

# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE VACUNACIÓN.

### CONCEPTO:

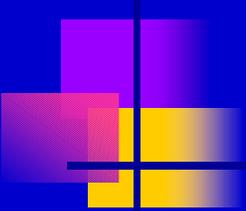
“La efectividad es el resultado diferencial entre grupos que reciben y no reciben vacuna, o que reciben otra intervención”.

### CÁLCULO:

Dependerá del tipo de estudio epidemiológico.

Se podrá expresar :  $EV = 1 - OR$

$EV = 1 - RR$



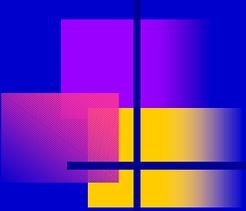
# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE VACUNACIÓN EN UN BROTE EPIDÉMICO.

“La Tasa de Ataque es la medida de la morbilidad que ocasiona un brote epidémico”.

### CALCULO DE LA EFECTIVIDAD VACUNAL:

$$EV = \frac{(TA_{nv} - TA_v)}{TA_{nv}}$$



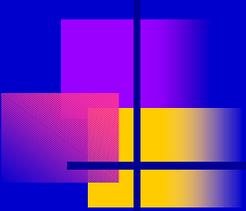
# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE VACUNACIÓN EN UN BROTE EPIDÉMICO.

“La Tasa de Ataque es la medida de la morbilidad que ocasiona un brote epidémico”.

Se puede determinar:

1. Efectividad Directa
2. Efectividad Indirecta
3. Efectividad Media
4. Efectividad Total



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

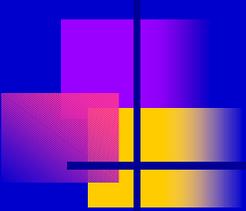
## EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE VACUNACIÓN EN UN BROTE EPIDÉMICO.

“EL Método de Cribado”. Se tienen pocos datos sobre la población a la que se administró la vacuna o no se dispone de controles con los que comparar.

PVc. Proporción de vacunados en una serie de casos.

PPv. Proporción de vacunados en la población.

$$EV = 1 - \frac{PVc \times 1 - PPv}{1 - PVc \quad PPv}$$

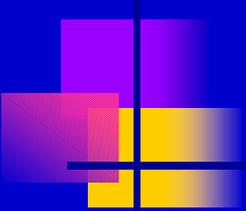


# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE UN  
PROGRAMA DE VACUNACIÓN.

q ANÁLISIS COSTE - EFECTIVIDAD.

q ANÁLISIS COSTE - BENEFICIO.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## **PRÁCTICAS DE INMUNIZACIÓN:**

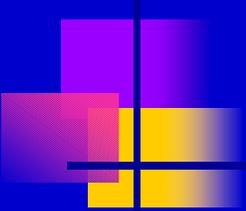
“Cada preparado posee una vía de aplicación adecuada que es la que produce una mayor respuesta y menores reacciones y daños locales”.

**§Vía oral :** VPO, Ty 21 A.(Inmunidad local)

**§Intramuscular:** Inactivadas con adyuvantes.  
DTPa. Hepatitis A, Hepatitis B, Hib.

**§Subcutánea:** Virus vivos TV. VPP.

**§Intradérmica :** BCG, Rabia y cólera.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## ADMINISTRACIÓN SIMULTÁNEA.

### ØDOS VACUNAS MUERTAS:

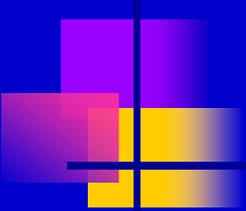
Pueden administrarse de forma simultánea.

### ØDOS VACUNAS VIVAS:

Pueden administrarse de forma simultánea o con cuatro semanas de separación. Excepción la VPO, Ty 21 a.

### ØUNA VACUNA VIVA Y OTRA MUERTA:

Pueden administrarse de forma simultánea o en fechas distintas sin respetar intervalo. Excepción vacuna contra el cólera y F.amarilla.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## ADMINISTRACIÓN SIMULTÁNEA CON INMUNOGLOBULINAS.

Ø INMUNOGLOBULINAS Y VACUNAS INACTIVADAS.

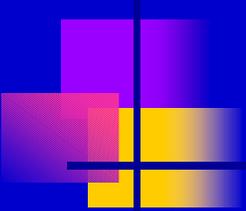
**Pueden administrarse de forma simultánea.**

Ø INMUNOGLOBULINAS Y VACUNAS VIVAS.

**Se debe retrasar la aplicación de vacuna con intervalos variables de 3 a 11 meses. No es necesario para VPO, F.amarilla y F. tifoidea.**

Ø VACUNAS VIVAS E INMUNOGLOBULINAS.

**Retrasar la aplicación de IG tras la vacunación de 2 a 3 semanas. En caso de necesidad se puede repetir la dosis.**



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNACIÓN (I).

Ø EDAD

Ø EMBARAZO.

Ø INMUNODEFICIENCIAS. PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.

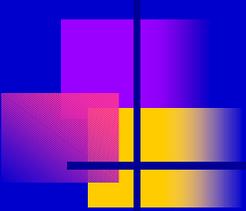
Ø TRANSPLANTADOS.

Ø ENFERMOS VIH.

Ø POR REACCIONES GRAVES A ADMINISTRACIÓN PREVIA.

Ø HIPERSENSIBILIDAD A ALGÚN COMPONENTE.

Ø ENFERMEDAD INFECCIOSA AGUDA



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

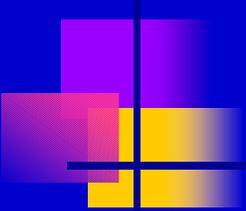
## CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNACIÓN (II).

Ø TRASTORNOS NEUROLÓGICOS. ESTADOS CONVULSIVOS.

Ø DERMATOSIS.

Ø DIARREAS AGUDAS.

Ø POR CONVIVENCIA CON INMUNODEPRIMIDOS.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## CONTRAINDICACIONES FALSAS DE VACUNACIÓN.

Ø REACCIONES LEVES A VACUNACION PREVIA.

Ø ENFERMEDADES LEVES. FRECUENTES EN NIÑOS.

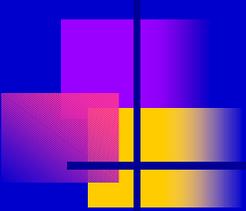
Ø PREMATURIDAD.

Ø VEJEZ

Ø EMBARAZO. (VPO y F. Amarilla)

Ø MADRE LACTANTE. Sólo se ha encontrado virus vacunal de rubeola en la leche materna aunque no se ha demostrado que sea nocivo para el lactante.

Ø EXPOSICIÓN A UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## CONTRAINDICACIONES FALSAS DE VACUNACIÓN.

Ø TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO.

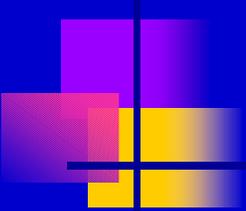
Ø ESPLENECTOMÍA.

Ø ANTECEDENTES DE ALERGIAS GENERALES.

Ø ALERGIAS A LOS ANTIBIÓTICOS. Neomicina, estreptomicina,

Ø DIABETES.

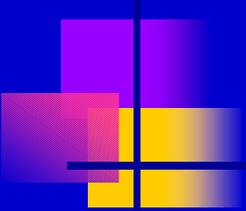
Ø ALGUNAS ENFERMEDADES. ASMA, MUCOVISCIDOSIS, ISQUIEMIA, MALNUTRICIÓN, CELIACA, NEUMOPATÍAS RECIDIVANTES.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

## VACUNACIÓN DEL ADULTO.

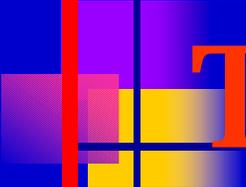
- Ø NO EXISTE UN CALENDARIO VACUNAL DEL ADULTO.
- Ø TÉTANOS Y DIFTERIA.
- Ø SARAMPIÓN, RUBEOLA Y PAROTIDITIS
- Ø GRIPE.
- Ø INFECCIÓN NEUMOCÓCICA.



# TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VACUNAS Y VACUNACIONES.

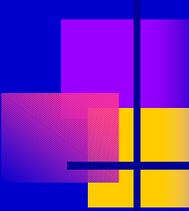
## VACUNACIÓN EN VIAJES INTERNACIONALES.

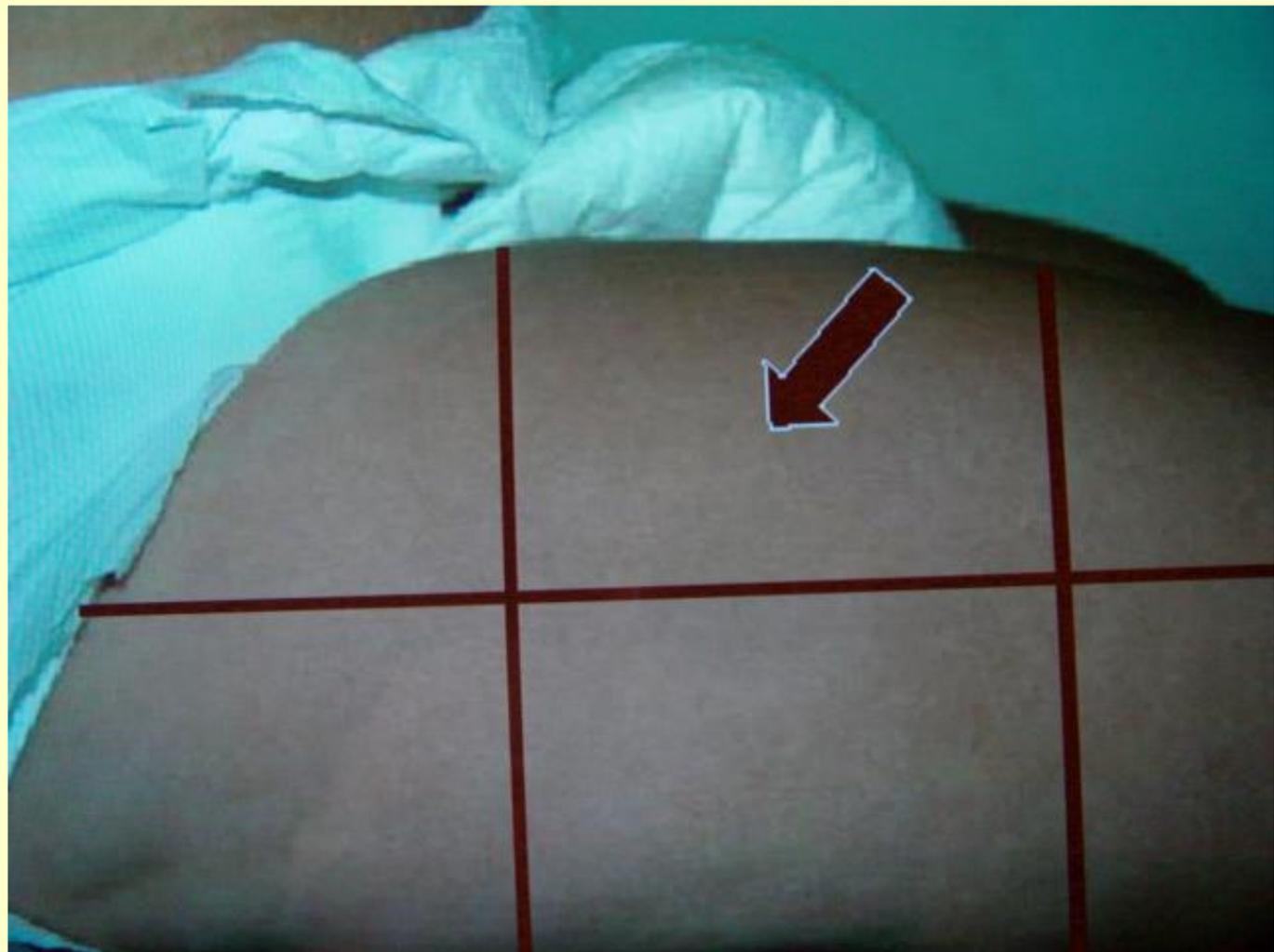
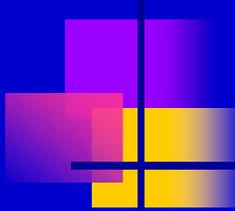
- ∅ FIEBRE AMARILLA.
- ∅ OTRAS VACUNAS SEGÚN ENDEMICIDAD.

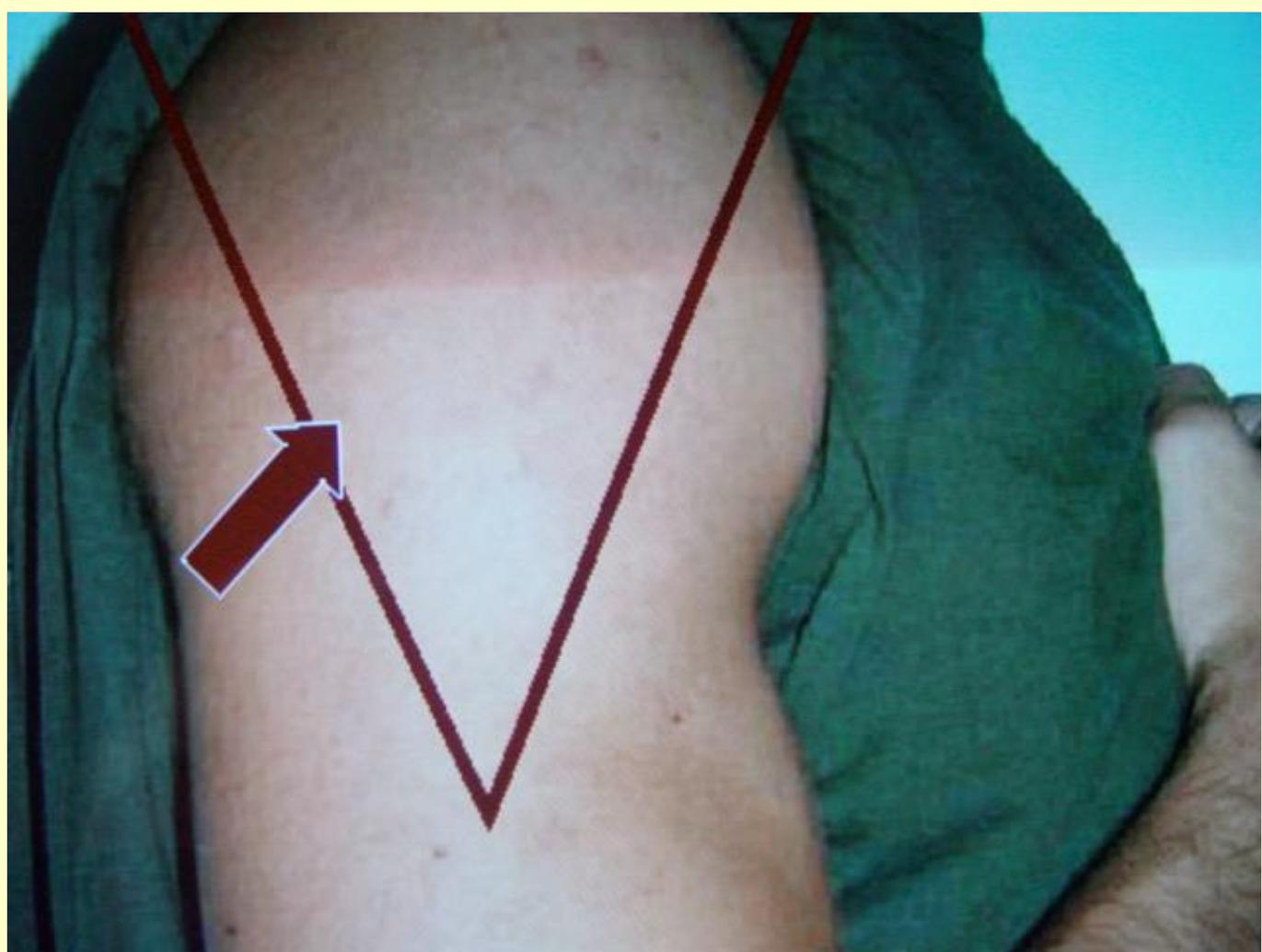
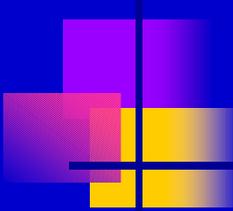


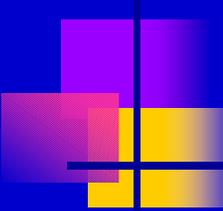
# Técnicas de aplicación de las vacunas

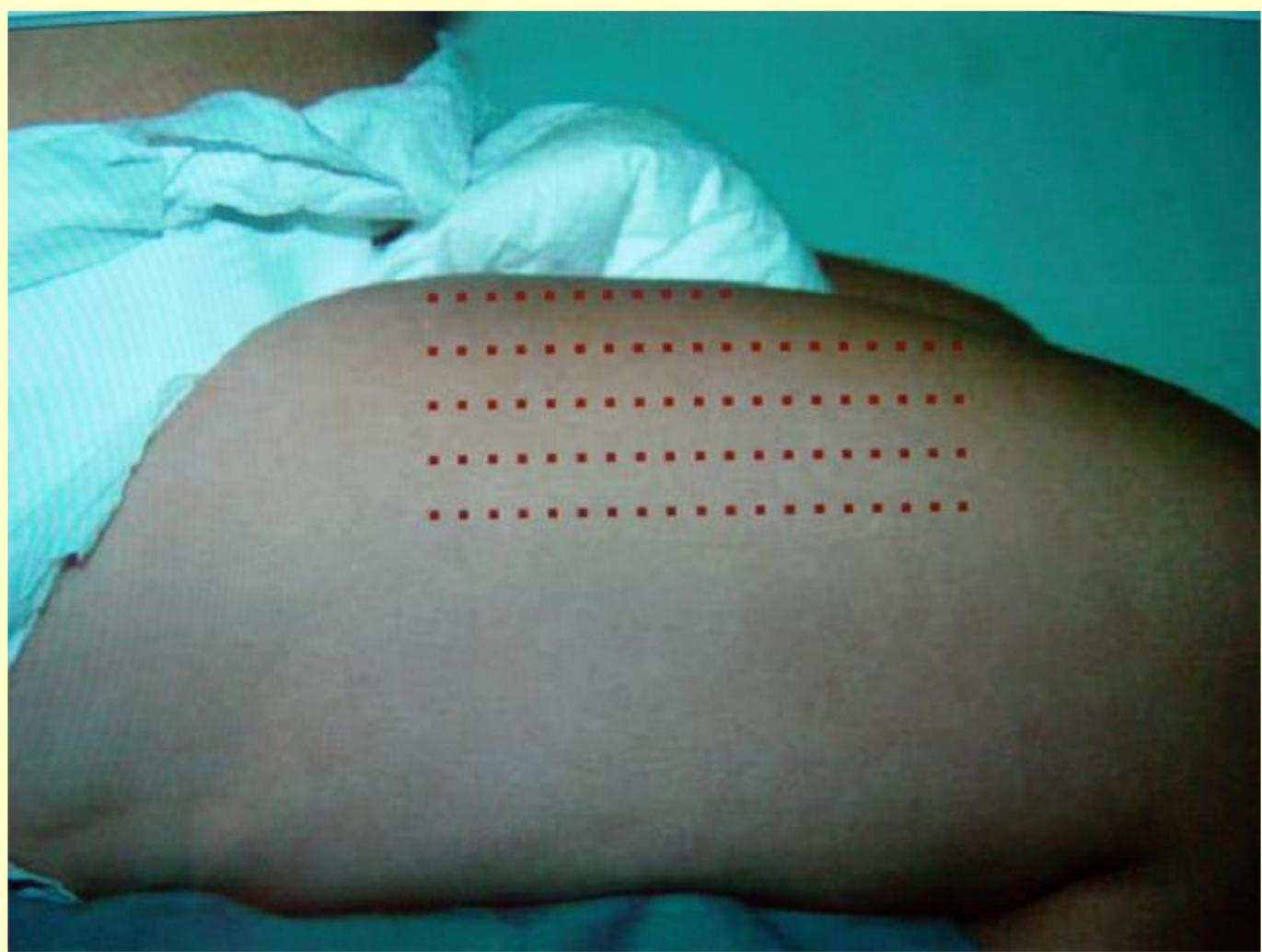
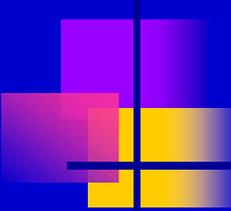
---

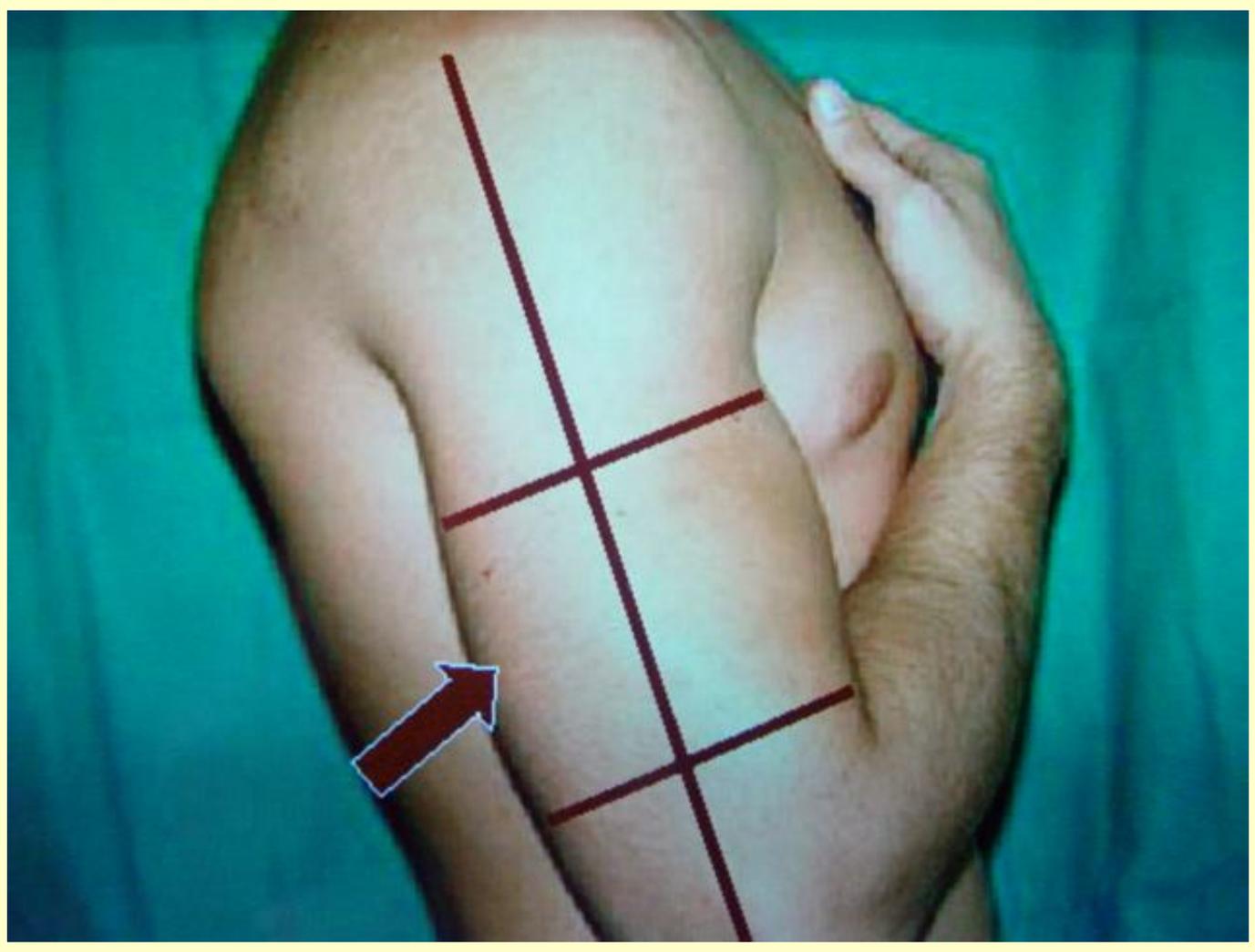
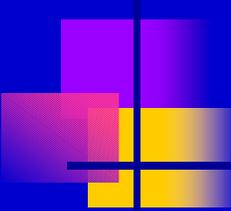


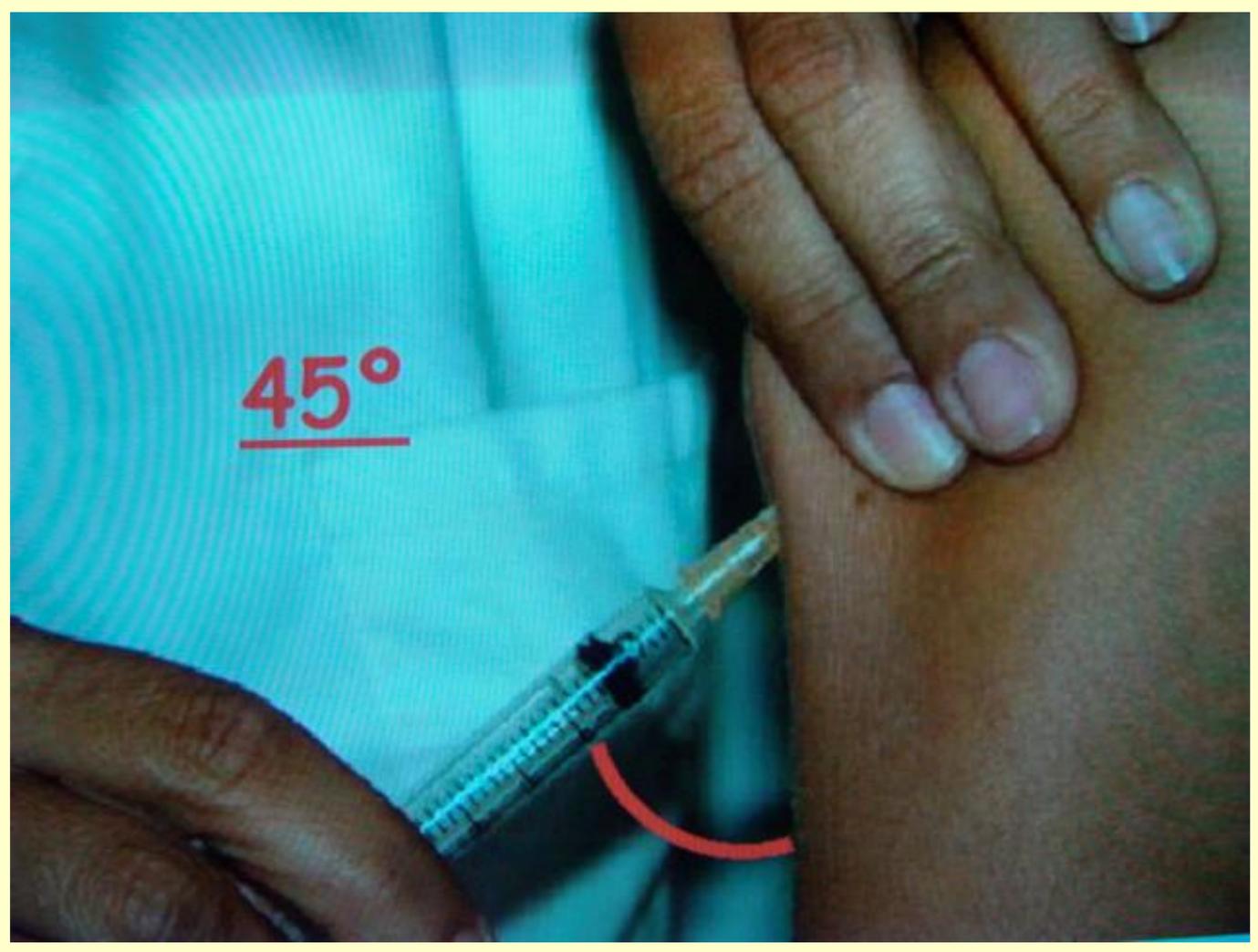
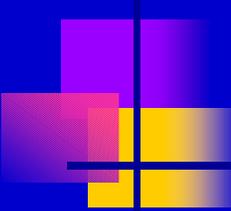




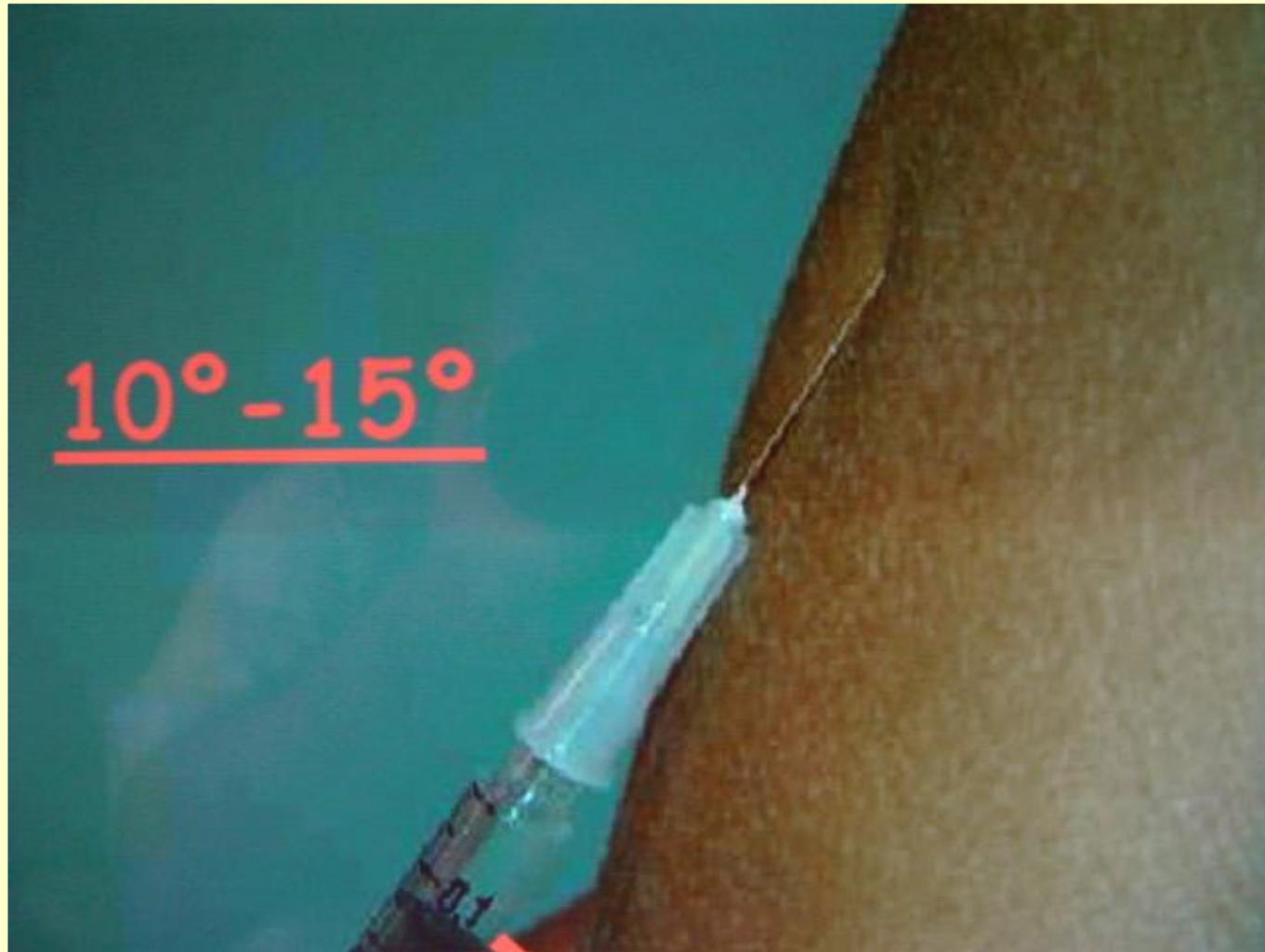


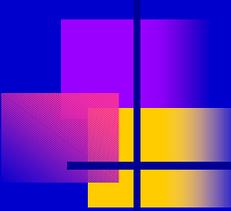


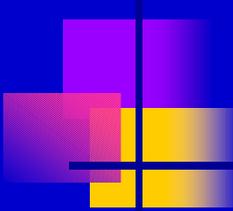


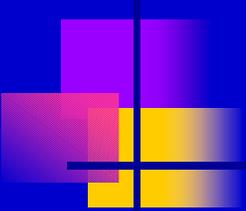


10°-15°



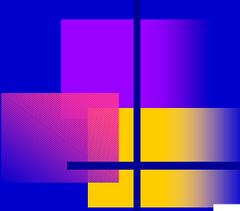






# URGENCIAS EN VACUNACION





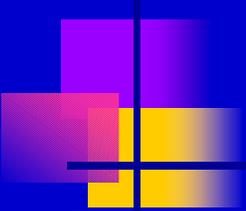
# ANAFILAXIA

## n DEFINICION

n Reacción inmediata sistémica

n - derivada de la liberación súbita de mediadores químicos por los mastocitos tisulares y basófilos y

n - por un mecanismo Ig E dependiente



# CLINICA

## n CUTANEA:

n eritema-flush, urticaria, angioedema.

## n RESPIRATORIA:

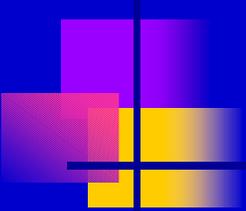
n estridor, afonía, tos, sibilancias, estornudos,  
bloqueo nasal

## n DIGESTIVA:

n vómitos, dolor cólico, diarrea.

## n CARDIOVASCULAR:

n hipotensión, taquiarritmias, isquemia  
miocárdica.



# TRATAMIENTO ( I )

- n Evaluación inicial
- n Medidas de primera línea
- n Medidas de segunda línea
- n Traslado a centro sanitario
- n Alta y seguimiento

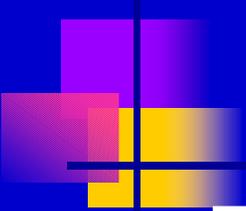
# TRATAMIENTO ( II )

## n Evaluación inicial:

- ABC (aireación, ventilación, circulación)
- Posición supina o Trendelemburg
- Valorar torniquete

## n Medidas de primera línea:

- Vía aérea: Oxígeno
- Líquidos (soluciones fisiológicas)
- Adrenalina(0,3-0,5 al 1/1000 IM) si IV 0,1-0,5 al 1/10000.
- $\beta$ -agonistas

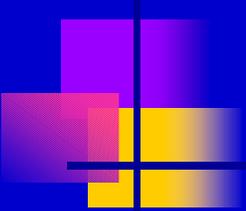


# TRATAMIENTO ( III )

## n Medidas de segunda línea

-Corticosteroides: Previenen fase retardada o reacción bifásica  
(Metilprednisolona iv 1-2mgr/Kg/dosis o Prednisolona oral 1-2 mgr/Kg día)

-Antihistamínicos H1: impiden que se sigan liberando mediadores  
(Dexclorfeniramina 5mgr. IV o IM en 5 min.)

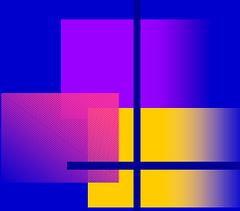


# TRASLADO A CENTRO SANITARIO

n Observación si leve

-Vigilar fase retardada (si se ha controlado y no ha sido grave)

n Traslado a UCI si moderada inestable o grave



# ALTA Y SEGUIMIENTO

- n Corticoides y antihistamínicos H1
  - n vía oral: aproximadamente una semana
- n Recomendar evitar los desencadenantes sospechosos.
- n Remitir para estudio etiológico