

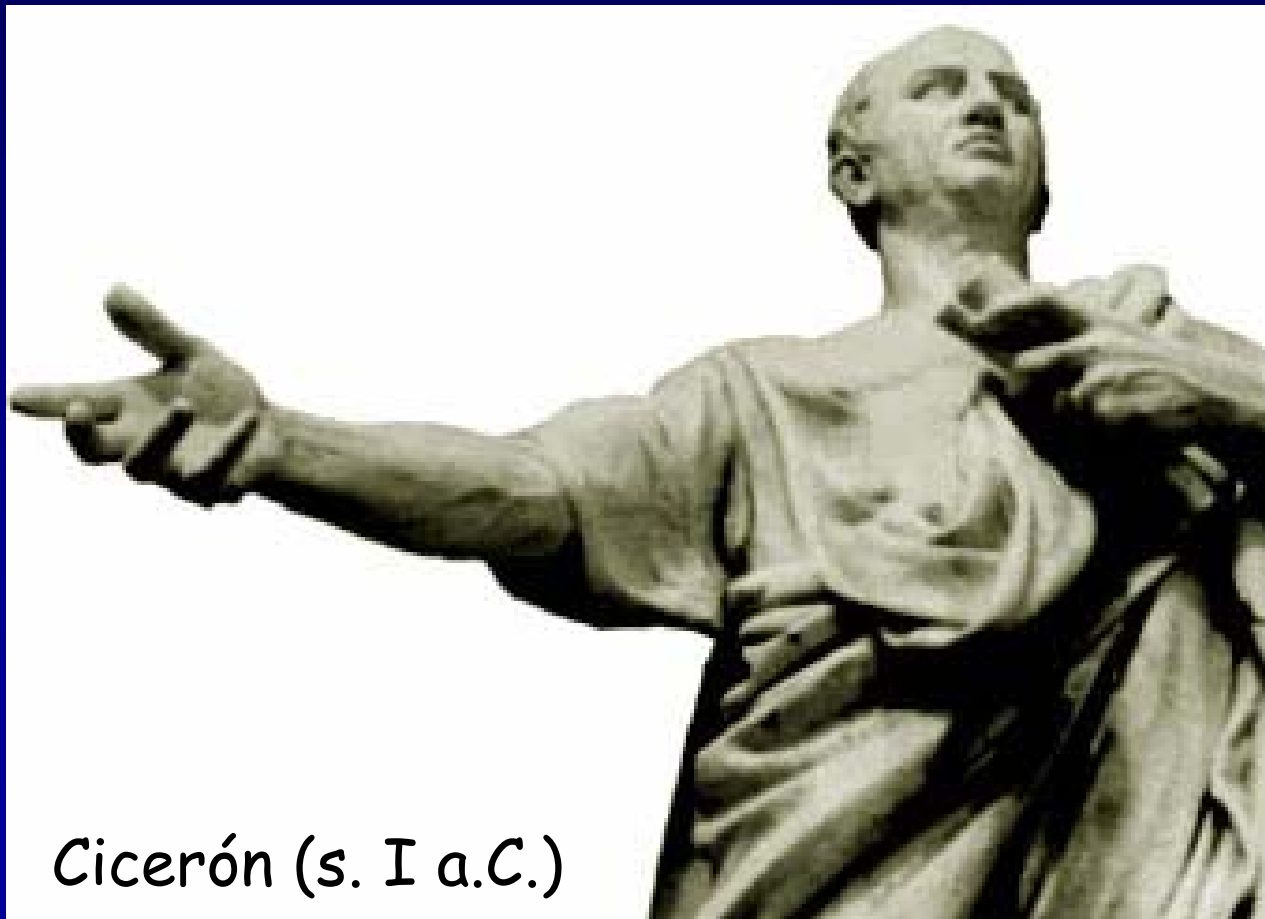
Síndrome febril en el niño. Valoración y actuación inicial.

Dr. J. A. Soult.

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

“No basta con adquirir la sabiduría...
es preciso usarla”



Cicerón (s. I a.C.)

Síndrome febril. Generalidades.

- Generalmente:
 - Secundario a infecciones víricas.
 - Autolimitado.
 - Tratamiento sintomático: Antitérmicos.
- A veces:
 - Complicaciones: convulsión febril.
 - Síntoma de inicio de enfermedad crónica.
 - Secundario a infecciones graves.

Valoración de la gravedad. Signos de alarma.

- Signos de hipoperfusión tisular:
 - ✓ piel moteada, palidez
 - ✓ frialdad, cianosis periférica
 - ✓ relleno capilar enlentecido, pulso débil
- Exantema petequial generalizado.
- Afectación del nivel de conciencia.
- Signos de insuficiencia respiratoria.

Síndrome febril en el niño. Actuación en Urgencias.

Valoración de la gravedad: ~~signos de alarma.~~

Valoración completa: signos de focalidad.

Tratamiento etiológico.

Urgencias



Valoración completa.

- Objetivo:
 - Obtener Diagnóstico: iniciar Tratamiento.
 - Buscar Criterios de Envío / Ingreso Hospital.
- Medios:
 - Anamnesis: DETALLADA.

Anamnesis: Edad.

Menor edad = Mayor probabilidad I.B.G.

Grupos de edad:

- < 15 días: 30% I.B.G.
- < 1 mes: 14 - 17% I.B.G.
- 1 - 3 meses: 6 - 10% I.B.G.
- 3 - 36 meses: 2 - 3% I.B.G.

Anamnesis: Edad.

Grupos de edad:

✓ R.N.(< 1 mes).- INGRESO:

➤ Estudio sepsis + AB empírico (en <15 días)

Anamnesis: Edad.

Grupos de edad:

✓ R.N.(< 1 mes).- INGRESO:

- Estudio sepsis + AB empírico (en <15 días)

✓ 1 - 3 meses.- HOSPITAL:

- Valoración: Ex. Complementarios.

Criterios de envío al Hospital.

- Signos de gravedad.
- Edad: menor de 3 meses.

Anamnesis: Edad.

Grupos de edad:

✓ R.N.(< 1 mes).- INGRESO:

➤ Estudio sepsis + AB empírico (<15 días)

✓ 1 - 3 meses.- HOSPITAL:

➤ Valoración: Ex. Complementarios.

✓ 3 - 36 meses.- VALORACIÓN AMBULATORIA:

➤ Escala de valoración de Yale.

✓ Mayores de 3 años.- Bajo riesgo de I.B.G.

Anamnesis detallada.

- Edad.
- Antecedentes personales.

Anamnesis: Antecedentes personales.

- Obstétricos-perinatales:

Prematuridad, BPEG, Ingreso RN,....

- Enfermedades crónicas:

Cardiopatía, nefropatía, asma, f.quística,....

- Inmunodeficiencias:

Asplenia, VIH, Tto oncológicos,....

Criterios de envío al Hospital.

- Signos de gravedad.
- Edad: menor de 3 meses.
- **Inmunodeficiencias.**
- **Enfermedad crónica (descompensada).**

Anamnesis detallada.

- Edad.
- Antecedentes personales.
- Fiebre.
- Repercusión sobre el estado general.

Anamnesis: Fiebre.

- Termometrada: $> 38^{\circ}\text{C}$. (Riesgo: $> 40^{\circ}\text{C}$).
- Duración: horas, días.

Criterios de envío al Hospital.

- Signos de gravedad.
- Edad: menor de 3 meses.
- Inmunodeficiencias.
- Enfermedad crónica de base.
- Fiebre prolongada: > 7-10 días.

Síndrome febril en el niño. Etiología.

- Infecciones.
- Neoplasias sólidas. Leucemias.
- Enf. autoinmunes - Colagenosis.
- Enf. endocrino-metabólicas.
- Otras: fármacos, ...

Anamnesis: Fiebre.

- Termometrada: $> 38^{\circ} C$. (Riesgo: $> 40^{\circ} C$).
- Duración: horas, días.
- Repercusión sobre el estado general:
 - ✓ juego, sueño, apetito,...

Anamnesis: Fiebre.

- Termometrada: $> 38^{\circ} C$. (Riesgo: $> 40^{\circ} C$).
- Duración: horas, días.
- Repercusión sobre el estado general:
 - ✓ apetito, juego, sueño, llanto
- Afectación estado general **en período afebril.**

Criterios de envío al Hospital.

- Signos de gravedad.
- Edad: menor de 3 meses.
- Inmunodeficiencias.
- Enfermedad crónica de base.
- Fiebre prolongada: > 7-10 días.
- Repercusión en estado general (afebril).

Anamnesis: Fiebre.

- Termometrada: $> 38^{\circ} C$. (Riesgo: $> 40^{\circ} C$).
- Duración: horas, días.
- Repercusión sobre el estado general:
 - ✓ apetito, juego, sueño, llanto
- Afectación estado general en período afebril.
- Complicaciones: **Convulsión febril.**

Criterios de envío al Hospital.

- Signos de gravedad.
- Edad: menor de 3 meses.
- Inmunodeficiencias.
- Enfermedad crónica de base.
- Fiebre prolongada: > 7-10 días.
- Repercusión en estado general (afebril).
- **Convulsión febril.**

Anamnesis detallada.

- Edad.
- Antecedentes personales.
- Fiebre.
- Repercusión sobre el estado general.
- Síntomas asociados.

Anamnesis: Síntomas asociados.

otalgia

odinofagia

rinorrea

tos "perruna"

tos húmeda

tos seca

estridor

disnea

taquipnea

diarrea

vómitos

dolor abdominal

cefalea

dolor en FID

dolor lumbar

dolor articular

mialgias

disuria

Anamnesis detallada.

- Edad.
- Antecedentes personales.
- Fiebre.
- Repercusión sobre el estado general.
- Síntomas asociados.
- Vacunación en días previos.

Anamnesis: Vacunas previas.

- DTP, Hib, Meningo C, Neumocócica 7-v:
 - Reacción postvacunal: 24 - 48 h., < 2 días.
- Triple vírica, Varicela.- virus vivos atenuados:
 - Reacción postvacunal: 7 - 14 días después.
 - A veces: leve exantema.

Valoración completa.

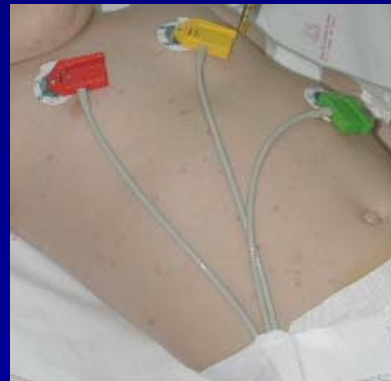
- Objetivo:
 - Obtener Diagnóstico: iniciar Tratamiento.
 - Buscar Criterios de envío / Ingreso Hospital.
- Medios:
 - Exploracion física: MINUCIOSA.



¿tan minuciosa?

Exploración física minuciosa.

- DESNUDAR por completo.
- Inspección ocular.



Exploración física. Inspección.

- Escalas de valoración:

Escala de gravedad Y.I.O.S.: 1 - 3 meses.

Escala de gravedad de Yale: 3 - 36 meses.

Escala Y.I.O.S. (Young Infant Observation Scale)

	NORMAL (1 pto.)	Af. MODERADA (3 ptos.)	Af. GRAVE (5 ptos.)
Actitud - R.estimulos	Sonríe - No irritable.	Irritable - Consuelo fácil.	Irritable - Inconsolable.
Coloración - Perf.perif.	Rosado - Caliente.	Piel moteada - Acrocianosis	Pálido - Cianótico.
Respiración.	Normal	Taquipnea (>60) Quejido.	Distress - Apneas.

Puntuación < 7 : Bajo Riesgo de I.B.G. (VPN = 96%)

Escala Y.I.O.S. (Young Infant Observation Scale)

	NORMAL (1 pto.)	Af. MODERADA (3 ptos.)	Af. GRAVE (5 ptos.)
Actitud - R.estimulos	Sonríe - No irritable.	Irritable - Consuelo fácil.	Irritable - Inconsolable.
Coloración - Perf.perif.	Rosado - Caliente.	Piel moteada - Acrocianosis	Pálido - Cianótico.
Respiración.	Normal	Taquipnea (>60) Quejido.	Distress - Apneas.

Puntuación > 7: Riesgo I.B.G.

Escala de valoración de Yale.

	NORMAL (1 pto.)	Af. MODERADA (3 ptos.)	Af. GRAVE (5 ptos.)
E. general	Alerta	Obnubilado	No responde
R. estímulos	Sonríe-Alerta	Respuesta breve	Inexpresivo
Llanto	Fuerte	Quejumbroso	Débil
Con padres	Contento	Llanto intermitente	Llanto continuo
Color	Rosado	Acrocianosis	Pálido-grisáceo
Hidratación	Normal	Mucosas secas	S. pliegue (+)

Escala de valoración de Yale.

Puntuación total:

< **10** : Bajo Riesgo (3% IBG) = **Observación**

11-16 : Riesgo (20% IBG) = **Ex. Complementarios**

> **16** : Alto Riesgo (93% IBG) = **Ingreso y Tto**

Exploración física minuciosa.

- DESNUDAR por completo.
- Inspección ocular.
- Auscultación cardio-respiratoria.
- Palpación abdominal.
- Palpación: Adenopatías.
- Movilidad articular.
- Pulsos y perfusión periférica.
- Signos meníngeos.
- Exploración ORL: oído, orofaringe.

Valoración completa.

- Objetivo:
 - Obtener Diagnóstico: iniciar Tratamiento.
 - Buscar Criterios de Envío / Ingreso Hospital.
- Medios:
 - Exámenes complementarios: A VECES.

Exámenes complementarios. Indicaciones.

La "eterna" discusión:

¿cual?

¿cuando?

¿a quien?

Exámenes complementarios. Normas básicas.

- Son **COMPLEMENTARIOS**.
- Lo **FUNDAMENTAL** es la **CLÍNICA**:
Síntomas: Anamnesis.
Signos clínicos: Exploración.
- En ocasiones, **AYUDAN** al diagnóstico.

Exámenes complementarios. Reactantes de Fase Aguda.

- Proteína C Reactiva (PCR):

- Normal: < 0,5 mg/dl.
- Riesgo I.B.G.: > 40 mg/dl. (S=85%, E=78%)

- Procalcitonina (PCT):

- Normal: < 0,1 ng/ml.
- Riesgo I.B.G.: > 0,4 ng/ml. (S=95%, E=86%)

Exámenes complementarios. Reactantes de Fase Aguda.

- Proteína C Reactiva (PCR):

➤ Normal: < 0,5 mg/dl.

➤ Riesgo I.B.G.: > 40 mg/dl. + precoz

- Procalcitonina (PCT):

➤ Normal: < 0,1 ng/ml.

➤ Riesgo I.B.G.: > 0,4 ng/ml.

+ sensible
+ específico

Exámenes complementarios. Indicaciones.

~~La "eterna" discusión:~~

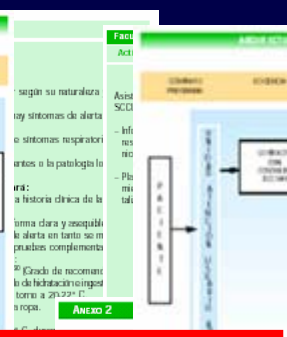
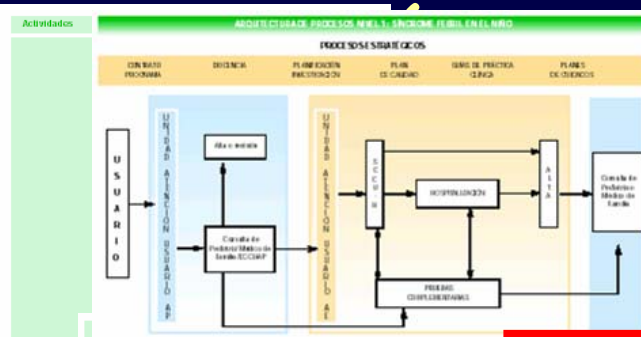
¿cual?

¿cuando?

¿a quien?

Exámenes complementarios. Indicaciones.

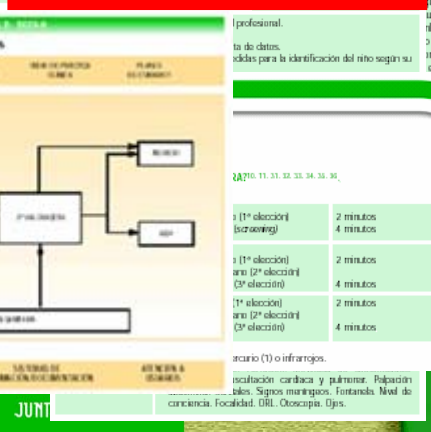
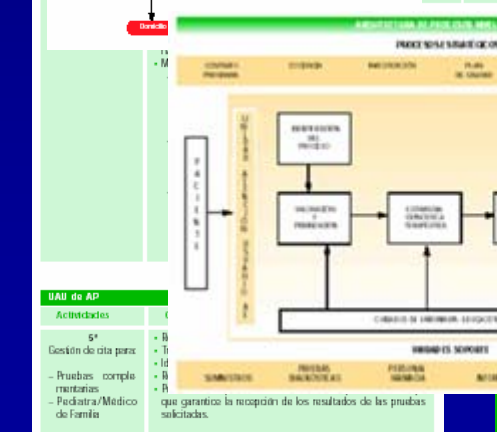
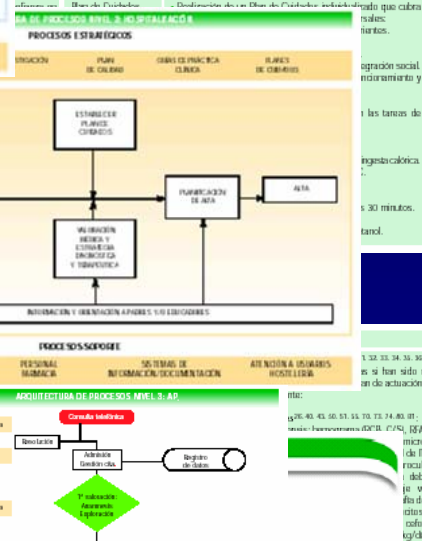
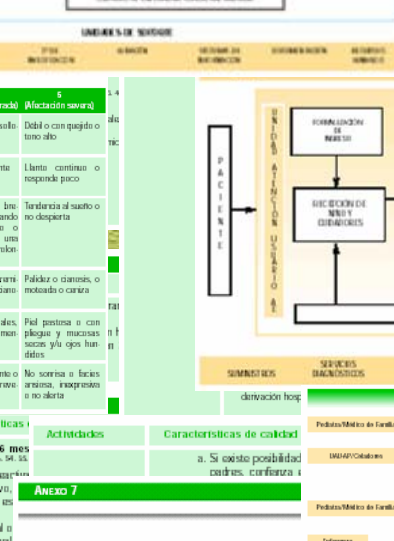
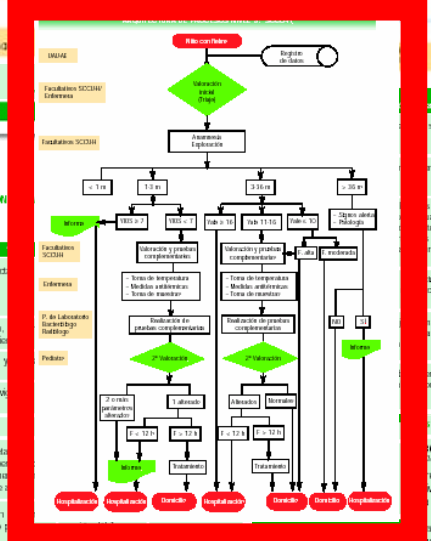
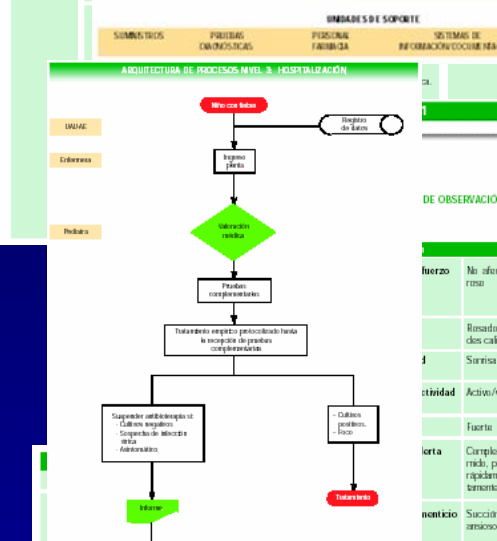




ANEXO 6

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LOS COMPONENTES DEL ANÁLISIS URINARIO

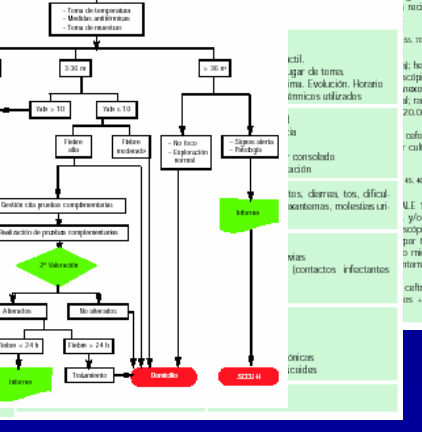
Componente	Sensibilidad %	Especificidad %
Microscopía: bacilos	83	78
Microscopía: leucocitos	53	98
Microscopía: nitritos	93	72
Microscopía: nitroprusiato	79	67
Microscopía: nitroprusiato	89	77
Microscopía: bacilos	81	83
Microscopía: nitroprusiato	99.8	70

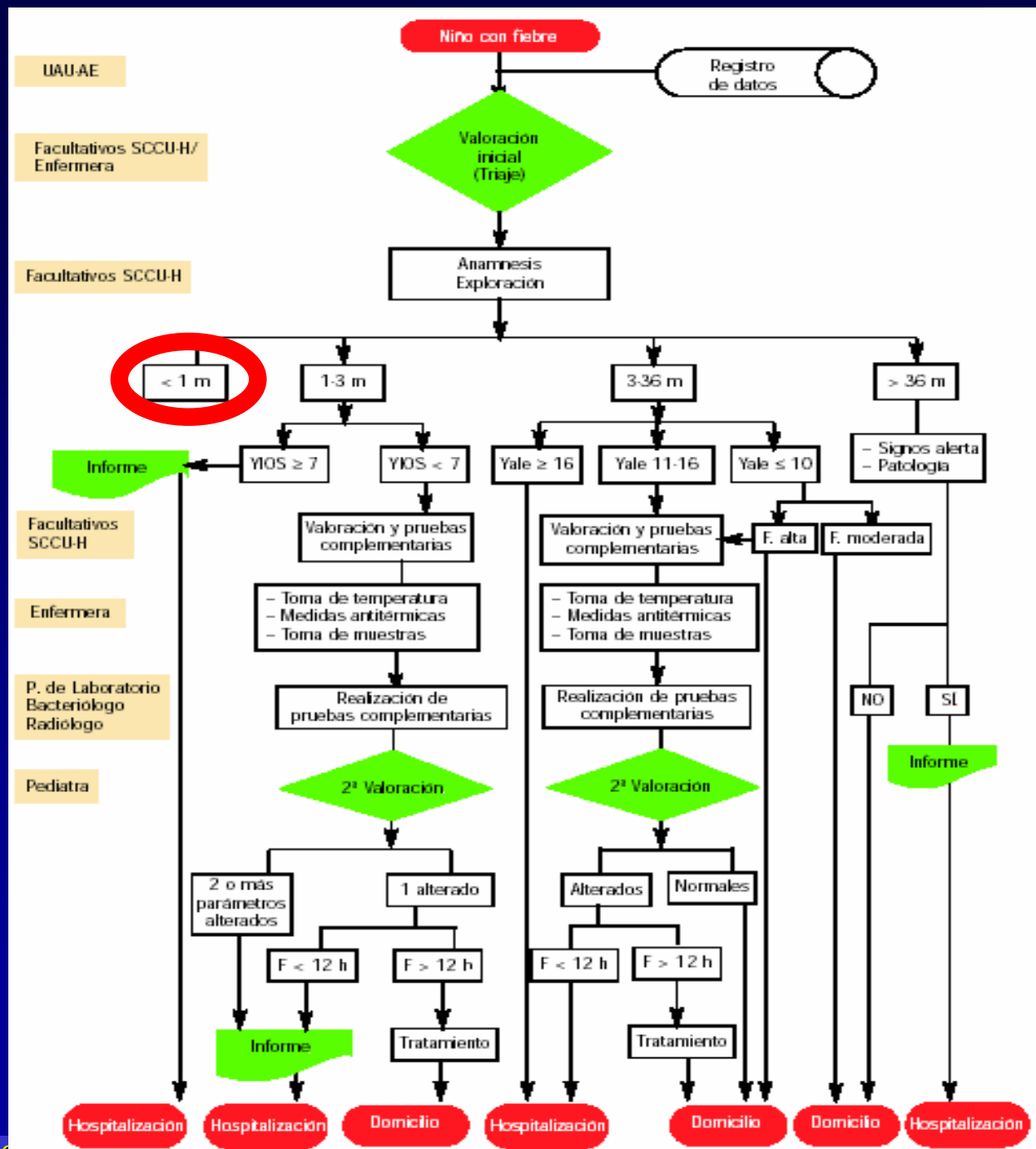


ANEXO 7

CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ITU*

Método de colección	Recuento de colonias	Probabilidad
Aspiración suprapúbica	Bacilos Gram negativos: cualquier número Cocos Gram positivos: más de unos pocos miles	> 90%
Cateterización transuretral	> 10 ⁵ CFU 10 ⁴ - 10 ⁵ CFU < 10 ⁵ CFU	95% Infección Infección
Orina media: Niños Niños	> 10 ⁴ 3 muestras ≥ 10 ⁵ 2 muestras ≥ 10 ⁵ 1 muestra ≥ 10 ⁵ 5 x 10 ⁴ - 10 ⁵ x 10 ⁴	Infección 95% 90% 80% Sospecha Sospecha Sospecha Asintomático probable
	< 10 ⁴	Infección





UAU-AE

Facultativos SCCU-H/
Enfermera

Facultativos SCCU-H

Facultativos
SCCU-H

Enfermera

P. de Laboratorio
Bacteriólogo
Radiólogo

Pediatra

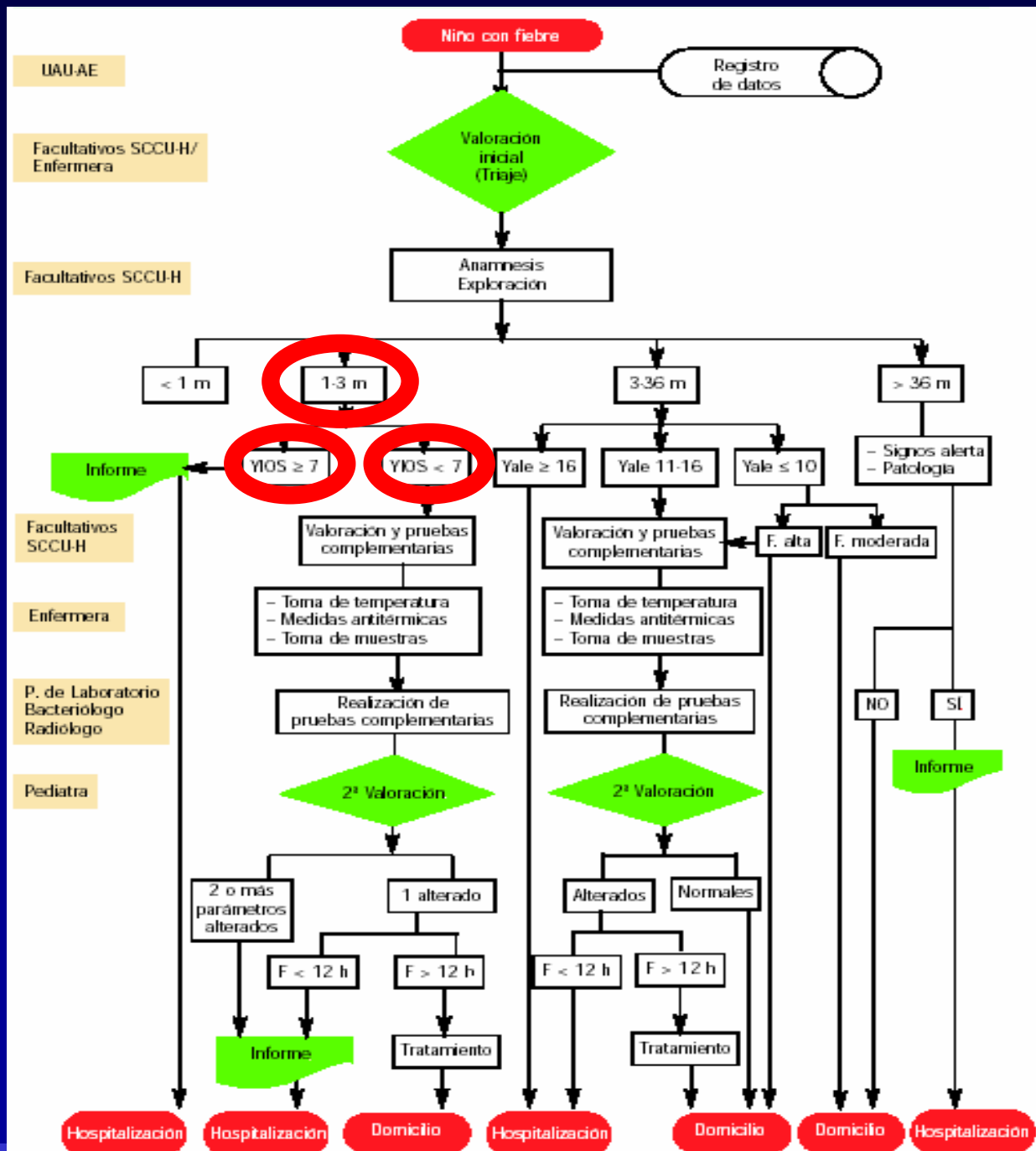
R.N. (< 1 mes) = Ingreso hospitalario.

➤ Exámenes complementarios:

- Hemograma, PCR ó PCT, Hemocultivo.
- Sedimento orina / Urocultivo (sondaje).
- Rx tórax (si >20.000 leucoc./mm³ ó síntomas resp.)
- Punción lumbar (si síntomas neurológicos).

➤ Tratamiento Antibiótico i.v. (< 15 días):

- Ampicilina + Cefotaxima ó Gentamicina.



1 - 3 meses = Valoración hospitalaria.

➤ Y.I.O.S. < 7: Exámenes complementarios:

- Hemograma, PCR ó PCT.
- Sedimento orina.
- Rx tórax (si >20.000 leucoc./mm³ ó síntomas resp.).
- Hemocultivo / Urocultivo (opcional).

si 2 ó + alterados: Ingreso hospitalario.

- Estudio completo de sepsis.
- Tratamiento Antibiótico i.v. (opcional)

1 - 3 meses = Valoración hospitalaria.

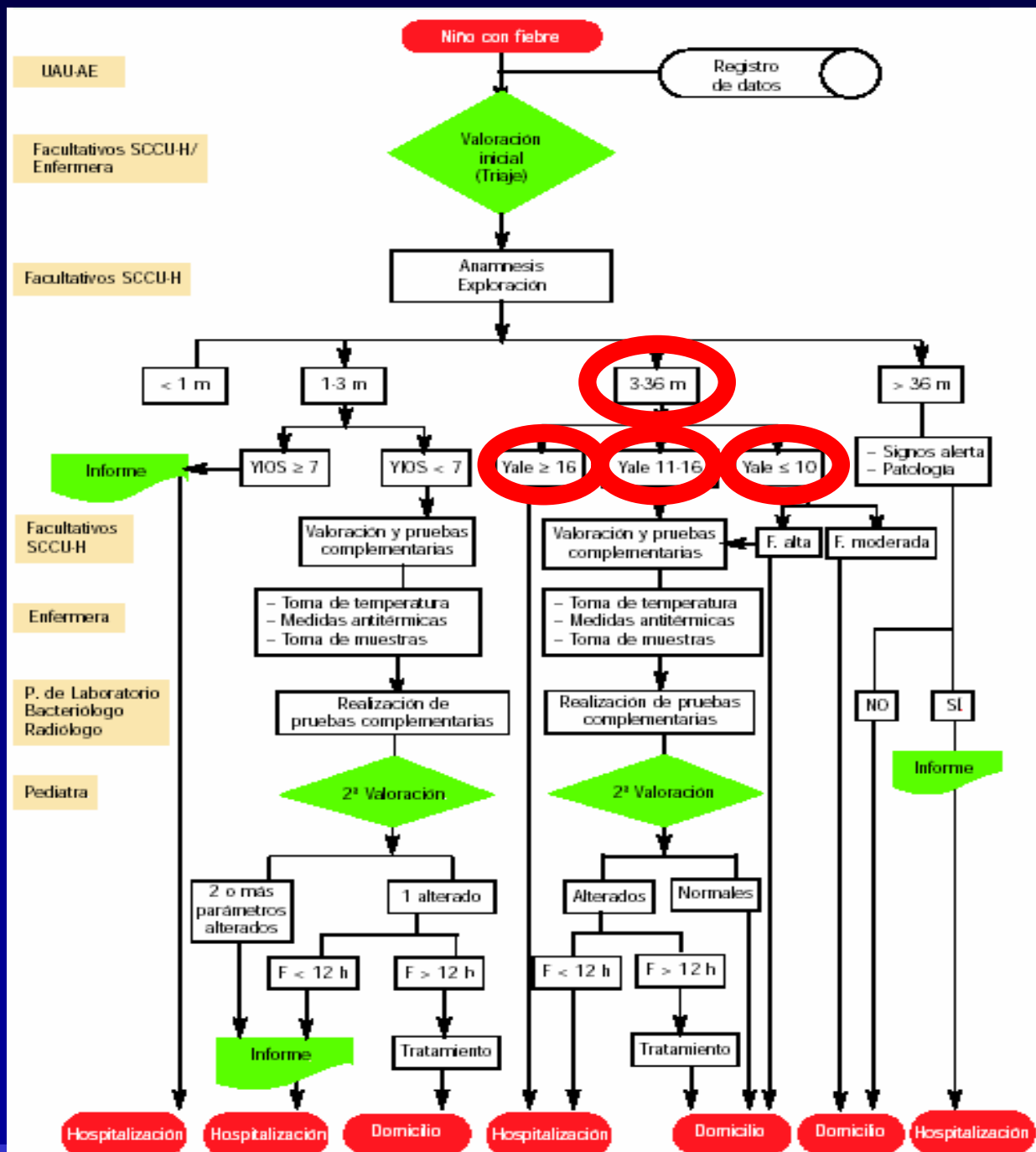
➤ Y.I.O.S. > 7: Ingreso hospitalario.

➤ Exámenes complementarios:

- Estudio completo de sepsis.

➤ Tratamiento Antibiótico i.v.:

- Ampicilina + Cefotaxima.



3 - 36 meses = Valoración ambulatoria.

➤ YALE < 10: Observación domiciliaria.

✓ Tira reactiva de Orina:

- < 1 año.
- Fiebre > 48 h.
- ITU previa.
- Uropatía.

✓ Exámenes complementarios:

- Fiebre alta y acceso + 30' a Hospital.

3 - 36 meses = Valoración hospitalaria.

➤ YALE 11-16: Exámenes complementarios:

- Hemograma, PCR ó PCT, Hemocultivo.
- Sedimento orina. Urocultivo (si sedimento +).
- Punción lumbar (síntomas neurológicos).
- Rx tórax (si >20.000 leucoc./mm³ ó síntomas resp.)

➤ YALE 11-16: 2ª Valoración.

3 - 36 meses = Valoración hospitalaria.

- YALE 11-16: Ex. Complement. alterados:
 - ✓ Leucocitos $>15.000/\text{mm}^3$ ó PMN $>10.000/\text{mm}^3$
 - ✓ PCR $> 40 \text{ mg/ml}$ ó PCT $> 0.4 \text{ ng/ml}$
- si fiebre $< 24 \text{ h}$: Observación hospitalaria.

➤ si fiebre $> 24 \text{ h}$: Observación domiciliaria.

Iniciar tto ó no, según vacunación neumocócica:

- Vacunados: NO tratamiento empírico.
- NO vacunados: Amoxicilina oral (80-100 mg/kg).

3 - 36 meses = Valoración hospitalaria.

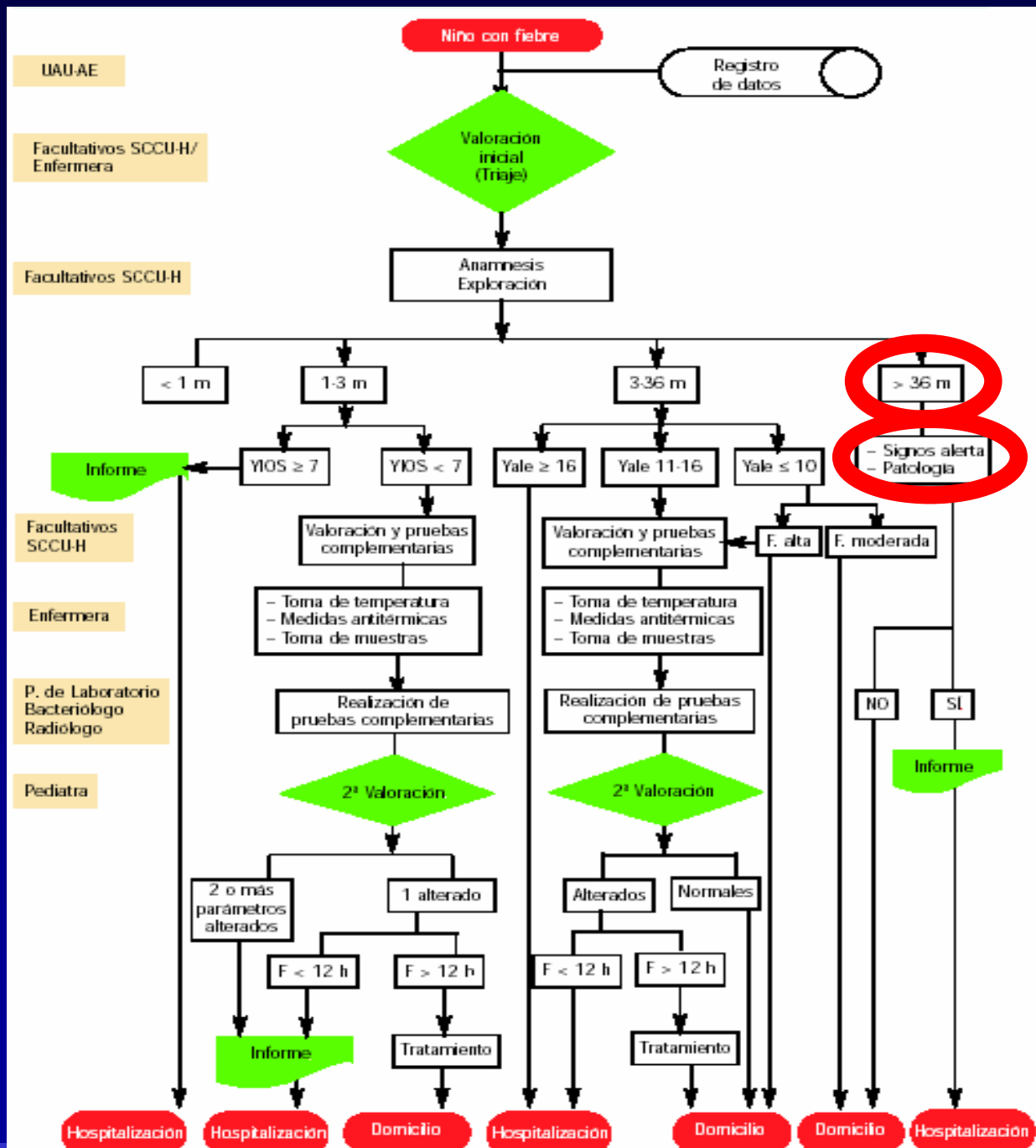
➤ YALE > 16: Ingreso hospitalario.

➤ Exámenes complementarios:

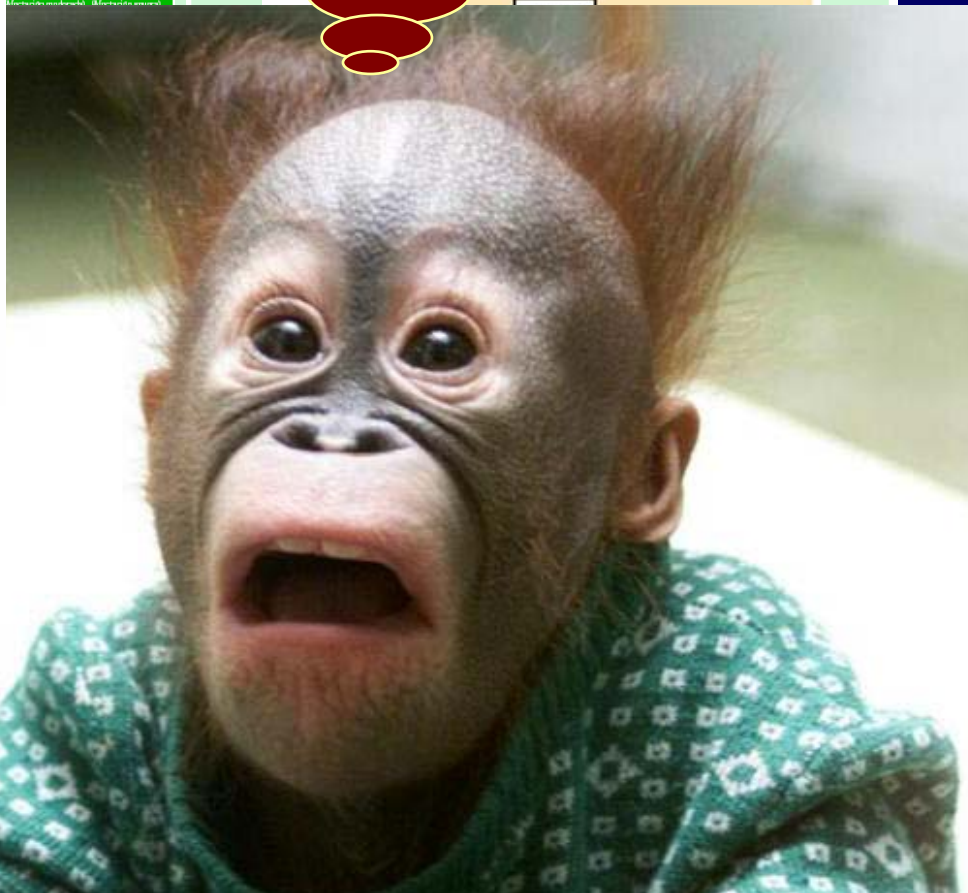
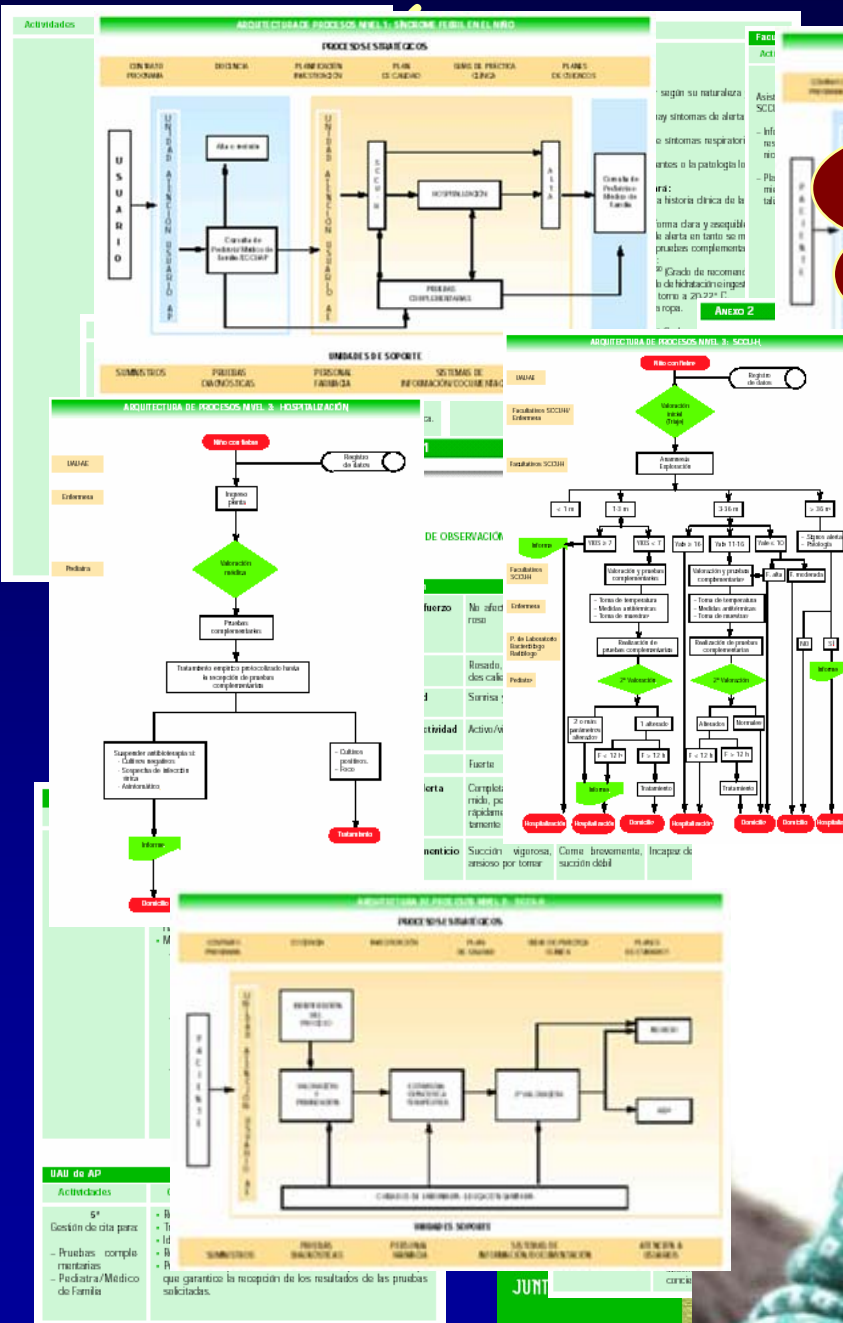
▪ Estudio completo de sepsis.

➤ Tratamiento Antibiótico i.v.:

▪ Cefotaxima ó Ceftriaxona.



iii que horror !!!
 esto no hay quien
 se lo aprenda...



<http://www.juntadeandalucia.es/salud/principal>

Profesionales

Acceso a los Procesos Asistenciales
y las Guías Rápidas. Mapa 2.

Síndrome febril. Actuación inicial. Resumen.

1. Valoración de la gravedad: **signos de alarma.**
2. Valoración completa:
 - ✓ **Obtener Diagnóstico / Iniciar Tratamiento.**
 - ✓ **Criterios de Envío / Ingreso Hospital.**