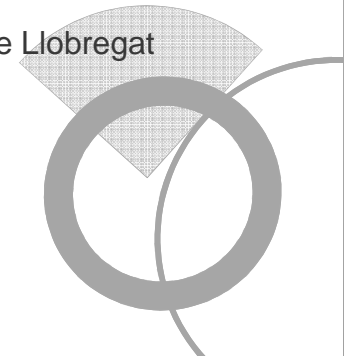


Urgències pediàtriques d'Atenció Primària en coordinació amb l'Hospital de Sant Joan de Déu (3r recull de patologies)

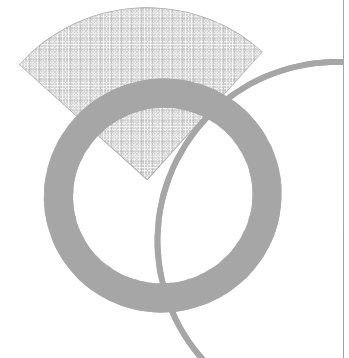
- ✓ **Joan Bosch Hugas**
Pediatre d'Atenció Primària de EAP Rambla. Sant Feliu de Llobregat
- ✓ **Montse Delgado Maireles**
Pediatra d'Atenció Primària, EAP Rambla. Sant Feliu de Llobregat
- ✓ **Yolanda Fernández Santervás**
Cap de Secció d'Urgències de l'Hospital de Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat
- ✓ **Carles Luaces Cubells**
Cap de Servei d'Urgències de l'Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat



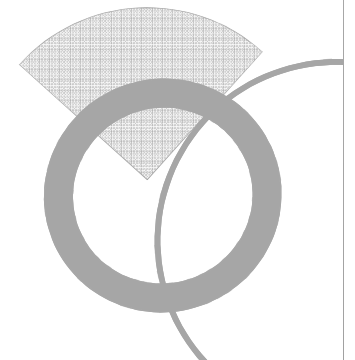
Motivacions per a redactar unes pautes de coordinació

- 1.** Definir algoritmes d'actuació a Assistència Primària.
- 2.** Coordinar-los amb les pautes de pràctica hospitalària.
- 3.** Adaptar-los en base a les característiques de cada centre.

**L'abordatge de les urgències a atenció primària
no difereix en res de les pautes
vàlides per a la pràctica hospitalària**



CAS CLÍNIC 1



En Nil de 3 anys d'edat es portat a la consulta pels seus pares. Creuen que l'ha picat una abella. Estaven en una piscina i n'hi havia però no varen veure que el piquessin.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal.**

✓ **Estable**



A l'exploració presenta alteracions cutànies eritrodèrmiques i edematoses, que afecten una mà, un peu i una cuixa, que li produeixen picor i dolor.

PICADES D'HIMENÒPTERS, generalitats



Abella
(*Apis mellifera*)



- Una sola picada
- Presència fibló



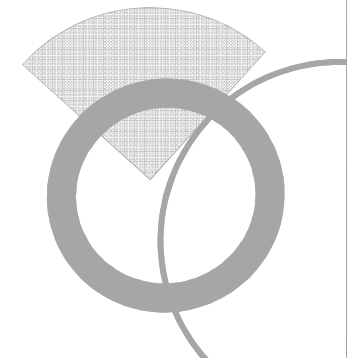
Borinots
-abejorros o
moscardones-
(*Bombus terrestris*)



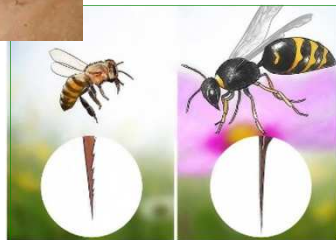
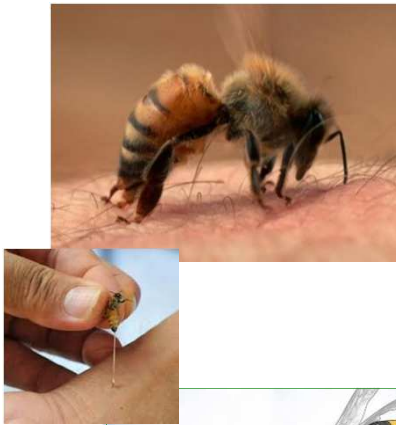
- Picades múltiples
- No fibló



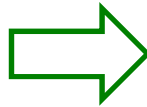
Vespes
-avispas-
(*Vespula rufa*)



PICADES D'HIMENÒPTERS, clínica



Diferències
entre els fiblons



- Vasodilatació i edema (histamina)
- Dolor intens.
- Màculo-pàpula que sol cedir en unes hores.

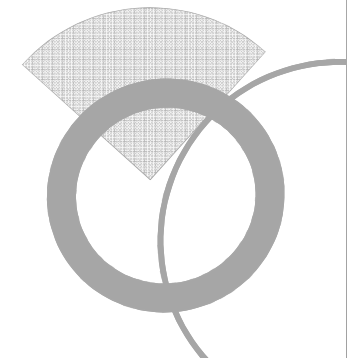


- REACCIÓ LOCAL AUGMENTADA**
- No provoquen major risc de reaccions sistèmiques.



REACCIONS SISTÈMIQUES (Tòxiques per picades múltiples)

- Clínica similar a una reacció anafilàctica amb predomini de simptomatologia gastrointestinal.
- Urticària generalitzada, vòmits, diarrea, enrampades, colapse vascular i dificultat respiratòria.



PICADES D'HIMENÒPTERS

Reacció tòxica o al·lèrgica?

REACCIONS	TÒXIQUES	AL·LÈRGIQUES
Mecanisme	Resposta al verí	Mediades per IgE
Locals	<ul style="list-style-type: none">• Prurit i eritema a la zona de la picada• < 10 cm de diàmetre• Desaparició en 24 h.	<ul style="list-style-type: none">• Tumefacció > zona de la picada.• > 10 cm de diàmetre.• Durada > 7 dies.
Sistèmiques	<ul style="list-style-type: none">• Malestar general, nàusees, síncope.• Rabdmiolisi i insuficiència renal• Síntomes neurològics i cardiovasculars.	<ul style="list-style-type: none">• Grau 1: urticària generalitzada• Grau 2: Angioedema• Grau 3: Síntomes respiratoris.• Grau 4: Síntomes cardiovasculars.

PICADES D'HIMENÒPTERS, al·lèrgia

- **Cal realitzar un estudi al·lergològic** a tots els nens que hagin petit una reacció al·lèrgica greu per una picada d'insecte.
- Si la clínica és important i l'evitació difícil està indicat pautar una **desensibilització al verí** causant de l'al·lèrgia.
- La **vacunació** proporciona uns nivells de **protecció** a noves picadures **del 98%**.
- La **immunoteràpia** específica esta **indicada** en nens **a partir dels 5 anys**, quan hi hagi una reacció sistèmica moderada-greu i es demostrï un mecanisme IgE dependent.
- La durada del tractament és de 3 a 5 anys. **Acabat el tractament més del 98% tolera noves picades**. L'efecte terapèutic és durader ja que **als 10 anys** d'haver finalitzat el tractament, **el 90% dels pacients segueixen estàn protegits**.

PICADES D'HIMENÒPTERS, al·lèrgia

Proves cutànies



- Es recomana realitzar les **proves cutànies al menys 2 setmanes després de la reacció** a la picada amb la finalitat d'evitar la possibilitat de falsos negatius durant el **període refractari**.
- Degut a que la durada del període refractari pot ser més llarga, si és negatiu però hi ha evidència clínica de reacció sistèmica caldrà repetir-les passats de 1 a 2 mesos.

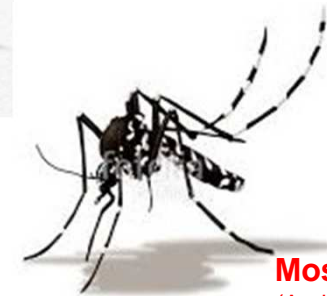
PICADES DE DíPTERS: Mosquits i tàbacs



Mosquit comú
-Mosquito trompetero-
(Culex pipiens)



Tàvec
-Tábano-



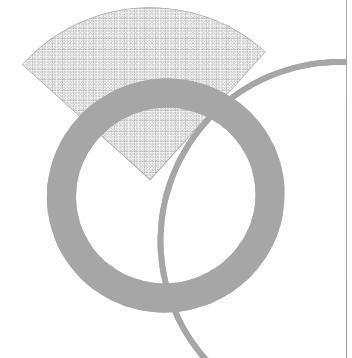
Mosquit tigre
(Aedes albopictus)



- Pàpula pruriginosa
- Variabilitat de l'afectació cutània



Culicosi ampollosa

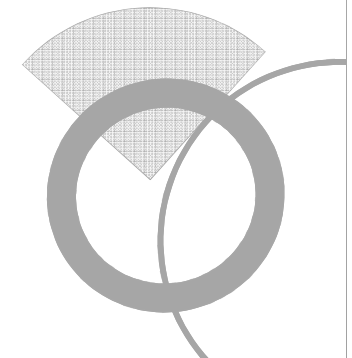


PICADES D'AFANÍPTERS: Puges



Siphonaptera

- **Papuletes múltiples, agrupades i pruriginoses marcant caminets.**

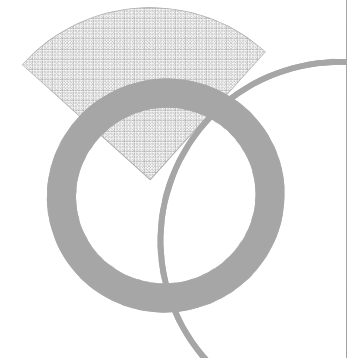


PICADES D'HEMÍPTERS: Xinxes



Cimex lectularius

- Piquen a la nit
- Pàpules pruriginoses múltiples, agrupades fent ziga-zaga



PICADES D'ARANYES



Vídua negra del Mediterrani
(*Latrodectus tredecimguttatus*)
Verí neurotòxic



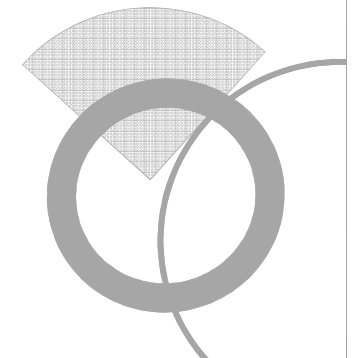
Aranya reclusa o marró
(*Loxosceles rufescens*)
Verí citolític i hemolític



Aranya llop
(*Lycosa tarantula*)
Verí proteolític



- Dos punts equimòtics amb eritemes.
- Edema i possible dolor.



Vídua negra mediterrània

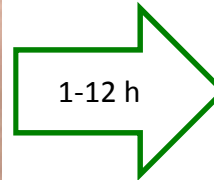
Latrodectus tredecimguttatus



La mossegada,
indolora,
sol passar
desaspecebuda



2 punts equimòtics
separats < 6 mm
Eritema, edema.



LATRODECTISME

- Agitació
- Ansietat
- Dolors urents
- Espasmes musculars dolorosos



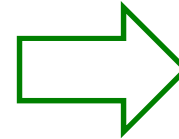
- Dolor tòraco-abdominal
- Rigidesa muscular
- Diaforesi
- Hipertensió
- Oligúria
- Xoc
- Convulsions
- Coma

Maneig a atenció primària

- ✓ Rentat de la zona amb aigua i sabó.
- ✓ Aplicació de fred indirecte.
- ✓ Analgèsia.
- ✓ Valorar benzodiacepines.
- ✓ Derivació hospitalària.

Aranya reclusa o marró

Loxosceles rufescens



LOXOSCELISME CUTANI

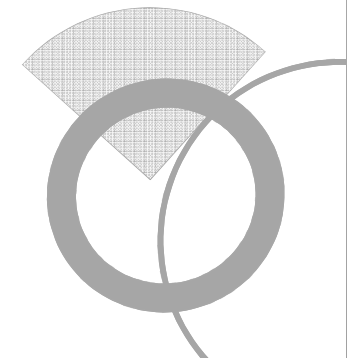
- 2 punts equimòtics dolorosos amb vesícules interiors.
- Eritema i edema.
- Úlcera
- Escara
- Cicatrització lenta



A la península ibèrica
només formes de
loxoscelisme cutàni lleu!

LOXOSCELISME

- Febre
- Miàlgia
- Vòmits
- Diarrea
- Anèmia hemolítica
- Fracàs renal agut
- CID
- Coma





Aranya llop

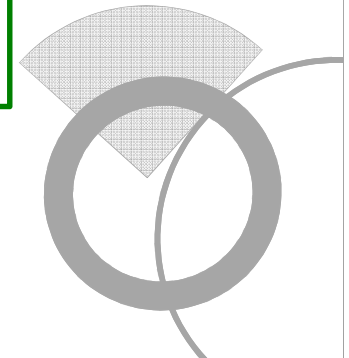
Lycosa tarantula



- 2 punts equimòtics
- Eritema i edema
- Dolor
- Linfangitis i dolor
- Placa necròtica (raríssim)



**Si MANIFESTACIONS GENERALS
caldrà pensar amb una
REACCIÓ AL·LÈRGICA**



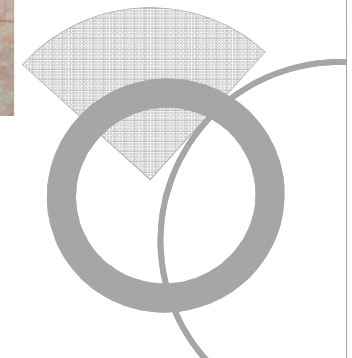
PICADES DE PAPPARRES

(Garrapatas)



Poden transmetre:

- **Febre botonosa mediterrània**
- **Malaltia de Lyme.**
- **Paràlisi tipus Guillain-Barré que cedeix al extreure la paparra.**



PICADES D'ESCORPÍ

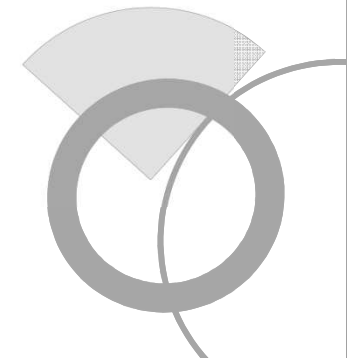


ESCORPÍ NEGRE
(*Euscorpium flavicaudis*)



ESCORPÍ GROC
(Alacràn)
(*Bathusa occitanus*)

- Pàpula edematosa
- Punt necròtic central
- Dolor intens irradiat a tota l'extremitat.
- Manifestacions neurotòxiques pràcticament inexistent a la península Ibèrica.



PICADES DE MIRIÀPODES

CENTPEUS O ESCOLOPENDRES



**E scolopendra
cingulata**



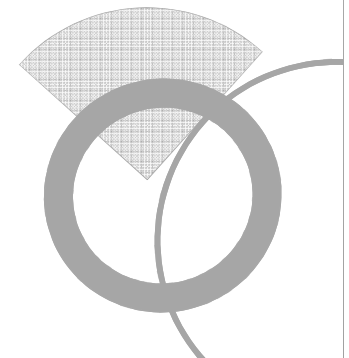
21 parells de potes



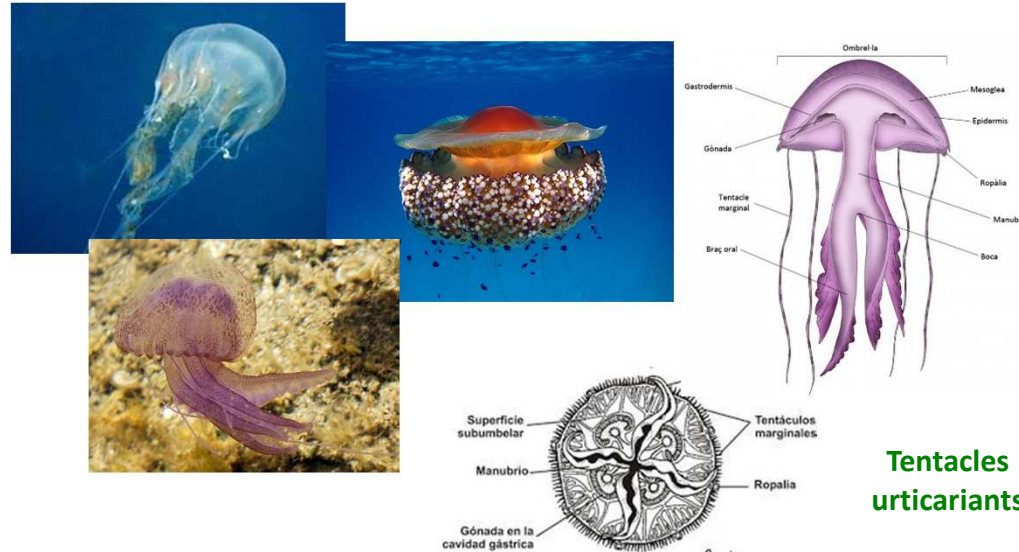
- 2 punts hemorràgics
- Eritema
- Edema
- Inflamació local
- Dolor



- Espasmes musculars
- Linfangitis
- Adenopaties regionals



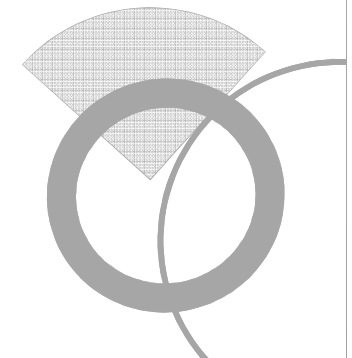
PICADES DE MEDUSA



**Tentacles
urticariants**



Lesions urticariants lineals

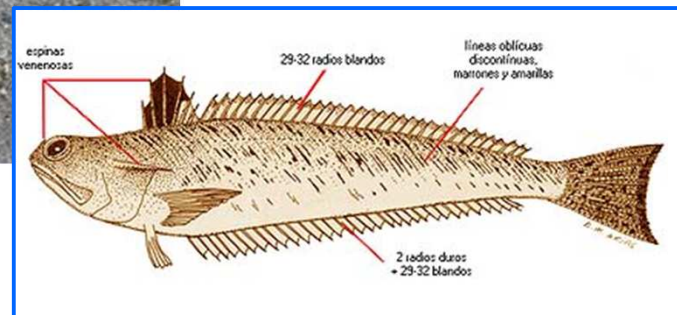


PICADES DE PEIX ARANYA

Trachinus draco i *trachinus vipera*



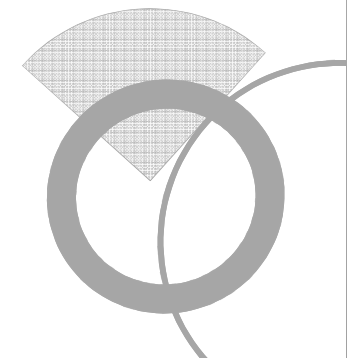
Verí neurotòxic



Tractament

- ✓ Bany en aigua a 45°C durant 60' (Verí termolàbil)
- ✓ Analgèsia
- ✓ Revisió vacunació antitetànica

Dolor intens
i
reacció local



TRACTAMENT GENERAL

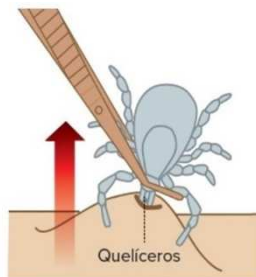


Extracció del fibló
d'abella



Extracció de la paparra

Forma correcta



Estirar sense
sacsejar ni
moviments rotatoris
de manera lenta i
constant.
No es recomana
profilaxi antibiòtica

J3

Forma incorrecta



- **Rentat** de la pell amb aigua i sabó. Si meduses amb aigua salada, vinagre o bicarbonat durant 30 minuts.
- **Extracció** de cosos estranys (fibló, filaments).
- **Desinfecció** local amb antisèptic que no pigmenti.
- **Aplicació:**
 - El **fred local** disminueix el prurit, la inflamació i el dolor.
 - Loció de **calamina** o **amoniac**.
 - **Corticoides tòpics** de lleu o mitjana potència.
- **Administració:**
 - **Antihistamínics** i **analgèsics** orals si reacció urticariant d'hipersensibilitat.
 - Infiltració local d'**anestèsic**, si cal (escorpí).
 - **Corticoides sistèmics** si edema local.
 - **Mupirocina** o **àcid fusídic** si sobreinfecció.
 - **Amoxicil·lina-clavulànic** si cel·lulitis important
- **Si anafilaxi**
 - Adrenalina, tractament coadjuvant i necessitats ABCD.

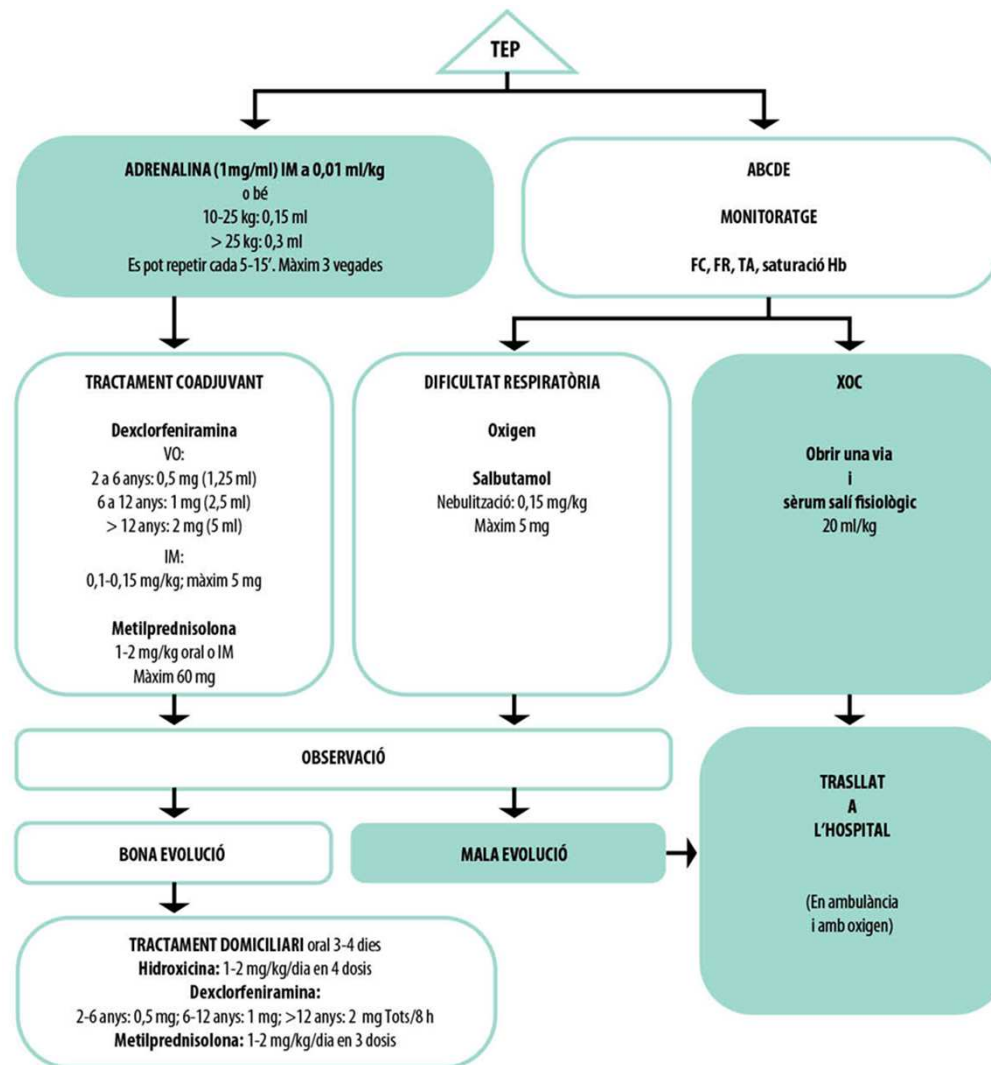
Diapositiva 23

J3

Hi ha qui diu que s'ha de matar previament i qui diu que de cap manera (?)

JOAN; 12/01/2018

Tractament de l'anafilaxi



- Urgències pediàtriques d'atenció primària en coordinació amb l'Hospital Sant Joan de Déu, Vol.1
- Urgencias pediátricas de atención primaria en coordinación con el Hospital Sant Joan de Déu, Vol.1

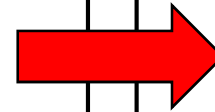
Monografies disponible a:

<https://www.sjdhospitalbarcelona.org/es/vincles-amb-primaria-protocolos-documentos-consensuados>

Què va passar amb en Nil?



- ✓ Es va rentar amb aigua i sabó, es va descartar la presència de cap fibló i es va desinfectar amb clorhexidina.
- ✓ Es va aplicar fred local indirecte.



- ✓ Se li van receptar
10 mg d'**hidroxicina** / 8 h
(2 mg/Kg/dia)
- ✓ Se l'indicà l'aplicació de **corticoide tòpic** de moderada potència i tractament oral amb 250 mg/8 h (50 mg/Kg/dia) d'**amoxicil·lina-clavulànic**

REPELENTS D'INSECTES

Principi actiu	DEET	IR3535	Icaridina	Citridiol
Eficàcia	Concentracions >50% no milloren el temps de protecció. A > temperatura < durada	Concentracions 10% Només informació cases comercials.	S'ha d'augmentar la freqüència d'aplicació si es banya o sua molt	
Concentració eficaç	20-30%	20%,	20%	20-30%
Durada protecció	6-8 h	60-90' (tigre) 3,5-6 h (comú) 30'-4 h (paparra)	4-6 h	4-6 h
Mosquit comú	Sí	Sí	Sí	Sí
Mosquit tigre	Sí	Sí	Sí	Sí
Paparra	Sí	Molt poc	Sí?	Sí?
Toxicitat cutània	Moderada (en >50%)	Mínima	Moderada	Mínima
Irritació ocular	Moderada	Intensa	Intensa	Intensa
Embaràs 2n, 3r. trim.	Sí	?	?	?
	Disol plàstics i teixits sintètics Disminueixen l'eficàcia dels filtres solars. S'han d'aplicar 30-60' després del filtre solar			
Nens	>2 anys, ni superior al 30%	>2 anys	>2 anys	>3 anys
Noms comercials [20-30%]	. Cusitrin antimosquitos . Mosi Repel DEET 30% . Repel Bite Xtreme . Ultrathon 3M	. Acofar repelente ins. . Antimosquitos Isdin . Autan protección plus . Kita-bite repelente . Relec familiar . Relec infantil loción	. Mosquito Guard (no OH, resisteix aigua)	. Mosi-Guard

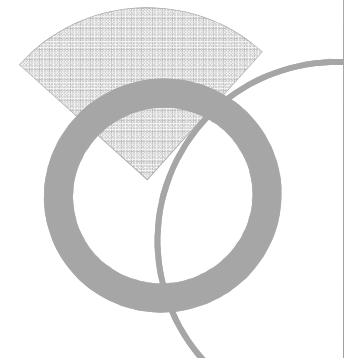
REPELENTS D'INSECTES DEET

COMPTE !

S'HAN DESCRIT EFECTES NEUROLÒGICS

(Agitació, hipertonia, convulsions, atàxia i moviments incontrolats d'extremitats)

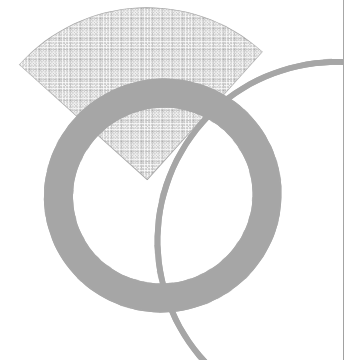
- Dosi dependent?
- Convulsions, associació fortuïta?
(estudi > 9.000 exposats)
- Seguretat 2n-3r trimestre embaràs i lactància



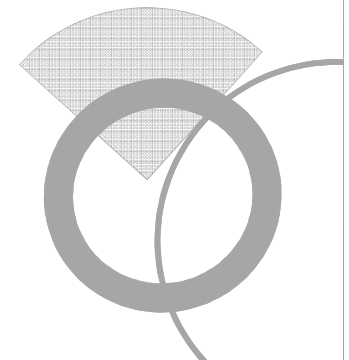
REPELENTS D'INSECTES

Consideracions generals

- **No són efectius amb els himenòpters.**
- **No són efectius** (American Academy of Pediatrics):
 - **Braçalets** amb repelents químics.
 - **Alls i vitamina B1** per boca.
 - **Dispositius ultrasònics.**
 - **Dispositius que electrocuten** als insectes.
- **No** aplicar-los mai a **menors de 2 anys**.
- **No** ruixar directament **a la cara**.
- **No** ruixar **feridas** ni zones de pell irritada.
- **Rentar** amb aigua i sabó les mans després de l'aplicació.
- **Rentar** amb aigua i sabó quan ja no necessiti protecció.
- **No perfums ni robes de color**, poden atreure'ls.



CAS CLÍNIC 2



En Marc, de 9 anys d'edat, consulta perquè des de fa 2 dies es nota un bony a l'axil·la que li fa mal segons com mou el braç i a la palpació.

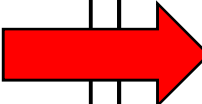
Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal.**

✓ **Estable**



La temperatura és de 37,8 °C i a l'exploració sistemàtica no s'evidencien alteracions llevat de la tumoració axil·lar dolorosa a la palpació, ben delimitada, d'uns 3x4 cms, sense eritema ni augment de temperatura local.

Al dors de la mà s'aprecia una pàpula eritematosa amb crosta central.

Al preguntar-li, recorda que jugant amb un gatet el va esgarrapar. Ja no hi pensava.

Per a confirmar la sospita diagnòstica es sol·liciten proves complementaries: hemograma, VSG, serologia per a toxoplasme, CMV, Epstein-Barr i Bartonella henselae.

Resultat de l'analítica:

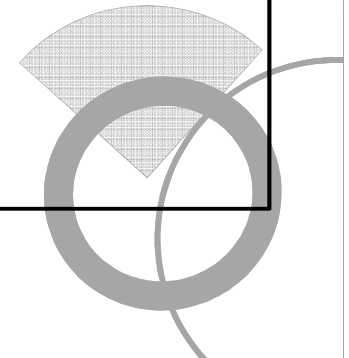
Hemograma: **Normal**
VSG: **6 mm Hg**
IgG toxoplasme: **Negatiu**
IgM toxoplasme: **Negatiu**
IgG CMV: **Negatiu**
IgM CMV: **Negatiu**
IgG VEB: **Negatiu**
IgM VEB: **Negatiu**
IgG Bartonella henselae: **Positiu**
IgM Bartonella henselae: **Negatiu**



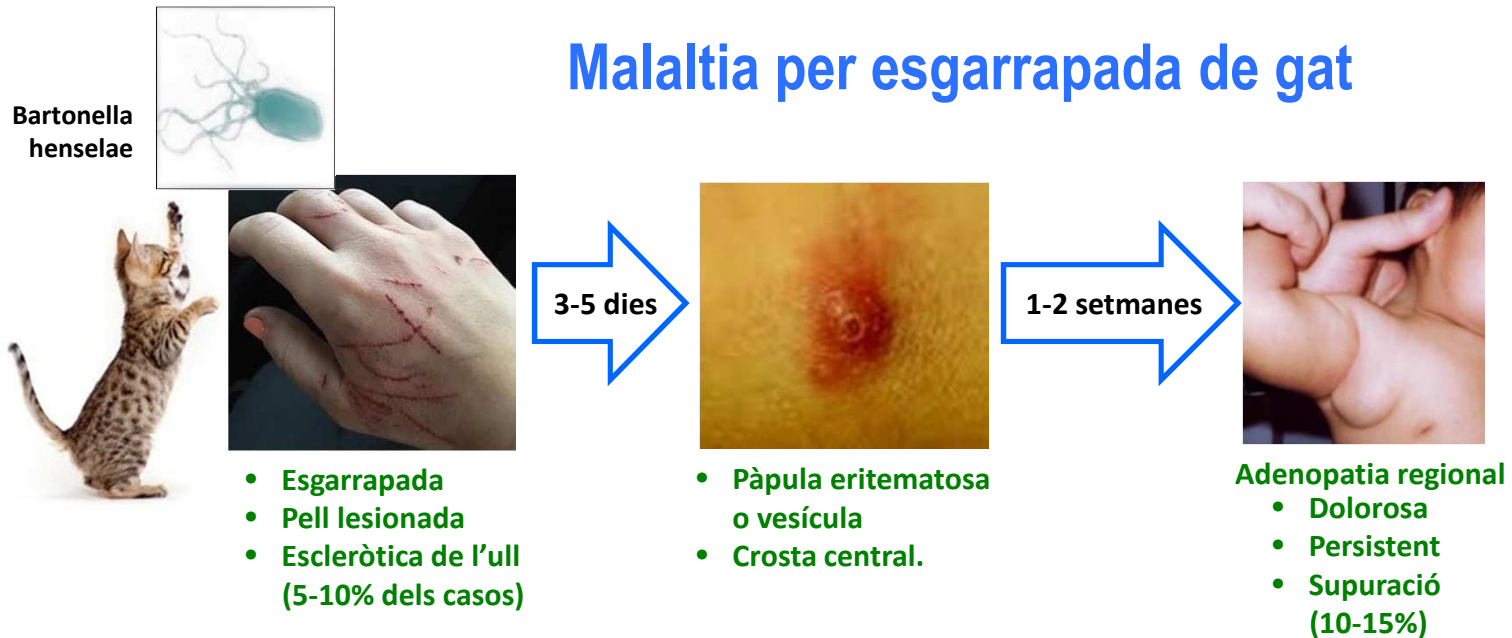
**Es decideix posar-li tractament
amb**

**AZITROMICINA
a 10 mg/Kg/dia/5 dies**

**La febre cedeix en 24 h
i l'adenitis en 7 dies**



Malaltia per esgarrapada de gat



Clínica general

- ✓ Febre (30-40%)
- ✓ Cefalea
- ✓ Malestar general
- ✓ Cansament
- ✓ Mialgies
- ✓ Vòmits
- ✓ Molesties faríngees
- ✓ Diaforesi
- ✓ Rash transitori

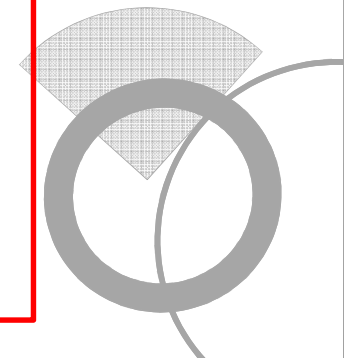
- ✓ Resolució en 2 a 5 mesos

Tractament

- ✓ **Tractament preventiu:**
No es recomana

- ✓ **Si adenopatia:**
Valorar ttmnt. antibiòtic

- ✓ **Si clínica general:**
Azitromicina
(10 mg/kg/dia)



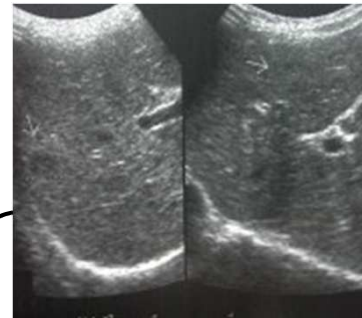
Malaltia per esgarrapada de gat Presentacions atípiques



Síndrome oculoglandular de Parinaud

- ✓ Conjuntivitis unilateral.
- ✓ Adenopatia preauricular ipsilateral.
- ✓ Neuritis òptica.
- ✓ Retinitis.

Resolució natural: 2-4 m.



Afectació neurològica

- ✓ Encefalitis, meningitis, neuropatia perifèrica.

Afectació òssia

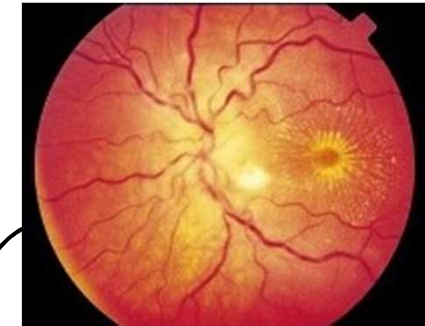
- ✓ Osteomielitis, absceso, artritis.

Afectació abdominal

- ✓ Granuloma, microabscesos hepatoesplènics.

Altres

- ✓ Neumonitis, endocarditis, púrpura trombocitopènica, eritema nodós.



Retinopatia macular estelada

- ✓ Pèrdua de visió
- ✓ Escotoma central
- ✓ Neuritis òptica
- ✓ Retinitis.

Resolució espontànea: 1-3 m.

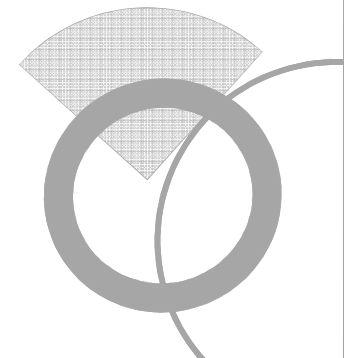
MOSSEGADA DE GAT

Risc d'infecció

Alta incidència d'infecció (85-90%)

Agents infecciosos habituals

- Pasteurella multocida
- Pasteurella sèptica
- Staphylococcus aureus
- Francisella tularensis
- **Bartonella henselae (esgarrapada)**

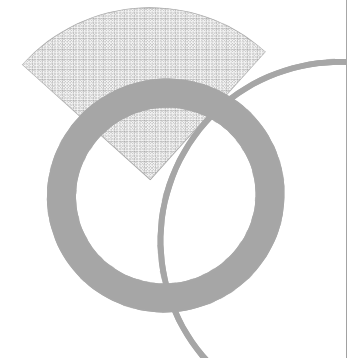


MOSSEGADA DE GAT

Indicacions d'antibioteràpia profilàctica

NO AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA	AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA
Amoxicil·lina-clavulànic (50 mg/kg/dia)	Cefalosporines 2a o 3a Gen. o Trimetoprim sulfametoxazol + Clindamicina

SEMPRE INDICADA!



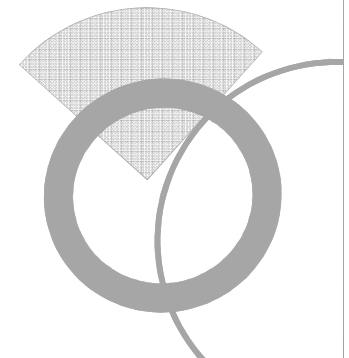
MOSSEGADES DE GOS

Risc d'infecció

Baixa incidència d'infecció (5-15%)

Agents infecciosos habituals

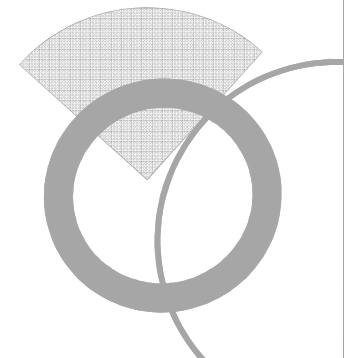
- Streptococcus viridans
- Pasteurella multocida
- Pasteurella canis
- Capnocytophaga canimorsus



MOSSEGADES DE GOS

Tractament

- ✓ **Analgèsia** proporcional al dolor.
- ✓ **Mesures antiedema**: elevació de l'extremitat afectada.
- ✓ **Retirada d'anells o pulseres**.
- ✓ **Rentat** amb aigua i sabó, abundant irrigació amb sèrum fisiològic i raspallat amb povidona iodada.
- ✓ **Desbridament** del teixit desvitalitzat.
- ✓ **Tancament de la ferida**.
- ✓ Valoració de l'estat d'**immunització antitetànica**.
- ✓ Valoració **profilaxi antibiòtica**.

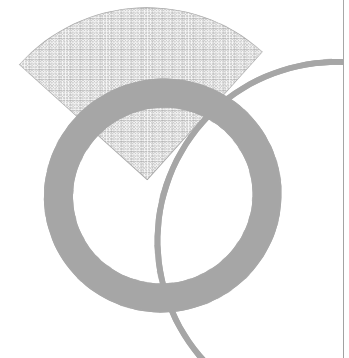


MOSSEGADES DE GOS

Indicacions profilaxi antitetànica

Dosis previes de vacunació	Ferida neta i petita		Resta de ferides	
	Toxoide tetànic*	GGAT	Toxoide tetànic	GGAT
< 3 o desconegudes	Sí	No	Sí	Sí
≥ 3	Sí ≥ 10 anys des de la darrera dosi	No	Sí ≥ 5 anys des de la darrera dosi	No

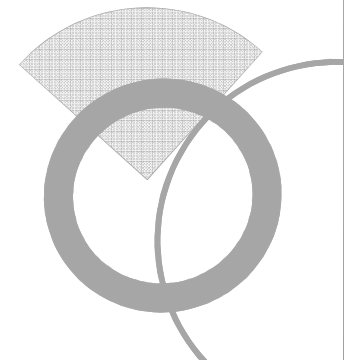
*DTPa o dT segons l'edat del nen o adolescent
GGAT: 250 U im en lloc diferent del toxoide



MOSSEGADES DE GOS

Indicacions d'antibioteràpia profilàctica

- Ferides **punxants**.
- Ferides **profundes** (os, tendons, articulacions)
- Ferides per **aplastament**.
- Ferides a **mans-canell, cara-coll i genitals**.
- Ferides a les que es realitzi una **sutura primària**.
- Ferides a les que es realitzi un **desbridament**.
- Si endarreriment de l'**atenció més de 8 hores**¹²
- Si pacient amb **immunosupressió**.
- A valorar en **lactants**. Molt especialment menors de 6 m.

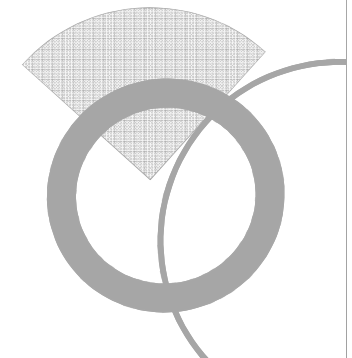


MOSSEGADES DE GOS ¹¹⁵

Indicacions d'antibioteràpia profilàctica

NO AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA	AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA
Amoxicil·lina-clavulànic (50 mg/kg/dia)	Cefalosporines 2a o 3a Gen. o Trimetroprim sulfametoxazol + Clindamicina

**INDICADA SEGONS
FACTORS DE RISC!**



Diapositiva 40

115

Quants dies de tractament?

11352jbh@comb.cat; 02/03/2018

MOSSEGADES HUMANES

Risc d'infecció

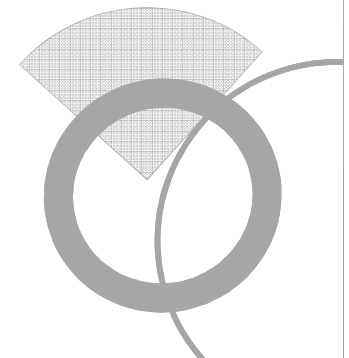
Risc mig d'infecció (10-20%)

Agents infecciosos habituals

- Streptococcus sp.
- Staphylococcus aureus
- Elkenella corrodens
- Prevotella
- Fusobacterium
- Peptostreptococcus.

- **Excepcional:** VHB, VHC, VHS, sífilis i tuberculosi.

- **Mínim:** VIH

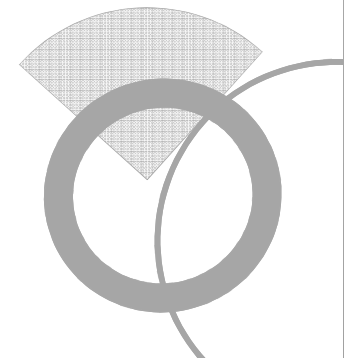


MOSSEGADES HUMANES ¹¹⁶

Indicacions d'antibioteràpia profilàctica

NO AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA	AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA
Amoxicil·lina-clavulànic (50 mg/kg/dia)	Cefalosporines 2a o 3a Gen. o Trimetroprim sulfametoxazol + Clindamicina

* Si l'agresor és AgHBs positiu i la víctima no està immunitzada:
Gammaglobulina humana anti-hepatitis B i inici de la vacunació.



Diapositiva 42

116

Quants dies de tractament?

11352jbh@comb.cat; 02/03/2018

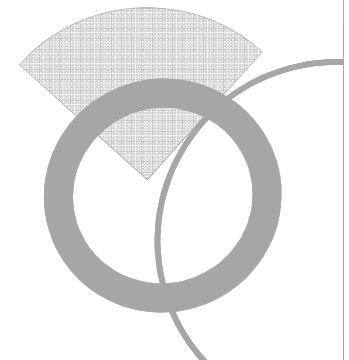
MOSSEGADES DE ROSSEGADORS

Risc d'infecció

Baix risc d'infecció (2,5%)

Agents infecciosos habituals

- Streptococcus moniliformis.
- Spirillum minus

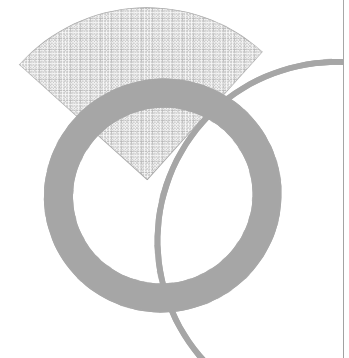


MOSSEGADES DE ROSSEGADORS

Risc d'infecció

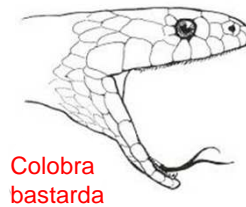
NO AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA	AL·LÈRGIA A LA PENICIL·LINA
Penicil·lina G	Cefalosporines 2a o 3a Gen.

**INDICADA SEGONS
FACTORS DE RISC!**

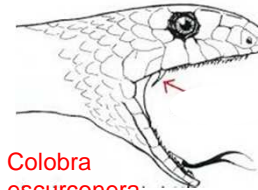


MOSSEGADES DE SERP

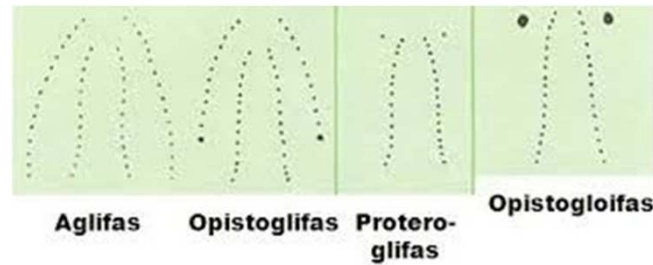
Colobra (Culebra)



Colobra
bastarda



Colobra
escurçonera



- Pupil·la rodona
- Cap ovalat amb plaques
- No fosseta lateral
- Coll poc diferenciat
- Cos allargat
- Cua llarga
- Poden arribar al metre
- Dents fixes i curtes
- Cap és perillosa

Escurçó (Víbora)



- Pupil·la vertical
- Cap triangular amb escames
- Fosseta lateral
- Coll ben diferenciat
- Cos rebessut
- Cua curta
- No arriben al metre
- Dents retràctils i llargues
- Morro aixecat i en punta
- Verinoses

MOSSEGADES DE SERP Colobres i escurçons a Catalunya



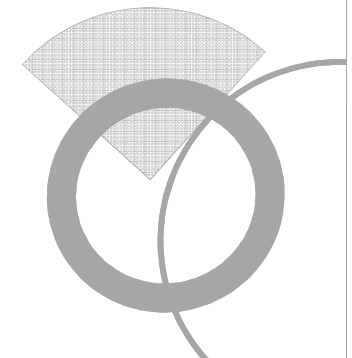
Esturçó pirinenc
Víbora àspid
(Vipera aspis)



Esturçó ibèric
Víbora hocicuda
(vipera latastei)



Colobra
escurçonera
Colobra d'aigua
Culebra viperina
(Natrix maura)



MOSSEGADES DE SERP

Colobres i escurçons a Catalunya

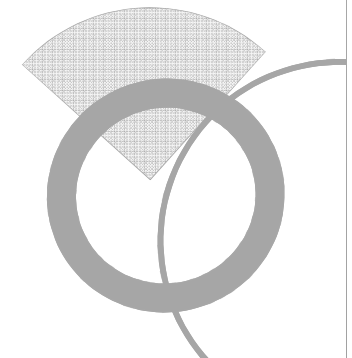


COLOBRES

- ✓ Agressives i de moviments ràpids.
- ✓ Diürnes i termòfiles.
- ✓ Habitat: matolls baixos i espais oberts assoljats.

ESCURÇONS

- ✓ Lentes i pacífiques si no es senten en perill.
- ✓ Crepusculars o nocturnes.
- ✓ Habitat: terrenys rocosos i assoljats, murs de pedra...



MOSSEGADES DE SERP

Clínica

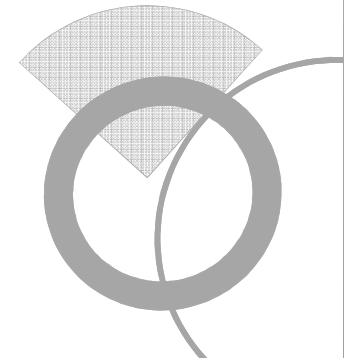
Marques de la mossegada:
2 punts paral·lels separats > 6 mm.

Si hi ha
inoculació de
verí

Dolor i edema inflamatori

- Apareix als primers minuts.
- Dolor local moderat-intens.
- Progressió dels símptomes inflamatoris:
 - síndrome compartimental,
 - equímosis, flictenes,
 - necrosi, linfangitis,
 - tromboflebitis,
 - adenopaties regionals,
 - sobrepassar l'extremitat.

L'absència de dolor als 30 minuts
de la mossegada descarta la
inoculació de verí



MOSSEGADES DE SERP

Clínica

Clínica general

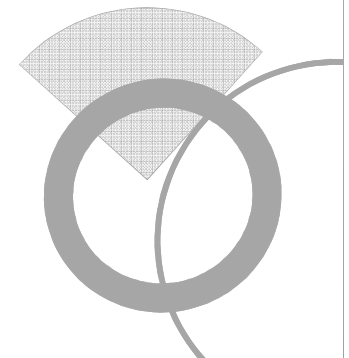
○ Síntomes moderats

- **Malestar general**
- **Digestius:** **diarrea**, nàusees, vòmits, dolor abdominal.
- **Neurològics:** parestèsies, pàresies de parells cranials, cefalea, Guillain-Barré.
- **Vasculars:** **hipotensió**.
- **Alteracions hematològiques** asimptomàtiques: hiperleucocitisi, trombopènia, hipofibrinogènèmia.

○ Síntomes greus

- Insuficiència renal.
- Hipòxia.
- Edema pulmonar i vessament pleural.
- Hemorràgies: digestives, respiratòries.
- Transtorn electrolític greu.
- Transtorn de la coagulació.

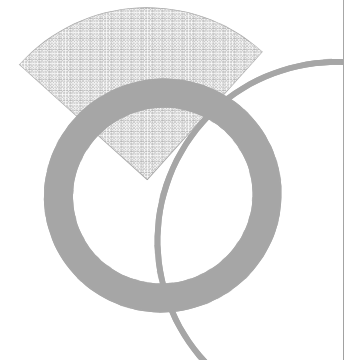
En **blau**, signes de mal pronòstic



MOSSEGADES DE SERP

Tractament

- ✓ **Tranquilitzar**, mantindre la calma.
- ✓ **Repós** general i **immobilització** de l'extremitat.
- ✓ **Retirada d'anells o pulseres**.
- ✓ **Rentat** amb aigua i sabó i posterior aplicació de peròxid d'hidrogen. No antisèptics que deixin pigmentació.
- ✓ **Tapar** la ferida amb gassa estèril, **però no embenar**.
- ✓ Aplicació indirecte de **fred**.
- ✓ **Analgesia** proporcional al dolor

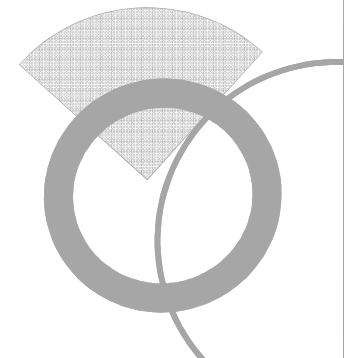


MOSSEGADES DE SERP

Tractament

QUÈ NO S'HA DE FER MAI!

- ✓ **No succionar** el verí.
- ✓ **No fer incisions** al voltant de la ferida.
- ✓ **No cremar** la ferida.
- ✓ **No aplicar** llexiu, permanganat potàsic, fang o herbes.
- ✓ **No aplicar** torniquet.
- ✓ **No administrar** substàncies excitants (café, te, begudes alcohòliques)



MOSSEGADES

Profilaxi general



Profilaxi antibiòtica

Amoxicil·lina-clavulànic
50 mg/kg/dia/7-14 dies

- ✓ Mossegades a mans, peus, cara, coll i genitals.
- ✓ Mossegades humanes, per gats i monos.
- ✓ Retard d'atenció > 8 hores.
- ✓ Ferides punxants, per aplastament o profundes.
- ✓ Pacients immunosuprimits.
- ✓ Lactants < 6 mesos.

Profilaxi antitetànica

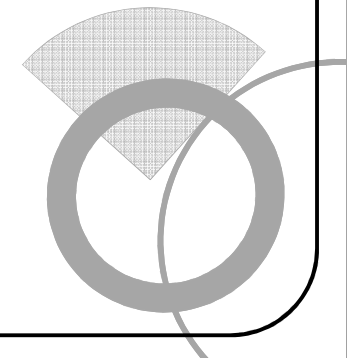
Menys de 3 o desconegudes
dosis prèvies:

- ✓ Vacunació i si la ferida no és neta i petita, també gammaglobulina.
- Més de 3 dosis prèvies:
- ✓ Vacunació si ≥ 10 anys última dosi si la ferida és neta i petita o si fa 5 anys però no és ni neta ni petita.

Profilaxi antirràbica

Actualment l'únic animal a Espanya al que s'han descrit casos de ràbia es el

rat penat!



MOSSEGADES

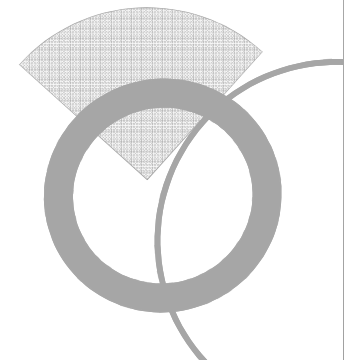
Tractament general

Tancament primari

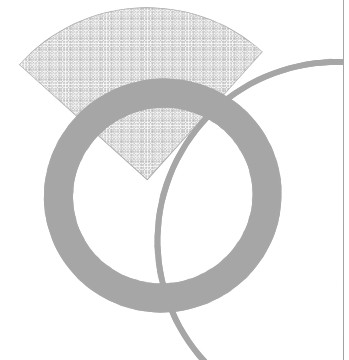


Es considerarà el tancament primari
a **cara i coll** excepte:

- ✓ Han passat més de 8 h.
- ✓ Té aspecte infectat.
- ✓ Ferida punxant o per aplastament.
- ✓ Mossegada humana o de gat.
- ✓ Risc de ràbia.
- ✓ Pacient immunodeprimit.



CAS CLÍNIC 3



L'Izan Enrique de 6 anys d'edat presenta un quadre de tos paroxística d'unes 2 setmanes d'evolució. Es passa les nits tossint i vomita amb els atacs de tos. Ha pres un parell de xarops per la tos, dels que no recorda el nom, “però no li han fet res”, ens diuen.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal.**

Respiració: **Normal.**

Circulació: **Normal.**

✓ **Estable**

Per l'anamnesi

Ens assabentem que fa 2 anys va ser vacunat amb la Tdpa (5a dosi) i com antecedents d'interès que abans des 3 anys va passar diversos episodis de bronquitis agudes obstructives

... Durant el dia també té accessos de tos. A la consulta no tus.

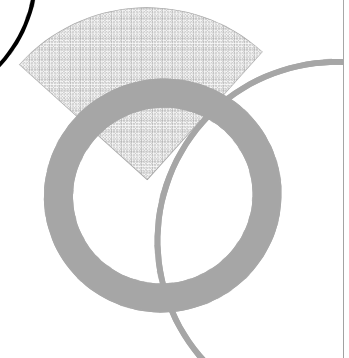
L'exploració resulta normal excepte un vessament subconjuntival a un ull.



- ✓ Per la sospita de tos ferina cursem la declaració a epidemiologia i realitzem un **frotis nasofaringi**, per a determinar la PCR, que els hi derivem.
- ✓ Posem tractament amb **Azitromicina**
1r dia: 10 mg/kg/dia
2n-5è dies: 5 mg/kg/dia

TOS FERINA, Conceptes generals

- **Absència d'immunitat permanent** després de l'infecció natural.
- **Protecció de la vacuna limitada** en el temps.
- Formes atenuades que **difículten la sospita** i diagnòstic.
- **Les formes més greus** ocorren **en nadons i lactants** de pocs mesos de vida immunitzats de forma incompleta.

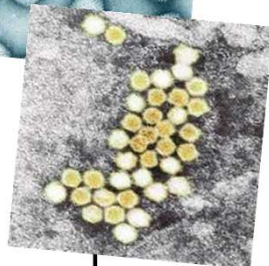
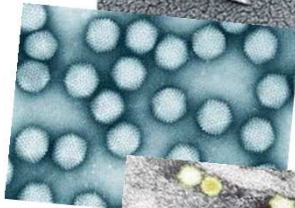
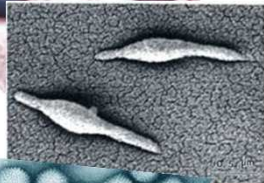
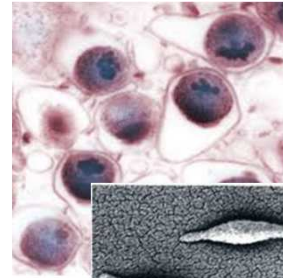


TOS FERINA, Etiologia

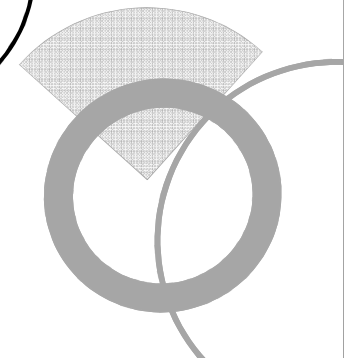


- ✓ **Bordetella pertussis**
- ✓ **Bordetella parapertussis.**
- ✓ Bordetella bronchisèptica
Patògen fonamentalment animal
- ✓ Bordetella hinzii
En pacients amb fibrosi quística
- ✓ Bordetella holmensi
En pacients amb malalties cròniques de base

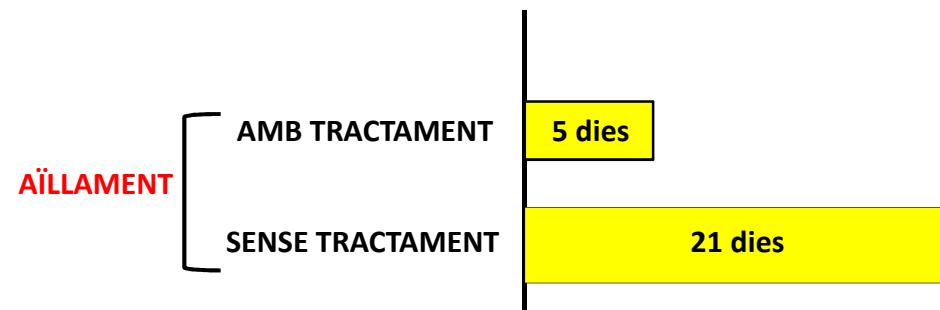
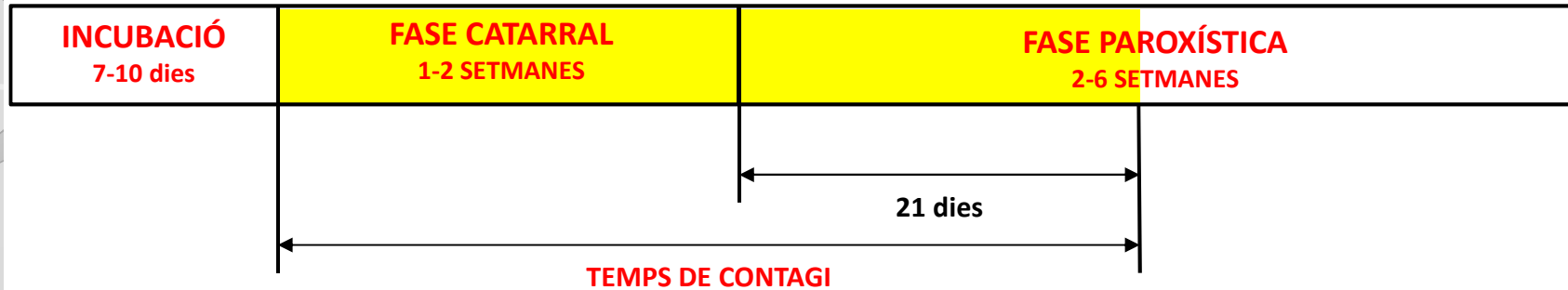
TOS FERINA, diagnòstic diferencial Quadres amb tos pertusoide



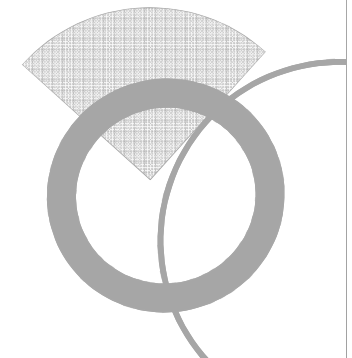
- ✓ Chlamidia pneumoniae
- ✓ Mycoplasma pneumoniae
- ✓ Adenovirus
- ✓ Influenza
- ✓ Parainfluenzae
- ✓ Virus respiratori sinticial
- ✓ Rhinovirus
- ✓ Bocavirus



TOS FERINA, epidemiologia



NO IMMUNITAT PERMANENT



TOS FERINA, Clínica

Presentació clàssica

Fase catarral (1-2 Setmanes)

- ✓ Rinorrea.
- ✓ Febrícula ocasional
- ✓ Esternuts.
- ✓ Llagrimeig.
- ✓ Augment progressiu de la tos.

Fase paroxística (2-6 setmanes)

- ✓ Accesos de tos.
- ✓ Van augmentant en intensitat.
- ✓ Paroxisme.
- ✓ Estridor expiratori.
- ✓ Vòmit postussigen.

Convalescència (2-4 setmanes)

- ✓ La tos va disminuint en intensitat
- ✓ "Tos dels 100 dies"
- ✓ Reincidència de la tos en noves infeccions respiratòries.

TOS FERINA, Clínica

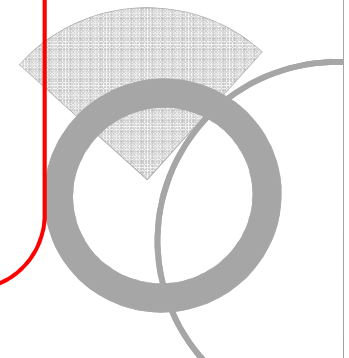
Presentació atípica

Lactants

- ✓ Fase catarral inexistent o breu.
- ✓ Dificultat per a l'ingesta, taquipnea i tos.
- ✓ Paroxismes amb cianosi, apnea i/o bradicardia.
- ✓ Freqüentment no presenten estridor laringi.

Nens vacunats

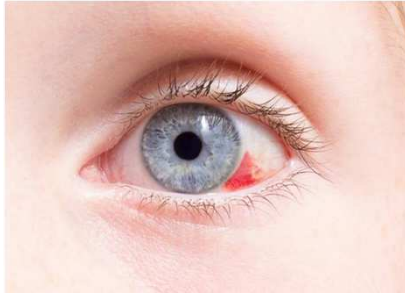
- ✓ La clínica en nens recentment vacunats sols ser menys severa.
- ✓ Tos de més de 2 setmanes d'evolució.



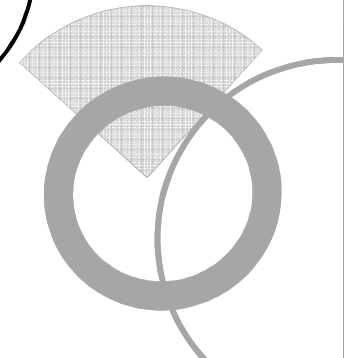
TOS FERINA, diagnòstic

**Davant d'un quadre de tos no catalogada
de durada superior a 15 dies,
de predomini nocturn,
amb congestió facial i
accessos de tos
cal descartar una tos ferina!**

TOS FERINA, complicacions

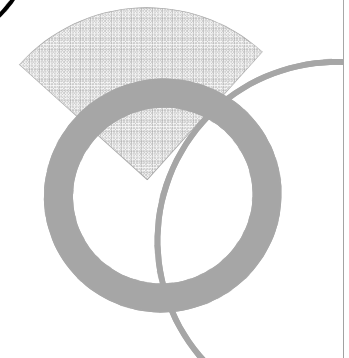


- ✓ **Hemorragia subconjuntival**
- ✓ **Sobreinfeccions bacterianes.**
 - Pneumònies
 - Otitis mitjana
- ✓ **Tos ferina maligna.**
- ✓ **Convulsions.**
- ✓ **Encefalopaties.**
- ✓ **En nadons i lactants petits, apnees i mort sobtada.**



TOS FERINA, Criteris d'ingrés hospitalari

- ✓ Lactant < **3 mesos** amb sospita clínica.
- ✓ **Cianosi** i/o **apnea**, dificultat per a la ingesta.
- ✓ **Pneumònia.**
- ✓ **Convulsions.**



TOS FERINA, tractament

Edat	Tractament d'elecció	Alternatives
< 1 mes	Azitromicina (10 mg/kg/dia; 5 dies)	Eritromicina* (40 mg/kg/dia; 5 dies)
1-6 mesos	Azitromicina (10 mg/kg/dia; 5 dies)	> 2 mesos ✓ SMX-TMP (8 mg SMX/kg/dia cada 12 h; 7 dies)
6 mesos - 14 anys	Azitromicina 1r. dia: 10 mg/kg/dia 2n a 5è dia: 5 mg/kg/dia	✓ Claritromicina (15 mg/kg/dia cada 12 h; 7 dies) ✓ Eritromicina (40 mg/kg/dia cada 6 h; 7 dies)

* Ús discutible: s'ha relacionat amb l'aparició d'estenosi hipertròfica de píloro.

TOS FERINA, tractament

- ✓ El tractament resulta **efectiu si s'inicia durant les 2 primeres setmanes** de la malaltia.
- ✓ Si s'inicia **més enllà de les 3 setmanes** el **benefici** simptomàtic és pràcticament **nul**.

TOS FERINA, tractament

- ✓ Els **antitussigens** són d'eficàcia limitada.
- ✓ Pel que fa al **salbutamol** i als **corticoides** inhalats o orals per intentar aliviar la tos, no hi ha evidències clares de la seva efectivitat.

TOS FERINA, epidemiologia (petició d'escobillons)



Telèfons Costa Ponent

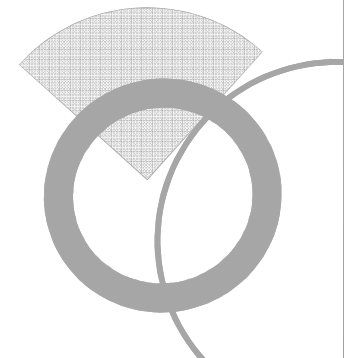
Matí: 93 260 79 07

Tarda: 627 48 08 28

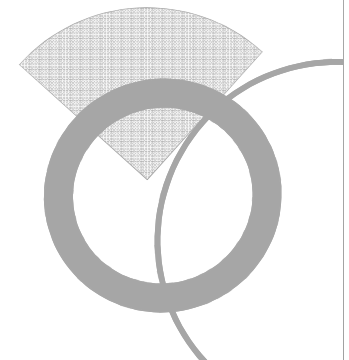
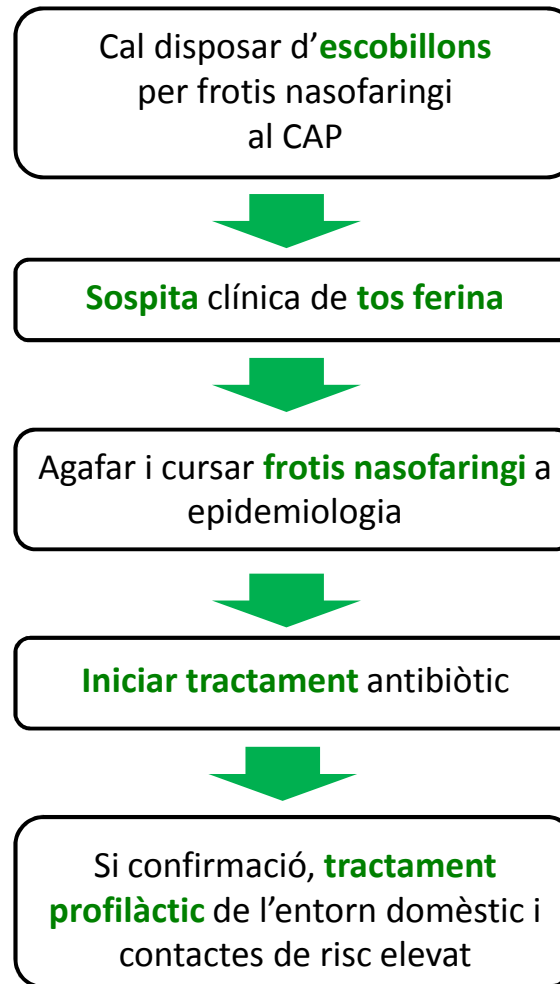
Telèfons Barcelona esquerra:

Matí:

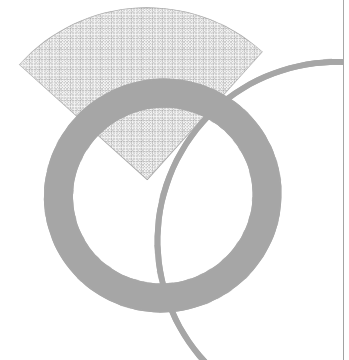
Tarda:



TOS FERINA, algoritme de maneig



CAS CLÍNIC 4



L'Ainoa, de 3 anys d'edat, ens es portada a la consulta en braços de la mare, molt alarmada. Fa uns 10-15 minuts, en uns moments de distracció, ha sentit a la nena plorar cridant. Hi ha anat ràpidament i la trobat amb les mans a la boca, dient que li fa mal i amb un envàs de desembussador vessat al terra. No han portat l'envàs.

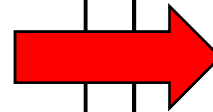
Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **discret estridor
inspiratori. No tiratge.**

Circulació: **Normal.**

✓ **Estat de dificultat respiratòria**

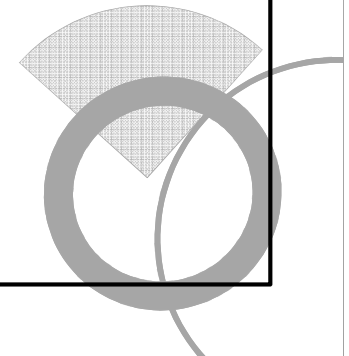


Aportació d'O₂



A l'exploració,
**Els llavis están eritematosos amb
una petita ulceració d'uns
4 x 3 mm a llavi inferior.
La llengua presenta zones
eritematoses i depapil·lades i
enrogiment de l'úvula.**

**la SatHb del 98%,
la FC de 105 bpm**



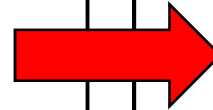
Seguim ...

- ✓ Es sol·licita una ambulància per a derivació hospitalària.
- ✓ Sobre una via.
- ✓ Per la sospita de possible afectació laríngeo-esofàgica i pel dolor se li administren :

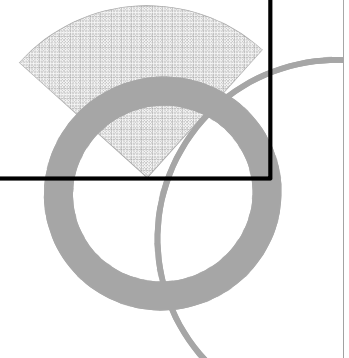
30 mg de **metilprednisona**
(2 mg/Kg)

i

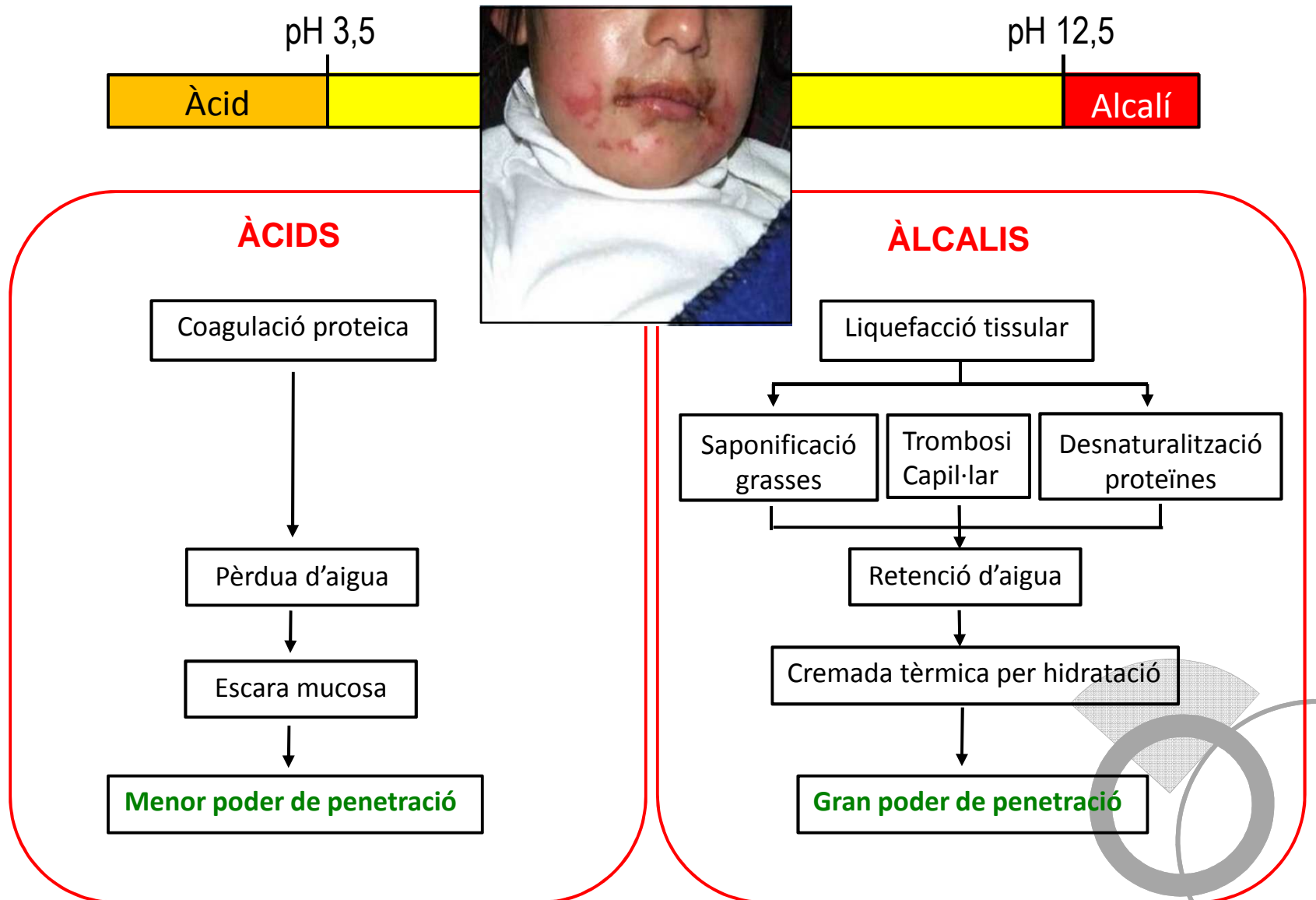
500 mg de **metamizol** (1,25 ml)
(30-40 mg/kg)



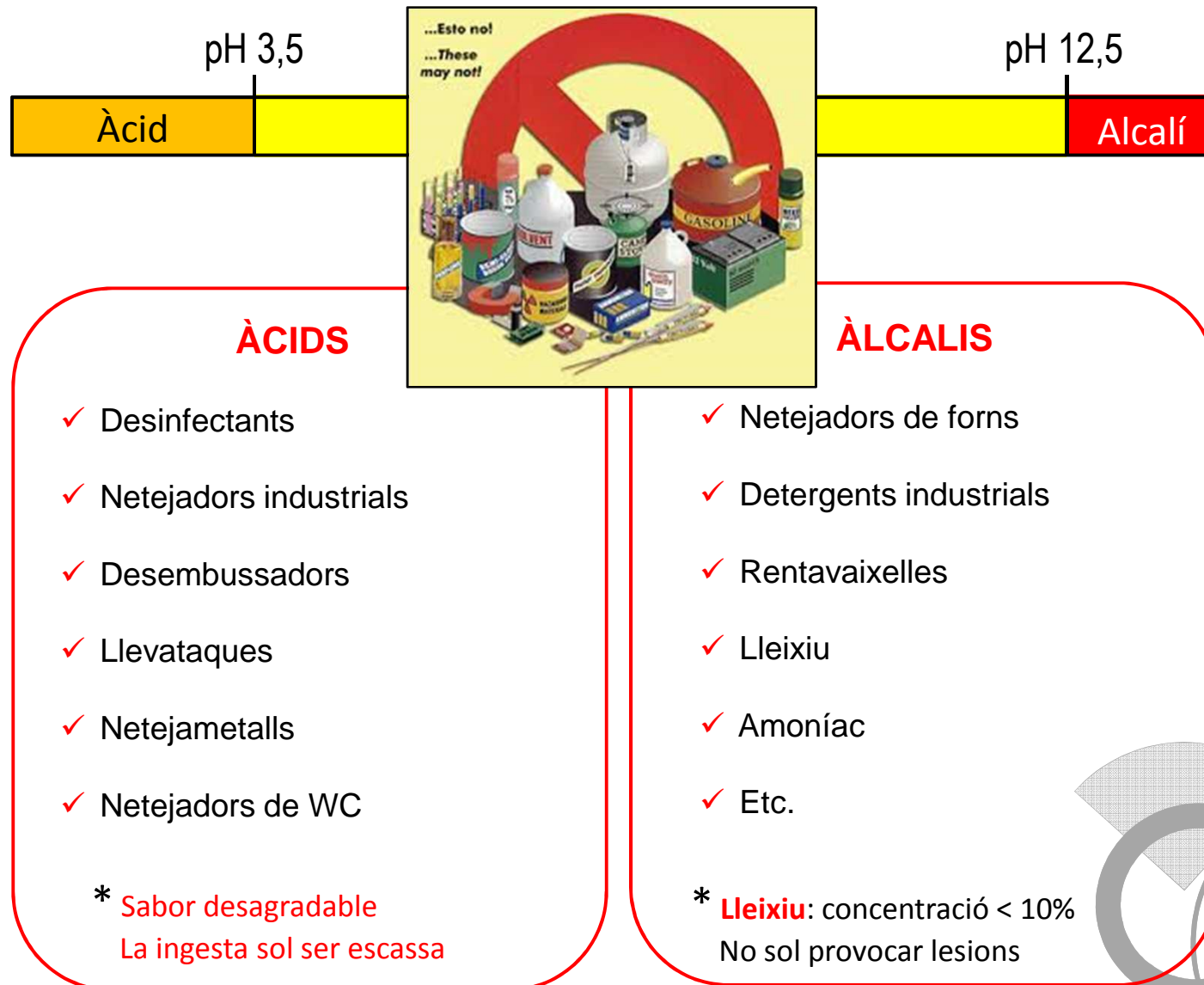
**Es deriva a l'hospital
amb ambulància
medicalitzada**



INGESTA DE CÀUSTICS, Etiopatogènia



INGESTA DE CÀUSTICS, toxicitat



INGESTA DE CÀUSTICS, Clínica



ÀCIDS

- ✓ Odinofàgia
- ✓ Disfàgia
- ✓ Dolor retroesternal
- ✓ Epigastràlgia
- ✓ Edema, ulceracions i depapil·lació lingual.

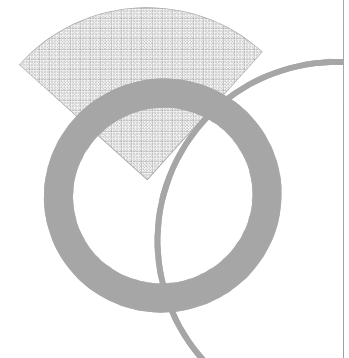
ÀLCALIS

- ✓ Dolor a boca i faringe.
- ✓ Disfàgia, disfonia.
- ✓ Dolor retroesternal.
- ✓ Sialorrea intensa.
- ✓ Edema de llavis, eritema.
- ✓ Nàusees, vòmits (de sang i mucosos), diarrea.

INGESTA DE CÀUSTICS

QUÈ NO S'HA DE FER MAI!

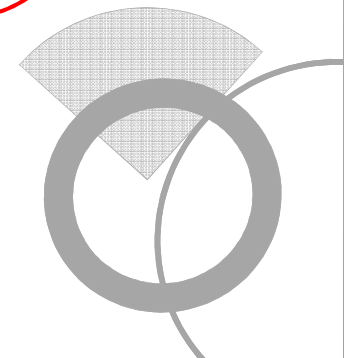
- ✓ **No** provocar el **vòmit**.
- ✓ **No** rentat d'estómac.
- ✓ **No** intentar **neutralitzar** ni **diluir** el càustic.



INGESTA DE CÀUSTICS

Criteris d'ingrés

- **pH del producte $\leq 3,5$ o $\geq 12,5$ o desconegut.**
- Presència de **lesions orofaríngees.**
- Presència de **símptomes suggestius de càusticitat.**
- **Ingesta voluntària.**



INGESTA DE CÀUSTICS

Classificació segons el risc

Pacients de baix risc (Compleixent tots els següents)

- ✓ Ingesta dubtosa o d'escassa quantitat.
- ✓ Absència de símptomes.
- ✓ No vòmits.
- ✓ No lesions orals.

Pacients d'alt risc (Compleixen alguns dels següents)

- ✓ Ingesta de gran quantitat.
També les voluntàries.
- ✓ Presència de símptomes.
- ✓ Vòmits.
- ✓ Lesions orals.

INGESTA DE CAÚSTICS, Maneig a atenció primària

INGESTA DE CÀUSTICS
Pacients de risc



TEP / ABCDE

A
(Airway)

**Edema
de glotis?
(disfonia, estridor)**

Assegurar la via
aèria

B
(Breathing)

**Pacient
inestable?**

Monitorització
FR i SatHb

Administrar
oxigen

C
(Circulation)

**Pacient
inestable?
Obrir via**

Signes de xoc?
Administrar
SSF
Monitorització
de FC i TA

D
(Disability)

**Evaluació
neurològica**

Estat de xoc?

Pupil·les?

E
(Examination)

**Evaluació
lesions
externes**

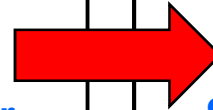
COBRIR NECESSITATS IMMEDIATES, ANALGÈSIA I DERIVACIÓ HOSPITALÀRIA

Què va passar amb l'Ainoa?

✓ En arribar a l'hospital va quedar **ingressada** ja que cumplia factors de risc.

✓ Se li va realitzar una **endoscòpia digestiva alta** amb caràcter urgent en la que es va observar:

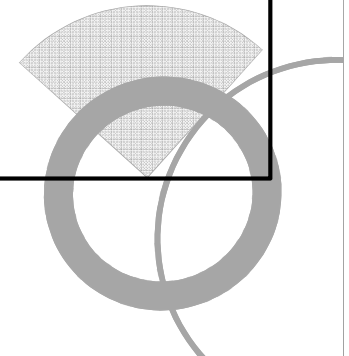
- **Edema i eritema de la mucosa** (Grau 1 dels criteris de Zargar).



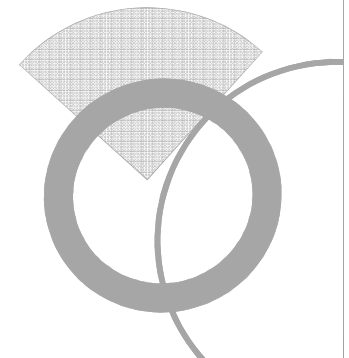
Se li va posar **tractament** amb:

- ✓ Dieta absoluta.
- ✓ Perfusió a necessitats basals.
- ✓ Protecció gástrica.
- ✓ Analgèsia.
- ✓ Corticoides ev.
- ✓ Antibiòtics ev.

Als 10 dies va ser donada d'alta
Citant-la a Gastro per a control.



CAS CLÍNIC 5



La mare de la Noa, de 1,5 mesos d'edat, consulta preocupada perquè pensa que ahir, la seva filla va presentar diversos episodis de pauses respiratòries de segons de durada.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

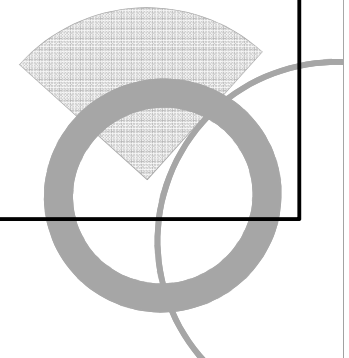
✓ **Estable**



Exploració normal.

Constants normals.

Investiguem una mica més...



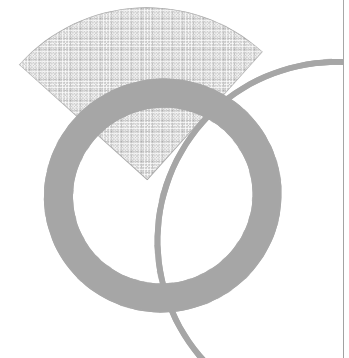
Canvi de color?

Canvi de to?

Resposta a estímuls?

Com es resol?

Durada?



La mare s'explica:

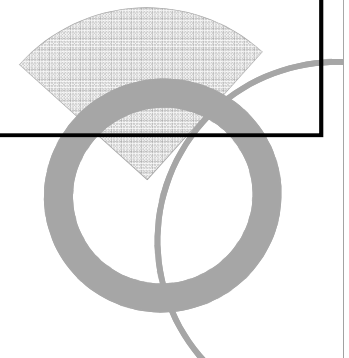
“Ahir la nena estava dormint i vaig notar que no respirava durant uns segons, varies vegades al matí i també a la nit. Després ja no ho ha fet més”.

**Durada de les pauses 5-8 segons.
No van haver de realitzar cap estímul.**



Sense canvi de color, ni amb sorolls anòmals acompanyants, ni canvi de to, ni moviments anormals.

No relació amb vòmits o ingesta. Sí alguna regurgitació després de les preses els últims 4 dies. No quadre catarral els dies previs.



Alguna sospita diagnòstica ?

ALTE

(Apparent Life Threatening Event)

(Episodi Aparentment Letal)

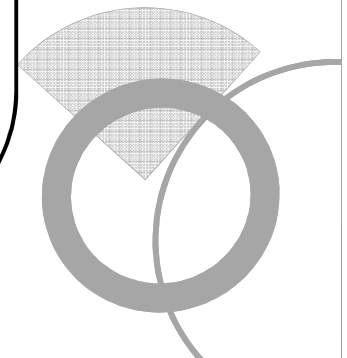
1986– Institut Nacional de Salut, USA

BRUE

(Brief Resolved Unexplained Evens)

(Esdeveniment Breu Resolt Inexplicat)

2016 -Acadèmia Americana de Pediatria



ALTE, concepte

- ✓ Brusca i alarmant per l'observador.
- ✓ Canvi respiració, apnea.
- ✓ Canvi de la coloració.
- ✓ Canvi del to muscular.
- ✓ Canvi de l'aparença o de la conducta.
- ✓ Ennuegament o nàusees.
- ✓ +/- estimulació enèrgica o reanimació.

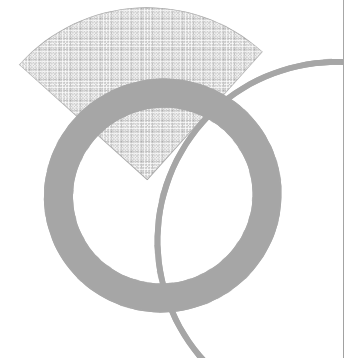
ALTE, revisió SCP

Grup de treball de Mort Sobtada Infantil
de la Societat Catalana de Pediatria



Ausin L, Claret G, Velasco P, Martínez- Planas A, César S, De Francisco A, Camarasa F.
Consens entre hospitals catalans per l'abordatge dels episodis aparentment letals.
Pediatr Catalana. 2017;77(4):128-32

- Revisen la literatura i acorden un consens d'actuació.
- Constaten que cap dels estudis revisats descriu el percentatge de casos en els que les proves complementàries revelessin un diagnòstic que no fos ja suggerit per l'anamnesi i l'exploració física.
- Aconsellen l'observació amb monitorització com a criteri de les exploracions complementàries a realitzar
- Consideren els episodis d'ennuegaments durant la presa, i també els relacionats amb reflux o vòmit.



BRUE

Brief Resolved Unexplained Event (Breu esdeveniment resolt però inexplicat)



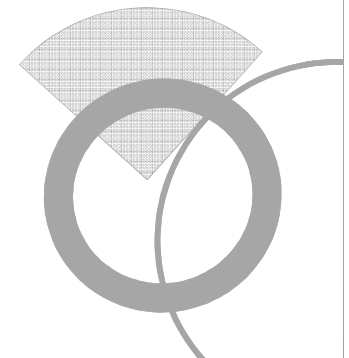
Pediatrics
April 2016
From the American Academy of Pediatrics

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

Brief Resolved Unexplained Events (Formerly Apparent Life-Threatening Events) and Evaluation of Lower-Risk Infants

Joel S. Tieder, Joshua L. Bonkowsky, Ruth A. Etzel, Wayne H. Franklin, David A. Gremse, Bruce Herman, Eliot S. Katz, Leonard R. Krilov, J. Lawrence Merritt II, Chuck Norlin, Jack Percelay, Robert E. Sapién, Richard N. Shiffman, Michael B.H. Smith, for the SUBCOMMITTEE ON APPARENT LIFE THREATENING EVENTS

- Recomanen substituir **ALTE** por **BRUE**, proposen una aproximació a la evaluació i una estratègia de maneig en pacients de baix risc



BRUE, concepte

- ✓ Pacients **< 1 any d'edat**.
- ✓ Episodi **sobtat**.
- ✓ **Breu**, de menys d'un minut de durada.
- ✓ **Resolt** en el moment de l'avaluació.
- ✓ Amb història clínica, exploració física i signes vitals tranquil·litzadors, aparentment sa.
- ✓ **Inexplicable** o sense causa aparent, després d'una apropiada història i exploració física.

BRUE, característiques de l'episodi

Un o més dels següents:

- Cianosi o pal·lidesa.
- Respiració absent, disminuïda o irregular.
- Canvi marcat del **to muscular** (hipo o hipertonia).
- Nivell de **resposta** alterat.

Basat en l'objectiva caracterització del episodi pel personal sanitari.

BRUE, criteris de baix risc

- > 2 mesos edat
- Prematurs > 32 s.g. i > 45 setmanes edat postconcepcional.
- No episodis previs de BRUE.
- Durada episodi < 1 minut.
- No cal reanimació.
- No troballes història ni exploració física.
- No història familiar de mort sobtada.

BRUE, valoració de l'episodi

ANAMNESI

- ✓ Possibilitat d'**abús**?
- ✓ **Història del esdeveniment:**
descripció general, qui informa? Hi ha testimonis?
Com estava abans, durant i després? Com finalitza?
- ✓ **Història recent.**
- ✓ **Antecedents personals.**
- ✓ **Antecedents familiars.**



EXPLORACIÓ FÍSICA

- ✓ **Aparença general**
- ✓ **Somatometria**
- ✓ Determinació de **constants:**
Temp., FC, FR, TA i SatHb.
- ✓ **Exploració per aparells:**
Pell, cap, ORL, ulls, coll,
tòrax, abdomen, genitals,
extremitats, neurològica.

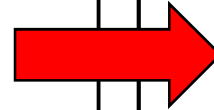
BRUE, consideracions per a valorar la possibilitat d'abusos

- ✓ **Versions múltiples o canviants** de la història/circumstàncies.
- ✓ **Història/circumstàncies inconsistentes** amb la etapa de desenvolupament del nen.
- ✓ **Hematomes inexplicables** per la història.
- ✓ **Incongruència** entre les expectatives del cuidador i la etapa de desenvolupament del nen, incloent-hi **atribucions negatives al nen**.

BRUE, anamnesi - 1

Descripció general

- ✓ Quí relata l'episodi?
- ✓ Testimonis de l'episodi:
els pares? Altres nens? Altres adults?
Fiabilitat de la història?



Estat immediat abans de l'episodi

- ✓ On s'ha produït?:
A casa? A un altre lloc? A
l'habitació? Al bressol?
- ✓ Estava despert o dormint?
- ✓ Posició: Supina? Prono? Dempeus?
Assegut? En moviment?.
- ✓ Estava menjant? Tenia alguna cosa a la
boca? Vomitava? Regurgitava?
- ✓ Hi havia objectes a prop que el
poguessin asfixiar o sufocar?

BRUE, anamnesi - 2

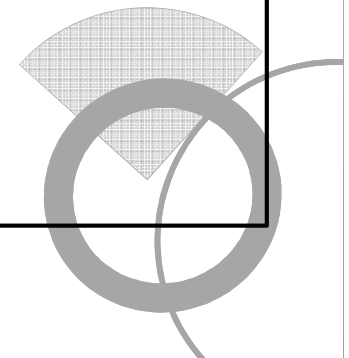
Durant l'episodi

- ✓ Feia sorolls d'encallar-se o d'asfixiar-se?
- ✓ Estava actiu o quiet? Flàccid?
- ✓ Estava conscient?
- ✓ Tenia el to muscular afectat?
- ✓ Feia moviments anòmals?
- ✓ Sel veia angoixat, alarmat?
- ✓ Respirava? Ho feia amb esforç?
- ✓ Estava pàl·lid, enrogit o cianòtic?
- ✓ Sagnava pel nas o per la boca?
- ✓ Estaven els llavis pàl·lids o cianòtics?



Al final de l'episodi

- ✓ Durada aproximada del episodi?
- ✓ Com va parar: sense intervenció?
Agafant-lo?, Donant-li cops a l'esquena?, Fent-li el boca-boca?, Fent-li compresions toràciques?
- ✓ Va finalitzar de cop o gradualment?
- ✓ Els pares o cuidadors li van donar aliments o begudes amb sucre?
- ✓ El cuidador va trucar al 112?



BRUE, anamnesi - 3

Estat després del episodi

- ✓ Va tornar a la normalitat immediatament?
Gradualment? Encara no està bé?
- ✓ Abans de tornar a la normalitat, estava quiet? Atordit? Irritable? Plorant?

Història recent

- ✓ Ha estat malalt els dies previs?
Si la resposta és que sí, detallar signes i símptomes: irritabilitat, disminució de l'activitat, febre, congestió, rinorrea, tos, vòmits, diarrees, disminució de l'ingesta, alteració del son.
- ✓ Cops, caigudes o hematomes previs sense causa coneguda?

Antecedents patològics

- ✓ Història pre/perinatal.
- ✓ Edat gestacional.
- ✓ Screening metabòlic neonatal.
- ✓ Episodis previs BRUE?
- ✓ Si reflux, obtenir detalls incloent maneig.
- ✓ Problemes respiratoris? Respiració sorollosa? Roncs?
- ✓ Somatometria i desenvolupament normals?
- ✓ Malalties? Lesions? Emergències?
- ✓ Hospitalitzacions previes? Cirurgies?
- ✓ Vacunes recents?
- ✓ Productes de parafarmàcia?

BRUE, anamnesi - 4

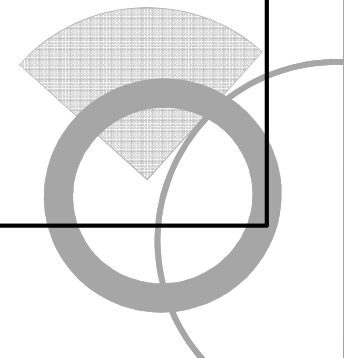
Història familiar

- ✓ Mort sobtada inexplicable (incloent accident de cotxe inexplicable i ofegament), de familiars de menys de 35 anys de primer o segon grau, i molt especialment nens?
- ✓ ALTE en germans?
- ✓ Síndrome QT llarg?
- ✓ Arítmies?
- ✓ Malalties genètiques o d'errors innats del metabolisme?
- ✓ Endarreriment del desenvolupament?



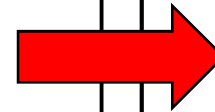
Història mediambiental

- ✓ Problemes de la llar? Danys a l'aigua, Humitats?
- ✓ Exposició al tabac? A altres substàncies tòxiques? A drogues?



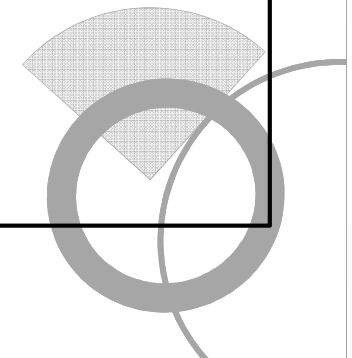
BRUE, anamnesi - 5

Condicionants socials

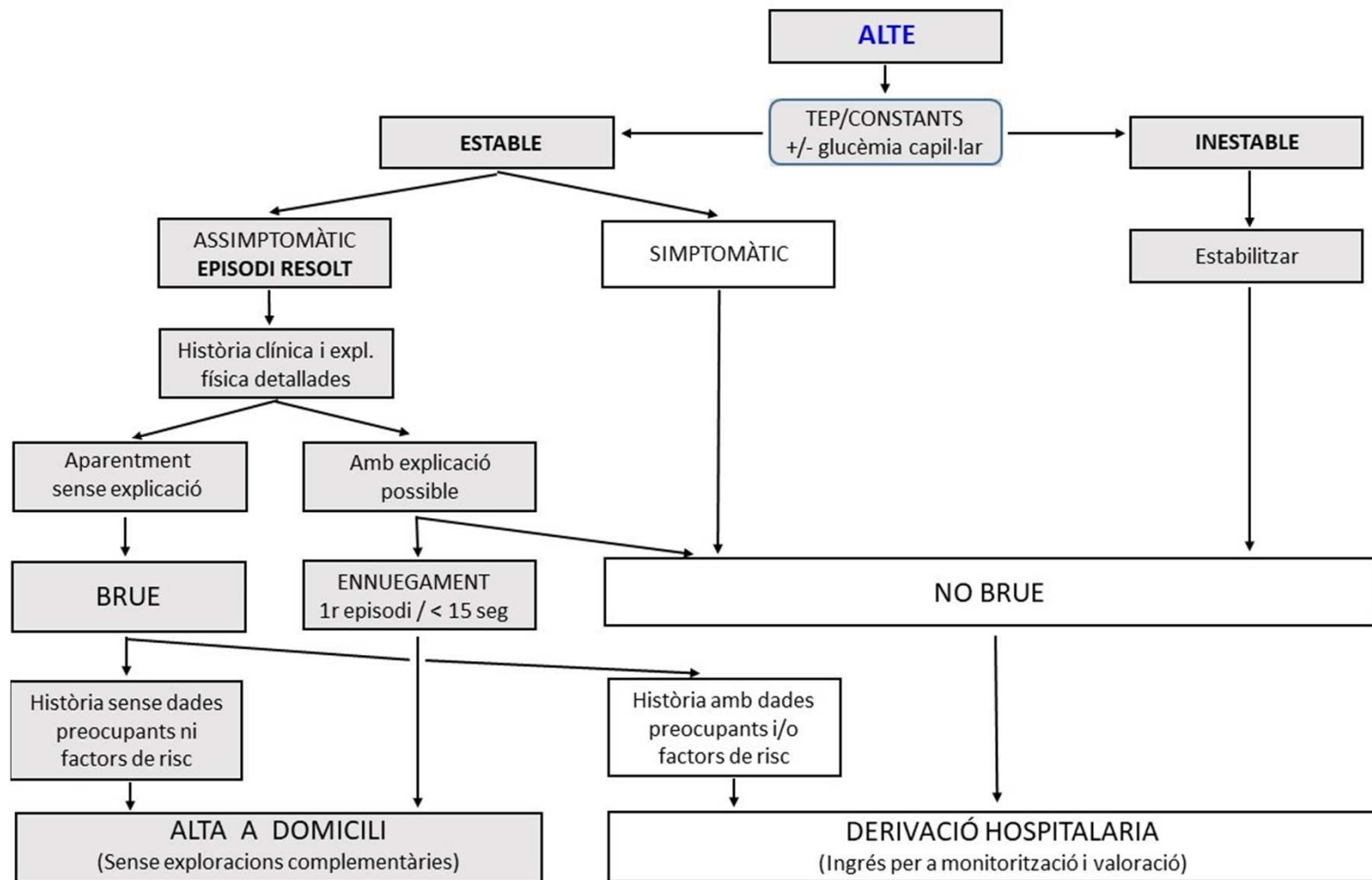


- ✓ Estructura familiar, persones vivint a casa?
- ✓ Canvis recents, factors estresants o conflictes?
- ✓ Exposició recent a malalties infeccioses, particularment processos respiratoris de vies altes. Tos paroxística? Tos ferina
- ✓ Sistemes de suport /accés a recursos?
- ✓ Nivell habitual de neguit, estrés o ansietat
Com es comporta la família en situacions adverses?
- ✓ Impacte potencial de l'episodi a la família i a la feina?

- ✓ Participació prèvia de Serveis Socials i de la llei en la protecció del nen (violència domèstica, abusos a animals), alertes o informes del nen o d'un altre nen de la família?
- ✓ Exposició del nen a adults amb malaltia mental o a consumidors de substàncies estupefacents.



ALTE, algoritme de maneig



BRUE, maneig de pacients de baix risc

- ✓ **Cal informar als cuidadors:** significat de l'esdeveniment, ensinistrament en l'aplicació d'estímul i RCP bàsica.
- ✓ **Monitorització, pulsioximetria** (de 1 a 4 h).
- ✓ **Atenció individualitzada:** ECG i estudi tos ferina (recomanació dèbil).
- ✓ **No hospitalització** però seguiment durant 24 h.
- ✓ **No altres exàmens complementaris.**
- ✓ **No medicació ni monitorització** a domicili.

BRUE, darreres consideracions

Si **no compleix criteris de BRUE** o hi ha **signes de risc**,
té més possibilitat que l'etiologia de base sigui important
i es requerirà **observació i potser estudis**
per a descartar malalties subjacents.

Si, d'altra banda, es sospita una **causa concreta**,
l'**estudi** s'haurà de fer **en funció de la sospita**.

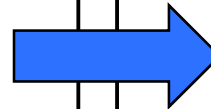
La mare de la Noa, de 1,5 mesos d'edat, consulta preocupada perquè pensa que ahir, la seva filla va presentar diversos episodis de pauses respiratòries de segons de durada. **DERIVADA AL HOSPITAL...**

**Podria tractarse d'un reflux,
però...**

*Derivem doncs no compleix
criteris de baix risc...*

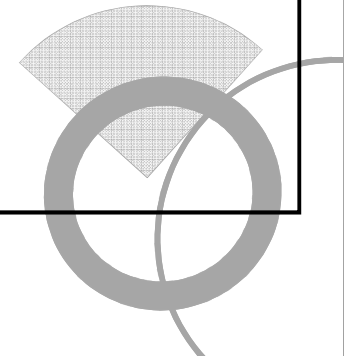
Es menor de 2 mesos

La família està angoixada...

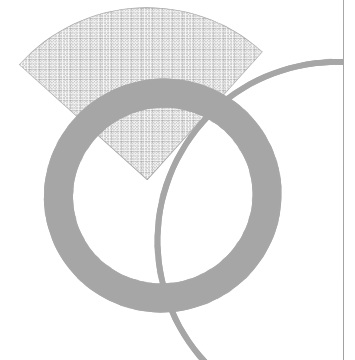


Ingressa sota **MONITORITZACIÓ
CARDIORRESPIRATÒRIA**
(monitor apnees) 48 hores:
compatible amb respiració
periòdica. Sense esdeveniments
patològics.

Es realitza ecocardiograma
perquè es detecta un buf sistòlic
I-II/VI: normal.



CAS CLÍNIC 6



L'Adrià, de 2 anys, té mol mal d'orella des d'ahir, diu la mare. La nit pasada ha pogut dormir amb una dosi de paracetamol oral, però ara al matí torna a fer-li mal.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Completem l'anamnesi...

Afebril, mocs i tos des de fa uns dies.

A les 10 de la nit li han donat 1,8 ml de paracetamol. Ha dormit fins a les 8. S'ha despertat amb mal d'orella.

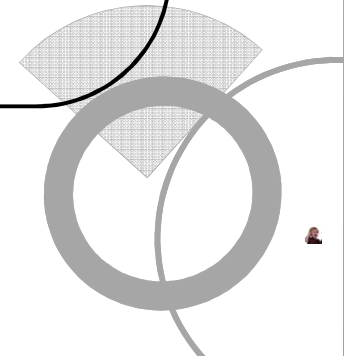
A l'exploració, l'otoscòpia esquerra és normal i el timpà dret esta hiperèmic i vermell.

OTITIS MITJANA AGUDA, Clínica

Signes específics:

- ✓ **Otàlgia** (irritabilitat en lactants).
- ✓ **Hipoacúsia** de curta evolució sense tap de cerumen.
- ✓ **Supuració** aguda provinent de l'orella mitjana.

Signes inespecífics: febre, vòmits, diarrea, rebuig de l'aliment.



OTITIS MITJANA AGUDA

Diagnòstic



Són necessaris 3 criteris:

- ✓ **Inici agut.**
- ✓ **Bombament** de la membrana timpànica.
- ✓ **Otalgia** o altres signes equivalents en lactants (irritabilitat)

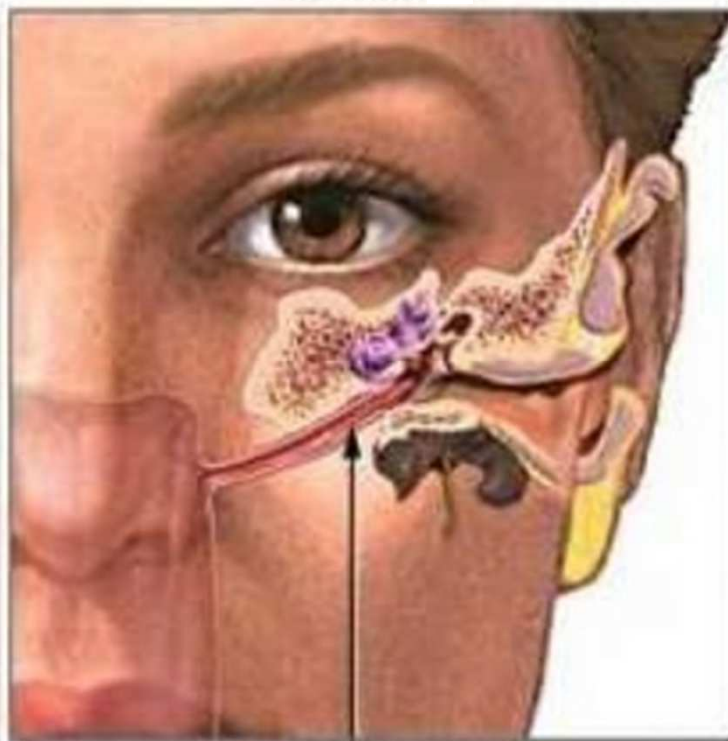
OTITIS MITJANA AGUDA

Bebé

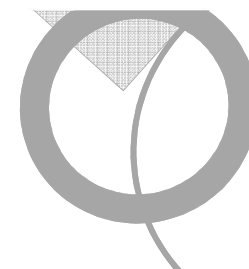


TROMPA HORIZONTALITZADA

Adult

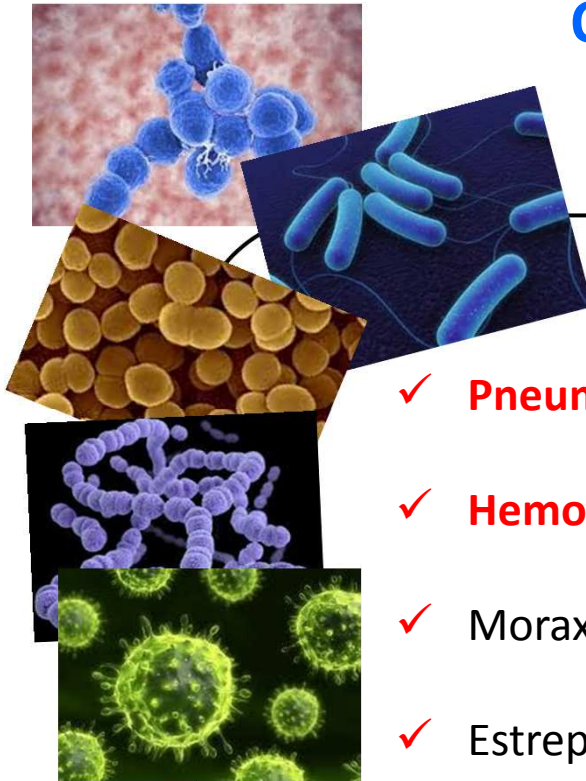


VERTICALITZACIÓ



OTITIS MITJANA AGUDA

Etiologia



- ✓ **Pneumococ**
- ✓ **Hemophilus influenzae no tipificable (HINT)**
- ✓ Moraxella catharralis
- ✓ Estreptococ pyogenes, estafilococ
- ✓ Virus (rinovirus, VRS, adenovirus, influenza)

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 1

Analgesia

- **Paracetamol 15 mg/kg/dosi cada 4-6 h,**
Dosis màximes: < 6 m, 150 mg; entre 6-12 m, 200 mg;
< 1 any, 500 mg; si > 50 Kg, 650 mg.
- **Ibuprofeno (> 6 mesos) 8-10 mg/kg/dia cada 6-8h.**

Antibiòtics

- * **La major part de les OMA
es resolen espontàneament!**

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 2

Observació 2-3 dies amb analgèsics

i valoració posterior o tractament "en diferit" si:

- ✓ **> 2 anys** (> 6 mesos segons AAP).
- ✓ **Clinica lleu.**
- ✓ **Sense factors de risc:**
 - No hi ha antecedent de OMA de repetició, d'adenoidectomia, ni de DTT, ni de malaltia de base (immunodepressió, implants coclears, anomalies craneofacials).
 - Hi ha possibilitat de seguiment. Família amb adequat nivell de comprensió.

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 3

Cal tractament antibiòtic:

- ✓ Si el pacient és **< 6 mesos**.
- ✓ Si té entre **6-24 mesos** però **diagnòstic cert**.
- ✓ Si la **febre > 39°C**.
- ✓ Si l'**otàlgia** és **intensa** (+++).
- ✓ Si hi ha **supuració**.
- ✓ Si l'afectació és **bilateral**.

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 4

Durada del tractament antibiòtic

✓ **10 dies:**

- Pacients < 2 anys.
- Otitis supurativa.
- Otitis mitjana aguda de repetició.
- Otitis mitjana crònica.
- Antecedent d'adenoidectomia i DTT.

✓ **5-7 dies:**

- Pacients > 2 anys i sense factors de risc.

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 5

Antibiòtics d'elecció

✓ **Amoxicil·lina**

80 mg/kg/dia en 3 dosis,

< 1 any, màxim 500 mg/dosi

> 1 any, màxim 3 g/dia.

✓ **Amoxicil·lina-clavulànic**

80mg/kg/dia en 3 dosis, amb formulació 8:1

Valorar en < 6 mesos, OMA recurrent o persistent,

OMA greu en < 2 anys i com a alternativa si fracàs

terapèutic.

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 6

Si al·lèrgia dubtosa a la penicil·lina sense anafilaxi

- ✓ **Cefuroxima** (30 mg/Kg/dia en 2 dosis)

És la que té millor activitat en front al HINT.

Valorar a la síndrome d'otitis mitjana aguda-conjuntivitis homolateral

Si al·lèrgia amb anafilaxi a la penicil·lina

- ✓ **Azitromicina** (10 mg/kg/dia en una dosi màxima 250 mg si < 1 any i 500 mg si > 1 any, en pauta de 3-5 dies -10 mg, 1er dia, 5 mg 4 dies-)
- ✓ **Claritromicina** (15 mg/Kg/dia en 2 dosis, màxim 0,5-1 g/dia)

Si fracàs terapèutic amb antibiòtics orals o vòmits

- ✓ **Ceftriaxona IM** 50mg/kg/dosis única 3 dies.

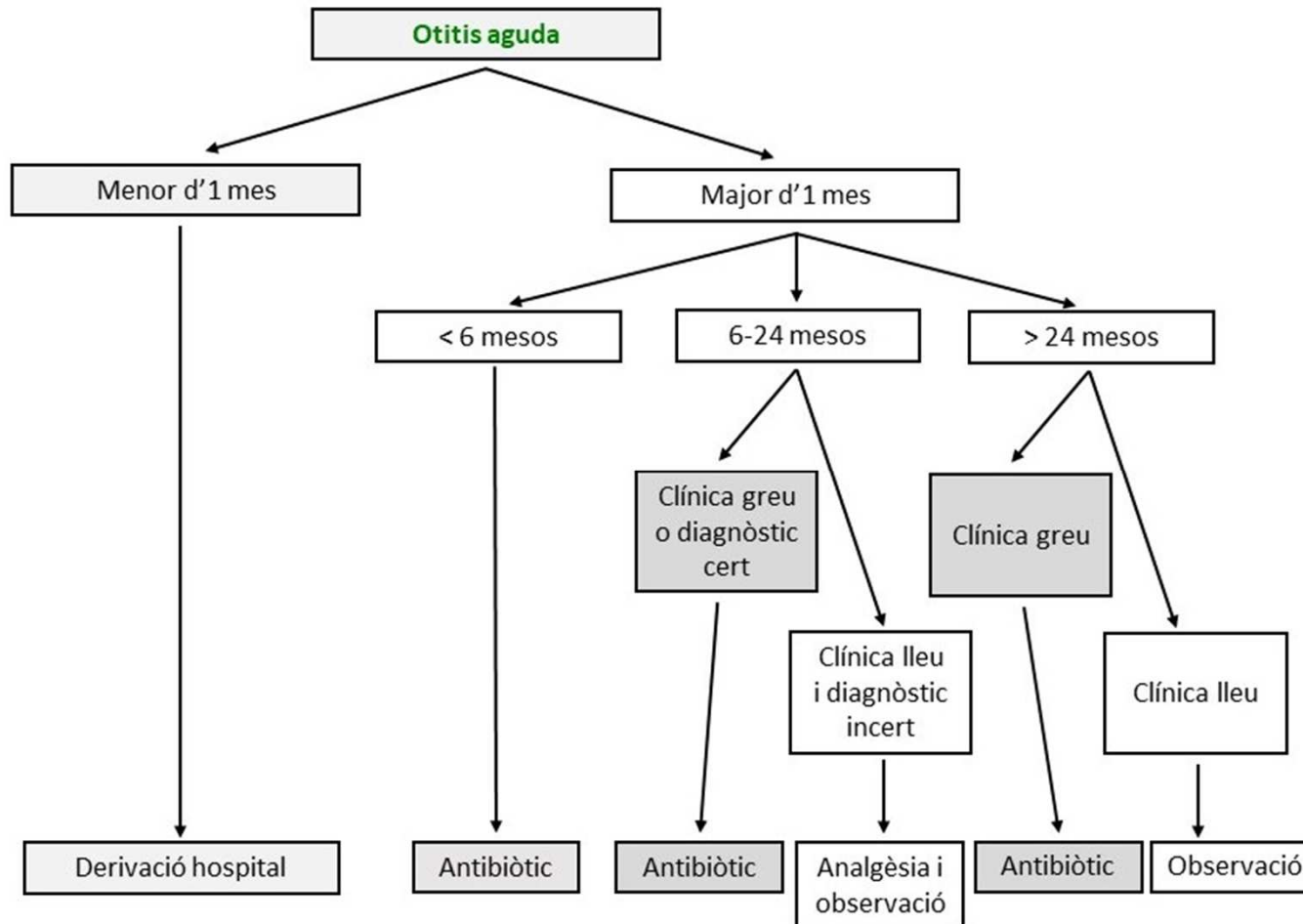
* En supuracions cròniques o si OMA supurada i amb el tractament oral es controlen els símptomes de dolor i/o febre però persisteix la supuració, pot afegir-se **Ciprofloxacino tòpic**.

OTITIS MITJANA AGUDA

Tractament - 7

- **En pacients grans i sense factors de risc no cal control.**
- **Sí que es recomana seguiment en cas de perforació timpànica per a constatar el tancament.**

OTITIS AGUDA, algoritme de maneig



Clínica greu: febre > 39, otalgia intensa, otorrea, OMA bilateral.

Font: "Pediatría en atención primaria 4ª Ed. Capítol 53" de De la Flor

Què va passar amb l'Adrià?

Tractament domiciliari amb

paracetamol oral
(15 mg/kg/dia en 3 dosis)

Pautat i durant 2-3 dies



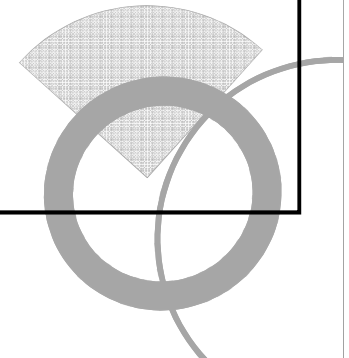
**Podem oferir la possibilitat de
tornar si no millora**

O

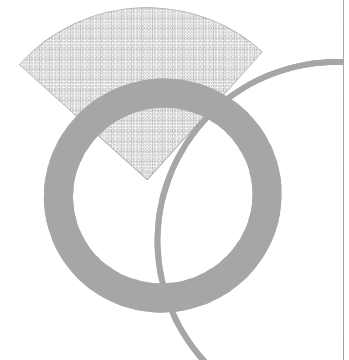
**Pautar tractament amb
amoxicil·lina**

(80 mg/kg/d en 3 dosis)

**en diferit si no millora o presenta
síntomes o signes d'alerta.**



CAS CLÍNIC 7



La mare de la Martina, de 2 anys, ens la porta perquè la nena està molt irritable i no deixa que li toquin l'orella esquerra. A més, fa 2 dies que té febre malgrat està en tractament amb amoxicil·lina-clavulànic a 80mg/kg/d per una otitis mitjana aguda i cada vegada la veu pitjor.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal.**

Respiració: **Normal.**

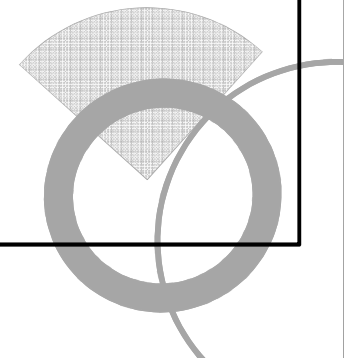
Circulació: **Normal.**

✓ **Estable**



A l'exploració física destaca:

- ✓ Desplaçament del pavelló auricular esquerra cap a fora i endavant (desplegament).
- ✓ Eritema de la zona retroauricular i dolor a la palpació.
- ✓ Otoscòpia E: secrecions a CAE, timpà no visible.



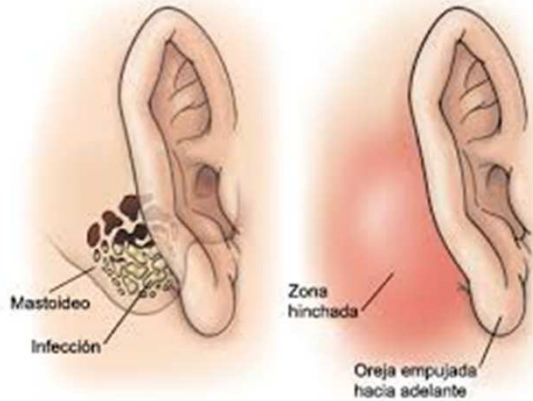


MASTOIDITIS

Concepte

La **MASTOIDITIS** és una **infecció i inflamació de la mucosa** que es propaga des de l'orella mitjana fins a les cel·les aèries i parets òssies de la mastoïdes i que pot provocar **lesions destructives a l'os** i **afectacions a la regió mastoïdea**

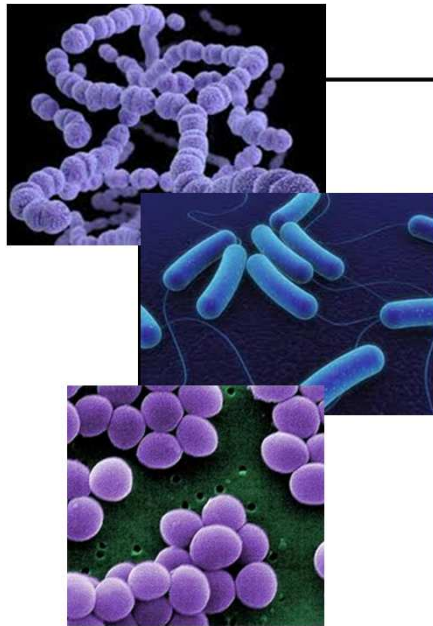
MASTOIDITIS Clínica



- ✓ **Febre**
- ✓ **Otàlgia**
- ✓ **Otitis mitjana acompanyant**
- ✓ **Signes locals:** eritema, dolor o hipersensibilitat a la palpació, desplaçament del pavelló auricular endavant, a fora i avall, tumefacció i fluctuació si hi ha abscess.

MASTOIDITIS

Etiologia



Mastoiditis aguda

En general els mateixos agents que
causen la otitis mitjana aguda

MASTOIDITIS

Diagnòstic



- ✓ **Fundamentalment clínic**
- ✓ **Cultiu** del contingut purulent de l'orella mitjana.
- ✓ **TAC** de mastoides amb contrast si:
 - **Clínica greu**
 - **Sospita d'osteítis** (OMA > 7 dies d'evolució, otorrea crònica > 15-21 dies, afectació sistèmica amb elevació de leucòcits i reactants de fase.
 - **Febre persistent** després de 24-48 h de tractament adequat.
 - **Complicacions** extra o intratemporals.
 - **Sospita de colesteatoma.**
 - **Diagnòstic clínic dubtós.**



Signe de Battle

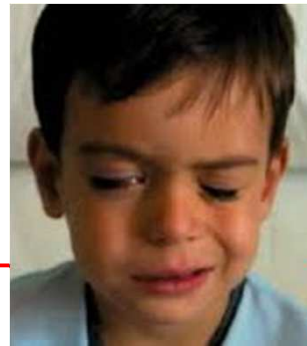
MASTOIDITIS

Diagnòstic diferencial

- ✓ **Otitis externa difusa** (al estiu).
- ✓ **Furunculosi** aguda del CAE.
- ✓ **Cel·lulitis** retro o periauricular.
- ✓ **Pericondritis** del pavelló auricular.
- ✓ **Adenitis** retroauricular.
- ✓ **Tumors mastoïdeos** (histicitosi X i rabdomiosarcoma).
- ✓ **Quists i fístules** (sobreinfecció anomalies arc branquial)
- ✓ **Fractura mastoïdea** amb abscess associat.
- ✓ **Mastoiditis TBC.**

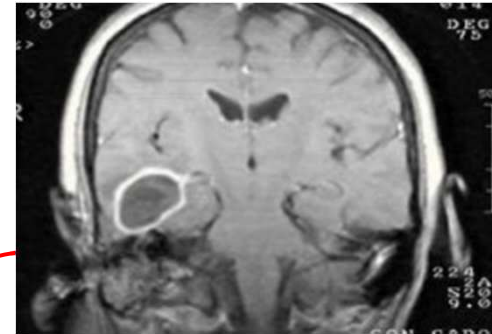
MASTOIDITIS

Complicacions



INTRATEMPORALES

- ✓ Paràlisi facial
- ✓ Laberintitis
(vertigen i/o hipoacusia)
- ✓ Petrositis
- ✓ Síndrome de Gradenigo
 - Otitis
 - Parèsia VI par
 - Dolor 1a i 2^a branca Trigèmin unilateral



EXTRATEMPORALES

Intracranials:

- ✓ Meningitis
- ✓ Empiema subdural
- ✓ Abscés intracranial
- ✓ Trombosi venosa

Extracranials

- ✓ Paràlisi facial per contigüitat CAE
- ✓ Trismus per contigüitat amb cigomàtic
- ✓ Torticoli per contigüitat múscul ECM.

MASTOIDITIS

Tractament 1

- **ANALGÈSIA**
- **INGRÉS** hospitalari per tractament **antibiòtic endovenós** amb

AMOXICIL·LINA CLAVULÀNIC
(100 mg/kg/dia, cada 6-8 h, màxim 6 g/dia)

o

CEFTRIAXONA
(50-100 mg/kg/dia, cada 12-24 h, dosi màxima 4 g/dia)

Durada tractament endovenós: 5-10 dies o fins a 2 dies després de la desaparició de signes inflamatoris.

- Valorar **corticoides 3-5 dies**, si important edema de parts toves:

PREDNISONA o **METILPREDNISOLONA**
(1-2 mg/kg/dia)

MASTOIDITIS

Tractament 2

Continuar amb antibiòtic oral:

Amoxicil·lina-clavulànic

(80 mg/kg/dia, cada 8 h)

o

Cefuroxima

(30 mg/kg/dia, cada 12h)

- Si **periostitis** completar 2 setmanes
- Si **osteítis**, 3 setmanes
- Si **complicacions**, 4 setmanes

MASTOIDITIS

Tractament quirúrgic

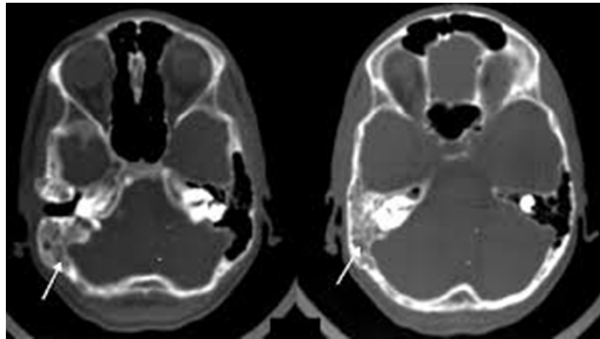
- ✓ **Timpanocentesi o miringotomia, +/- DTT.**
- ✓ **Mastoidectomia simple.**
Si no millora en 24-48 h.
o complicacions.
- ✓ **Punció aspiració.**
Si abscess periòstic
i valorar mastoidectomia simple.

La Martina es va derivar a l'hospital...

A l'hospital es va realitzar:

Analítica:

- ✓ 14.200 leucòcits (5.600 L ; 700 N)
- ✓ Sèrie vermella i plaquetes normals.
- ✓ PCR 10,3 mg/L



TAC mastoides amb contrast

Ocupació de la mastoides sense
erosió òssia. Edema de CAE.

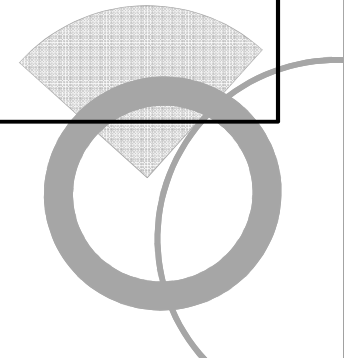
Hemocultiu en curs



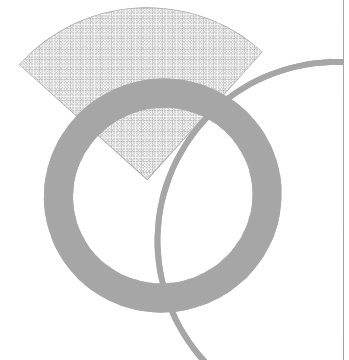
Se li va posar tractament amb

Amoxicil·lina-clavulànic

100 mg/Kg/dia IV.



CAS CLÍNIC 8



Mes de gener. La Naroa, de 7 anys, consulta per febre de 39,5 °C d'unes 12 hores d'evolució. Té mal de cap, sobretot al front, li fan mal els ulls, una mica de tos i mucositat.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

**Les constants són normals,
excepte la temperatura de 38 °C.**

Exploració normal.

Altres dades de la història clínica...



**Preguem disculpin la
interrupció.**

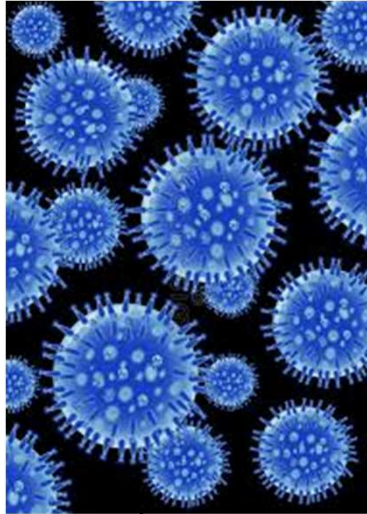
IN MEMORIAM!

La Naroa porta tractament amb
Immunosupresors (Methotrexate i
Etanercept) ja que està afecta
d'artritis idiopàtica juvenil.
El quadre clínic podria ser
compatible amb una infecció de vies
respiratòries altes, probablement
d'origen víric...

Però estem al mig de l'epidèmia de grip...

**... ALGUNA CONSIDERACIÓ
ESPECIAL?**

GRIP, generalitats



- Causada pels virus **influenza tipos A, B i C**.
- **A i B** són els responsables de les **epidèmies**.
- Segons les proteïnes de superfície hi ha **diferents variants** de cada tipus.
- El **virus A**, de reservori animal, presenta canvis serotípics constants.
Canvis menors, **epidèmies**.
Canvis majors, **pandèmies**

GRIP, Clínica

- **Període d'incubació:** 48-72 h
- **Clínica:** inici sobtat, febre alta, miàlgias, cefalea i calfreds. Posteriorment símptomes respiratoris amb faringitis, rinitis, tos seca. Símptomes digestius en nens petits.
- Formes de **presentació atípica** amb croup, bronquiolitis, pneumònia o exacerbació asma.
- **Durada:** 2-5 dies (1 dia-1 setmana, la tos i la fatiga 2 setmanes o més).
- V gripal.

GRIP, complicacions

- **Sobreinfeccions bacterianes:** sospitar si la febre dura més de 5 dies o després d'un interval lliure.
- **Otitis** mitjana aguda, **sinusitis**.
- **Pneumònia** bacteriana.
- **Miositis, rhabdomiolisi.** Seguiment i control de CK en pacients amb dolor muscular i imпотència funcional progressiva o perllongada.
- **Nefritis, miocarditis, encefalitis, mielitis transversa, pericarditis i Guillain Barré.**

GRIP, diagnòstic



- **Fundamentalment clínic.**
- **Test de diagnòstic ràpid:**
(immunocromatografia)
 - ✓ Útils pel maneig de la síndrome febril sense focus en nens petits.
 - ✓ Protocol d'actuació Grip temporada 2017-18 H. Sant Joan de Déu.
 - ✓ Estudi pilot als CAPs d'àrea d'influència de l'Hospital de la Vall d'Hebron

GRIP

Protocol d'actuació temporada 2017-18 Hospital Sant Joan de Déu

Detecció RNA per influença A i B en aspirat nasofaringi

Als que s'hagin d'**ingressar** amb la sospita de grip:

- **Broncopneumònia** o **pneumònia lobar** que s'ingressa (coinfeccions freqüents).
- **Broncospasme** que s'ingressa per sospita de sobreinfecció.
- **Lactants amb febre sense focus que ingressin**, en general <3 mesos.

Als afectats d'**immunodeficiència** primària o secundària o amb **patologia de base** que predisposi a una evolució greu, amb febre o simptomatologia respiratòria.

GRIP, tractament antiviral

Protocol d'actuació temporada 2017-18

Hospital Sant Joan de Déu

- Pacients amb confirmació microbiològica de grip que requereixen ingrés per **pneumònia** o **broncopneumònia**.
- Pacients amb confirmació microbiològica de grip **amb complicacions extrapulmonars greus** (miocarditis, encefalitis agudes, etc.)
- Pacients amb confirmació microbiològica de grip que pertanyen a **grups de risc**: comorbilitats neurològiques i respiratòries, cardiopaties congènites, drepanocitosi, immunodeficiència primària i estats d'immunosupressió greu).

GRIP

Protocol d'actuació temporada 2017-18 Hospital Sant Joan de Déu

OSELTAMIVIR (Tamiflu®)

- Suspensió, 6 mg/ml
Càpsules: 30, 45, 75 mg (es poden obrir i dissoldre)

Dosificació: Majors d'1 any:

< 15 kg 30 mg/12 h

15-23 kg 45 mg/12 h

24-40 kg 60 mg/12 h

> 40 kg 75 mg/12 h

Menors d'1 any:

3 mg/kg/12 h


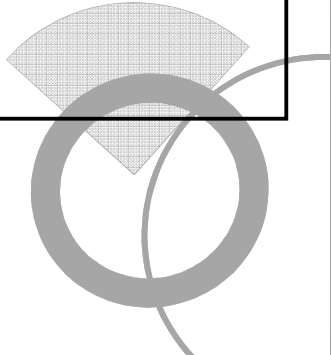
Durada tractament: 5 dies. Si immunocompromesos
valorar 7-10 dies. Ajustar la dosi en cas d'IR.

Què va passar amb la Naroa...

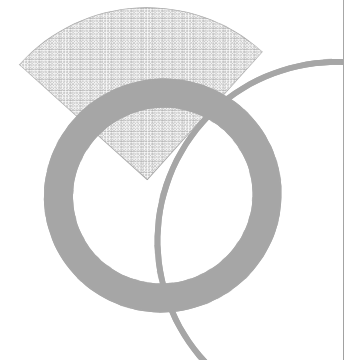
**Pacient amb Artritis
Idiopàtica Juvenil que rep
tractament amb
immunosupresors**

Estudi de grip en aspirat
nasofaringi:

Grip B +

- 
- ✓ **OSELTAMIVIR 75 mg**
(1 comprimit /12 h, 5 días)
 - ✓ **Paracetamol 500 mg/6-8 h,**
si precisa
 - ✓ **Repòs**
- 

CAS CLÍNIC 9



En Joan, de 7 anys, li ha dit a la seva mama que li sembla que fa uns dies la seva orina és fosca. La mare creu que potser sang. En Joan diu que a ell no li molesta res i no té febre.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Exploració física:

T: 36,3°C; FC: 100 bpm

TA: 126/85 mmHg

Exploració per aparells normal.

Aspecte marronós de l'orina

Labstix: pH 6

Hematúria: 3+

Proteinúria: 2+

Leucocitúria: 1+

Nitrits: -

La Montse, de 13 anys, ve acompanyada de la seva mare, perquè ha notat que li molesta al fer pipi des d'ahir i avui el dolor és més intens i la orina és vermella amb coàguls. No ha fet febre.

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Exploració física:

T: 36,3°C; FC: 100 bpm

TA: 100/65 mmHg

Exploració per aparells normal.

Aspecte vermell de l'orina

Labstix: pH 7

Hematúria: 3+

Proteinúria: 1+

Leucocitúria: 3+

Nitrits: -

En Miquel té gairebé 2 anys. Des de fa 1 setmana presenta vòmits i diarrees intermitentment. No ha fet febre. Els pares també han estat amb una clínica similar. No menja gairebé res. Ahir van consultar a l'hospital per dolor abdominal i vòmits i ens aporten l'informe...

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Informe de l'hospital:

- ✓ No es refereixen signes de mal estat general ni de deshidratació.
- ✓ Les constants són correctes
- ✓ Se li va realitzar una analítica en la que l'hemograma, la funció renal i la PCR eren normals.
- ✓ Consta sediment amb **100-150 hematies** per camp sense leucos.
- ✓ ECO: **ectasia pielocalicilar esquerra**

... S'inicia l'estudi.

- ✓ A la nostra consulta l'exploració física i les constants també són normals.
- ✓ Es repeteix el labstix i resulta igualment negatiu.
- ✓ Es sol·licita urocultiu, coprocultiu i paràsits a femta.



- ✓ A les 3 setmanes, aproximadament, es normalitzen les deposicions i deixa de vomitar...
- ✓ El sediment, els cultius i la observació de paràsits són negatius...
- ✓ Però....
A les 48 hores presenta irritabilitat i molesties a l'orinar.
Al labstix hi ha hematúria i indicis de leucòcits.

HEMATÚRIA, propòsits de la presentació

- **Reconèixer i confirmar** la hematúria.
- Conèixer les **causes més comunes**.
- Diferenciar als malalts amb **malaltia renal potencialment greu** per derivar-los a urgències, o de forma diferida al nefròleg, o definir el maneig de l'estudi i seguiment a Atenció Primària.

HEMATÚRIA, tipus

Macrohematúria

- ✓ Més d'1 ml de sang per litre d'orina o > 5000 hematies per microlitre.
- ✓ Infecció d'orina.
- ✓ Irritació perineal.
- ✓ Estenosi del meat amb ulceració.
- ✓ Traumatisme.
- ✓ Cirurgia recent.
- ✓ Nefrolitiasi.
- ✓ Glomerulopaties
- ✓ Tumor Wilms
- ✓ Fàrmacs

Microhematúria

- ✓ És aquella en la que existeix un nombre anormal d'hematies en una orina d'aspecte normal.
- ✓ Tira reactiva: al menys 1+ de sang . **Sempre confirmar.**
- ✓ Sediment: + 5 hematies per camp (amb objectiu de 400 augments) a orina recent centrifugada o + 5 hematies per microlitre a orina no centrifugada.
- ✓ A almenys 3 mostres.

FALSES “HEMATÚRIES”

Per aliments

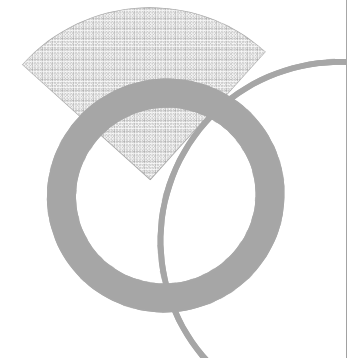
- ✓ Remolatxa
- ✓ Bolets
- ✓ Móres
- ✓ Maduixes
- ✓ Cireres
- ✓ Pebrots
- ✓ Rodamina B (confiteria)

Per fàrmacs

- ✓ **Antibiòtics:** rifampicina, metronidazol, sulfamidas, nitrofurantoina.
- ✓ **Antiparkinsonians:** metildopa
- ✓ **Anticonvulsius:** fenitoína.
- ✓ **Laxants:** fenolftaleína.
- ✓ **Relajantes musculars:** metocarbamol.

Sustàncies endògenes

- ✓ Mioglobina
- ✓ Hemoglobina
- ✓ Porfirines
- ✓ Melanina
- ✓ Uratos



HEMATÚRIA

Falsos positius

- ✓ Hemoglobinúria
(anèmia hemolítica, cirurgia cardíaca, febre)
- ✓ Mioglobinúria
(exercici intens, miositis, miopaties, convulsions)
- ✓ Contaminació de la mostra amb solucions antisèptiques (povidona iodada)
- ✓ Orines alcalines (pH>9)
- ✓ Orines infectades amb peroxidases microbianes

Falsos negatius

(excepcionals)

- ✓ Orines concentrades.
- ✓ Orines àcides (pH<5)
- ✓ Proteïnúria > 5 g/L
- ✓ Tractament amb captopril.
- ✓ Tractament amb Vit.C.

HEMATÚRIA, segons localització

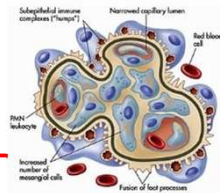
Glomerular

- ✓ Color fosc
- ✓ Tota la micció
- ✓ Indolora
- ✓ Sense coàguls
- ✓ Amb proteïnúria
- ✓ Hematies dismòrfics
- ✓ Cilindres hemàtics

Extraglomerular

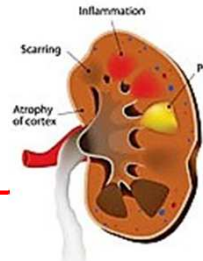
- ✓ Color vermell
- ✓ No uniforme
- ✓ +/- Síndrome miccional
- ✓ +/- Coàguls
- ✓ +/- Proteïnúria lleu,
no > 2+
- ✓ Hematies eumòrfics

HEMATÚRIA, etiologia



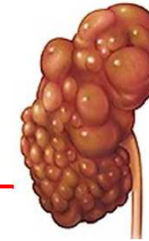
Glomerular

- ✓ **Hematúria recurrente macroscòpica:**
 - **Nefropatia IgA**
 - Hematúria familiar bng.
 - Síndrome de Alport
- ✓ **Glomerulonefritis:**
 - **Postestreptocòcica**
 - Membranoproliferativa
- ✓ **Lupus** eritematós sistèmic
- ✓ Nefropatia membranosa
- ✓ Púrpura **Schönlein-Henoch**
- ✓ Síndrome **Goodpasture**



Intersticial i tubular

- ✓ **Pielonefritis** aguda.
- ✓ **Nefritis intersticial** aguda.
- ✓ **Tuberculosi.**
- ✓ Malaltia de **cèl·lules falciformes.**
- ✓ Malaltia **von Willebrand.**
- ✓ **Trombosi** vena renal.
- ✓ **Trombocitopènia.**



Tracte urinari

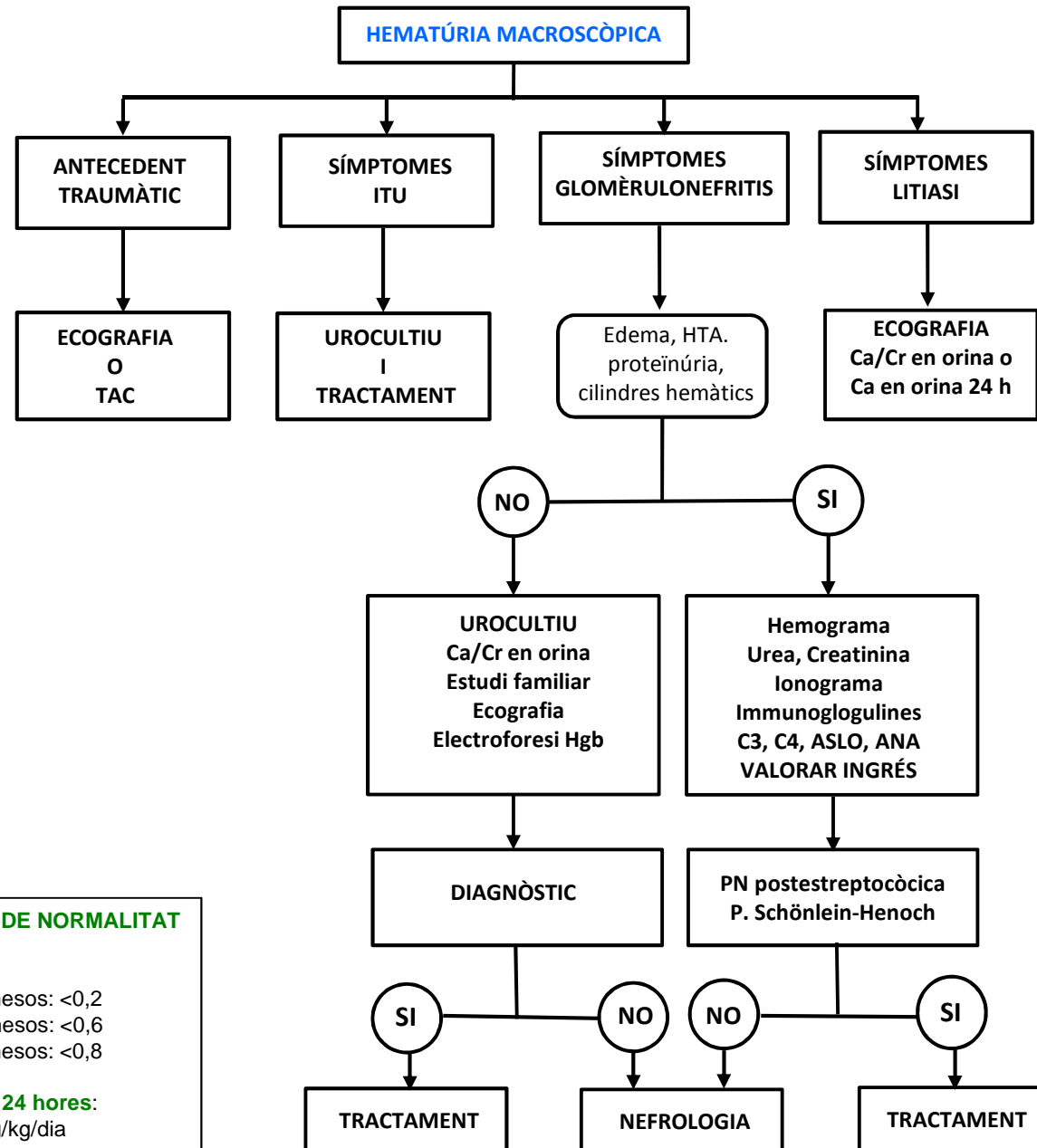
- ✓ **Infeció** bacteriana o viral (adenovirus).
- ✓ **Nefrolitiasi i hipercalciúria.**
- ✓ **Anomalies estructurals,** anomalies **congenitas** (poliquistosi renal)
- ✓ **Trauma, exercici.**
- ✓ **Medicacions** (aminoglucòsids, anticonvulsivants, aspirina, clorpromazina, ciclofosfamida, diurètics, penicil·lina, amitriptil·lina)

HEMATÚRIA, anamnesi

- ✓ **Característiques** de l'orina.
- ✓ Antecedent de **traumatisme?**
- ✓ **Síndrome miccional?**
- ✓ Ha fet algún **exercici previ?**
- ✓ Esta prenent algún **fàrmac?**
- ✓ Abús de **làctics i/o d'aliments salats?**
- ✓ **Infeccions respiratòries o dèrmiques?**
 - 1-3 setmanes prèvies a l'inici de la hematúria a la GNAPI.
 - Simultànea amb proteïnúria suggereix nefropatia Ig A.
- ✓ **Procedència** del pacient.
- ✓ **Antecedents perinatal.**
- ✓ **Antecedents nefrourològics.**
- ✓ **Sordesa?**
- ✓ **Cardiopatia?**
- ✓ **Antecedents familiars.**

HEMATÚRIA, exploració física

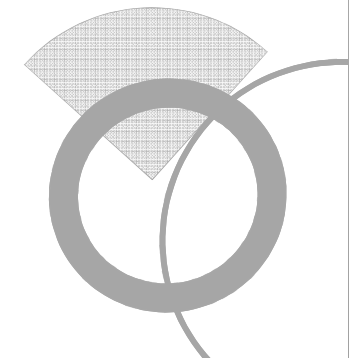
- ✓ **Edemes?**
- ✓ **Exantema?:** púrpura S-H, vasculitis, coagulopaties.
- ✓ **Pal·lidesa?:** drepanocitosi, síndrome hemolític-urèmic.
- ✓ **Masa?:** tumors, poliquistosi renal.
- ✓ **Globus vesical?:** obstrucció uretral.
- ✓ **Dolor abdominal o lumbar?:** litiasi, pielonefritis, hidronefrosi, púrpura de Schönlein-Henoch.
- ✓ **Afectació genital?**
- ✓ **Artritis?:** púrpura de Schönlein-Henoch.
- ✓ **Hematomes?:** rabdomiolisi i mioglobinúria.

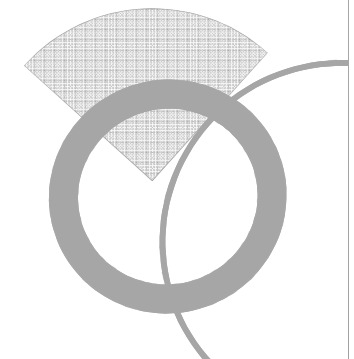
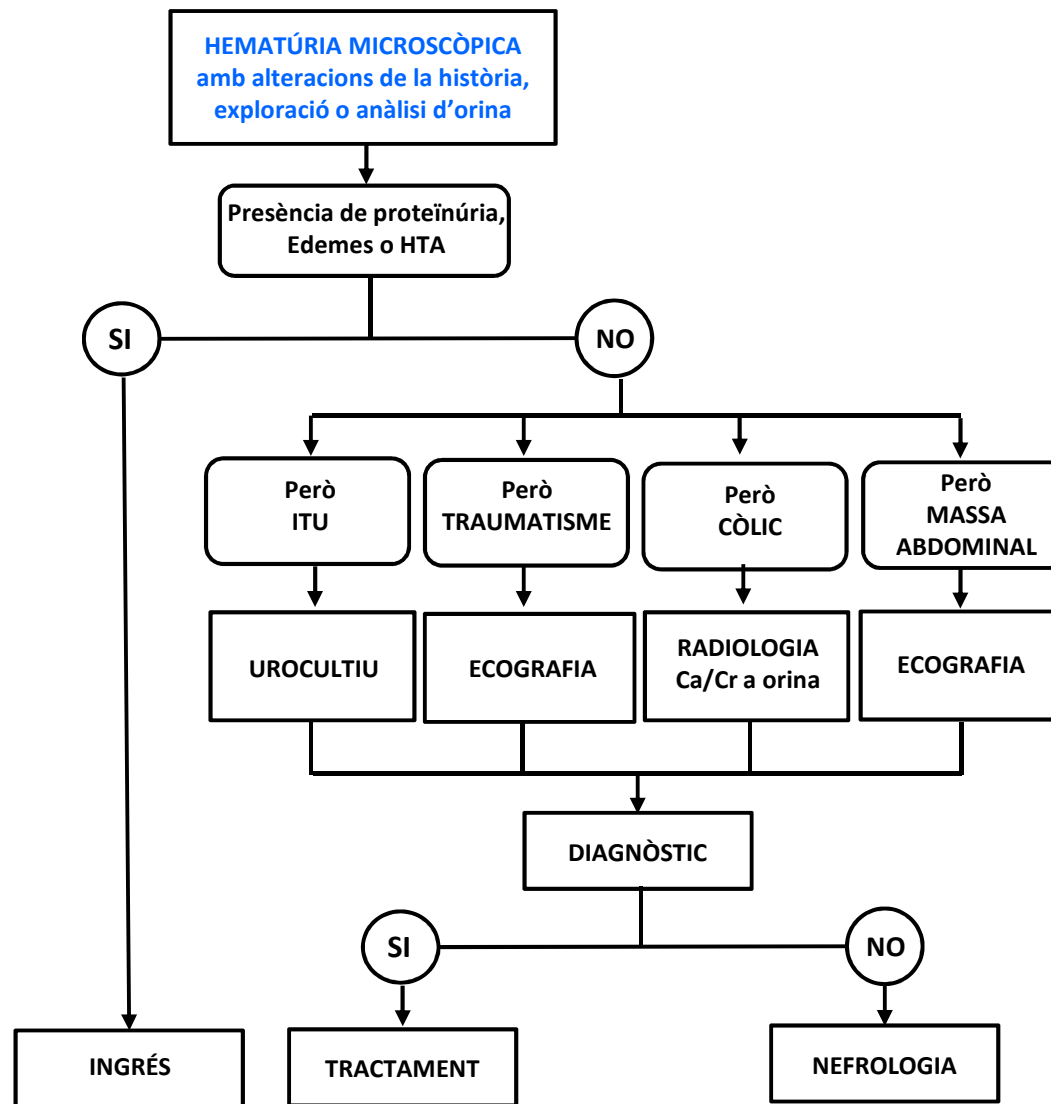


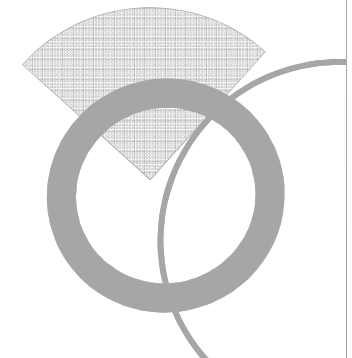
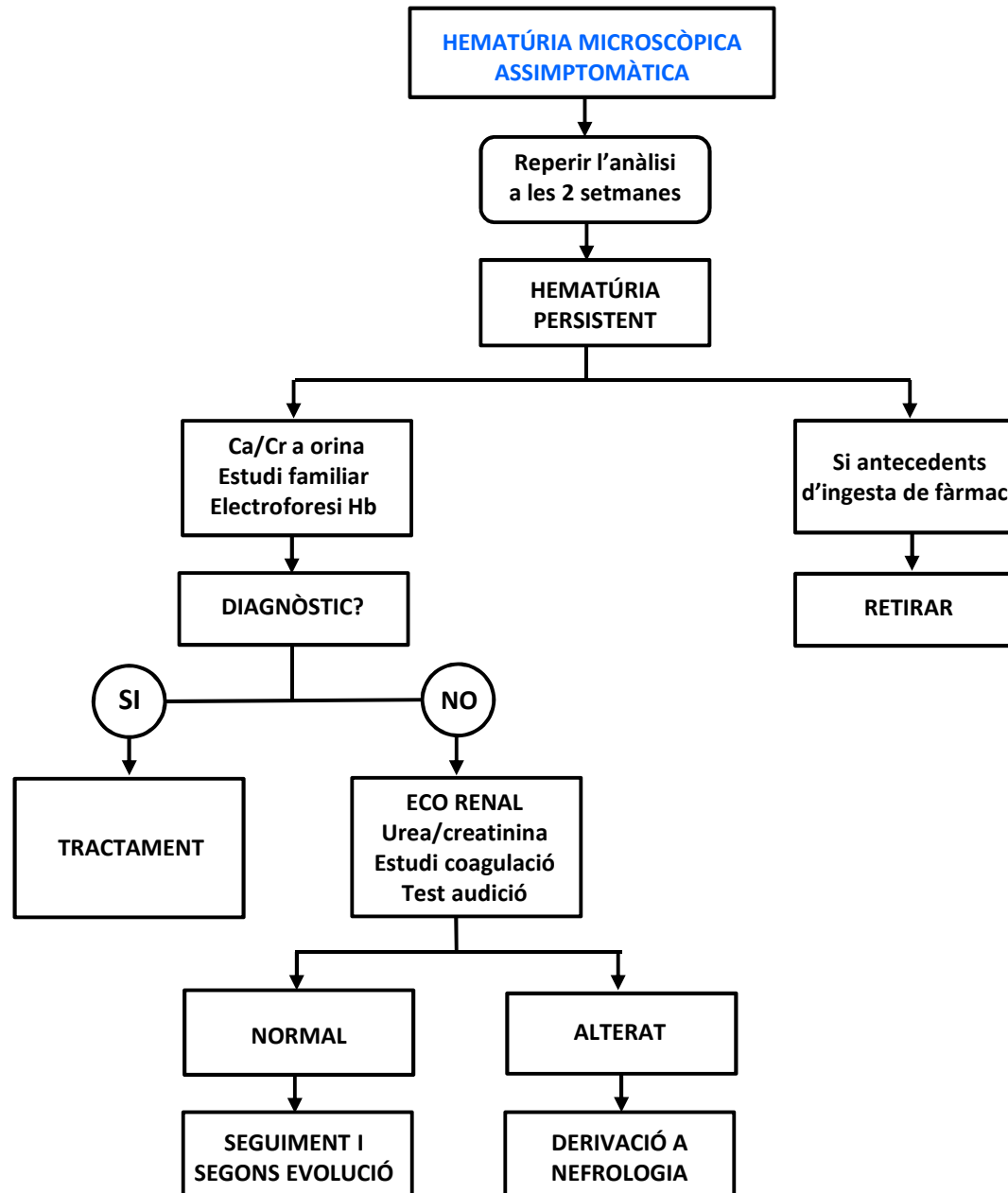
VALORS DE NORMALITAT

Or Ca/Cr:
> 12 mesos: <0,2
6-12 mesos: <0,6
< 6 mesos: <0,8

Calciúria 24 hores:
< 4 mg/kg/dia







HEMATÚRIA, criteris de derivació a nefrologia

- ✓ Hematúria microscòpica aïllada de **més d'1 any evolució** i/o **incidència familiar**.
- ✓ Hematúria microscòpica amb **proteïnúria de rang nefròtic** o que **persisteix més de 4 setmanes**.
- ✓ Hematúria microscòpica simptomàtica, amb **dificultat de diagnòstic** o de tractament.
- ✓ **Hematúria macroscòpica**, excepte ITU no complicada.
- ✓ Hematúria associada a **malatia sistèmica**, **traumatismes**, **disminució del complement** més de 8-12 setmanes, **incidència familiar**, alteració de la **funció renal**, **hipercalciúria**, situació **familiar complexa**, pendent de **diagnòstic**.

HEMATÚRIA, criteris d'ingrés hospitalari

- ✓ Alteració de l'estat general o de l'estat hemodinàmic.
- ✓ Deteriorament de la funció renal, hipertensió, edemes, oligúria.
- ✓ Hematúria macroscòpica postraumàtica.
- ✓ Dolor abdominal o lumbar intens.
- ✓ Circumstàncies socio-familiars.

Què va passar amb en Joan?

Recordem,

Havíem realitzat un labstix per la constatació d'una orina fosca...

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Exploració física:

T: 36,3°C; FC: 100 bpm

TA: 126/85 mmHg

Exploració per aparells normal.

Aspecte marronós de l'orina

Labstix: pH 6

Hematúria: 3+

Proteinúria: 2+

Leucocitúria: 1+

Nitrits: -

Aprofundim en l'anamnesi...

Què tenim?

- ✓ Hematúria possiblement glomerular
- ✓ Proteïnúria
- ✓ Hipertensió arterial

Orientació diagnòstica:

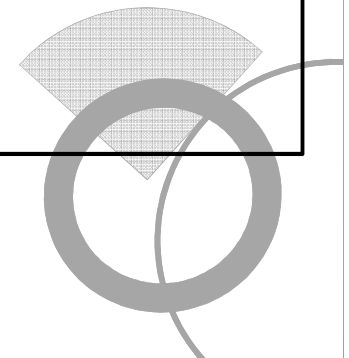
Possible

Síndrome Nefrític Agut



Preguntem específicament per **episodis previs d'infeccions**

Fa 1 setmana que ha finalitzat tractament amb amoxicil·lina per una **amigdalitis estreptocòcica** confirmada per PDR.



Completem l'estudi...

Amb l'orientació diagnòstica
de probable:

**Glomerulonefritis aguda
postestreptocòcica**

Derivem a urgències per a
completar l'estudi



Laboratori de la GNAPE:

- ✓ Augment de creatinina, potasi i fosfats, acidosi metabòlica.
- ✓ Disminució calci i albúmina.
- ✓ Anèmia i augment de la PCR.
- ✓ **Disminució transitòria de C3** i C4 normal.
- ✓ Augment Ig G i IgM.
- ✓ Augment ASLO.

Què va passar amb la Montse?

Recordem,

Havíem realitzat un labstix per la constatació d'una orina vermella amb coàguls i manifestava disúria ...

Triangle d'avaluació pediàtrica

Aspecte: **Normal**

Respiració: **Normal**

Circulació: **Normal**

✓ **Estable**

Exploració física:

T: 36,3°C; FC: 100 bpm

TA: 100/65 mmHg

Exploració per aparells normal.

Aspecte vermell de l'orina

Labstix: pH 7

Hematúria: 3+

Proteinúria: 1+

Leucocitúria: 3+

Nitrits: -

Completem l'estudi...

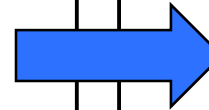
Què tenim?

- ✓ Disúria
- ✓ Hematúria
- ✓ Leucocitúria

Orientació diagnòstica:

Possible

Cistitis hemorràgica



- ✓ Es cursa sediment i urocultiu
- ✓ Iniciem tractament amb

FOSFOMICINA 2 g
via oral dosi única

- ✓ Uns dies més tard arriba
l'urocultiu:
>100.000 colònies de E. Coli
Sensible a la fosfomicina

La pacient està asimptomàtica

Què va passar amb en Miquel?

Recordem,

Havia consultat a l'hospital per un quadre gastrointestinal i se li va detectar una ectàsia pielocalicilar. A les 48 hores havia manifestat irritabilitat i disúria amb un labstics positiu a hermatúria i indicis de leucos.

Es va cursar un urocultiu...

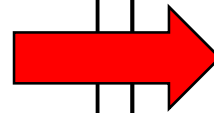
... però va torna a l'endemà.

La mare va explicar que en Miquel havia patit un episodi de plor intens i que li havia trobat una pedra a la punta del penis.

Ens porta la pedra.

Diagnòstic:

Litiasi renal



Estudi de la pedra:

oxalat càlcic

Funció renal normal

Índex Ca/Cr a Orina: 0,34

Or Ca/Cr:

> 12 mesos: <0,2

6-12 mesos: <0,6

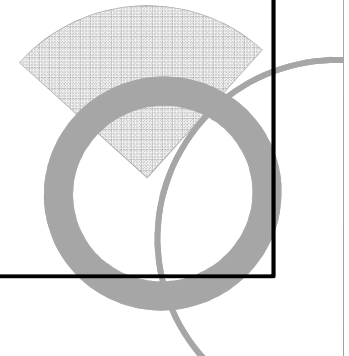
< 6 mesos: <0,8

Calciúria: 4,92 mg/kg/d

Ca orina < 4 mg/kg/d

ECO renal normal

Estudi per nefrologia



Això s'ha acabat!

Moltes gràcies!

