

5. ULUSAL ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMASI SİMPOZYUMU

AŞI ve ALERJİ

Prof Dr Zeynep Tamay
İstanbul Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD,
Çocuk İmmunolojisi ve Alerji BD



Aşı reaksiyonları

Non-alerjik reaksiyonlar (Hipersensitivite)

Lokal reaksiyonlar
(deride non-spesifik inflamatuvar reaksiyon)

- Doku hasarına bağlı
- Yabancı madde

Sistemik reaksiyonlar
(non-spesifik mekanizmalar)

- Ateş, irritabilite, döküntü..

Alerjik reaksiyonlar

Geç

Lokal geniş reaksiyonlar
(24-72 saat)

- Arthus reaksiyonu (antj-antk)
- Subkutan nodül

Erken (IgE-aracılı)

Lokal

- Ürtiker, anjiyodem

Sistemik

ANAFILAKSI



Aşılarla bağlı alerjik reaksiyon görülme sıklığı:

$1/50\ 000 - 1/1\ 000\ 000$

Aşılarla bağlı anafilaksi görülme sıklığı:

$1/100\ 000 - 1/1\ 000\ 000$

Sorular

1. Alerjik hastalığı olan bireyi aşılamada ek bir risk var mı?

1. Aşı ile daha önce anafilaksi öyküsü olanı tekrar aşılamalı mı?

Aşı ile anafilaksi öyküsü varlığında

1. Gerçekten anafilaksi mi?

Vagal senkop olmasın?

Anafilaksi tanısı için klinik kriterler

3 KRİTERDEN BİRİSİ OLMALI



%95

Sampson HA, J Allergy Clin Immunol 2006;117:391-7



Ani başlangıçlı ürtiker/anjiyoödem

+

Solunum semptomları

veya

Kardiyovasküler semptomlar



- dispne
- hışıltı
- stridor
- öksürük
- hipoksemi



- hipotansiyon
- hipotoni
- kollaps
- İnkontinans

Muhtemelen alerjik olduğu maddeyle karşılaştıktan sonra ≥ 2 sistemin tutulması



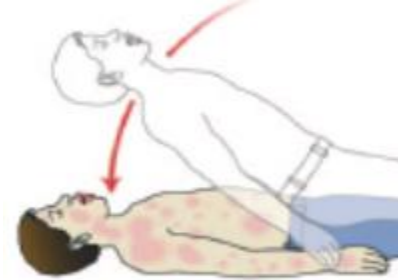
Deri

- ürtiker
- kaşıntı, kızarma
- anjiyoödem



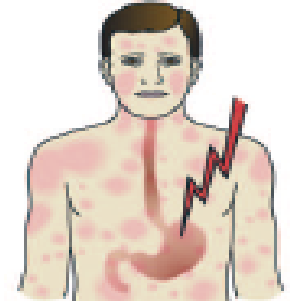
Solunum

- dispne
- hışıltı
- stridor
- öksürük
- hipoksemi



KVS

- hipotansiyon
- hipotoni
- kollaps
- İnkontinans



GIS

- karın ağrısı
- kramp
- kusma

Alerjik olduğu maddeyle karşılaştıktan sonra

Ani hipotansiyon

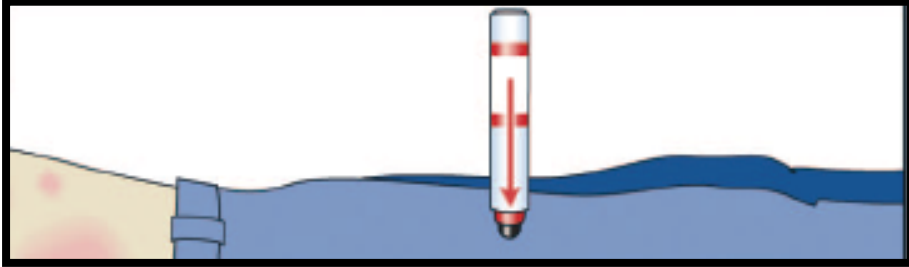
Vazodepressör (vazovagal) senkop

- Vagusun uyarılması
- Vazodilatasyon
- Bradikardi
- Hipotansiyon
- Bilinç kaybı
- Solukluk, halsizlik
- Bulantı, kusma, terleme
- **CİLT BULGULARI YOKTUR**





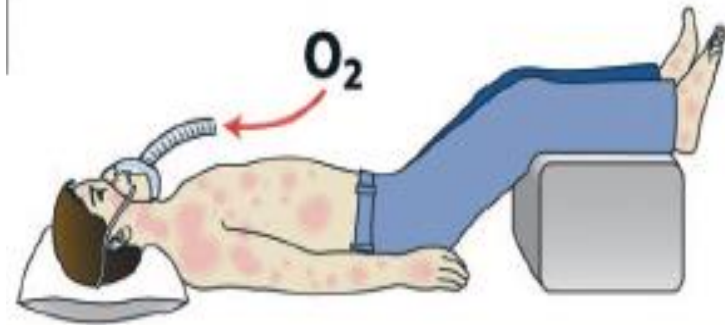
ABC



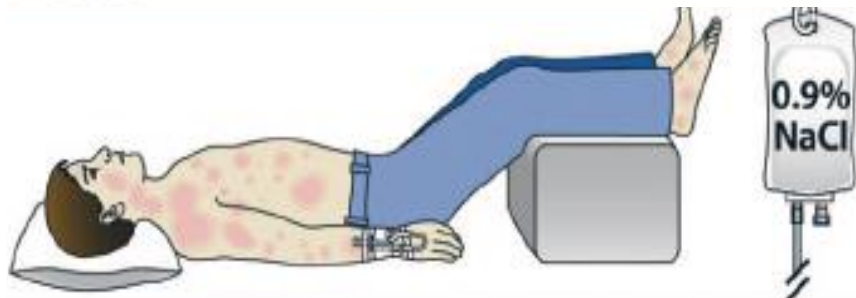
ADRENALIN IM



AYAKLARI KALDIR



OKSIJEN VER



BOLUS SF

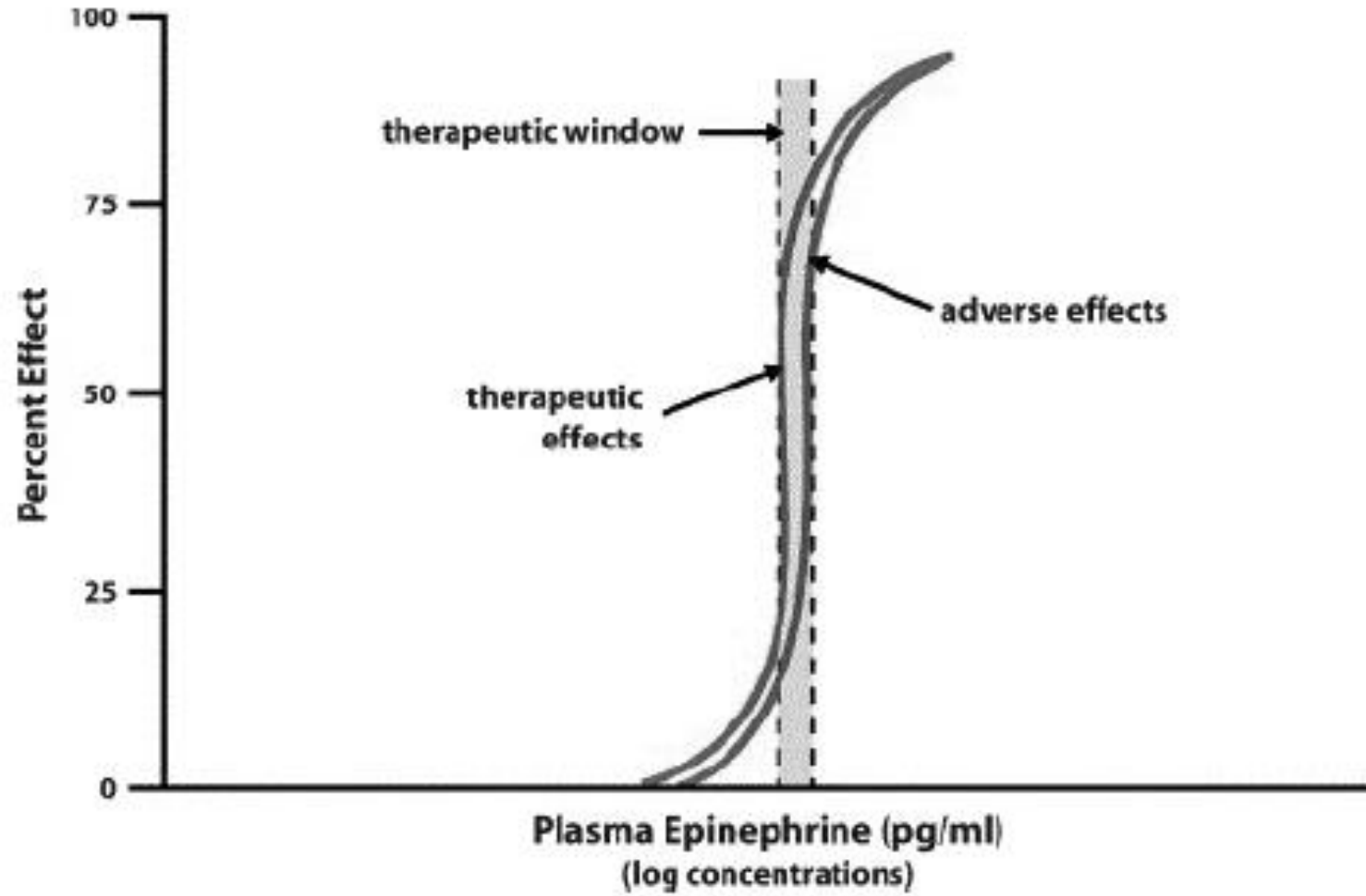
ADRENALİN

- **0,01 mg/kg 1:1000 IM**
- **Çocuk için max. 0,3 mg (pre-pubertal 35-40 kg)**
- **Erişkin için 0,5 mg im (pubertal veya > 40 kg)**
- **Yaptığın saati mutlaka yaz;**
- **Gerekirse 5-15 dakikada bir tekrarla**



0,01 mg/kg

ADRENOFOBI



Epinefrin

Farmakolojik yan etkiler

- Anksiyete
- Korku
- Huzursuzluk
- Baş ağrısı
- Sersemlik
- Çarpıntı
- Solukluk
- Tremor

Riskli grup:

- KVS hastalık
- SSS hastalığı
- Tiroid bozukluğu
- MAO inh
- TAD kullananlar

Doz aşımında

- Ventriküler aritmi
- Angina
- Miyokard enfarktüsü
- Pulmoner ödem
- TA ani yükseliş
- İntrakraniyal hemoraji



10-25 kg

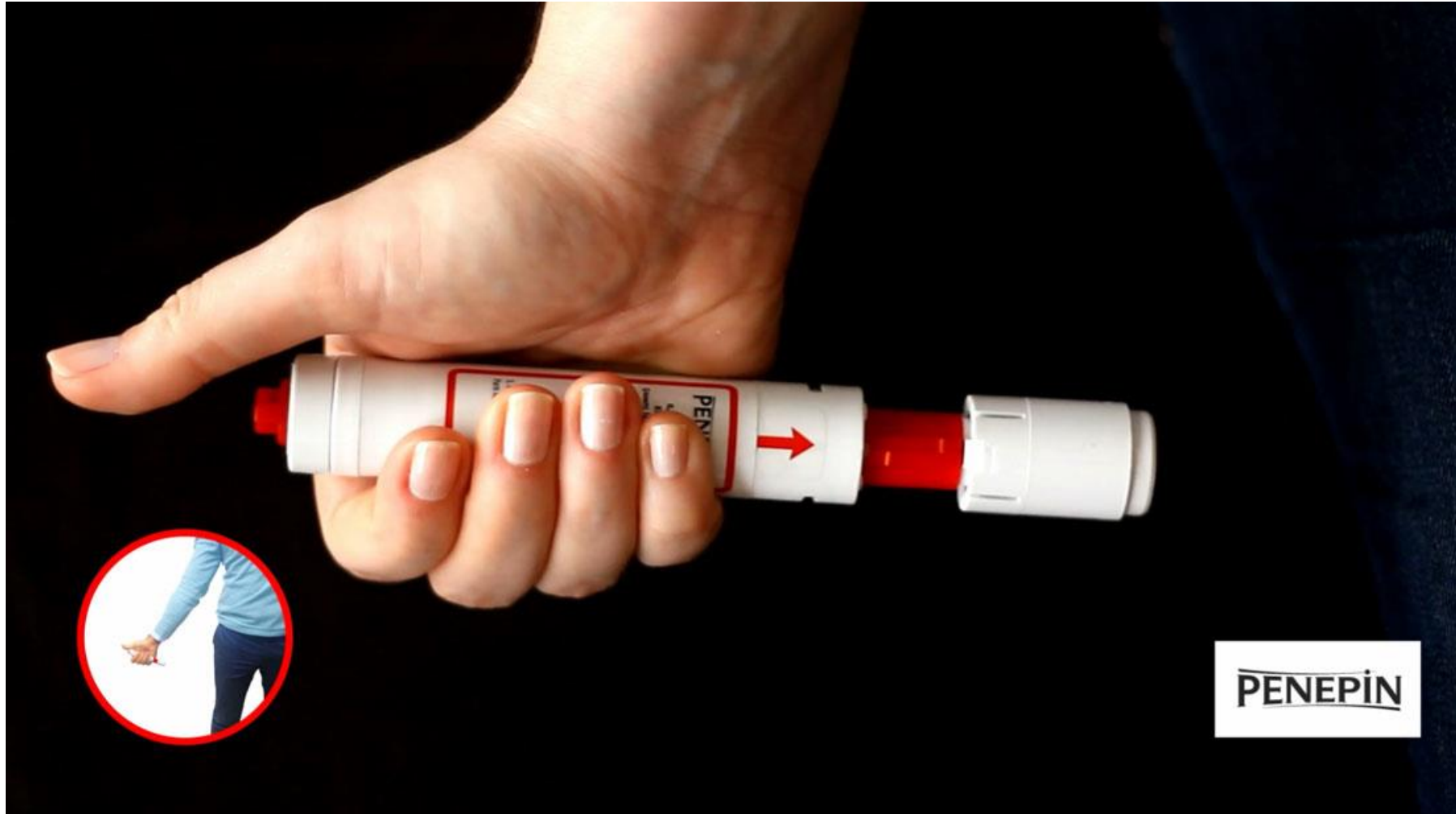
PENEPIN JR
0.15 mg / 0.3ml



≥ 25 kg

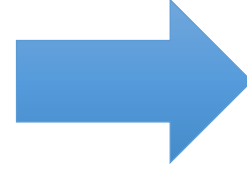
PENEPIN
0.3mg / 0.3ml

<http://www.vemilac.com/vem-ilac-penepin-0-15-mg-0-3-ml-oto-enjektor>



Aşı ile anafilaksi öyküsü varlığında

1. Gerçekten anafilaksi mi?
Vagal senkop olmasın?



Anafilaksiye benziyor?

2. Şimdiye kadar yapılan dozlar koruyucu olabilir mi ?

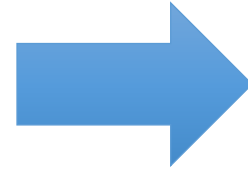
TABLE I. Levels of antibody associated with protection from vaccine-preventable diseases

Vaccine	Protective level of IgG antibody $\geq$
Diphtheria	0.1 IU/mL ¹¹
<i>Haemophilus influenzae</i> b	0.15 μ g/mL ²⁹
Hepatitis A	10 mIU/mL ³⁰
Hepatitis B Surface Antibody	10 mIU/mL ³¹
Measles (Rubeola)	120 PRN titer ³²
Polio types 1, 2, and 3	1:8 neutralizing antibody titer ³³
Rabies	0.5 IU VNA/mL ³⁴
Rubella	10 IU/mL ³⁵
Tetanus	0.1 IU/mL ¹¹
Yellow fever	0.7 IU/mL ²⁹

IU, International units; *mIU*, milli-international units; *PRN*, plaque reduction neutralization; *VNA*, virus-neutralizing antibodies.

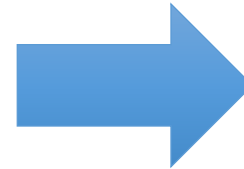
Aşı ile anafilaksi öyküsü varlığında

1. Gerçekten anafilaksi mi?
Vagal senkop olmasın?



Anafilaksiye benziyor

2. Aşının tekrarlanması gerekli mi ?



EVET

3. Aşının hangi kısmı alerjik reaksiyona neden oldu?

Alerjiye neden olan aşı bileşenleri

Bileşen	
Aşı antijeni	Mikroorganizma, antijen, toksoid
Rezidüel kültür	Yumurta, süt , maya (<i>Saccharomyces cerevasia</i>)
Stabilizatörler	Jelatin
Adjuvanlar	Alüminyum tuzları (Al OH ve Al fosfat)
Prezervatifler	Tiomersal; 2-fenoksietanol
Lateks	Doğal lateks
Antibiyotikler	Neomisin, gentamisin, polimiksinB, tetrasiklin, streptomisin

Yumurta içeren aşılar	Süt içeren aşılar	Jelatin içeren aşılar
Sarı humma	DTaP	KKK
Influenza*	Tdap	Su çiçeği (Varicella)
Kuduz (Rabies)*	Td	Zoster
		Influenza
		Kuduz (Rabies)
		Sarı humma

Yumurta içeren aşılar	Süt içeren aşılar	Jelatin içeren aşılar
Sarı humma	DTaP	KKK
Influenza*	Tdap	Su çiçeği (Varicella)
Kuduz (Rabies)*	Td	Zoster
		Influenza
		Kuduz (Rabies)
		Sarı humma

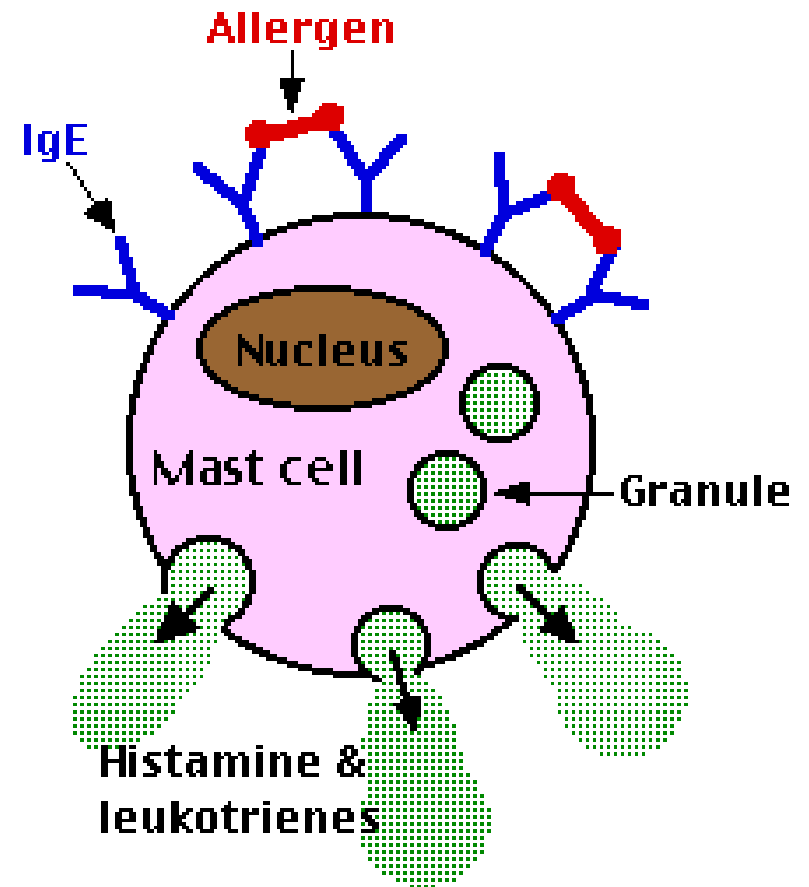
Aşı	Kültür	Yumurta miktarı	Yumurta alerjisi olan çocukta
KKK	Civciv embryosu fibroblast hücre kültürü	Pikogram-nanogram	Rutin uygulama
Kuduz	Civciv embryosu fibroblast hücre kültürü	Pikogram-nanogram	Rutin uygulama
Influenza (inaktif aşılar)	Civciv ekstra-embryonik allantoik sıvısı	Mikrogram Pikogram-nanogram	Ciddi anafilaktik yumurta alerjisinde alerjistin gözetiminde aşılama Rutin uygulama
Sarı humma	Civciv embriyosu	Mikrogram	Önce aşı ile deri testi yap

Yumurta içeren aşılar	Süt içeren aşilar	Jelatin içeren aşılar
Sarı humma	DTaP	KKK
Influenza*	Tdap	Su çiçeği (Varicella)
Kuduz (Rabies)*	Td	Zoster
		Influenza
		Kuduz (Rabies)
		Sarı humma

Aşıya karşı gelişmiş alerjiyi gösterecek bir test var mı?

Ani tip (IgE'ye bağlı reaksiyon)

Deri prik/intradermal testleri



Aşı ile deri testi



Intradermal test (1:100)

Deri prik (delme) testi (tam konsantrasyon)

- *Ciddi anafilaksi öyküsü varsa 1:10 veya 1:100 ile de başlanabilir*

Deri prik test Intradermal test

(-)

(+)

- Tam doz aşığı yap
- Anafilaksi önlemlerini al
- 30 dk bekle

- Alternatif aşı varsa yap
- Anafilaksi önlemlerini al
- Aşığı mutlaka yapman gerekirse bölerek yap

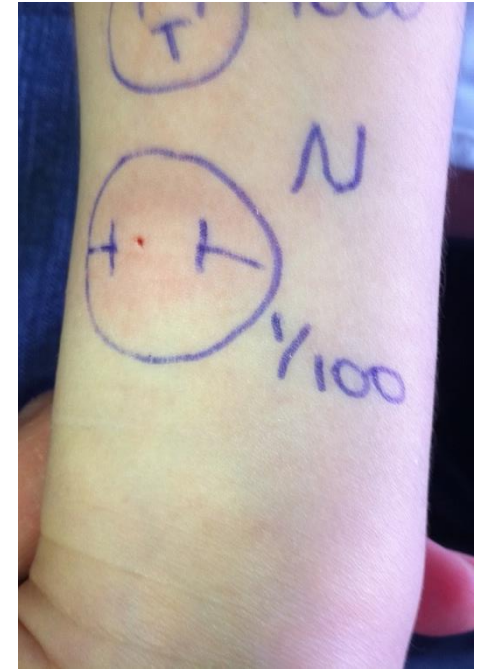


TABLE V. Administration of vaccines in graded doses

For a vaccine in which the full normal dose volume is 0.5 mL, give the following doses at 15-minute intervals as tolerated*:

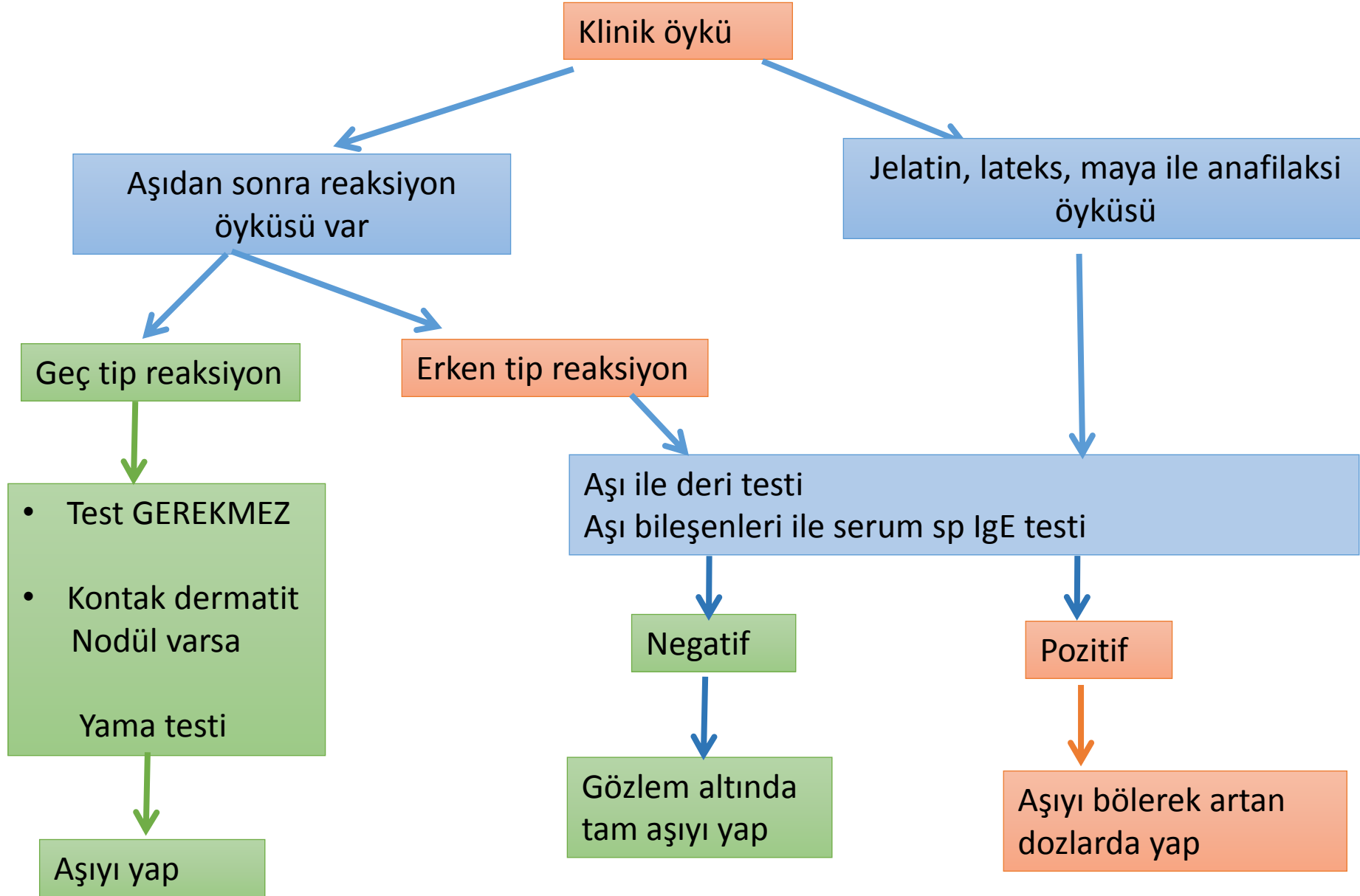
0.05 mL 1:10 dilution

0.05 mL full-strength

0.1 mL full-strength

0.15 mL full-strength

0.2 mL full-strength



5. ULUSAL ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMASI SİMPOZYUMU

TEŞEKKÜRLER