

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ



DERİ PRİCK TESTİ
İNTRADERMAL DERİ TESTİ
ORAL PROVAKASYON TESTİ
DESENSİTİZASYON
TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ

Hazırlayan : Fatma OKAN-Aslı ÖNVERMEZ

Göğüs Hastalıkları AD Hemşiresi



SUNUM PLANI

- DERİ PRİCK TESTİ
- İNTRADERMAL DERİ TESTİ
- ORAL PROVAKASYON TESTİ
- DESENSİTİZASYON
- TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ (PPD)
- KAYNAKLAR



DERİ PRİCK TESTİ

DERİ PRİCK TESTİ NEDİR?

- Deri prick testi (DPT), ciltte alerjene karşı spesifik IgE cevabını gösteren kolay, hızlı ve sık kullanılan bir tetkiktir.

Endikasyonları ;

- Astım
- Alerjik rinit (alerjik nezle)
- Ürtiker (kurdeşen)
- Besin alerjisi
- Arı venom alerjisi
- İlaç alerjisi
- Latex alerjisi
- Atopik egzama
- Anafilaksi



DERİ TESTLERİNDE PANEL SEÇİMİ NASIL YAPILMALIDIR?

- Test sırasında kullanılacak alerjenin seçimi ve toplam sayısı hastanın hikayesine ve yaşadığı coğrafi bölgedeki alerjenlerin prevalansına göre değişir.
- Testlerde çayır ve ot polenleri, ağaç polenleri, küfler, ev tozu akarları, hayvan tüyleri, arı venomu, gıda maddeleri gibi alerjenler kullanılır.
- Alerjenler haricinde testin kontrol grubu bulunmaktadır.

Negatif Kontrol : Serum fizyolojik

Pozitif Kontrol : Histamin hidroklorür





Kontrol Grubu	Test Reakt.
Serum Fizyolojik	negatif
Histamin	5x7
Üzüm otu	negatif
Dactylis Glomerata	negatif
İngiliz çimi	negatif
Çınar	negatif
Adi Huş	negatif
Zeytin	negatif
Kavak	negatif
Çavdar Poleni	negatif
Alternaria Alternata	negatif
Aspergillus Fumigatus	negatif
Köpek	negatif
Kedi	negatif
Latex	negatif
Ev Akarı 1(D.Farinae)	negatif
Ev Akar 2 (D.Pret.)	negatif
Depo Akarı	negatif
Hamamböceği	negatif
Parietaria Mix	negatif
Cynodon Dactylon	negatif
Cladosporium	negatif
Penicillium	negatif

DERİ PRİCK TESTİ NEREYE UYGULANIR?

- Deri prick testi kolun iç kısmına ya da sırt bölgesine yapılabilir.
- Uygulanacak bölge temiz olmalı, tüysüz olmalı, dövme olmamalı, yara-yanık olmamalı, skar doku olmamalıdır.



DERİ PRİCK TESTİ NASIL YAPILIR?

- Test bölgesi, etil alkollü pamuk ile silinip kuruması beklenir.
- Alerjenlerin damlatılacağı yerler işaretlenir.
- Alerjen içeren sıvı test materyali deriye damlatılır.

Ön kolun volar yüzüne bilekten 5 cm ve antekübital fossa dan 3 cm uzağa konması önerilir.



DERİ PRİCK TESTİ NASIL YAPILIR?

- Alerjen damlatılan deri yüzeyine lanset adı verilen steril ve tek kullanımlık ucu sivri materyallerle uygulama yapılır.
- Delici alet damlanın ortasından cilde dik (90derece) / eğik açı (45-60 derece) ile batırılır.
- Yanlış pozitifliğe neden olmamak için her bir prick test arasındaki mesafe en az 2 cm olmalı ve epitel tabakasını penetre ederken kanama oluşturmaktan kaçınılmalıdır.



DERİ PRİCK TESTİ DEĞERLENDİRİLMESİ

- Test uygulandıktan sonra 20 dakika beklenir ve takiben elde edilen deri testi sonuçları değerlendirilir.
- İşlem ile kolda oluşan endurasyon (kabarıklık,ödem) gibi etkiler neticesinde hangi gruba karşı alerjik olduğu tespit edilmektedir.
- Pozitif sonuçlar alerjene karşı duyarlılığı göstermekle birlikte, allerji var diyebilmek için klinik öykü ve bulgularla destekleniyor olması gerekir.
- Pozitif sonuçlar dermografizm ile karıştırılmamalıdır.





Dermografizm; Cildin mekanik bir uyarıya karşı aşırı tepki verdiği bir durumdur.

Dermografizm olan bireylerde mekanik uyarılar, cildin belirgin şekilde kabarmasına, kızarmasına ve kaşınmasına neden olur. Bu reaksiyon genellikle birkaç dakika içinde ortaya çıkar ve saatlerce sürebilir.

DERİ PRİCK TESTİ SONUCUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

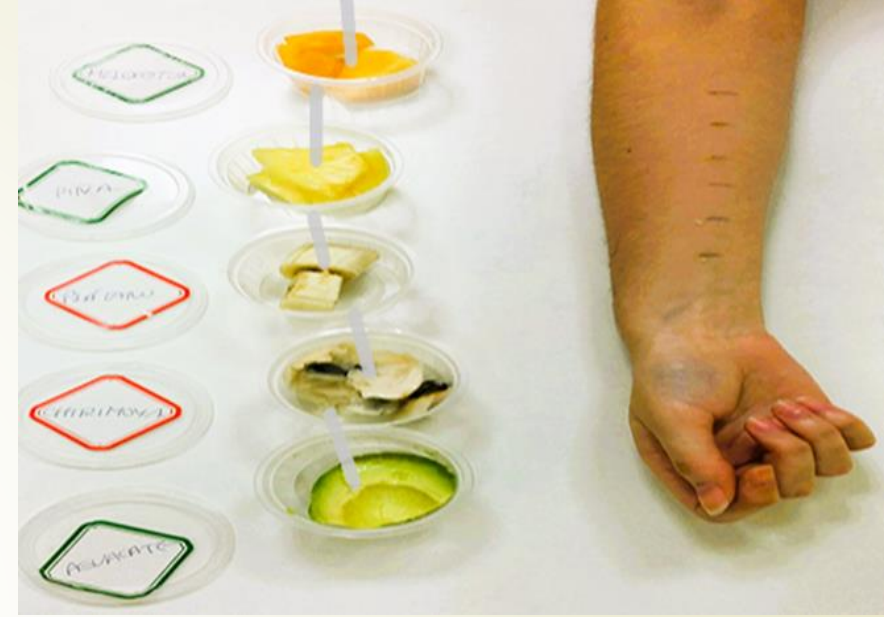
1. **İlaçlar:** Alerji ilaçları (antihistaminik), öksürük şurupları, grip ve soğuk algınlığı ilaçları, antiemetik ilaçlar, trisiklik antidepresan ilaçlar. Alerji testleri uygulanacak hastaların bu ilaçları testten belli süreler (7-10 gün) öncesinde kesmeleri gereklidir.
2. **Allergen ekstreleri**
3. **Yaş:** Bebeklerde ve küçük çocuklarda, sıklıkla 50 yaşından sonra yetişkinlerde deri test yanıtı düşüktür.
4. **Patolojik durumlar:** Atopik dermatit, kronik böbrek yetmezliği ve/veya hemodiyaliz hastaları, kanser hastaları, spinal kord hasarı veya periferik sinir anomalileri olan hastaların deri reaktivitelerinde azalma görülür.

DERİ PRİCK TESTİNİN RİSKİ VAR MIDIR?

- Deri prick testleri oldukça güvenilir olmakla birlikte testler sırasında vazovagal senkop, hipotansiyon, solunum sıkıntısı ve anafilaksi gelişen olgular bulunmaktadır.
- Bu nedenle testlerin sağlık personeli denetiminde ve acil ekipmanlarının hazır olduğu bir ortamda yapılması gerekir.

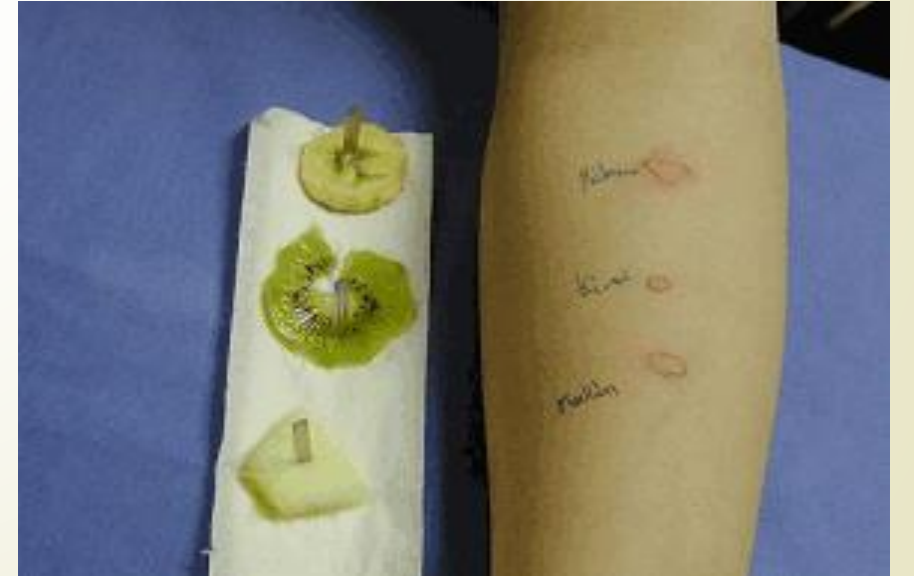
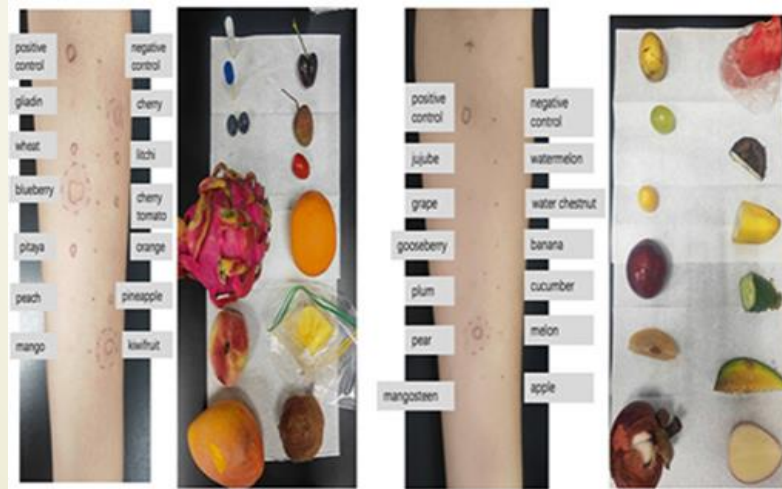
Prick-to-Prick Testler

- Bazı durumlarda doğrudan prick test yapılabilir.
- Taze meyve ve sebzelere lanset batırıldıktan hemen sonra deriye prick uygulanır.
- Bu yöntem, taze prick test ya da prick to prick olarak bilinir ve pozitif prediktif değeri, ticari preperatlarla uygulanan besin prick testlerinden daha yüksektir.
- Ayrıca bazı besinler de ezilip belli oranlarda SF/distile su ile dilüe edilerek prick test için kullanılabilir.



Prick-to-Prick Testler

- Ancak bu yöntemle uygulanan alerjen miktarı belli olmadığı için, özellikle duyarlılığı yüksek kişilerde ve küçük çocuklarda, sistemik anafilaksi gelişme riski vardır.
- Besinlerle doğrudan yapılan prick testler, yalnızca bu konuda deneyimli uzmanlarca yapılmalı, rutin olarak uygulanmamalıdır.

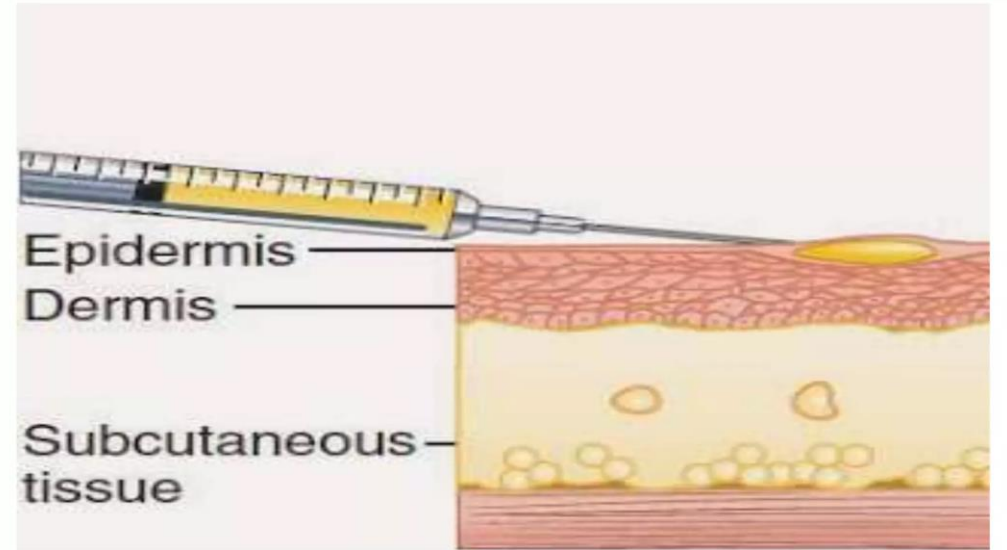




INTRADERMAL TESTLER

İNTRADERMAL TESTLER

- Mutlaka prick testten negatif sonuç alındıktan sonra uygulanmalı epidermal test pozitifse gerek yoktur.
- İntradermal test başlangıç dozu prick testte kullanılan alerjenin
1/1000
1/100
1/10 dilüsyonudur.



İNTRADERMAL TEST UYGULAMA TEKNİĞİ VE SONUÇ

- Enjeksiyon öncesi enjektör içindeki tüm hava kabarcıkları giderilmelidir.
- Enjektör 5-15 derecelik açıyla deriye 2-3 mm kadar girecek şekilde ilerletilir.
- Dermisin içine ince uçlu enjektörle (26 G)
- 0.02-0.03 ml alerjen 2-4 mm çaplı kabarcık oluşturacak şekilde enjekte edilir.
- 15-30 dakika sonra bu bölgelerde oluşan eritemli ve ödemli papüllerin çapları ölçülür ve yorumlanır.



PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
SIRA:	ANTİJEN:		UYGULAMA:	SONUÇ :(mm)
1.	Negatif Kontrol		Prick	
2.	Pozitif Kontrol		Prick	
3.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp.		Prick	
4.	Negatif Kontrol		İntradermal	
5.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp. 1/1000		İntradermal	
6.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp.1/100		İntradermal	
7.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp.1/10		İntradermal	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
8.	Serum Fizyolojik		Subkutan	
9.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp. 0,1 ml		Subkutan	
10.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp.0,5 ml		Subkutan	
11.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp.1 ml		Subkutan	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
12.	Maxicaine fort (Artikain Hidroklorür 80 mg +Epinefrin (Bitartarat) 0.020 mg) amp. 2 ml		Subkutan	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:

PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
SIRA:	ANTİJEN:		UYGULAMA :	SONUÇ :(mm)
1.	Negatif Kontrol		Prick	
2.	Pozitif Kontrol		Prick	
3.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp.1/1		Prick	
4.	Negatif Kontrol		İntradermal	
5.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp.1/1000		İntradermal	
6.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp.1/100		İntradermal	
7.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp.1/10		İntradermal	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
8.	Serum Fizyolojik		İntravenöz	
9.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp. 1/4 amp.		İntravenöz	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:
10.	Avil 45.5 mg/2ml (Feniramin hidrojen maleat) amp. 3/4 amp.		İntravenöz	
PEF:	KB:	Mm/Hg	SPO2:	NBZ:



ORAL PROVAKASYON TESTİ

PROVAKASYON TESTİ NEDİR?

- İlaç alerjisi tanısı koymak için bir ilacın kontrollü olarak bölünmüş dozlarda hastaya verilmesidir.



AMACI NEDİR?

- **Tıbbi tanıyı doğrulamak için:** Herhangi bir ilaç kullanımı sonrası bildirilmiş olan alerjiyi kanıtlamak için uygulanır.
- **Uygun ilaç seçeneği bulmak için:** İlaçlara karşı alerji tanımlanıyorsa doktor ihtiyaç doğrultusunda hastaya etkili ve emniyetli bir ilaç seçeneği bulmak amacı ile bu testleri yapacaktır.



- Tüm testler arasında duyarlılığı en yüksek olan testtir.



ORAL PROVOKASYON TEST UYGULAMA PROTOKOLÜ;

1. GÜN

Vital bulgular kontrol edilir.
PEF metre değerine bakılır.
Uvula, kontrol edilir, solunum
sesleri dinlenir.

PLASEBO

2 saat bekleme süresi

Vital bulgular kontrol edilir.
PEF metre değerine bakılır.

2. GÜN

Vital bulgular kontrol edilir
PEF metre değerine bakılır.
İlacın $\frac{1}{4}$ lük kısmı verilir.



1 saat bekleme süresi

Vital bulgular kontrol edilir
PEF metre değerine bakılır.
İlacın $\frac{3}{4}$ lük kısmı verilir.



2 saat bekleme süresi

Vital bulgular kontrol edilir.
PEF metre değerine bakılır.

3.GÜN

Vital bulgular kontrol edilir.
PEF metre değerine bakılır.
İlacın tam dozu verilir.



2 saat bekleme süresi

Vital bulgular kontrol edilir.
PEF metre değerine bakılır.

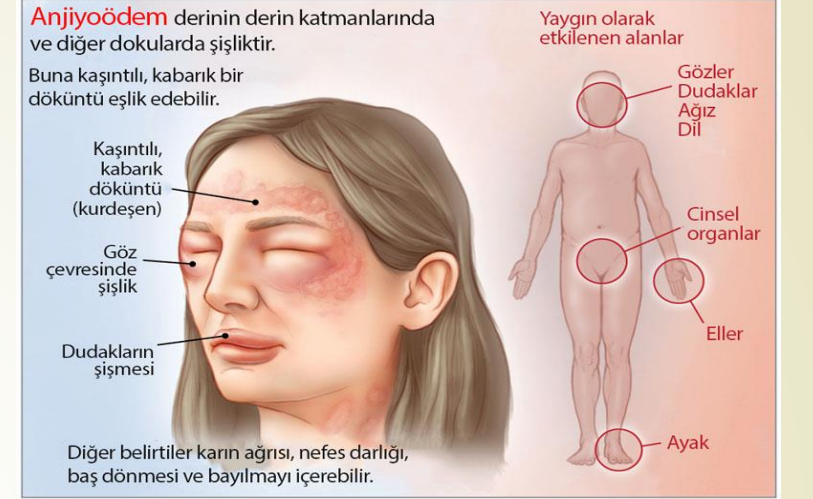
OBJEKTİF VE SUBJEKTİF SEMPTOMLAR

Objektif Semptomlar;

- Bronkospazm (PEF değerinde en az %20 düşüş)
- Nazooküler reaksiyonlar
- Ürtiker, cilt döküntüleri
- Anjioödem
- Kan basıncı değişiklikleri
- Anafilaksi

Subjektif Semptomlar;

- Kaşıntı
- Bulantı
- Halsizlik
- Baş ağrısı
- Uyku hali





TEST NASIL SONLANDIRILIR?

En üst doza sorunsuz ulaşıldığında ya da herhangi bir dozda istenmeyen bir durum oluştuğunda test sonlandırılır.

TEST SONUÇLARI NASIL DEĞERLENDİRİLİR?

Genel olarak ilaç alımından sonra hastanın öyküsüne uygun süre geçtiğinde veya hedeflenen zaman dilimi sonrasında herhangi bir alerjik belirti olmamışsa “test negatif” kabul edilir.

SONUÇLARI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Yanlış Pozitif

- Psikolojik belirtiler
- Test öncesi var olan semptomlar

Yanlış Negatif

- Kullanılan ilaçlar
- Kofaktörlerin yokluğu (egzersiz, viral enf, eş zamanlı alınan ilaçlar vb..)
- Kısa takip süresi
- Reaksiyon üzerinden çok az ya da uzun zaman geçmiş olması
- Çok az doz verilmesi
- Test sırasında desensitizasyon

ORAL PROVOKASYON TESTLERİ GÜVENLİ MİDİR?

- Alerjik reaksiyonlar öngörülemezdir ve beklenenden daha şiddetli olabilir. Sonuç olarak, provokasyon testleri yalnızca zorunluysa yapılır.
- Alerjik reaksiyonları tanımlama ve acil müdahale etme konusunda deneyimli personelin ve tıbbi ekipmanın bulunduğu bir ortamda yapılmalıdır.





DESENSİTİZASYON

İLAC – GIDA DESENSİTİZASYONU NEDİR?

- ▶ Çok küçük dozlardan başlayarak vücudun ilaca-gıdaya alıştırılması (duyarsızlaştırma) işlemidir.
- ▶ Bu işlemin sonucunda hastanın belirli bir süre için ilacı-gıdayı kullanabilir duruma gelmesi hedeflenmektedir. Başarılı işlem sonrasında alerjik olunan ilaca-gıdaya karşı tolerans gelişir.

NE İÇİN YAPILIR?

- Bir hastalığın acil olarak tedavi edilmesi veya korunma amaçlı tedavi uygulanması gereken bir durum olması durumunda
- Alerji öyküsü olan ilaca alternatif olmadığında ya da alternatif ilaçların sorumlu ilaç kadar etkili olmadığında önerilir.

DESENSİTİZASYON PROTOKOLÜ VE SÜRECİ

- Hangi yöntem ile ilaçların uygulanacağına, hangi doz ile tedavinin başlanılacağına ve devam ettirileceğine, dozlar arasındaki süreye alerji doktoru tarafından protokoller çerçevesinde karar verilir (en az 10 olguda başarılı sonuç elde edilmiş protokoller tercih edilir).
- İşlemin sonunda ulaşılması hedeflenen ilaç dozuna ulaşana kadar kontrollü doz artırımları yapılır.
- Hedef doza ulaşılma süresi 1 gün olabildiği gibi, bazı durumlarda haftalar alabilir.
- Başarılı desensitizasyon sonrası tedaviye devam edilir.

DESENSİTİZASYON PROTOKOLÜ VE SÜRECİ

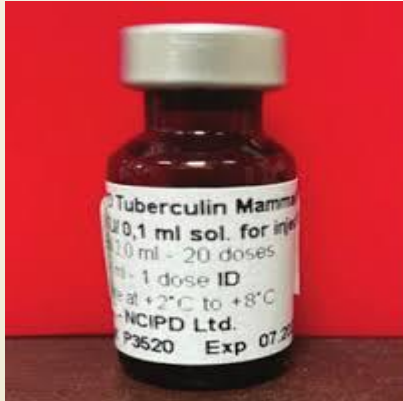
- Bu tedavi yönteminde mevcut ilaca ihtiyaç olduğu sürece ilacın düzenli alınması gerekmektedir.
- Oluşan tolerans geçicidir, ilaç-gıda kullanılmaya devam edildiği sürece devam eder.
- İlaça ara verilmesi hastayı tekrar ilaca duyarlı hale getireceğinden ara verilmesi sonrasında tekrar ilaç kullanımı alerjik reaksiyona yol açacaktır. Bu nedenle doktor bilgisi olmaksızın hasta bu tedaviyi bırakamaz veya bıraktıktan sonra kendisi tekrar başlayamaz.



TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ (PPD)

TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ (PPD) YAPILIŞI

- Cilt içine 0.1ml ppd solüsyonu enjeksiyonu yapılır.
- 48-72 saat sonra oluşan endurasyon ölçülür.



Tüberkülin Deri Testinin Değerlendirilmesi

BCG'lilerde	
0-5 mm	Negatif kabul edilir
6-14 mm	Negatif kabul edilir (BCG'ye ya da TDM'lere bağlı olabilir)
15 mm ve üzeri	Pozitif kabul edilir
BCG'sizlerde	
0-5 mm	Negatif kabul edilir
6-9 mm	Negatif kabul edilir (TDM'lere bağlı olabilir)
10 mm ve üzeri	Pozitif kabul edilir
✓ Bağışıklığı baskılanmış kişilerde 5 mm ve üzeri pozitif kabul edilir.	

*TDM: Tüberküloz dışı mikobakteri

PPD Yorumu PPD (+) geldi, ne yapalım?

- Kişinin daha önce TB basili ile karşılaştığını ve vücudunda tüberküloza karşı bir reaksiyon oluştuğunu gösterir.
- Ancak kişinin tüberküloz hastası olup olmadığını göstermez !!!
- Bu nedenle PPD pozitifliği tek başına tedavi gerektirmez .
- Aktif hastalık varlığı yönünden tarama yapılabilir.

KAYNAKLAR

- ▶ **Aydemir Y., Çoban H., Güngen A. C., Düzenli H., Taşdemir C.** (2015). Sakarya Bölgesinde Deri Prick Testi Sonuçlarının Mevsimsel Özelliklerle Değerlendirilmesi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 4(3), 10-13.
- ▶ **Ayvaz A., Baki A., Gedik Y.** (2003). Doğu Karadeniz Bölgesindeki Çocuklarda Allerji Deri Testi (Skin Prick Test) Sonuçları. *T Klin Allerji-Astım*, 5(2), 80-4. **Baki A., Uçar B., Aynacı M.F., Ömeroğlu A., Arslan Y. (1998):** Skin Tests, Serum Ig E, RAST And Nasal Provocation Test In Childhood Asthma. *T. J Med Sciences*. 125-7.
- ▶ **Baki A., Yıldırım A.** (1998) Prevalences of respiratory allergic diseases in school children aged 6-14 in Trabzon and some factors affecting them. *Allergy, Supplement* :53 (43): 42.
- ▶ **Bierman C., Pearlman D.** (1990) Asthma. In: Chernick V, Kendig EL. *Disorders of the Respiratory Tract in Children*. Philadelphia: 559.
- ▶ **Dikmen N., Bozkuş F., Bilgiç H. K.** (2017). Kahramanmaraş İlinde Allerjik Yakınmalar İle Başvuran Hastaların Deri Prick Testi Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 27(2), 109-113.
- ▶ **Ece A., Ceylan A., Saraçlar Y.** (2001). Prevalence Of Asthma And Other Allergic Disorders Among School Children İn Diyarbakır, Turkey. *Turk J Pediatr*; 43(4): 286-92.
- ▶ **Erel F., Karaayvaz M., Çaliskaner Z., Ozanguc N.** (1998). The Allergen Spectrum İn Turkey And Relationships Between Allergens And Age, Sex, Birth Month, Birthplace, Blood Groups And Family History Of Atopy. *J Invest Allergol Clin Immunol* : 226-33.
- ▶ **Frank W.L.Y., Steidle M.G., Meador A.M., Fosso C., McDowel L., Shin R.B., Holbreich M.** (1999) Effect Of Tree And Grass Pollens And Fungal Spores On Spring Allergic Rhinitis: A Comparative Study. *Ann Allergy Asthma Immunol* ; 83:137-43.

- **Kalpaklıoğlu A.F., Emekçi M., Ferizli A.G., Mısırlıgil Z.** (1997)House Dust Mite Fauna İn Turkey. *J Invest Allergol Clin Immunol* ; 7: 578-82.
- **Kalyoncu A.F., Türktü H., Bavbek S., Güç O., Kalpaklıoğlu A.F.** (1999) Ulusal Verilerle Astma. Ankara: 8-39.
- **Nalbantoğlu A., Nalbantoğlu B., Samancı N., Donma M. M.** (2017). Tekirdağ’ında Yaşayan Alerjik Rinit Tanılı Hastalarda Alerji Deri Testi Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 5(3), 122-126.
- **Oğuz İ. D., Hızlı Ö., Akşan B.** (2019). Giresun Bölgesi Deri Prick Testi Sonuçlarının Kapsamlı Analizi. *Konuralp Medical Journal*, 11 (2), 295-301.
- **Örnek T., Demirtaş F. Y., Sağit M., Gölcük A., Ekin S.** (2010). Atopik Semptomlu Hastalarda Deri Prick Testi Sonuçları Ve Total Ige Düzeyi İle İlişkisi. *Journal of Harran University Medical Faculty/Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 7(1).
- **Saraçlar Y., Kuyucu S.**(1997). Alerjik Rinitte Klinik Bulgular, Tanı Ve Tedavi. *Katkı Pediatri Dergisi*; 18(6): 680-91.
- **Subiza J., Jerez M., Jimenez J.A., Narganes M.J., Cabrera M., Varela S., Subiza E.**(2017). Allergenic Pollen And Pollinosis İn Madrid. *J Allergy Clin Immunol* 96(1):15-23.
- **Torun E., Şeremet S.** (2010). Alerjik Hastalığı Olan Hastalarımızda Deri Prick Testi Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 24(2), 87-92.
- **Wang G., Peng Y., Du C., Tang B.** (2002). Epidemiological survey on bronchial asthma in Henan province. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*; 25(1): 25-8.
- **İlaç Aşırı Duyarlılık Reaksiyonlarına Yaklaşım:** Ulusal Rehber Güncellemesi 2019

TEŞEKKÜRLER

