



AİD

TÜRKİYE
ULUSAL ALLERJİ
VE KLİNİK İMMÜNOLOJİ DERNEĞİ

İnek Sütü Alerjisi El Kılavuzu





Inek Sütü Alerjisi El Kılavuzu



Hazırlayanlar

Türkiye Ulusal Alerji ve Klinik İmmünoloji Derneği:

Başkan: Prof. Dr. Ümit Murat Şahiner

2. Başkan: Prof. Dr. Ayşen Bingöl

Besin Alerjileri Çalışma Grubu:

Prof. Dr. Betül Büyüktiryaki

Prof. Dr. Ebru Arık Yılmaz

Prof. Dr. Derya Ufuk Altıntaş

Prof. Dr. Esen Demir

Doç. Dr. Pınar Gökmirza

Uz. Dr. Zeynep Gör Erkoç



1. İnek Sütü Alerjisi Nedir?

İnek sütü alerjisi, bebeğinizin bağışıklık sisteminin, inek sütünde bulunan proteinlere karşı gösterdiği aşırı duyarlılıktır. Bebeklerin çoğu, anne sütünden geçen ya da ağız yoluyla aldıkları inek sütü proteinini kabul ederken, bazı bebeklerin bağışıklık sistemi bu proteini zararlı bir madde olarak görüp tepki verir. Yaşamın erken dönemlerinde en sık görülen besin alerjisidir.

2. Bebeğimde / Çocuğumda Neden İnek Sütü Alerjisi Oldu?

İnek sütü alerjisi genetik ve çevresel faktörlerle ilişkilidir. Örneğin alerjik egzaması olan veya anne, baba veya kardeşlerinde alerjik hastalık olan bebeklerde inek sütü alerjisi olma ihtimali daha fazladır. Annenin gebelik veya emzirme döneminde beslenme şekli veya aldığı takviyelerin inek sütü alerjisi olasılığını arttırdığı veya azalttığı gösterilememiştir. Hangi bebekte inek sütü alerjisi ortaya çıkacağını öngören kesin kriterler bulunmamaktadır.

Alerji gelişebilir korkusuyla inek sütü proteini içeren gıdalardan kaçınılması veya beslenmeye geç eklenmesi inek sütü alerjisi riskini arttırabilir. Doktorunuz tarafından inek sütü alerjisi teşhisi konulmadan süt ve süt ürünlerinden kaçınılması önerilmemektedir.





3. İnek Sütü Alerjisi Olduğunu Nasıl Anlarım?

İnek sütü alerjisi belirtileri ve şiddeti her çocukta farklıdır. Klinik bulgular sütün doğrudan içilmesi, peynir, yoğurt, kefir gibi fermente ürünlerin veya süt içeren fırınlanmış gıdaların tüketilmesiyle görülebilir. Anne sütü alan bebeklerde, annenin süt ve süt ürünleri tüketmesiyle de ortaya çıkabilir. Anne sütünün yetersiz olduğu bebeklerde standart formül mama verilmesiyle de görülmektedir. Alerjinin etkilediği organa göre belirtiler değişmektedir.

- Derinin etkilenmesi ile kaşıntı, kızarıklık, kurdeşen (ürtiker), gözlerde ve dudaklarda şişlik, alerjik egzama (atopik dermatit) da artış,
- Solunum yollarının etkilenmesi ile burun akıntısı, hapşırık, burun kaşıntısı, öksürük, hırıltı, nefes darlığı,
- Sindirim sisteminin etkilenmesi ile kusma, karın ağrısı, ishal, kanlı dışkılama görülebilir.

Yanlış tanı ve yönetim büyüme geriliğine yol açabilir.

Nadiren bebeğinizde beslenme isteksizliği, kolik ve huzursuzluk olabilir. Çok daha ciddi bir tablo olan anafilaksi (alerjik şok) ise inek sütü içeren gıda alımından sonra dakikalar veya ilk 2 saat içerisinde aynı anda birden fazla sistemin etkilenmesiyle ortaya çıkar. Anafilaksi acil bir durumdur ve vakit kaybetmeden en yakın sağlık kuruluşuna başvurmali ve acil müdahale yapılmalıdır. Sonrası için önlem amaçlı neler yapılabileceği doktorunuz tarafından size açıklanarak yanınızda taşımanız için adrenalin enjektörü reçete edilebilir. Eğer önceden hastaya verilmişse adrenalin kalemi anafilaksi durumunda uygulanmalıdır.



4. İnek Sütü Alerjisinin Farklı Tipleri Var mı?

İnek sütü alerjisinin farklı tipleri vardır. Bu ayrım, bağışıklık sisteminin süt proteinlerine nasıl tepki verdiğine göre yapılır.

a) Erken Tip Süt Alerjisi:

Bu tip süt alerjisinde yukarıda belirtilen bulgular süt proteini alındıktan sonraki dakikalar-ilk 2 saat içinde ortaya çıkar. Bazı çocuklarda alerjik şok gelişebilir. Erken tip süt alerjisinde tanısında çocuk alerji ve immünoloji uzmanı tarafından deri testleri, yükleme testleri ve gerekirse kan testleri yapılır.

b) Geç Tip Süt Alerjisi:

Belirtiler alerjik besin alındıktan genellikle birkaç saat veya gün içinde ortaya çıkar. Genellikle sindirim sistemi ile ilgili belirtilerle seyreder. Kendi içerisinde farklı tipleri vardır:

- Besin protein ilişkili alerjik proktokolit: Genel olarak sağlıklı olan bu bebeklerde kakada kan ve mukus görülür.
- Besin protein ilişkili enterokolit: İnek sütü içeren gıdaların alımından 1-4 saat sonra fışkırır tarzda peş peşe kusma ile belirti verir.

Bu tip inek sütü alerjilerinin bazı tiplerinde de belirtiler daha sinsi ve uzun süreli olabilir. Böyle olduğunda bebeklerde sık kusma, uzun süren ishaller, beslenme isteksizliği, huzursuzluk, kilo alımında yavaşlama veya gerileme görülebilir. Bu





tip inek sütü alerjilerinde tanı konulması daha zordur. Formül mama kullanan bebeklerde görüldüğünde bebeğin maması inek sütü proteini içermeyen veya alerjen özelliği azaltılmış mamalar ile değiştirilmelidir.

c) Karma Tip Süt Alerjisi

Bu tip inek sütü alerjileri de karmaşık olup kendi içinde farklı tipleri vardır.

- Atopik dermatit (Alerjik Egzama): Bu hastalık özellikle hayatın ilk yıllarında deride kaşıntılı, kızamık ve tekrarlayan döküntüler ile seyreder.
- Eozinofilik özofajit (alerjik yemek borusu hastalığı): Tüm inek sütü alerjileri arasında en nadir görülen tiplerdendir. Tipik bulguları yutma güçlüğü ve yemek yerken ağrı ve takılma hissi, yavaş yemek, çok fazla su içme ihtiyacı ve dirençli reflü bulgularıdır.

5. Neden Çocuk Alerji İmmünoloji Uzmanına Gitmeliyim?

Çocuklarımız değerlidir. Diğer besin alerjileri gibi inek sütü alerjisi de çok çeşitli bulgular yapabilir ve farklı alerjilerle bir arada bulunabilir. Bazı bebeklerin alerjileri hafif şiddette olup erken geçebilir; bazılarında ise çok şiddetli ve inatçı olup ileri tedaviye ihtiyaç duyar. Her hastanın kendine özgü bulgusu, kendine özgü beslenmesi ve tedavisi vardır. Her çocuk kendi hastalığına özgü ve çok özenle yakından izlenmelidir.

Doğru bilgi her alanda olduğu gibi sağlık ve beslenme konusunda da çok önemlidir. Özellikle besin alerjisi konusunda eğitimi olmayan kişilerce hazırlanan internet sitelerinde ve sosyal medyadaki bilgi kirliliği ve bilgiyi yanlış kaynaktan almak sağlığı tehdit edebilir.

Gereksiz ve uzun süren diyetlerden kaçınmak için inek sütü alerjisi tanısının hastanın alerji tipine uygun güncel tanı metotları kullanarak, besin alerjisi konusundaki güncel gelişmeleri yakından izleyen ve üst ihtisas yapmış çocuk alerji immünoloji uzmanları tarafından konulması veya doğrulanması güvenli takip ve tedavi için gereklidir. Ancak yaşadığınız bölgede çocuk alerji immünoloji uzmanı yok ve çocuğunuzda deri bulguları veya solunum sistemi bulguları olmadan sadece mide-bağırsak tipi tutulum ile seyreden inek sütü alerjisi bulguları varsa çocuk veya çocuk gastroenteroloji uzmanlarına da başvurabilirsiniz.





6. İnek Sütü Alerjisinin Tedavisi Var mı?

İnek sütü alerjileri tedavi edilebilir ve çoğunlukla yaşla birlikte düzelir. Klinik tiplerine, bulgularının ve laboratuvar testlerinin şiddetine göre çeşitli tedavi yöntemleri vardır. Diyetten inek sütü proteini içeren gıdaları çıkarmak başlangıç tedavisidir. Diyet tedavisinin süresi hastadan hastaya değişmektedir. Hangi çocuğun zaman içerisinde inek sütünü veya formlarını güvenle tüketebileceği hastanın izleminde belirlenir.

Yapılan araştırmalar, süt alerjisinin genellikle ilk 3 yılda düzelmekle birlikte son yıllarda 5 yaş civarında ancak %50-75 oranında düzelebildiğini göstermektedir. İnek sütü alerjisi 3-4 yaşa kadar hala yüksek düzeyde devam ediyorsa inek sütü alerjisinin iyileşmesini hızlandırabilmek amacıyla çocuk alerji immünoloji uzmanı tarafından ileri tedavi yöntemleri kullanılabilir. Takipte hangi çocuğun zaman içerisinde inek sütünü veya formlarını güvenle tüketebileceği belirlenmelidir. Aksi takdirde anafilaksi veya büyüme geriliği gibi ciddi sonuçlarla karşılaşılabilir.



7. Anne ve Bebek Nasıl Bir Diyet Yapmalı ve Nasıl Beslenmeli?

İnek sütü alerjisi olan bebeklerin beslenmelerinde inek sütü proteini içeren besinler hiçbir şekilde bulunmamalıdır. Bu besinler inek sütü, peynir, yoğurt, tereyağı, kaymak, muhallebi ve dondurma gibi yüksek miktarda inek sütü proteini içeren besinler veya kek, börek, çikolata gibi daha az miktarda süt proteini içeren yiyecekler olabilir. Bebeğin nasıl bir diyet yapması gerektiğini (az miktarda bulaşa bile izin vermeyen katı bir diyet mi, yoksa içerisinde fırınlanmış süt ürünlerinin olabildiği bir diyet mi) inek sütü alerjisinin tipine ve yapılacak testlere göre karar verilir. Katı bir diyet yapması gerekiyorsa bebeğin günlük beslenmesi düzenlenmeli; inek sütü proteininden alamadığı besin öğelerini diğer sağlıklı yiyeceklerle dengeli bir şekilde alması sağlanmalı, gerekirse kalsiyum ,D vitamini ve diğer gerekli vitamin ve mineral takviyeleri yapılmalıdır.

İnek sütü alerjisi olan bebek ve çocuklarda diğer besin alerjilerinin varlığı, çocuk alerji ve immünoloji uzmanı tarafından yapılan alerji testleri ile değerlendirilip tanı konulur. İnek sütü alerjisi dışında başka bir besin alerjisi tanısı konulmadıkça, bu besinlere yönelik eliminasyon diyeti uygulanmamalıdır. Birden fazla besine aynı anda alerji bebek ve çocuklarda nadir bir durumdur. Gereksiz, uzun süreli diyetler büyüme-gelişmeyi olumsuz etkileyebilir, sosyalleşmeyi ve yaşam kalitesini bozabilir.

İnek sütü alerjisi olan bir bebek anne sütü alıyorsa annenin diyet yapması yapmayacağına değerlendiren hekimi karar vermelidir. Eğer annenin de diyet yapması gerekiyorsa hem anne sütünün kalitesi hem de anne sağlığı için beslenmesi dengeli bir şekilde düzenlenmeli, günlük kalsiyum, D vitamini ve diğer gerekli vitamin ve mineral takviyeleri verilmelidir.



8. Anne Sütü Yoksa veya Yetersiz ise Bebek Nasıl Beslenmeli?

İnek sütü alerjisi olan bebek anne sütü alıyorsa anne sütüne devam edilmelidir. Ancak çeşitli nedenlerle anne sütü yoksa veya yetersiz ise bebeğin beslenmesi özel hipoalerjenik formül mamalar ile desteklenmelidir. Bu mamalar inek sütü proteini içermeyen veya alerjik özelliği büyük oranda azaltılmış mamalar şeklinde olmalıdır. İnek sütü alerjisinde kullanılacak mamalar inek sütü alerjisinin tipine ve şiddetine göre çocuk alerji immünoloji veya çocuk gastroenteroloji uzmanınız tarafından belirlenir ve reçetelenir. Eğer yaşadığınız bölgede bu uzmanlar yoksa mamayı çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı reçete edebilir. Seçilecek mamalar inek sütü proteini içermemeli ancak anne sütündekine benzer şekilde bağışıklığı destekleyici maddeler içermelidir. Bebeğinizin yaşı ve kilosuna göre günlük alması gereken hipoalerjenik mama çeşidi ve miktarı hekiminiz tarafından belirlenmelidir. Uygun şekilde mama alan bebeklerde günlük enerji, protein, vitamin ve mineral desteği ile sağlıklı büyüme sağlanacaktır.

Son yıllarda ülkemizde de çok gündemde olan alternatif sütlerin (yulaf, badem, hindistan cevizi sütü gibi) tüketilmesi, bebeğin gerekli olan beslenme ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olduğundan yaşamın ilk 2 yılında önerilmemektedir.



9. Başka Sütlerle ve Besinlere de Alerjisi Olabilir mi?

İnek sütü alerjisi olan çocuklarda diğer memeli hayvan sütleri ile alerjik reaksiyon görülme riski vardır. Keçi, koyun ve manda, gibi diğer memeli hayvanların sütleri inek sütü proteini ile benzer protein yapıları nedeniyle çapraz reaksiyona neden olabilir. İnek sütü alerjisi tanısı ile izlenmekte olan hastaların beslenmesinde sık yapılan hatalardan biri; başta keçi sütü olmak üzere diğer memeli hayvan sütlerinin inek sütü yerine kullanılması olup, bu durum yaşamı tehdit eden şiddetli alerjik belirtiler ile sonuçlanabilir. Eğer inek sütüne alternatif olarak diğer memeli hayvan sütlerinin kullanılması düşünülüyorsa öncesinde mutlaka bir çocuk alerji immünoloji uzmanına başvurarak bu sütlerle karşı da alerji olup olmadığı uygun testler ile araştırılmalıdır. İnek sütü alerjili çocukların az kısmında dana etine de alerji görülmektedir. Bu reaksiyon tıpkı diğer sütlerde olduğu gibi inek sütü ile benzer protein yapıları nedeniyle gelişmektedir.





10. İnek Sütü Alerjisi Çocuğumun Büyümesini Etkiler mi?

İnek sütü alerjisi olan bebek ve çocukların beslenmesi inek sütü içeren ürünlerden alacağı besin öğelerini diğer yiyeceklerden yaşına uygun şekilde yeterli ve dengeli bir şekilde alacak şekilde düzenlenirse büyümede olumsuz bir etkilenme beklenmez. Bu nedenle inek sütü alerjisi tanısı konulur konulmaz çocuk alerji immünoloji veya çocuk gastroenteroloji uzmanı gözetiminde beslenmenin düzenlenmesi çok önemlidir. Günlük beslenmeleri ile sağlıklı büyümeleri için gerekli enerji, protein, yağ, vitamin ve mineralleri tam olarak alamayan bebek ve çocuklarda ise ihtiyaçlarına göre inek sütü içermeyen mama veya kalsiyum, D vitamini gibi takviyelerin verilmesi önemlidir. İnek sütü alerjisi olan hastaların günlük diyetinin, boy ve kilo ölçümlerinin düzenli olarak takip edilmesi gereklidir.



11. Anafilaksi (Alerjik Şok)'de Yapılacaklar Nelerdir, Adrenalin Otoenjektörü Ne Zaman Kullanılır?

Anafilaksi (alerjik şok) erken tip inek sütü alerjisi olan bebek ve çocuklarda inek sütü içeren bir gıda alımını takiben dakikalar veya ilk 2 saat içinde görülebilir. Bu durum hızla müdahale edilmezse hayatı tehdit edici bir hale ilerleyebilir.

Anafilaksi geliştiğinde ilk yapılması olabildiğince sakın kalıp bebeğinizi/ çocuğunuzu düz bir şekilde yatırarak (kusma varsa başını yan çevirerek) gecikmeden adrenalin otoenjektörünün uyluk yan-dış kısmına uygulanmasıdır. Bu uygulamanın hemen ardından 112 Acil'in aranması ve en yakın acil servise gidilmesi gereklidir. Varsa ağız çevresindeki gıda artıkları temiz bir bezle nazıkçe temizlenmelidir. Adrenalin uygulamasından sonra 5-15 dk içinde belirtilerde düzelme olmazsa ikinci doz tereddüt etmeden uygulanmalıdır. Yapılan çalışmalar; hasta veya yakınlarının anafilaksi durumunda çoğunlukla adrenalin otoenjektörü uygulamaktan kaçındığını, ebeveynlerin çocuklarına zarar verme ve yanlış uygulama korkusu yaşadıklarını, adrenalin otoenjektörü yerine alerji şurupları/hapları, kortizonlar veya astım ilaçları kullandıklarını, adrenalin otoenjektörü uygulamadan doğrudan acil servise götürmenin daha doğru olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Ancak anafilakside en önemli yaşam kurtarıcı ilaç adrenalindir. Erken tip inek sütü alerjisi tanısı almış her bebek ve çocuğun ailesinin anafilaksi tablosunu ve nasıl müdahale edebileceğini öğrenmesi gerekir.



12. Kazara Karşılaşmaları Önlemek için Ev İçi ve Dışında Nelere Dikkat Edelim?

Ev içinde:

- İnek sütü içeren veya bulaşmış gıdalar bebeğinizin veya çocuğunuzun ulaşamayacağı şekilde saklanmalı. Diğer aile bireyleri bu besini çocuğun olduğu ortamda tüketmekten kaçınmalı.
- Çapraz bulaşmaya bağlı reaksiyonları önlemek için ayrı kesme tahtası, bıçak ve mutfak gereçleri kullanılmalı ve ayrı kaplarda hazırlanmalı.
- Tüm aile bireyleri ve bakıcılar çocuğun alerjisi konusunda bilgilendirilmiş olmalı.
- Paketli ürünlerin etiketleri mutlaka okunmalı ve “eser veya iz miktarda olabilir” uyarılarına dikkat edilmeli. Etiketle sadece “süt” yazmayabilir, örneğin içeriğinde kazein, laktalbumin gibi terimler yer alıyorsa bu ürünler de de süt alerjisi olan bebek/çocuklarda alerjik reaksiyonlara yol açabilir (Yandaki tablo).



Ev dışında (okul, restoran, misafirlilik vb.):

- Çocuğun alerjisi olduğu ve bunun hangi besine karşı olduğu öğretmenlere, okul hemşiresine, kantin/ yemekhane personeline, arkadaşlarının ailelerine ve çevresine mutlaka bildirilmeli. Okulda, okul servisinde ve yemekhane/kantin gibi ortamlarda yiyecek paylaşılmasından kaçınılmalı.
- Dışarıda yemek yerken içerik listesi ayrıntılı olarak sorgulanmalı, içeriğinden emin olunamayan yiyecekler yenmemeli.
- Çocuğun yanında her zaman güvenli atıştırılabilir bulundurulmalı.
- Çocuğa kendi alerjisini tanıyıp uygun şekilde davranması ve tedbirli olması konusunda yaşına uygun şekilde destek olunmalı.
- Kazara karşılaşma durumunda kullanılmak üzere alerji ilaçları her zaman yanında bulunmalı.



İnek sütü protein alerjisi olan çocuklarda dikkat edilmesi gereken besin içerikleri

- | | | |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| • Süt | • Bisküvi | • Kazein |
| • Yoğurt | • Gofret | • Kazein hidrolizat |
| • Tereyağ | • Kraker | • Kazeinat |
| • Margarin | • Başemal sos | • Laktalbumin |
| • Labne | • Muhallebi | • Laktalbumin fosfat |
| • Ayrar | • Sütlaç | • Laktitol monohidrat |
| • Dondurma | • Salep | • Laktoferrin |
| • Kefir | • Keşkül | • Laktoz |
| • Peynir | • Kazandibi | • Galaktoz |
| • Peyniraltı suyu | • Supangle | • Laktuloz |
| • Çökelek | • Güllaç | • Diasetil |
| • Kaymak | • Krem şanti | • Rekaldent |
| • Lor peyniri | • Süt tozu | • Rennet kazein |
| • Süzme Peynir | • Kahve kreması | • Tagatoz |
| • Kaşar Peyniri | • Milkshake | • Whey |
| • Tulum Peyniri | • Tarhana (yoğurt içerebilir) | • Whey protein hidrolizat |
| • Krema ve ekşi krema | | |
| • Boza | • Süt protein hidrolizat | |

Aşağıdaki besinlerde süt bulunabilir, içeriklere dikkat edilmesi

- | | |
|------------------|--|
| • Çikolata | • Ekmek, pide (üzerine sürülmüş olabilir) |
| • Nugat | • Kek, muffin |
| • Nisin | • Sucuk, sosis, köfte, burger köftesi, sütte marine edilen etler |
| • Hazır çorbalar | |
| • Puding | |
| • Hamur işleri | |

İnek sütünün diğer hayvan sütleri (örn. keçi, koyun sütü) ile çapraz reaksiyonu vardır, bu nedenle kullanılmaları önerilmez.



13. İnek Sütü Alerjisi Olan Çocuklarda İlaç ve Aşılamalarda Dikkat Edilmesi Gerekenler Var Mıdır?

Bazı ilaçlar süt bileşenleri içerebilmekte ve çok duyarlı çocuklarda alerjik belirtilere yol açabilmektedir. Laktoz ise bir süt şekeri olup genellikle alerjik değildir ancak üretimi sırasında iz miktarlarda süt proteini bulaşı olabilir. Doktor tavsiye etmediği sürece reçetesiz ilaç kullanılmaması ve reçete edilen ilaç içeriğinin inek sütü proteini açısından dikkatle okunması gerekir.

Bazı çocukluk çağı aşıları da iz miktarda inek sütü proteini içerebilmektedir. Eğer risk varsa bu aşının anafilaksi konusunda deneyimli merkezlerde yapılması gerekir. Geç tip inek sütü alerjilerinde alerji testlerinde duyarlılık saptanmadıysa mevcut aşılar aile sağlık merkezlerinde gözlem altında yapılabilirler.

14. İnek Sütü Alerjili Çocuklar İleride Astım veya Alerjik Nezle Olur Mu?

Özellikle erken tip inek sütü alerjisi olan bebek ve çocuklarda zaman içerisinde diğer alerjik hastalıklar sağlıklı çocuklara göre daha sık görülmekte ve bu durum atopik (alerjik) yürüyüş olarak adlandırılmaktadır. Bu çocukların yaklaşık üçte birinde astım ve alerjik nezle geliştiği gösterilmiştir.

15. İnek Sütü Alerjisi Geçer Mi?

İnek sütü alerjisi genellikle bebeklik ve erken çocukluk döneminde görülür ve çoğu zaman içerisinde yaş büyüdükçe geçer. Özellikle geç tip inek sütü alerjilerinin çoğu 1-3 yaş civarında tamamen geçmektedir. Erken tip inek sütü alerjilerinde ise 5 yaşına kadar %50-75 civarında bağışıklık gelişebilmektedir. Ancak son yıllarda inek sütü alerjilerinin daha dirençli seyrettiği ve ergenlik ve geç çocukluk dönemine kadar devam edebildiği görülmektedir. Bu nedenle inek sütü alerjisi kendiliğinden düzelmiyor ve şiddetli düzeyde devam ediyorsa ileri tedavi seçenekleri için vakit kaybetmeden çocuk alerji immünoloji uzmanına başvurulmalıdır.

Hazırlayanlar

Türkiye Ulusal Alerji ve Klinik İmmünoloji Derneği

Başkan : Prof. Dr. Ümit Murat Şahiner

2. Başkan : Prof. Dr. Ayşen Bingöl

Besin Alerjileri Çalışma Grubu:

- Prof. Dr. Betül Büyüktiryaki
- Prof. Dr. Ebru Arık Yılmaz
- Prof. Dr. Derya Ufuk Altıntaş
- Prof. Dr. Esen Demir
- Doç. Dr. Pınar Gökmirza
- Uz. Dr. Zeynep Gör Erkoç

