 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	A
3	C
4	A
5	A
6	D
7	D
8	A
9	C

ÖĞRENME FAALİYETİ 3 CEVAP ANAHTARI

1	C
2	A
3	A
4	C

ÖĞRENME FAALİYETİ 4 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	A
3	C
4	B
5	A
6	A
7	D

KAYNAKÇA

- BAYSAL A., **Beslenme**, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1985.
- BAYSAL A., GÜNEYLİ U., BOZKURT N., KEÇECİOĞLU S., AKSOY M., **Diyet El Kitabı**, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1983.
- BEHRMAN R.E., VAUGHAN V.C.; **Nelson Textbook of Pediatrics**, 13th ed., W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1987.
- DİYETİSYENLER DERNEĞİ, **Besinlerin Bileşimleri**, Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını, Ankara 1985.
- SELBACHER K.J., ADAMS R., **Harrison's Principles of Internal Medicine**, 12 th Edition by Mc Graw Hill Book Company, 1991.
- SENCER E., **Beslenme ve Diyet**, İstanbul 1991.
- www.aof.anadolu.edu.tr
- tip.cumhuriyet.edu.tr
- stu.inonu.edu.tr
- www.gata.edu.tr
- www.bilkent.edu.tr
- www.tpog.org.tr
- www.trsağlik.com
- www.yeditepehastanesi.com.tr
- www.metu.edu.tr
- www.hekimce.com/
- www.draligus.com/3108
- Vikipedi, özgür ansiklopedi
- www.ailesağlik.com
- www.damladiyaliz.com
- diyabetdunyasi.com
- tr.wikipedia.org
- www.diyetinfo.com/