

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ

YAŞAM BULGULARI

Ankara, 2016

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul / kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. TANSİYON ÖLÇME.....	3
1.1. Tansiyon Aleti Çeşitleri	4
1.2. Tansiyon Aletlerinin Özellikleri	5
1.3. Tansiyonun Ölçüldüğü Yerler.....	6
1.4. Tansiyon Ölçme Tekniği.....	7
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	10
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	11
2. VÜCUT ISISI.....	11
2.1. Termometre Çeşitleri	11
2.1.1. Elektronik (Dijital Göstergeli) Termometre	11
2.1.2. Disposable (Tek Kullanımlık) Termometre.....	12
2.1.3. Timpanik Membran Termometre	13
2.2. Vücut Isısı Ölçümü	13
2.2.1. Oral Yolla Isının Alınması.....	14
2.2.2. Rektal Yolla Isının Alınması	15
2.2.3. Timpanik Yolla Isının Alınması	15
UYGULAMA FAALİYETİ	18
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	19
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	20
3. NABIZ SAYMA	20
3.1. Nabızın Özellikleri	20
3.2. Nabız Alınan Bölgeler	21
3.3.1. Diğer Arterlerden Nabız Sayma	24
UYGULAMA FAALİYETİ	26
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	27
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	29
4. SOLUNUM SAYMA.....	29
4.1. Solunum Tipleri	29
4.1. Solunum Sayma Tekniği.....	30
UYGULAMA FAALİYETİ	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	33
MODÜL DEĞERLENDİRME	34
CEVAP ANAHTARLARI.....	35

AÇIKLAMALAR

ALAN	Hasta ve Yaşlı Hizmetleri
DAL	Hasta Bakımı/ Yaşlı Bakımı
MODÜLÜN ADI	Yaşam Bulguları
MODÜLÜN SÜRESİ	40/34
MODÜLÜN AMACI	Öğrenciye; tekniğine uygun tansiyon ölçme, vücut ısısı ölçme, nabız sayma, solunum sayma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Tekniğine uygun tansiyon ölçebileceksiniz.2. Tekniğine uygun vücut ısısı ölçebileceksiniz.3. Tekniğine uygun nabız sayabileceksiniz.4. Tekniğine uygun solunum sayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Teknik laboratuvar, sınıf. Donanım: Saniyeli veya dijital saat, kalem, antiseptik solüsyon, kayıt formu, stetoskop, tansiyon aleti, termometre çeşitleri, tek kullanımlık eldiven.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığımız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendirebileceksiniz. Öğretmen, modülün sonunda, ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığımız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Yaşam bulguları, bedenin fizyolojik durumunu yansıtır. Bu veriler bize sağlıklı ve hasta bireyin durumuna ilişkin bilgi verir.

Temel yaşam bulguları tansiyon, nabız, solunum ve vücut ısısından oluşur.Hastaya/yaşlıya bakım verirken yaşam bulgularını tam ve doğru olarak değerlendirmek, sorunların erken belirlenmesi yönünden önemlidir.

Bu modüldeki bilgi ve becerileri kazandığınızda insan hayatında büyük önem taşıyan vücut sıcaklığı ve özelliklerini, vücut sıcaklığını ölçme tekniklerini, nabız ve özelliklerini,nabız alma ve sayma tekniklerini, kan basıncını ve tansiyon ölçmeyi, solunum değerlendirmeyi öğrenmiş olacaksınız.

Bu modülde temel yaşam bul öğreneceksiniz

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

ÖĞRENME KAZANIMI

Tekniğine uygun tansiyon ölçebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Tansiyon aleti çeşitlerini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.
- Tansiyon ölçmenin önemini sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.

1. TANSİYON ÖLÇME

Tansiyon kısaca kan basıncı olup kalpten pompalanan kanın atardamar duvarına yaptığı basınç olarak tanımlanır. Kan vücut içinde sürekli dolaşım hâindedir. Kalp atardamarlara sürekli ve düzenli olarak kan pompalar. Pompalanan kan atardamarlar aracılığıyla tüm vücuda dağılır.

Kan basıncının, uluslararası standartlardaki ölçü birimi, milimetre cıvadır (mm/Hg). Kan basıncı, bir milimetre kareye düşen cıva basıncını ifade eder. Kalbin bir atımı sırasında damar içinde iki değişik kan basıncı oluşur.

➤ **Sistolik kan basıncı (Büyük tansiyon);**

Kalbin sol karıncığı sistol (kasılma) sırasında iken içindeki kan, aort yoluyla ve büyük bir basınçla atardamar içine pompalanır. Sol karıncığın sistolü sırasında arter içinde oluşan yüksek basınca sistolik kan basıncı denir.

➤ **Diastolik kan basıncı (Küçük tansiyon);**

Karıncık, diastol (gevşeme) anında iken içindeki basınç hızla düşer. Karıncıktaki basıncın düşmesi, aorttan atılan kanın az olması nedeniyle atardamarlardaki kan basıncını düşürür. Kan, sürekli damar içinde akım halinde olduğundan az miktarda ve sürekli bir basınç mevcuttur. Bu basınca da diastolik kan basıncı denir. Diastolik kan basıncı küçük tansiyon olarak da ifade edilir.

Sistolik basınç ile diastolik basınç arasındaki farka **nabız basıncı** denir. Kan basıncı 140/90 mm/Hg olduğu durumda nabız basıncı 50 mm/Hg'dır. Nabız basıncının ortalama sınırı 30–50 mm/Hg arasındadır.

Normal yetişkin bir bireyde kan basıncı ortalama değeri 120/80 mm/Hg'dır.

- **Hipertansiyon;**

Değişik zamanlarda ve en az üç kez yapılan ölçümlerde sistolik kan basıncının 140 mm/Hg, diastolik kan basıncının 90 mm/Hg üzerinde olmasına hipertansiyon adı verilir.

➤ Hipotansiyon;

Bireyin kan basıncının normal değerlerin altında olmasına hipotansiyon denir. Genellikle sistolik kan basıncının 90 mm/Hg'nin altında olması hipotansiyon olarak kabul edilir.

➤ Ortostatik hipotansiyon;

Bireyin aniden ayağa kalkması ya da yatma pozisyonundan oturur pozisyona geçmesi ile çevresel damarlardaki gevşeme hemen eski hâline gelemes. Beyin kanlanması azalır ve hipotansiyon gelişir. Bu duruma ortostatik hipotansiyon denir.

Sağlığın sürdürülmesinde ve hastalıklara bağlı oluşabilecek kötü durumların (Örneğin; hipertansiyona bağlı beyin kanaması geçirilmesi) önlenmesinde düzenli olarak ve doğru teknikle tansiyonun ölçülmesi çok önemlidir.

1.1. Tansiyon Aleti Çeşitleri

Yaygın olarak kullanılan 3 tip tansiyon aleti vardır. Bunlar; sıvı tansiyon aleti, aneroid (mekanik) tansiyon aleti, elektronik tansiyon aleti olarak sıralanabilir.

➤ Sıvı tansiyon aleti;

Üzerinde rakamlar bulunmayan sıvı dolu hazne bir boru ile puvara bağlanır. Puvarla verilen basınç sıvının cam sütunda yükselmesini sağlar. Sıvının sütunda düşüşü sırasında duyulan sesler değerlendirilir.



Resim 1.1: Sıvı tansiyon aleti

➤ Aneroid (mekanik) tansiyon aleti;

En sık kullanılan tansiyon aleti çeşididir. Hava basıncı ile sıkıştırılan bir metal körük yardımıyla manşon şişirilerek kullanılır.



Resim 1.2: Anaroid tansiyon aleti

- Elektronik (dijital) tansiyon aleti;

Genellikle evde tansiyon ölçümünde kullanılan tansiyon aletleridir. Elektronik manometre ayarları çok kolay bozulabildiğinden doğru sonuç vermez.



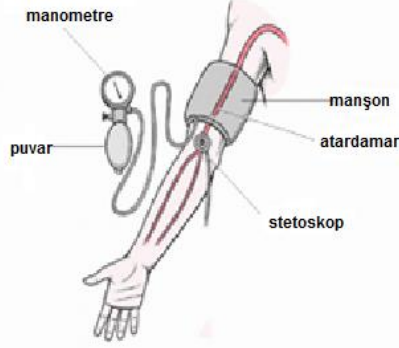
Resim 1.3: Elektronik tansiyon aleti

1.2.Tansiyon Aletlerinin Özellikleri

Tansiyon aletlerinde manometre, basınç manşonu (manşet), puvar (lastik pompa), vida (hava ayar düğmesi) ve hortumlar ortak olarak bulunan bölümlerdir.

- **Manometre:** Basıncın ölçüldüğü göstergedir. Üzerinde 0'dan 300'e kadar rakamlar vardır. Bu sayılar mm/Hg olarak okunur.
- **Manşet:** Tansiyonu ölçülecek kişinin koluna sarılan kısımdır. Çok dar manşetler yanlış olarak yüksek sonuçlar, geniş manşetler yanlış olarak düşük sonuçlar verir. Manşetin içinde manşon (iç lastik) adı verilen kauçuktan yapılmış bir kese vardır. Puvarla verilen hava buraya dolar.
 - **Puvar:** Tansiyonu ölçen kişinin avuç içine aldığı ve sıkıp gevşeterek manşete hava gönderen kısımdır.

- **Vida:** Pompanın üzerindedir. Hava verilirken başparmak ve işaret parmağı arasına alınarak sıkılır. Manşetin içindeki hava boşaltılmak istenildiğinde gevşetilir.
- **Hortumlar:** İki adet hortum bulunur. Biri manşet ile lastik pompa arasında; diğeri manşet ile manometre arasındaki bağlantıyı sağlar.



Resim 1.4: Tansiyon aletlerindeki ortak bölümler

1.3. Tansiyonun Ölçüldüğü Yerler

- **Kol:** Brakyal arterden ölçülür. Brakyal arter dirsek ekleminin önündedir. Kan basıncı ölçümü yapılmadan önce arterden nabız kontrolü yapılmalıdır.



Resim 1.5: Koldan tansiyon ölçümü

- **Bacak:** Popliteal arterden ölçülür. Poplitealarter dizkapağının arkasında, dizin arka çukurunda bulunur.



Resim 1.6: Bacaktan tansiyon ölçümü

- **Ayak bileği iç yüzü:** Dorsalispedis arterden ölçülür. Manşet ayak bileğine sarılarak ölçüm yapılır.



Resim 1. 7: Ayak bileği iç yüzünden tansiyon ölçümü

1.4.Tansiyon Ölçme Tekniği

Tansiyon önemli yaşam bulgularındandır. Tansiyondaki değişiklikler kişinin genel sağlık durumu hakkında önemli bilgiler verir. Bu önemli bilgilerin elde edilmesinde doğru ölçüm tekniği bilinmelidir.

- Uygulamada Kullanılacak Malzemeler;
 - Tansiyon aleti
 - Stetoskop
 - Kâğıt-kalem
- İşlem basamakları;
 - Eller tekniğine uygun yıkanır.
 - Yapılacak olan işlem hastaya /yaşlıya anlatılır. Kişi oturuyorsa /yatıyorsa kolu bir yere desteklenir ve rahat pozisyona getirilir. Kişinin kolunun kalp hizasına gelmesine dikkat edilir.
 - Ölçüm yapılacak kol giysilerin sıkmadığından emin olunarak açık olacak şekilde hazırlanır.
 - Kolun el ayası üste gelecek şekilde çevrilir. Manşetin alt kenarı, dirsekten ortalama 3-5 cm yukarda olacak şekilde sarılmalıdır.
 - Manşeti sararken manşetin içinde olan manşonun havasının tamamen boş olması gerekir. Manometre üste gelecek şekilde manşonun üzerine takılmalıdır.
 - Dirsek ön çukuruna parmakla dokunularak koldaki nabız bulunur.
 - Stetoskop kulağa geçirilir, diyafram kısmı arter üzerine konur.
 - Puvar avuç içine alınır, baş ve işaret parmağı kullanılarak ayar düğmesi ölçüm yapan kişiye doğru çevrilerek kapatılır. Bir elle stetoskop ölçüm yapılacak arter üzerinde tutulurken diğer elle avuç içindeki puvar düzenli ve hızlı bir şekilde şişirilir.
 - Nabız atım sesi kayboluncaya kadar (ibre erişkinlerde 160, yaşlılarda 180'e çıkıncaya kadar) puvar ile manşete hava verilir. Böylece manşetin şişirilmesiyle oluşan basınç, arterlerden kan akımını önleyecek ve nabız sesi kaybolacaktır.

- Pompanın ucundaki vida açılarak manşondaki hava yavaş yavaş boşaltılır. Ses duyulmaya başlar. İlk duyulan ses ve manometrenin gösterdiği sayı sistolik basınçtır.
- Vidanın açılmasına devam edilir ve torbadaki hava, duyulannabız sesleri kayboluncaya kadar boşaltılır. Nabzın duyulmadığı anda manometrenin gösterdiği sayı diastolik basınçtır.
- Tansiyonun kayıt edilme şekli sistolik / diastolik şeklindedir. Yani büyük tansiyon önce, küçük tansiyon sonra yazılır. Örneğin TA 120/70 mm/Hg.
- Ölçülen tansiyon değeri kaydedilir. Eller yıkanır.

Tansiyon ölçülürken dikkat edilecek noktalar;

- Tansiyonu ölçülecek kişi rahat ve dinlenmiş olmalıdır. Yorucu faaliyet yapmamış olmalıdır. Ölçümden önce en az 15 dakika dinlendirilmelidir.
- Ölçümden yarım saat öncesine kadar sigara veya kafein içeren içecekler tüketilmemelidir.
- Yaralanma, enfeksiyon geçirmiş olan kol, diyalizi için fistül açılan kol ve kadınlarda mastektomi (memenin tamamen çıkarılması) geçirmiş taraf ölçüm için kullanılmamalıdır.
- Manşetin altında giysi olmamalıdır.
- Stetoskop manşetin altına yerleştirilmemelidir.
- Stetoskop kulağa tam oturacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Kullanılan manometrenin ölçüm öncesinde sıfır değerini gösterip göstermediği kontrol edilmelidir.
- Tansiyon aletinin bağlantı borularında ya da stetoskobun iletim borularında herhangi bir çatlak, delik olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Tansiyon alınırken sesler yeterince duyulamamış veya değer çok yüksek/düşük ise yeniden ölçüm yapılmalıdır. Ancak iki ölçüm arasında manşon tamamen çıkarılmalı ve 1-2 dakika beklenmelidir.
- Hastada /yaşlıda temas yolu ile bulaşan varsa kullanılan tansiyon aleti kişiye özel olmalıdır.
- Tansiyon aletinin manşeti hastaya uygun olmalıdır. Örneğin çocuk hastalardaki manşonun genişliği ve uzunluğu farklıdır.
- Manşon kola çok sıkı sarılmamalıdır (İki parmak manşona girecek kadar boşluk kalmalıdır.).
- Hastanın /yaşlının ölçüm sırasında konuşmaması ve bacak bacak üstüne atmaması söylenmelidir.
- Stetoskop kulaklığı düzenli aralıklarla alkollü pamukla temizlenmelidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda hasta/yaşlı bireylerin tansiyonunu tekniğine uygun olarak ölçüp kaydedebileceksiniz.

İşlem basamakları	Öneriler
➤ Tansiyon ölçümünde kullanılacak malzemeleri hazırlayınız.	➤ Modülün konuyla ilgili bölümünü okuyabilirsiniz.
➤ Hastayı /yaşlıyı işlem için hazırlayınız.	➤ Modülün konuyla ilgili bölümünü okuyabilirsiniz.
➤ Tekniğine uygun olarak tansiyonu ölçünüz.	➤ Tansiyon ölçümü öncesi konuyla ilgili videolar izleyebilirsiniz. ➤ Maket veya bir yakınınız/arkadaşınızın tansiyonunu ölçebilirsiniz. ➤ Çok sayıda kişinin tansiyonunu ölçerek becerinizi geliştirebilirsiniz. ➤ Tansiyonu kol, bacak gibi farklı bölgelerden alabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Tansiyonun, uluslararası standartlardaki ölçü birimi, santimetre cıvadır (cm/Hg).
2. () Sistolik kan basıncı büyük tansiyon, diastolik kan basıncı küçük tansiyon lamındadır.
3. () Sistolik kan basıncı ile diastolik kan basıncı arasındaki farka tansiyon basıncı denir.
4. () Kan basıncının normal değerler altında olmasına ortostatik hipotansiyon denir.
5. () Tansiyon aletlerinde manometre, basınç manşonu (manşet), puvar (lastik pompa), da (hava ayar düğmesi) ve hortumlar ortak olarak bulunan bölümlerdir.
6. () Kan basıncı kolda brakyal arterden ölçülür.
7. () Tansiyon ölçülürken stetoskop manşetin altına sokulmalıdır.
8. () Tansiyonu ölçülecek hasta/yaşlı rahat dinlenmiş olmalıdır.
9. () Tansiyonun kayıt şekli büyük tansiyon/küçük tansiyon şeklinde olmalıdır.
10. () Kan basıncının popliteal arterden alınmasında hasta oturur pozisyonda olmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

ÖĞRENME KAZANIMI

Tekniğine uygun olarak vücut ısısını ölçebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Vücut ısısı ölçmenin önemini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Vücut ısısı ölçüm yerlerini araştırarak konuyla ilgili sunu hazırlayınız.

2. VÜCUT ISISI

İnsan organizmasının işlevsel olabilmesi için belirli bir düzende ısıya gereksinimi vardır. Organizmada doku ve hücrelerin en uygun olarak işlevlerini gerçekleştirebildiği ısı değeri oldukça dar bir dağılım gösterir. Organizma yalnızca 35-43°C arasında canlılığını sürdürebilir.

Vücut ısısı kavramı, iç ısı ve yüzey ısısı olmak üzere iki tip ısıyı içerir. Vücudun iç ısısı derin dokuların ısısıdır. İç ısı çok dakik bir biçimde düzenlenmiştir ve 37°C'dir. Normalde ortalamadan +0,6-1° C'den fazla sapma yapmaz. Buna karşın yüzey ısısı çevre faktörleriyle ilişkili olarak düşer yada yükselir.

Vücut ısısı değerleri fizyolojik işleyişin seyri hakkında önemli ipuçları verir. Vücut ısısının doğru ve düzenli takibi birçok hastalığın tanınmasında ve bakım sürecinde önemlidir.

2.1. Termometre Çeşitleri

Vücut sıcaklığının ölçülmesinde farklı tipte termometreler kullanılır. Kullanılacak termometrenin tipi kişinin sağlık durumuna, yaşına; kurumun politikasına göre değişir. Vücut ısısının birimi °C'dir.

Vücut sıcaklığı ölçümünde elektronik (dijital göstergeli) termometre, disposable (tek kullanımlık) termometre ve timpanikmembran termometreler kullanılır.

2.1.1. Elektronik (Dijital Göstergeli) Termometre

Elektronik termometre; sıcaklığa duyarlı alıcıları olan, pille çalışan termometre tipidir. Aksiller, oral ve rektal kullanım için üretilmiş bir ölçüm aracıdır. Ölçüm için hastaya verilmeden önce düğmesine basılarak gösterge hazır hâle getirilir. Vücut sıcaklığına ulaşıncaya sinyal verir. Vücut sıcaklık değeri göstergeden okunur. Ölçüm işlemi 1- 2 dakikada tamamlanır. Kullanımı son derece kolaydır.



Resim 2.1:Elektronik termometre

Son yıllarda alından ateş ölçen temassız termometrelerin kullanımı yaygınlaşmıştır.

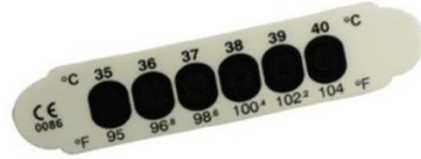


Resim 2. 2: Temassız termometre

2.1.2.Disposable (Tek Kullanımlık) Termometre

Son yıllarda yaygın olarak kullanılan termometredir. Plastikten yapılmış, ince, cilde yapıştırılarak kullanılan, üzerinde sıcaklık alıcıları bulunan ölçme aracıdır. Alıcılar sıcaklığa göre renk değiştirir. Vücut sıcaklık değerini belirlemek için termometre ölçüm yapılacak bölgeye yapıştırılır, 1-3 dakika beklenir. Renk değiştiren alıcılar sayılarak vücut sıcaklığı belirlenir.

Bir kez kullanıldıktan sonra ikinci kez asla kullanılmaz. Saklanması sırasında güneş ışınlarından, ısı kaynaklarından uzak bir yerde 30°C'nin altında saklanmalıdır. Elle ya da vücut ile temas ettirilmemelidir. Tek kullanımlık olması nedeni ile enfeksiyon geçişinin önlenmesinde etkilidir.



Resim 2.3: Disposable termometre

2.1.3. TimpanikMembran Termometre

Timpanikmembrantermometreler,otoskoba (kulak muayene aracı) benzeyen ve pille çalışan termometrelerdir. Bu termometrelerin sıcaklığa duyarlı alıcı ucu vardır ve ölçüm yapmadan önce alıcı üzerine tek kullanımlık prob yerleştirilir. Alıcı, dış kulağın 1/3'lük kısmına yerleştirilir ve gerçekte timpanikmembranla temas etmez. Timpanikmembrandan dışarı yayılan kızıl ötesi ışınları ölçerek vücut sıcaklığı değerini belirlediği için bu adla anılır.



Resim 2.4: Timpanikmembran termometre

2.2.Vücut Isısı Ölçümü

Vücudun iç sıcaklığı $\pm 37,1^{\circ}\text{C}$ 'dir. Vücut sıcaklığının normal değerleri bölgeye göre değişir.

Bölgeler	Normal değerler	Ortalama
Oral	36,5– 37,5 °C	37 °C
Rektal	37– 38 °C	37,5 °C
Aksiller	36– 37 °C	36,5 °C
Timpanik	36,5– 37,5 °C	37 °C
Frontal (alın)	36-37°C	36.5°C

Tablo 2.1: Vücut sıcaklığını ölçmede kullanılan vücut bölgeleri ve normal değerler

- **Hipertermi:** Vücut sıcaklığının normal değerinin üzerine çıkmasına denir.
- **Hipotermi:** Vücut sıcaklığının normal değerlerin altına düşmesine denir.

Vücut ısı ölçümünde kullanılacak malzemeler:

- Termometre
- Pamuk tampon
- Kâğıt-kalem
- Eldiven

2.2.1. Oral Yolla Isının Alınması

Ağız yolu ile vücut ısısının alınmasına oral yolla ölçüm denir. Solunum sıkıntısı olan hastalarda, çocuklarda, yaşlılarda, psikiyatri hastalıklarında, bilinci yerinde olmayan hastalarda, devamlı oksijen alanlarda oral yol ile vücut ısı ölçülmez.

Oral yolla vücut ısı alınacak hastanın kişisel termometresinin olmasına, ölçüm yapılmadan yarım saat önce sıcak veya soğuk yiyecek içecek alınmamasına dikkat edilmelidir. Termometrenin alıcı (metal) kısmı dilaltına konmalı; dudaklar kapalı olmalı, dişler sıkılmamalıdır.

- Oral yolla vücut sıcaklığını ölçme tekniği işlem basamakları;
 - Malzemeler hazırlanır. Eller tekniğe uygun yıkanır.
 - Kişinin korku ve endişelerini azaltmak, rahatlatmak, işbirliği yapmak amacıyla yapılacak işlem hakkında bilgi verilir.
 - Hastaya / yaşlıya oturur ya da yatar pozisyon verilir.
 - Elektronik termometrenin alıcısını kişinin dilaltına sağ ya da sol boşluğa yerleştirilir.
 - Elektronik termometrede ise dijital göstergedeki değer okunur.
 - Ölçümün yapıldığı yol belirtilerek değer kaydedilir. Eller yıkanır.



Resim 2.5: Oral yolla ısı ölçümü

2.2.2.Rektal Yolla Isının Alınması

Vücut ısısının rektum (makat) yolu ile alınması rektal yolla vücut ısısı alma olarak tanımlanır. Özel durumlar hariç tercih edilmemelidir.

Rektal yol ile vücut ısısı ölçülecek kişilerin kendine özgü termometresi olması gerekir.

Ölçüm yapılmadan önce termometrenin uç kısmına kayganlaştırıcı sürülmesi gerekir.

Hastaya /yaşlıya uygun pozisyon verilmesi önemlidir.

- Rektal yolla vücut sıcaklığı ölçme tekniği işlem basamakları;
 - Gerekli malzemeler hazırlanır. Rektal yolla vücut sıcaklığı ölçümündetuvalet kâğıdı ve rektal mukozaya zarar vermemek içinsuda eriyen kayganlaştırıcı jel veya vazelin hazırlanır.
 - Eller yıkanır ve eldiven giyilir.
 - İşlem hakkında bilgi verilir.
 - Hasta veya yaşlının bulunduğu ortama göre etrafına perde ya da paravan çekilir.
 - Termometrenin uç kısmından itibaren 2,5- 3,5 cm bölümüne kayganlaştırıcı jel uygulanır.
 - Hasta veya yaşlı yan yatırılır. Anal bölge görülecek şekilde alt taraftakikiyafetleri açılır.
 - Alttaki bacak düz uzatılır, üstteki bacak dizden katlanarak hafif öne doğruçekilir.
 - Bir elle anüsü açığa çıkartmak için üst kalça hafifçe yukarıya kaldırılır.
 - Hasta / yaşlı anlayabilecek durumda ise derin bir nefes alıp vermesisöylenerek kasların açılması sağlanır.Böylecetermometre anüse daha kolay yerleştirilir.
 - Termometre 2-4 dk.bekletilir.
 - Termometre alınarak uç kısma doğru (temizden kirliye) silinir.
 - Kayganlaştırıcı jel ve atıkları temizlemek için anal bölge gazlı bezle silinir.
 - Malzemeler ortandan uzaklaştırılıp uygun biçimde temizlenir ya da atıkkutusuna atılır.
 - Eldivenler çıkarılır, eller yıkanır.
 - Vücut sıcaklığının rektal yoldan alındığı belirtilerek kaydedilir.

2.2.3.Timpanik Yolla Isının Alınması

Timpanikmembran yolla termometrenin alıcı ucu dış kulak kanalının 1/3'lük dış bölümüne yerleştirilerek vücut sıcaklığı ölçülür. Özellikle çocuklarda kullanılan bir yoldur. Diğer yöntemlere göre daha hızlı ve kolay uygulanan bir yöntemdir.

Timpanikmembran yolla vücut sıcaklığı ölçme tekniği işlem basamakları;

- Kullanılacak olan malzemeler (timpanikmembran termometre ve disposable (tek kullanımlık) prob hazırlanır.
- Eller yıkanıp eldiven giyilir.
- Hastaya veya yaşlıya yapılacak işlem açıklanır.
- Termometre alınır ve şarj durumundan ölçüm durumuna getirilir.
- Termometreye tek kullanımlık prob takılır.
- Hasta veya yaşlının başı, ölçüm yapan kişiden uzak tarafa yan çevrilir.
- Kulak yolunu düz hâle getirmek için yetişkinlerde kulak kepçesi yukarı ve geri çekilir.
- Timpanik termometrenin ucu kulağa yerleştirilir.
- Elle tutulan kısımdaki sıcaklık değerini okumayı başlatacak düğmeye basılır.
- Aletin ekranında vücut sıcaklığı değerinin görülmesi beklenir. Genellikle 2 saniye içinde sinyal sesi duyulur.
- Alet kulaktan dikkatli bir şekilde alınır ve alet üzerindeki vücut sıcaklığı değeri okunur. Aletin prob ucunu çıkartan düğmeye basılır ve prob ucu atık kutusuna atılır.
- Termometre yerine yerleştirilir. Başka ölçüm yapılmayacaksa ölçümdurumundan şarj durumuna getirilir.
- Eldiven çıkartılıp eller yıkanır.
- Elde edilen sıcaklık değeri kaydedilir.



Resim 2.6: Timpanik yol ile ısının alınması

2.2.4. Aksiller Yolla Vücut Isısının Alınması

Aksiller yolla elde edilen vücut sıcaklığı değeri oral ve rektal yola oranla daha düşüktür. Çünkü koltuk altı, hem dışa açık bir bölgedir hem de damarlanması dilaltı ve rektal bölge mukozasına göre daha azdır.

- Aksiller yolla vücut sıcaklığı ölçme tekniği işlem basamakları;
- Eller yıkanıp eldiven giyilir.
 - Hastaya /yaşlıya yapılacak uygulama hakkında bilgi verilir.
 - Malzemeler için uygun ve temiz bir alan seçilir ve kolay ulaşılabilecek bir yerleştirilir.
 - Hasta veya yaşlının bulunduğu ortama göre etrafına perde ya da paravan çekilir.
 - Hastanın /yaşlının aksiller bölgesi değerlendirilerek hastanın çok zayıf olup olmadığını bakılır. Çok zayıfsa aksiller yolla vücut sıcaklığı ölçülmez.
 - Koltuk altında kızarıklık, açık yara vb. enfeksiyon belirtisi olup olmadığı kontrol edilir. Yara ve enfeksiyon varsa aksiller yoldan vücut sıcaklığı ölçülmez.
 - Hasta veya yaşlıya oturur ya da sırtüstü yatış pozisyonu verilir.
 - Koltuk altının açıkta kalması sağlanır.
 - Koltuk altının nemli olup olmadığı kontrol edilir. Nemli ise gazlı bezle tamponedilerek kurulanır.
 - Termometrenin alıcı kısmı, hasta veya yaşlının koltuk altına yerleştirilir ve kol dirsekten katlanarak göğsünün üzerine konur; böylece termometre sabitleştirilir ve hava ile temas kesilir.
 - Termometre koltuk altına konulduktan sonra termometresinyal verene kadar beklenir.
 - Hasta veya yaşlının kolu gevşetilerek termometre alınır.
 - Termometre göstergesindeki değer okunur.
 - Hastanın /yaşlının giyinmesine yardım edilir ve rahat edeceği bir pozisyon verilir.
 - Malzemeler ortamdaki uzaklaştırılır ve uygun biçimde temizlenir ya da atılır.
 - Eldiven çıkarılır ve eller yıkanır.
 - Ölçüm yapılan bölge ve ölçüm sonucu kaydedilir.



Resim 2.7: Aksiller yol ile ısının alınması

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda tekniğine uygun olarak vücut ısısını ölçebileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Vücut ısısı ölçümü için gerekli malzemeleri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Modülde konu ile ilgili bölümleri tekrar okuyabilirsiniz.➤ Vücut ısısı ölçümü yapılacak bölgeye göre ilave malzeme olup olmadığına dikkat ediniz (örneğin rektal yolla ölçümde kayganlaştırıcı).➤ Medikal malzemeler satan bir mağazaya gidip farklı ölçüm aletlerini inceleyebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hastaya /yaşlıya yapacağınız işlem için hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Modülde konu ile ilgili bölümleri tekrar okuyabilirsiniz.➤ Vücut ısısı alınacak bölgeye göre örneğin rektal yolla ölçümde hastanın mahremiyetini korumaya yönelik önlemleri almayı unutmayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Vücut ısısını tekniğe uygun ölçüp kaydediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Modülde konu ile ilgili bölümleri tekrar okuyabilirsiniz.➤ Ölçüm yapmadan önce konuyla ilgili videoları izleyebilirsiniz.➤ Farklı bölgelerden ölçüm yapabilirsiniz.➤ Klinikteki hasta dosyalarına bakarak ısı ölçüm sonuçlarının nasıl kaydedildiğini inceleyebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü ya da sözcükleri yazınız.

1. Organizma yalnızca°C arasında canlılığını sürdürebilir.
2. Aksiller bölgede vücut ısısının ortalama değeridir.
3. Vücut sıcaklığının normal değerlerin üstüne çıkmasınadenir.
4. Ağız yoluyla vücut ısısının ölçülmesineyolla ölçüm denir.
5. Vücut ısısının ölçüldüğü bölgeler,,
..... vedir.
6. Timpanik bölgede vücut ısısının ortalama değeridir.
7. Rektal yolla vücut ısısı ölçüleceğinde rektal mukozaya zarar vermemek için derecenin ucuna kayganlaştırıcı jel veyasürülür.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

ÖĞRENME KAZANIMI

Tekniğine uygun nabız sayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İnsan vücudunda nabız alınan bölgeleri araştırınız, Konuyla ilgili bir poster hazırlayarak sınıf panosuna asınız.
- Nabız saymanın önemini sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.

3. NABIZ SAYMA

Kalbin sol karıncığının kasılmasıyla aorta attığı kanın damar duvarlarına yaptığı basıncın hissedilmesine nabız denir. Nabız kalp hızının ve ritminin göstergesidir. Nabız hızı,1 dakikadaki kalp vuruş sayısıdır.

Nabız hayati bulgulardan biridir. Düzenli ve doğru nabız takibiyle hastalıkların tanılanmasında bakım sürecinde yol göstericidir.

3.1.Nabızın Özellikleri

Nabızın özellikleri; nabız hızı, nabız ritmi, nabız hacmi olarak ele alınır. Nabızdeğerlendirilirken bu özelliklere dikkat edilmelidir.

- Nabız Hızı;

Kalbin bir dakikadaki atım sayısıdır. Yetişkinlerde istirahat hâlinde normal nabız hızı dakikada 60-100 atımdır. Bebek ve çocukların nabız sayısı daha hızlı iken yaş ilerledikçe nabız sayısı azalır. Bu nedenle nabız değerlendirilirken kişinin yaşına göre nabız sayıları bilinmelidir.

Yaş	Nabız Hızı/ Dakika	Ortalama
Yenidoğan	120-160	140
Bebek	100-140	120
Çocuk	80-120	100
Yetişkin	60-100	80

Tablo1.1: Yaşa göre nabız hızı

Taşıkardi: Nabız sayısının normal değerlerin üzerinde olmasına taşıkardi denir.

Bradikardi: Nabız sayısının normal değerlerin altında olmasına bradikardi denir.

- Nabız ritmi;

Kalp atımları normalde birbirinin ardı sıra ve düzenli aralıklarla oluşur. Hissedilen kalp atımları arasındaki süre düzenli ve birbirine eşittir. Buna **regüler (düzenli) nabız** denir. Atımlar arası sürenin kısa ya da uzun olması veya bazı atımların aralarda hissedilmemesi durumuna **aritmi** (ritim bozukluğu) denir.

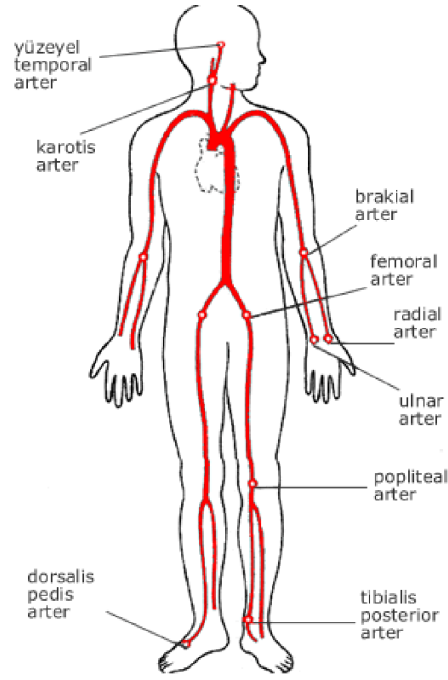
- Nabız hacmi (dolgunluğu);

Sol karıncığın her kasılmasında çevresel damarlara gönderilen kan miktarı nabızın dolgunluğunu belirler. Normalde nabız dolgundur ve kolay hissedilir. Bazı durumlarda nabızın dolgunluğu değişir. Kan hacmi arttığında kanın atardamar duvarına yaptığı basınç artar dolayısıyla nabız daha dolgun hissedilir. Bu duruma **dolgun nabız** denir. Örnek: Ateşli hastalıklarda kan hacmi artar. Bazı durumlarda nabız çok hızlanır ve zor hissedilir. Parmakların hafif basıncı ile hissedilemez, bu nabız türüne **filiform (ipliksi) nabız** denir. Bu durumda, genellikle nabız sayısı 130'un üzerine çıkar. Örnek: Şok, kalp yetmezliği, kanama ya da aşırı sıvı kaybı durumunda filiform nabız görülür.

3.2. Nabız Alınan Bölgeler

Nabız, deri yüzeyine yakın geçen ve altında kemik bulunan arterlerden alınır. Nabız alınan arterlerin çoğu, komşu olduğu kemiğin adını alır. Bu arterlerin tümünden alınan nabız periferik nabız olarak tanımlanır ve dokunup hissedilerek alınır. Ayrıca stetoskop kullanarak kalbin üzerinden nabız alınır.

- Vücutta nabız alınan arterler;
 - Temporal arter
 - Karotis arter
 - Brakyal arter
 - Radyal arter
 - Femoral arter
 - Popliteal arter
 - Posterior tibial arter
 - Dorsalis pedis arter



Resim 3.1: Nabız alınan arterler

- Temporal arter;

Başta,temporal kemik üzerinde, gözün yan hizasında, şakak bölgesindedir.

- Karotis arter;

Boyunda, sternokleidomastoid kası ile trakea arasında yer alır. Bu arterin yerini bulmak için önce işaret parmağı ile tiroit kıkırdak palpe edilir, sonra el yana doğru kaydırılır ve trakea ile sternokleidomastoid kası arasında kalan oluğa iki ya da üç parmak yerleştirilir.

- Brakyal arter;

Kolda dirseğin iç tarafında bulunur. Ön kol bölgesindeki dolaşımın değerlendirildiği ve kan basıncının ölçülmesi sırasında stetoskobun yerleştirildiği bölgedeki arterdir.

- Radyal arter;

Ön kolda bileğin iç kısmında bulunur. Nabzın özelliklerinin en kolay hissedildiği ve en sık kullanılan arterdir.

- Femoralarter;

Kasıklarda bulunur. Nabzın diğer bölgelerden alınamadığı durumlarda kan dolaşımının değerlendirilmesinde kullanılır.

- Poplitealarter;

Diz kapağının arkasındaki çukurda bulunur. Alt bacak bölgesinde dolaşımın değerlendirilmesinde kullanılır.

- Posteriortibial arter;

Her iki ayak bileğinin iç yüzeyindedir. Ayakta kan dolaşımının değerlendirilmesinde kullanılır.

- **Dorsalispedis arter;**

Ayak sırtında bulunur. Ayakta kandolaşımının değerlendirilmesinde kullanılır.

3.3.Nabız Sayma Tekniği

Nabız saymada amaç kalbin çalışması hakkında bilgi edinmek, nabız hızını, ritmini,dolgunluğunu belirlemek, ateş ve solunum hızı ile nabız arasındaki ilişkileri değerlendirmektir.

- Nabız sayarken kullanılacak malzemeler;

- Eldiven
- Saniyeli saat
- Kâğıt-kalem

- Radyal arterden nabız sayma işlem basamakları;

- Malzemeler hazırlanır. Eller tekniğe uygun yıkanır.
- Kişiye yapılacak işlem hakkında bilgi verilir. İşlem için izin alınır.
- Hastaya veya yaşlıya sırtüstü yatış veya oturur pozisyon verilir.
- Hasta veya yaşlı yatar pozisyonda ise nabız sayımı yapılacak kol gövdeyeparalel olacak biçimde vücudun yanına uzatılır. Oturur pozisyonda ise nabızölçümü yapılacak kol, göğüs üzerine yerleştirilir.
- Nabız sayımı yapılacak bölge açıkta bırakılır.
- Nabız almak için işaret, orta ve yüzük parmak uçları radyal arter üzerine konur.
- Nabız atışlarını hissedinceye kadar parmak uçları dokunulan arter üzerinebastırılır. Uygulanan basıncın fazla olması nabzın hissedilmesini engeller.
- Atımlar net hissedildiği anda nabız ritmi ve dolgunluğu değerlendirilir.
- Saatin saniye göstergesi kontrol edilir. Atımlar düzenli ise 30 sn. sayılır ve 2 ileçarpılır. Nabız düzensizse ya da ilk defa sayılıyorsa 1 dk. süresince sayılır.
- Hastaya / yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verilir.
- Hangi yolla nabız sayımı yapıldığı belirtilerek değer kaydedilir.



Resim 3.2: Radyal nabız alınması

3.3.1. Diğer Arterlerden Nabız Sayma

Karotis, temporal, brakyal, femoral, dorsalispedis, popliteal ve posteriotibialarterlerden nabız alınırken radyal arterden nabız almada kullanılan tekniğin aynısı uygulanır.

- Nabız saymada dikkat edilecek noktalar;
 - Nabız sayılırken hızına, ritmine ve dolgunluğuna dikkat edilmelidir.
 - Nabız saymadan önce kişinin genel durumu ve nabız hızını etkileyecek faktörler (yaş, egzersiz, yorgunluk, yemek yeme gibi) değerlendirilir. Eğer kişi herhangi bir aktivitede bulunmuşsa 20- 30 dk. dinlendirilir. Aksi hâlde kalpatımları hızlı olduğu için doğru sonuç alınmaz.
 - Taşikardi, filiform nabız, bradikardi, aritmi gibi durumlarda, yenidoğanlarda ve ilk defa sayılıyorsa nabız daima 1 dk. süresince sayılır.
 - Nabız alınacak bölgeye göre kişiye pozisyon verilir. Kişi ayakta iken nabız alınmaz.
 - Nabız alınan arterin kalp seviyesinde olmasına özen gösterilmelidir.
 - Karotis arterden nabız alınırken hasta solunum sıkıntısına girebileceğinden arter üzerine fazla bastırılmaz ve kesinlikle çift taraflı alınmaz.
 - İnvaziv girişim yapılan arterden nabız alınmamalıdır.
 - Nabız sayarken arter üzerine başparmak konulmamalıdır.
 - Nabız sayımı kalp ilaçları kullanan hastalarda ilaç alınmadan önce ve sonra yapılmalıdır.
 - Çocuklarda nabız sayımı vücut ısısı ölçümünden önce yapılmalıdır.



Resim 3.3: Karotis arterden nabzın dinlenmesi



Resim 3.4: Popliteal arterden nabzın dinlenmesi

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda tekniğine uygun olarak nabız sayabileceksiniz.

İşlem basamakları	Öneriler
➤ Nabız saymak için kullanılacak malzemeleri hazırlayınız.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz.
➤ İşlem için hastayı /yaşlıyı hazırlayınız.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz.
➤ Tekniğine uygun nabız sayınız ve sonucu kaydediniz.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz. ➤ İşlemlerle ilgili videoları izleyebilirsiniz. ➤ Farklı bölgelerden nabız alabilirsiniz. ➤ Hasta dosyalarına bakarak nabızın nasıl kaydedildiğini inceleyebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Yetişkin bir insanda istirahat hâlinde iken ortalama nabız hızı aşağıdakilerden hangisidir?
A) 90
B) 100
C) 80
D) 120
E) 60
2. Nabız atım hızının normaldeğerlerin üzerinde olmasına ne denir?
A) Taşikardi
B) Bradikardi
C) Taşipne
D) Takipne
E) Bradipne
3. Aşağıdakilerden hangisi nabız alınan arterlerden biri değildir?
A) Karotis arter
B) Popliteal arter
C) Femoral arter
D) Vena cava süperior
E) Radyal arter
4. Aşağıdakilerden hangisi, karotis arterin yerini doğru tarif eder?
A) Ön kolda, bileğin iç kısmında
B) Popliteal çukurda, dizin arkasında
C) Başta, temporal kemik üzerinde
D) Aksiller bölgede
E) Sternokloidomastoid kas ile trakea arasında

5. İlk defa nabız sayılıyorsa nabız sayım süresi aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?
- A) 3 dakika
 - B) 1 dakika
 - C) 15 saniye
 - D) 30 saniye
 - E) 10 dakika

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

ÖĞRENME KAZANIMI

Tekniğine uygun solunum sağlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Solunum çeşitlerini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.
Solunum saymanın önemini sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.

4. SOLUNUM SAYMA

Solunum nefes almakla başlayan, organizmanın nefesle alınan oksijeni kullanıp karbondioksiti dışarı vermesini kapsayan bir süreçtir. Solunumun sayılması hastalıkların tanınması ve bakım sürecinde yol göstericidir.

Normal solunumda **ventilasyon** (havalanma) süreci iki aşamada gerçekleşir. Bunlar: **İnspirasyon** (nefes alma) ve **ekspirasyon** (nefes verme) dur.

4.1. Solunum Tipleri

Solunumun ritmi, düzenli (regüler) ve düzensiz (irregüler) olabilir. Yenidoğan (0–28 günlük bebek) ve bebeklerde solunum merkezi tam olarak görevini yapmaya başlamadığından irregüler solunum görülebilir ve bu durum normaldir.

Yaş	Normal Değer
Erişkin	16-20/dakika
Çocuk	20-25/dakika
Yenidoğan	30-35/dakika

Tablo 4.1: Solunum sayısının yaşa göre normal değerleri

Takipne (Taşipne): Solunum hızının normalin üzerinde olmasıdır. Solunum hızlı ve yüzeyledir; fakat düzenlidir.

Bradipne: Solunum hızının normalin altına inmesidir. Solunumun derinliği normal ve düzenlidir.

- **Apne:** Solunumun geçici bir süre durmasıdır. Kalıcı olarak solunumun durması, solunum arresti olarak adlandırılır.

- **Hiperventilasyon:** Solunumun hızının ve derinliğinin artmasıdır. Sadece solunum derinliğinin artması, **hiperpne** olarak tanımlanır. Aşırı fiziksel güç sonucu ortaya çıkar. Bu durumda hasta/yaşlı hemen dinlendirilir. Kişiye derin ve yavaş yavaş soluk alıp vermesi söylenir.
- **Dispne:** Soluk alıp verme sırasındaki solunum güçlüğüdür. Kişi, soluk alıp verme sırasında sıkıntı çeker. Bunun sonucunda kanın oksijenlenmesi bozulur. Solunum sırasında çok çaba harcandığından burun kanatları solunuma katılır ve yüz kızarır.

4.1. Solunum Sayma Tekniği

Solunum, tüm yaşam bulguları içinde değerlendirilmesi en kolay olan yaşam bulgusudur. Bununla birlikte solunumun özelliğindeki değişiklikleri tanımlamak dikkat gerektirir. Solunum sayma işlemi, hasta istirahat hâlindeyken mümkünse farkettilmeden yapılmalıdır.

- Uygulamada kullanılacak malzemeler;
 - Saniyeli saat
 - Kalem
 - Kayıt formu
- Solunum sayma işlem basamakları;
 - Solunum saymada en uygun pozisyon oturur pozisyonudur. Ancak kişinin oturtulmasında sakınca var ise (travmalar gibi) uygun başka pozisyon verilir.
 - Hastaya /yaşlıya solunumu sayılacağı söylenmez. Çünkü kişi isteğe bağlı olarak solunumunu kontrol edebilir.
 - Hastanın /yaşlının radyal arterinden tutulur. Kolu göğsüne getirilir. Nabız sayılıyor hissini uyandırarak solunum sayılır. Nefes alma ve nefes verme bir solunum olarak sayılır.
 - Solunum sayılırken göğüs kafesinin inişine-çıkışına, ritmik olup olmadığına bakılır.
 - Solunum 1 dakika süre ile sayılmalıdır.
 - Solunumun hızı sayıldıktan sonra solunumun derinliği gözlenir.

Bulgular kaydedilir.

-
- Solunum saymada dikkat edilecek noktalar;
- Hasta/yaşlı, işlem öncesi yemek yememeli, sakin olmalı ve egzersiz yapmış olmamalıdır. Böyle bir durumda 15 dakika dinlendirilmelidir.
 - Değerlendirme sırasında eller, hastanın göğsü üzerinde olmalıdır.
 - Hastanın /yaşlının üzeri, göğüs hareketlerini gözleyemeyecek kalınlıkta örtülerle örtülü olmamalıdır.
 - Solunumun, hastanın /yaşlının özellikle dinlenme anında ve en rahat olduğu zamanda değerlendirilmesine özen gösterilmelidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda tekniğine uygun olarak solunum sayabileceksiniz.

İşlem basamakları	Öneriler
➤ Solunum sayma için gerekli malzemeleri hazırlayınız.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz.
➤ İşlem için hastayı /yaşlıyı hazırlayınız.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz. ➤ Kişinin solunumunu kontrol edebileceğini bu yüzden solunumunun sayıldığını bilmemesinin önemli olduğunu hatırlayınız.
➤ Solunumu tekniğine uygun sayarak kaydediniz.	➤ Modülde konuyla ilgili bölümü tekrar okuyabilirsiniz. ➤ Konuyla ilgili videolar izleyebilirsiniz. ➤ Farklı bölgelerden solunum sayabilirsiniz. ➤ Hasta dosyalarına bakarak solunumun nasıl kaydedildiğini inceleyebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () İspirasyon nefes alma, ekspirasyon nefes vermedir.
2. () Yetişkinler için solunum sayısının normal değeri 20-25 dakikadır.
3. () Apne solunumun geçici bir süre durmasıdır.
4. () Solunumun hızı ve derinliğinin artmasına takipne denir.
5. () Solunum sayılırken hastaya /yaşlıya solunumu sayılacağı söylenir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Yaşam bulgularını alacağınızda kullanacağınız malzemeleri eksiksiz hazırladınız mı?		
2. Hastayı / yaşlıyı yapılacak işlem hakkında bilgilendirdiniz mi?		
3. Hastanın / yaşlının tansiyonunu tekniğine uygun olarak ölçtünüz mü?		
4. Hastanın / yaşlının vücut ısısını tekniğine uygun olarak ölçtünüz mü?		
5. Hastanın / yaşlının nabzını tekniğine uygun olarak saydınız mı?		
6. Hastanın / yaşlının solunumunu tekniğine uygun olarak saydınız mı?		
7. Yaşam bulgularını aldıktan sonra tekniğine uygun olarak gerekli formlara kaydettiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1.	Y
2.	D
3.	Y
4.	Y
5.	D
6.	D
7.	Y
8.	D
9.	D
10.	Y

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1.	35-43°C
2.	36.5°C
3.	Hipertermi
4.	Oral
5.	Oral,rektal,timpanik,aksiller, frontal
6.	37°C
7.	Vazelin

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1.	C
2.	A
3.	D
4.	E
5.	B

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	D
4	Y
5	Y

KAYNAKÇA

- Acil Sağlık Hizmetleri Alanı, Vital Bulgular 1 Modülü, Ankara, 2011.
- Acil Sağlık Hizmetleri Alanı, Vital Bulgular 2 Modülü, Ankara, 2011.
- AKÇA AY Fatma, **Temel Hemşirelik Kavramlar İlkeler Uygulamalar**, 2. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul, 2008.
- ÇAKIRCALI Emine, **Hasta Bakımı ve Tedavisinde Temel İlke ve Uygulamalar**, Güven Nobel Kitapevi Yayınları, İzmir, 2000.
- KARATAŞ GÜNER Ayşe, Semanur AĞRALI KEBAPÇI, **Meslek Esasları ve Tekniği**, Palme Yayıncılık, Ankara, 2014.
- SABUNCUNecmiye, **Hemşirelik Bakımında İlke ve Uygulamalar**, Alter Yayıncılık.
- SABUNCU Necmiye, Fatma AKÇA AY, **Klinik Beceriler: Sağlıkın Değerlendirilmesi, Hasta Bakımı ve Takibi**, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2010.
- SABUNCU Necmiye, Şule ECEVİT ALPAR, **Hemşirelik Esasları Temel Beceriler Rehberi**, Medikal Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, 2008.
- <http://www.igkh.gov.tr/yeni/userfiles/files/09BEDENISISIOLCUMU.pdf>
(24.03.2016 / 12:20)
- <http://kisi.deu.edu.tr/ihsan.esen/Vital%20bulgular%20Copy.pdf>
- http://ailehekimligi.gov.tr/index.php?catid=81:kronik-hastalklar&format=pdf&id=515:hipertansiyon&Itemid=239&option=com_content&view=article(24.03.2016 / 12:25)
- <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/bh/ates.asp>(24.03.2016 / 12:30)
- <http://www.igkh.gov.tr/yeni/userfiles/files/12SOLUNUMSAYISIALMA.pdf>
- <http://guncel.tgv.org.tr/journal/7/pdf/84.pdf> (13.09.2015 / 18:30)