

Síndrome de Lisis Tumoral

Àngela Rico Rodes

Residente 2º año de Pediatría

Sección Oncología Infantil

Tutora: María Del Cañizo

Índice

1. Caso clínico
2. Caso clínico II
3. Síndrome de lisis tumoral (SLT): Introducción
4. SLT factores de riesgo
5. SLT clínica
6. SLT criterios diagnósticos
7. SLT profilaxis y tratamiento
8. Caso clínico
9. Conclusiones

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

- **Rx tórax: derrame pleural derecho masivo, moderado derrame pleural izquierdo**

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

19/10/15

- **ECO abdominal:** moderada cantidad **de líquido libre**. Engrosamiento de peritoneo de manera global.

- **TAC tórax:** gran **derrame pleural** derecho que se extiende a lo largo de todo el hemitórax (7,8cm). Algunos engrosamientos pleurales seudonodulares milimétrico, **sospechosos de malignidad**. Derrame pleural izquierdo (4cm). No adenopatías

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

20/10/15

- **TAC abdomen:** afectación peritoneal difusa, engrosada de manera global y homogénea, áreas pseudonodulares. Receso peritoneal aumentado de calibre, engrosamiento peritoneo y formación quística central. Adenopatías retroperitoneales patológicas. Compatible con **proceso linfoproliferativo peritoneal**

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoración
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

20/10/15

- **ECO cardiograma: derrame pericárdico ligero-moderado**, sin signos de compromiso hemodinámico
- **PET-TAC: afectación de características metabólicas malignas** sobre linfáticos supra e infra diafragmáticos, peritoneo y hueso

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

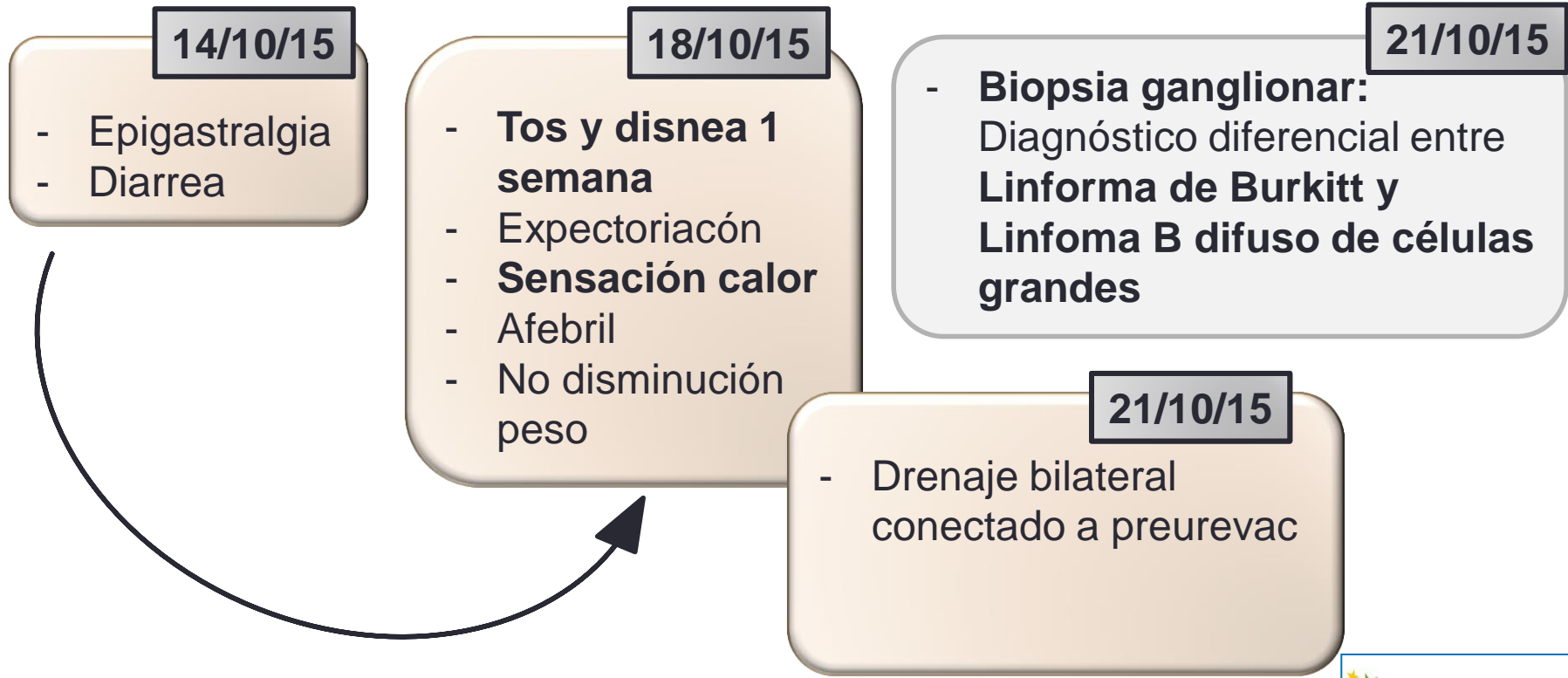
21/10/15

- **Citología líquido pleural:**
componente inflamatorio de predominio **linfomononuclear**

- **Biopsia ganglionar:**
Diagnóstico diferencial entre **Linfoma de Burkitt** y **Linfoma B difuso de células grandes**

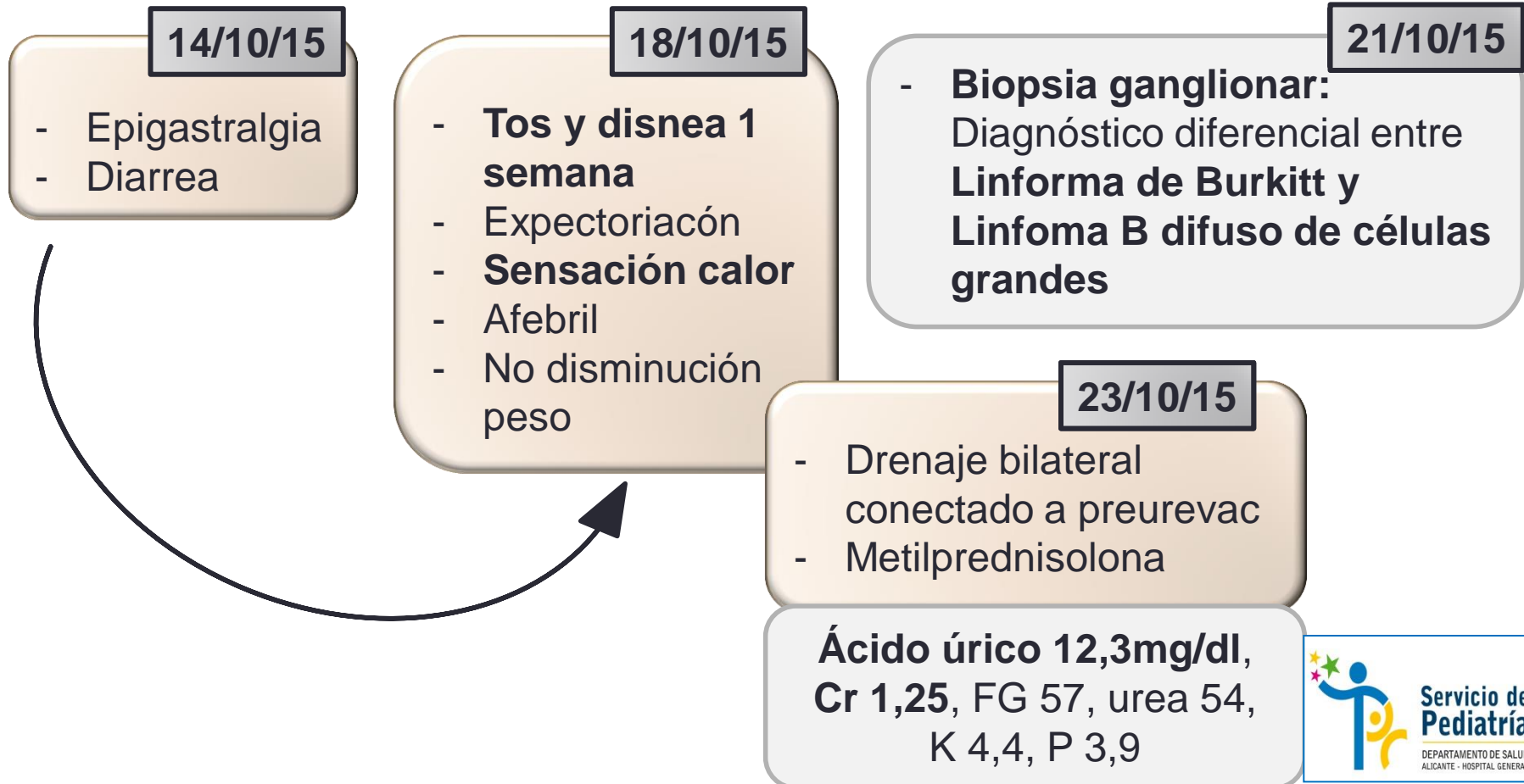
Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

24/10/15 HGUA

- Constantes normales
- **Taquipnea**. Hipoventilación en bases
- **Drenajes en ambos hemitórax** (pleurevac)
- **Abdomen globuloso y tenso. Signo oleada +.**
- No adenopatías



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

24/10/15 HGUA

(H. referencia)
Ácido úrico 12,3mg/dl, Cr 1,78,
FG 38, urea 94, K 5,6



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

SLT



Ác. úrico 0.2mg/dl,
Cr 0.7, urea 90,
K 5.6, fosfato 3.9

24/10

Ascitis

Derrame pleural
bilateral

Caso clínico

SLT



Hiperhidratación
Rasburicasa (1 dosis)
Seguril (1 dosis)

24/10

Ascitis

**Derrame pleural
bilateral**

Caso clínico

SLT

Ascitis

**Derrame pleural
bilateral**

Mejorando parámetros
analíticos y **resolviendo
el SLT**

24/10

Inicio de tratamiento:
COP

26/10

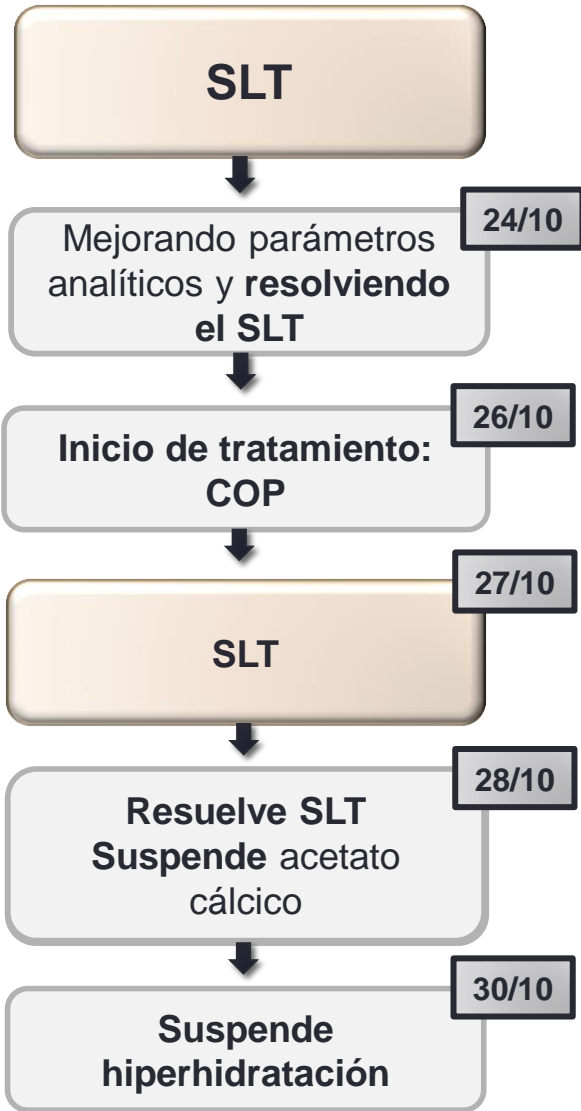
**Ác. úrico 15.4mg/dl,
Cr 0.42, Ca 7,5, K 5.5
fosfato 7.8**

27/10

Caso clínico

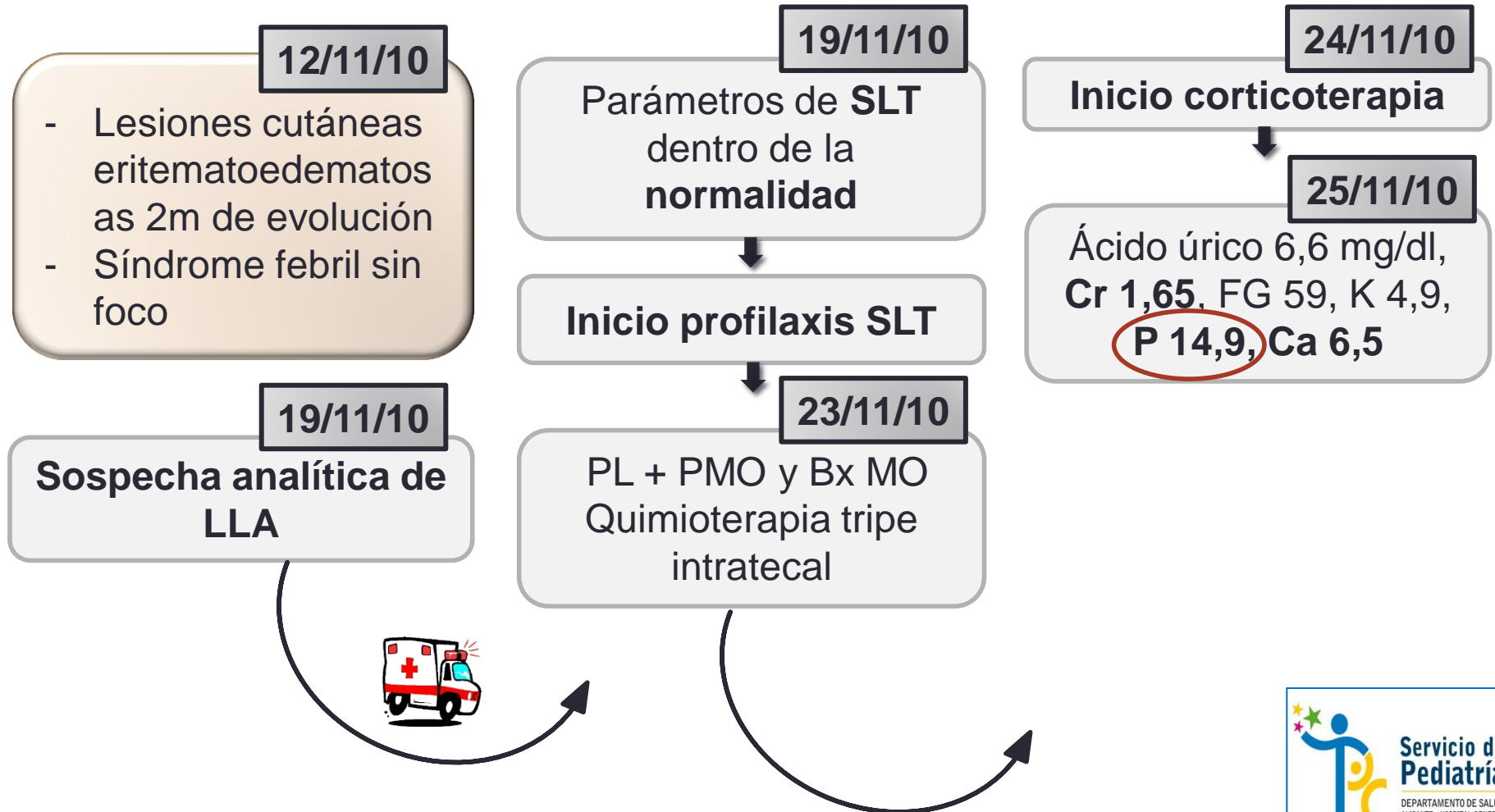
Ascitis

Derrame pleural bilateral



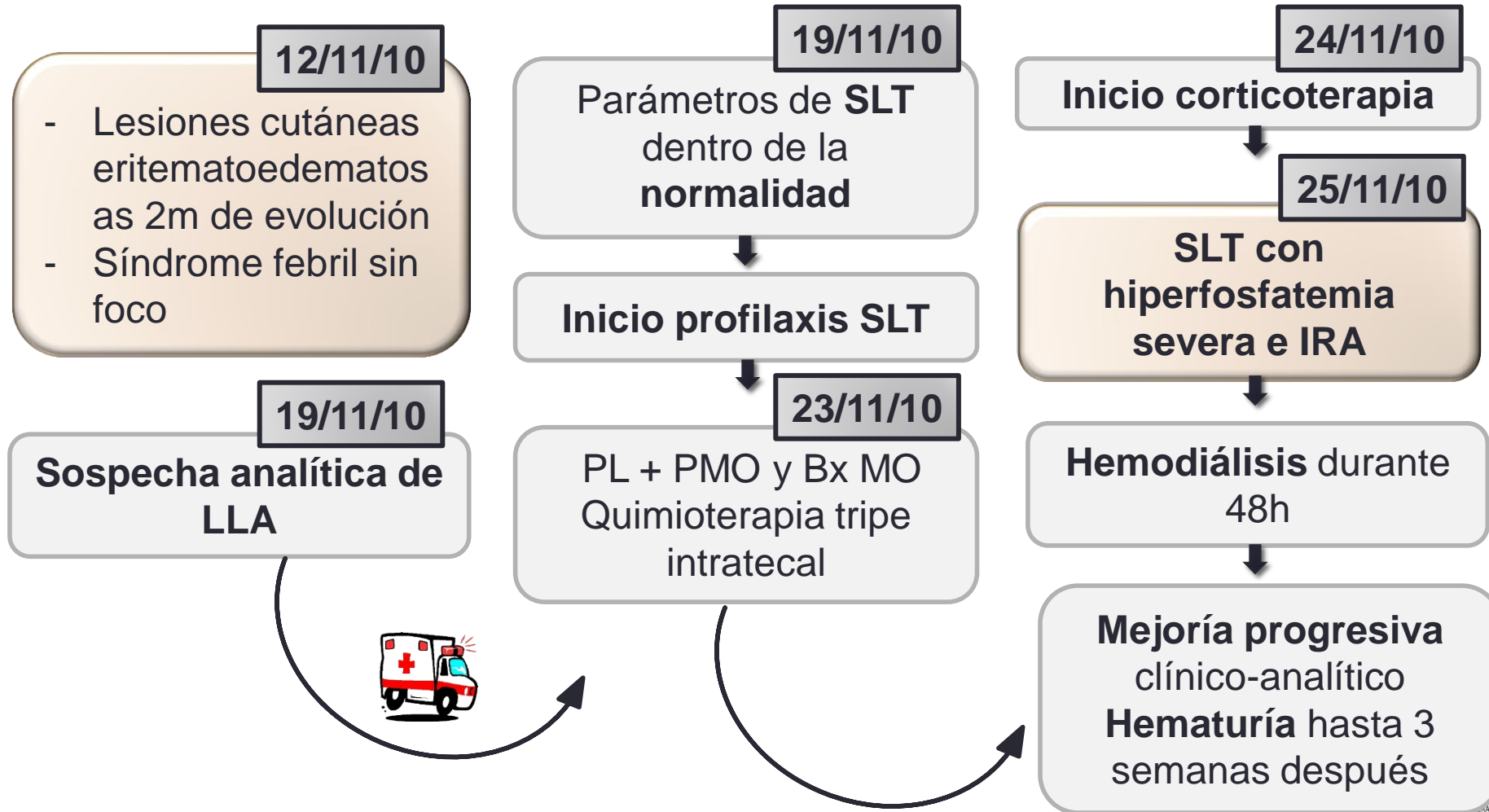
Caso clínico II

- Adolescente varón de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico II

- Adolescente varón de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



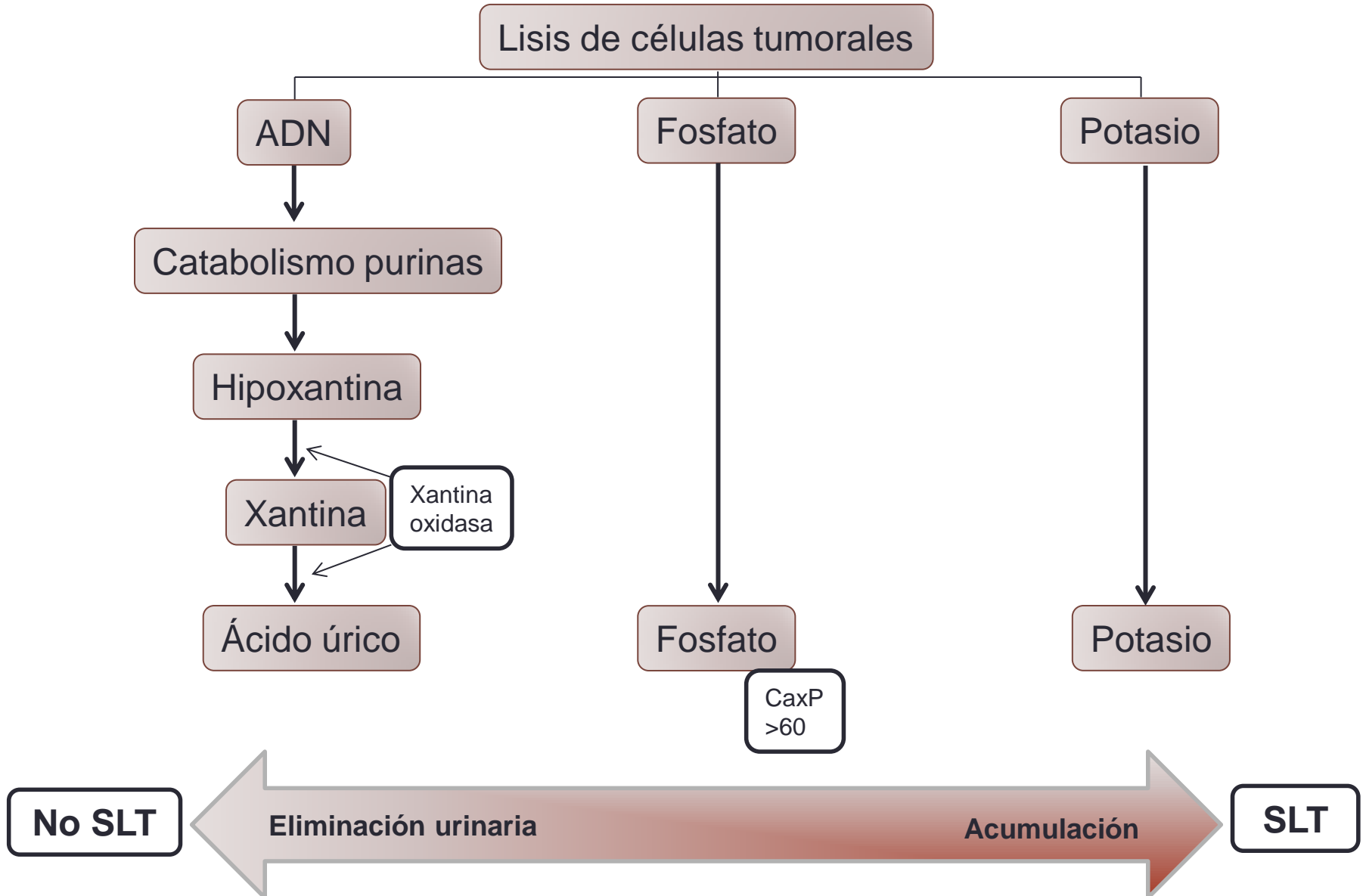
Síndrome de lisis tumoral



SLT: introducción

- **Urgencia oncológica** causada por la **destrucción masiva de células tumorales** con la liberación de componentes intracelulares a la circulación:
 - **K⁺, fosfato y ácido nucleico (ácido úrico)**
- **Potencialmente graves:** incluyen insuficiencia renal aguda, arritmias cardíacas, convulsiones, alteraciones neurológicas e incluso la muerte
- Se suele desarrollar en los **primeros días tras iniciar tratamiento citotóxico** aunque también puede observarse de forma espontánea previo al inicio del mismo

SLT: fisiopatología



SLT: factores de riesgo

Características	Factores de riesgo
Tipo de tumor	Linfoma de Burkitt Linfoma Linfobástico Linfoma Difuso de Células grandes B Leucemia Aguda Linfoblástica Tumor sólido con elevada proliferación
Carga tumoral/extensión enfermedad	Tamaño >10cm Elevada LDH (>2x límite superior normal) Leucocitosis > 100.000uL
Función renal	Fallo renal preexistente Oliguria
Nivel basal ácido úrico	>7,5mg/dl
Tratamiento citorreductor efectivo y rápido	Tratamiento específico de cada tumor

SLT: criterios diagnósticos

Criterios de Laboratorio de SLT

(La presencia de 2 o más de las siguientes anomalías en un paciente con cáncer o en tratamiento para el cáncer dentro de los 3 días antes y hasta 7 días después de la iniciación del tratamiento)

ácido úrico	>8mg/dl o 25% de incremento
potasio	>6mEq/L o 25% incremento
fosfato	>6,5mg/dl o 25% incremento
calcio	<7mg/dl o 25% descenso

Criterios Clínicos de SLT

(Paciente con criterios de SLT de laboratorio y al menos un criterio clínico)

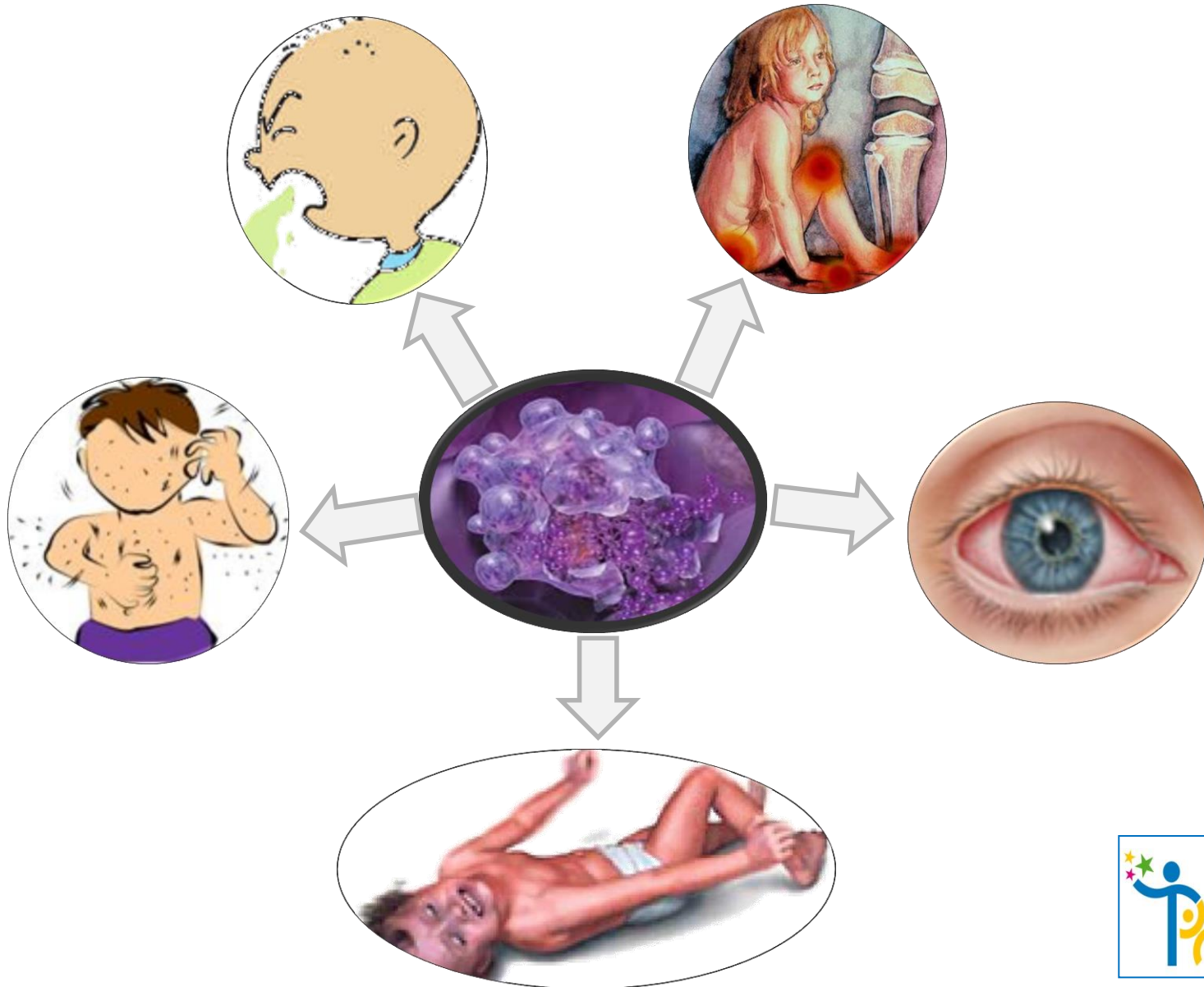
Creatinina: > 1,5

Arritmia cardíaca

Muerte súbita

Convulsiones

SLT: clínica



SLT: tratamiento

Alopurinol	Rasburicasa
Análogo de la xantina. Inhibidor competitivo de la xantina oxidasa	Urato oxidasa (recombinante)
Evita nueva formación de ácido úrico	Acción uricolítica, eliminando el ácido úrico preformado
Disminuye la incidencia de la uropatía obstructiva por ácido úrico	
<p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• No reduce los niveles de ácido úrico previos al inicio del tratamiento• Ajuste de dosis en la insuficiencia renal<ul style="list-style-type: none">• Riesgo de litiasis por xantina• Disminuye la eliminación de algunos quimioterápicos: 6-mercaptopurina, azatioprina, metotrexato, capecitabina• Reacciones de hipersensibilidad	<p>Contraindicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reacciones alérgicas• Deficit de G6P-DH• Metahemoglobinemia

SLT: profilaxis

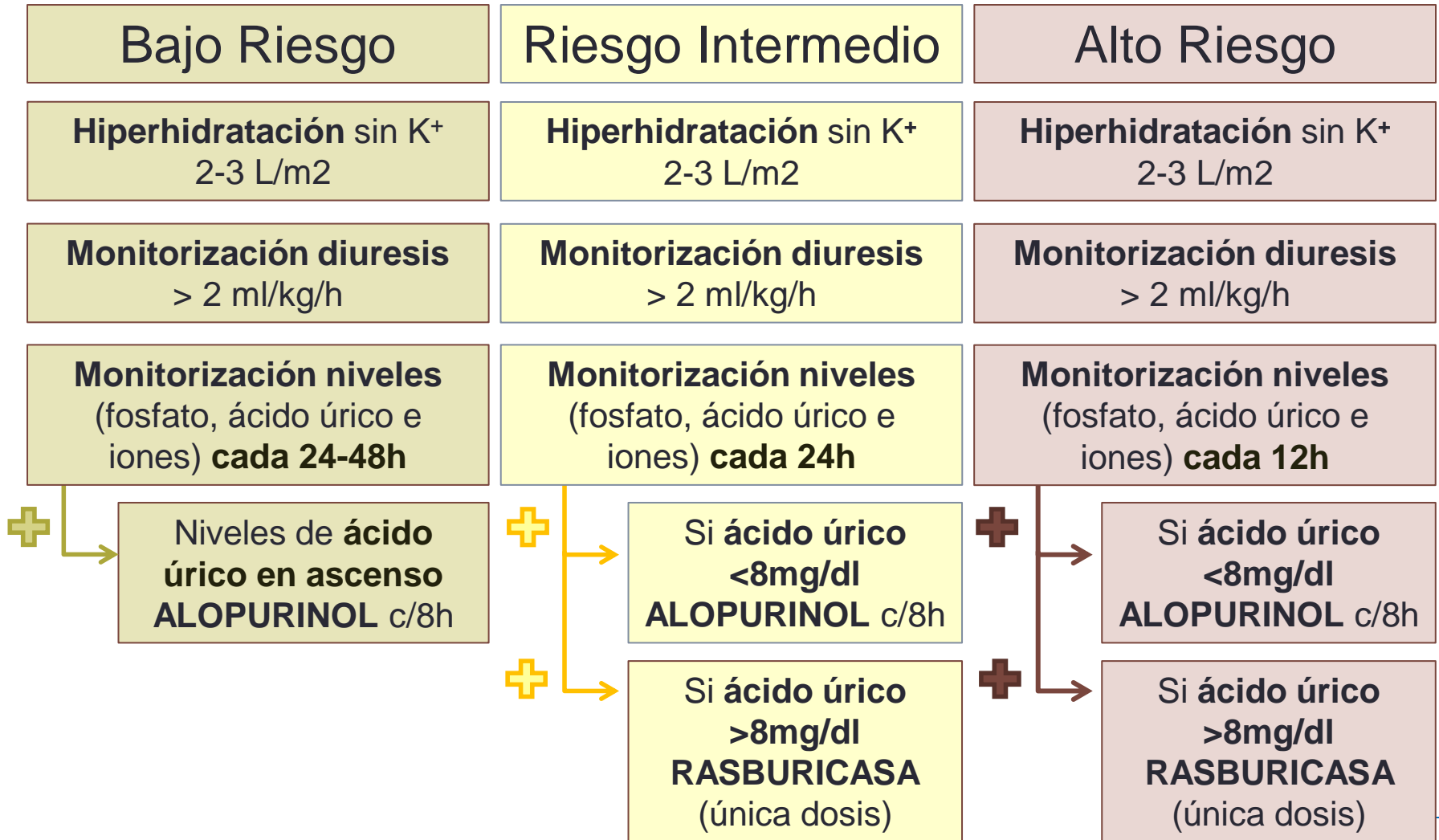
Bajo Riesgo

Riesgo Intermedio

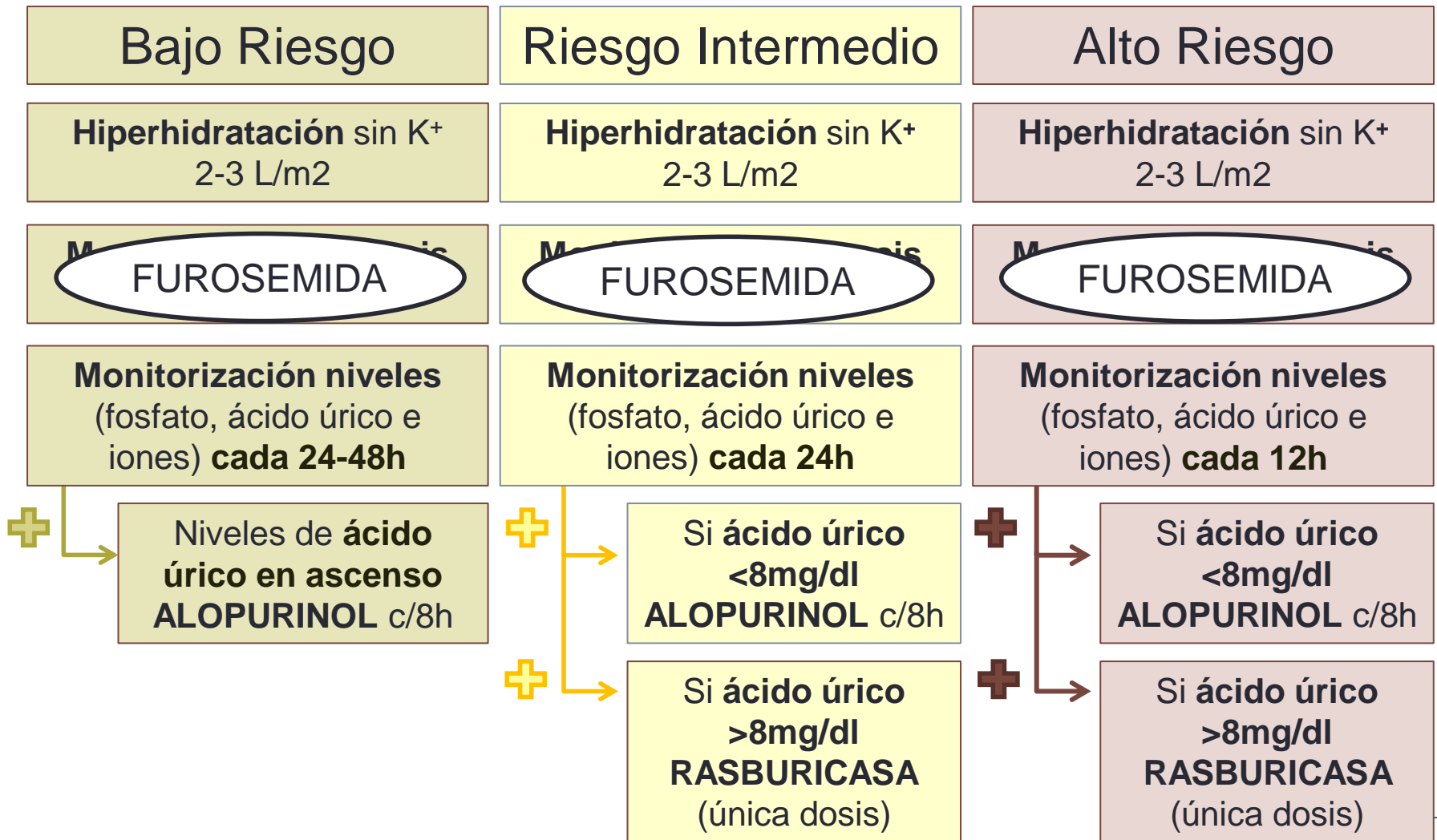
Alto Riesgo

Bajo riesgo	Riesgo intermedio	Alto riesgo
Tumor sólido	Tumores sólidos sensibles a quimioterapia (neuroblastoma, tumor de células germinales), o >10cm o estadio avanzado	
LMA con < 25000 leucocitos y LDH < doble del límite de la normalidad	LMA con 25000-100000 leucocitos o con <25000 leucocitos y LDH > doble del límite de la normalidad	LMA con >100000 leucocitos
Linfoma Hodking	LNH grado III/IV con LDH < doble del límite de la normalidad	LNH III/IV con LDH > doble del límite de la normalidad
	Linfoma de Burkitt con LDH < doble del límite de la normalidad	Linfoma Burkitt estadio III/IV y/o LDH > doble del límite de la normalidad
	LLA <100000 leucocitos y LDH < doble del límite de la normalidad	LLA con >10000 leucocitos y LDH > doble del límite de la normalidad

SLT: profilaxis

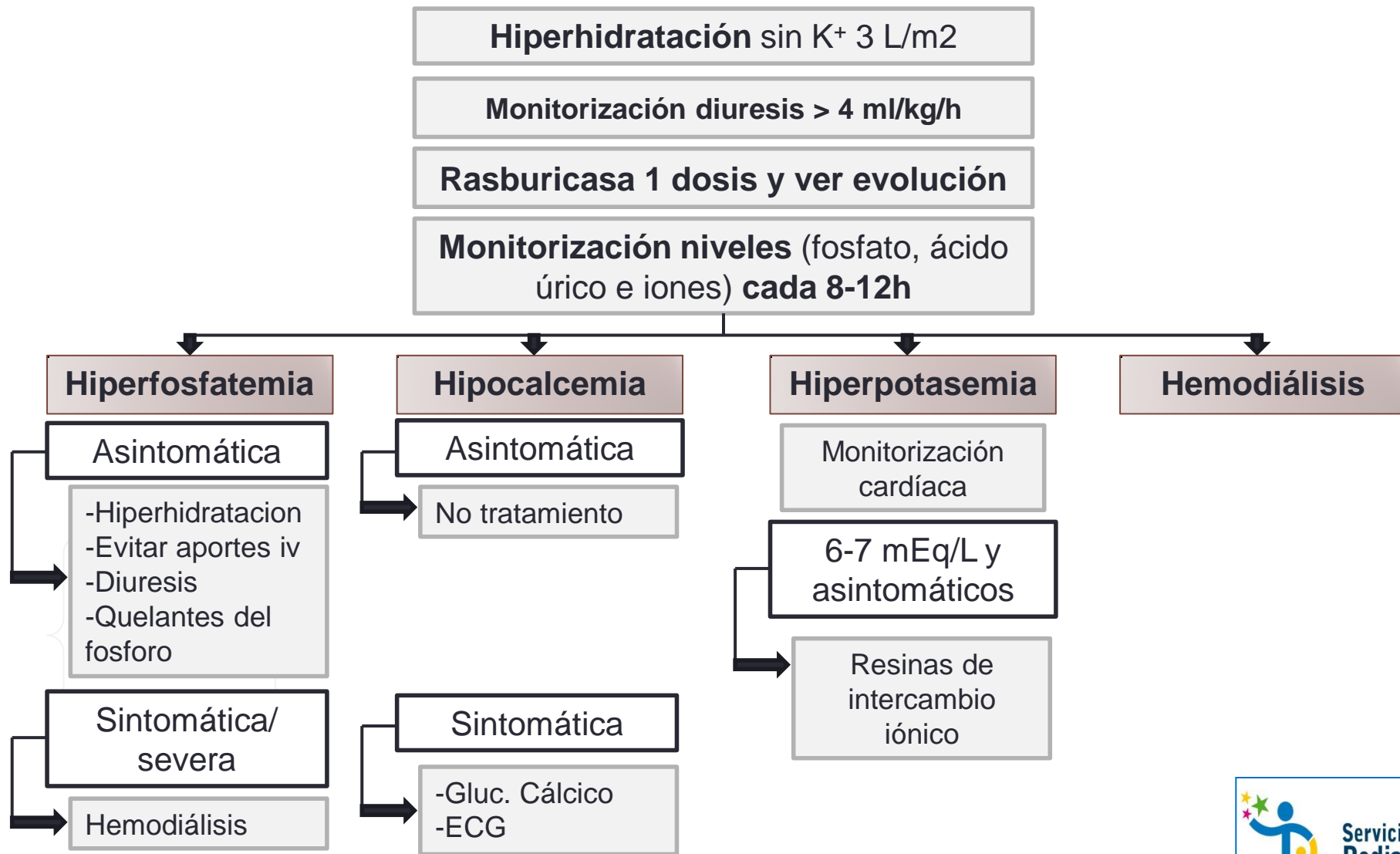


SLT: profilaxis

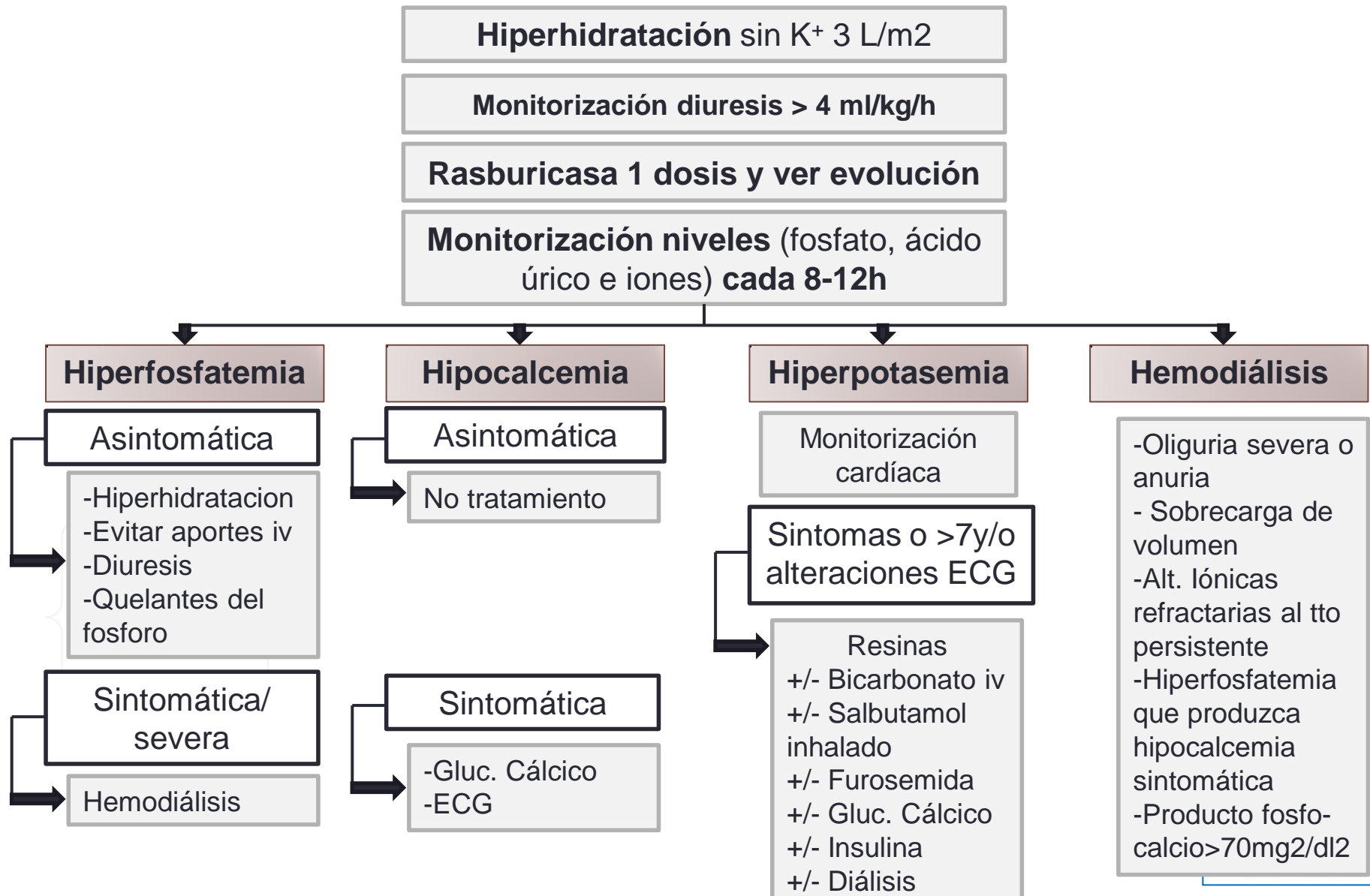


Si SLT establecido iniciar tratamiento

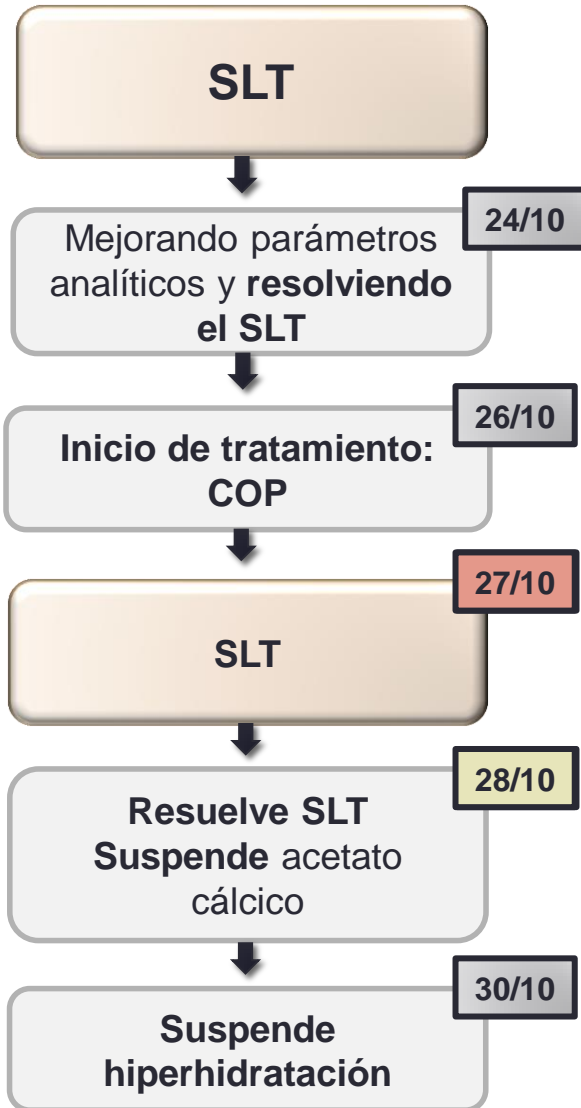
SLT: tratamiento SLT establecido



SLT: tratamiento SLT establecido

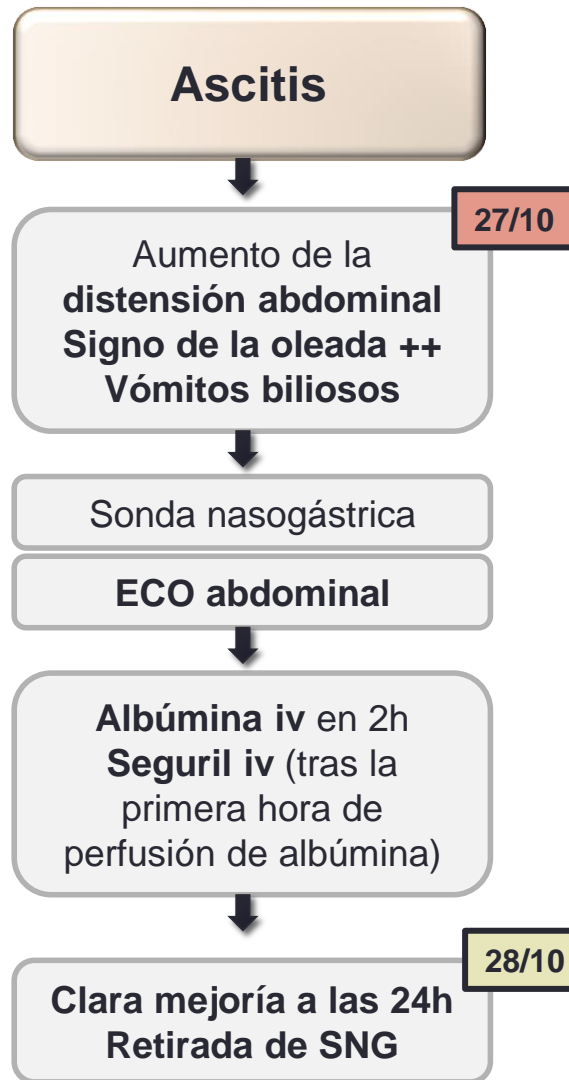
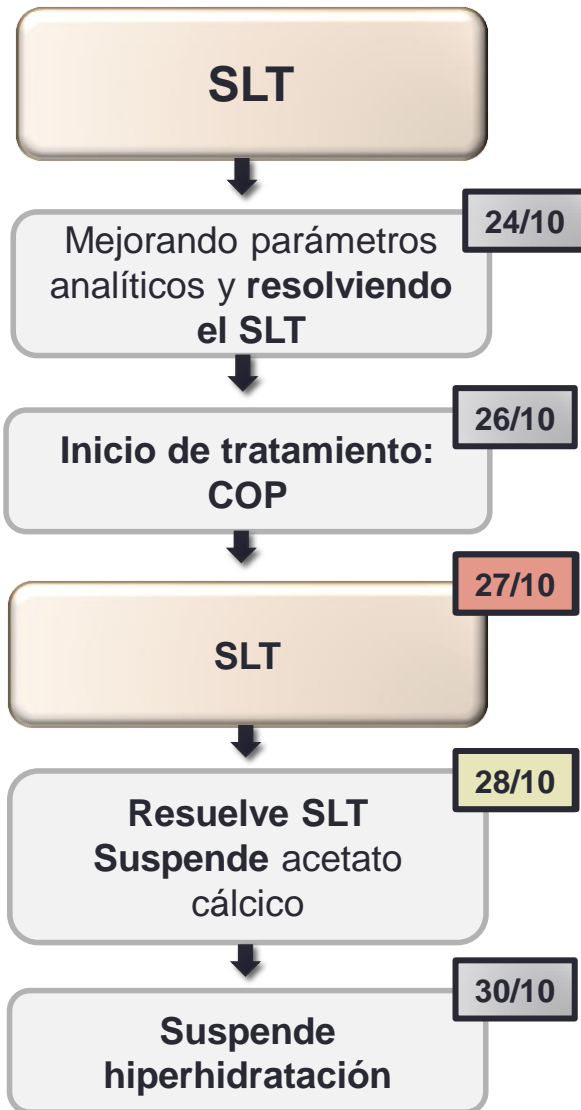


Caso clínico



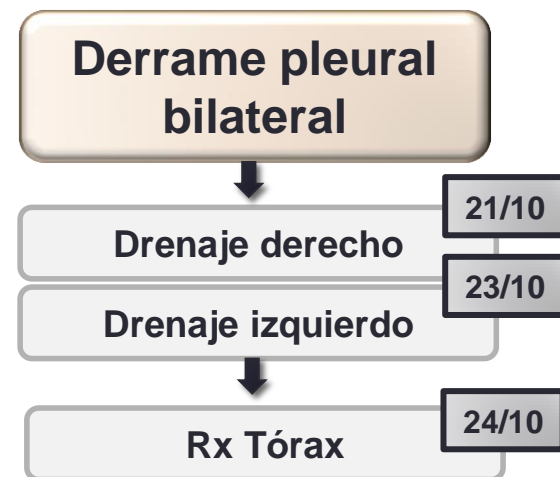
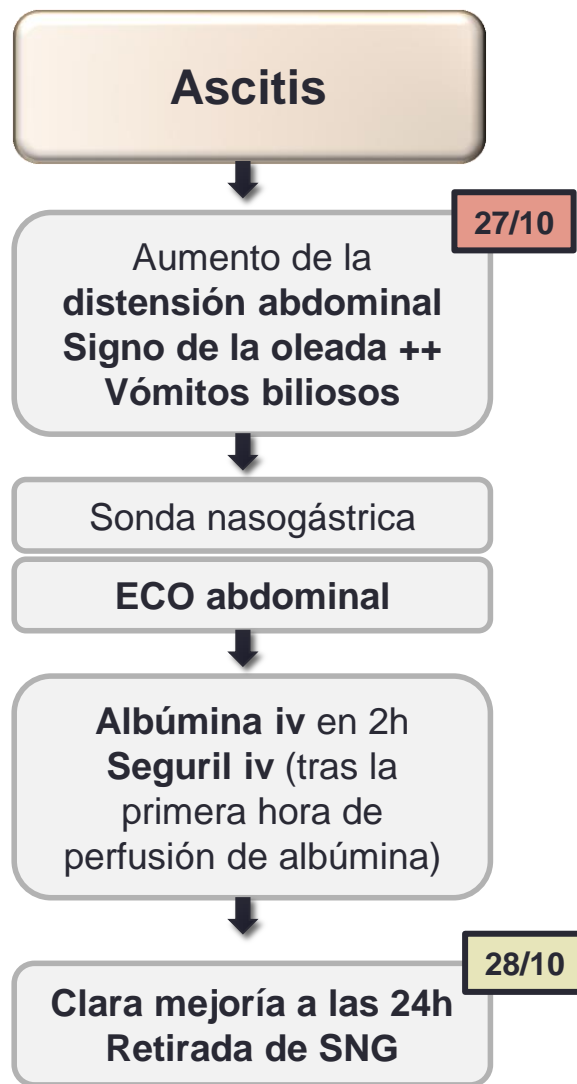
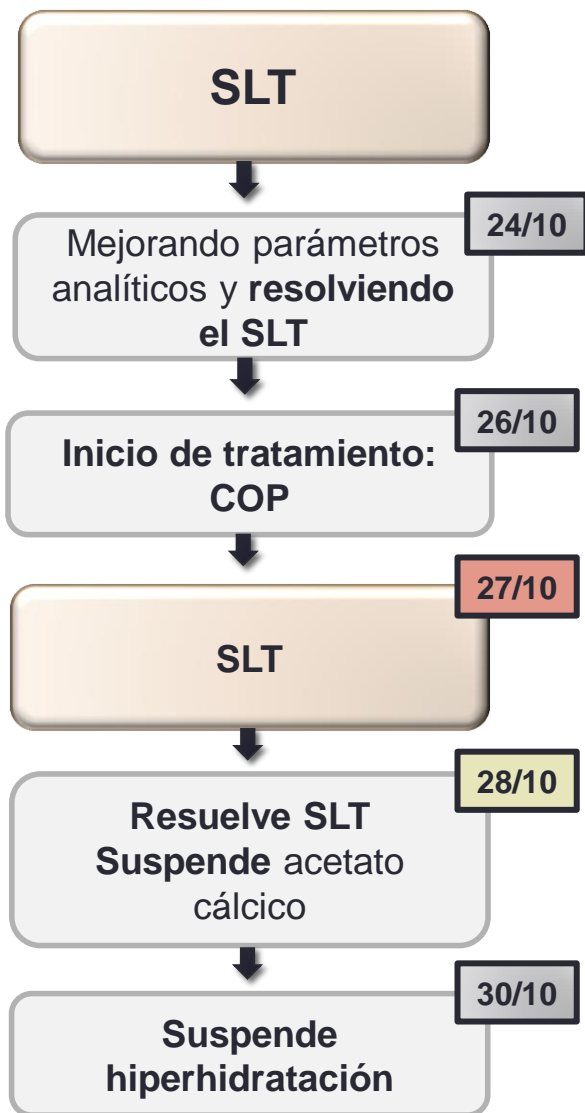
Derrame pleural bilateral

Caso clínico

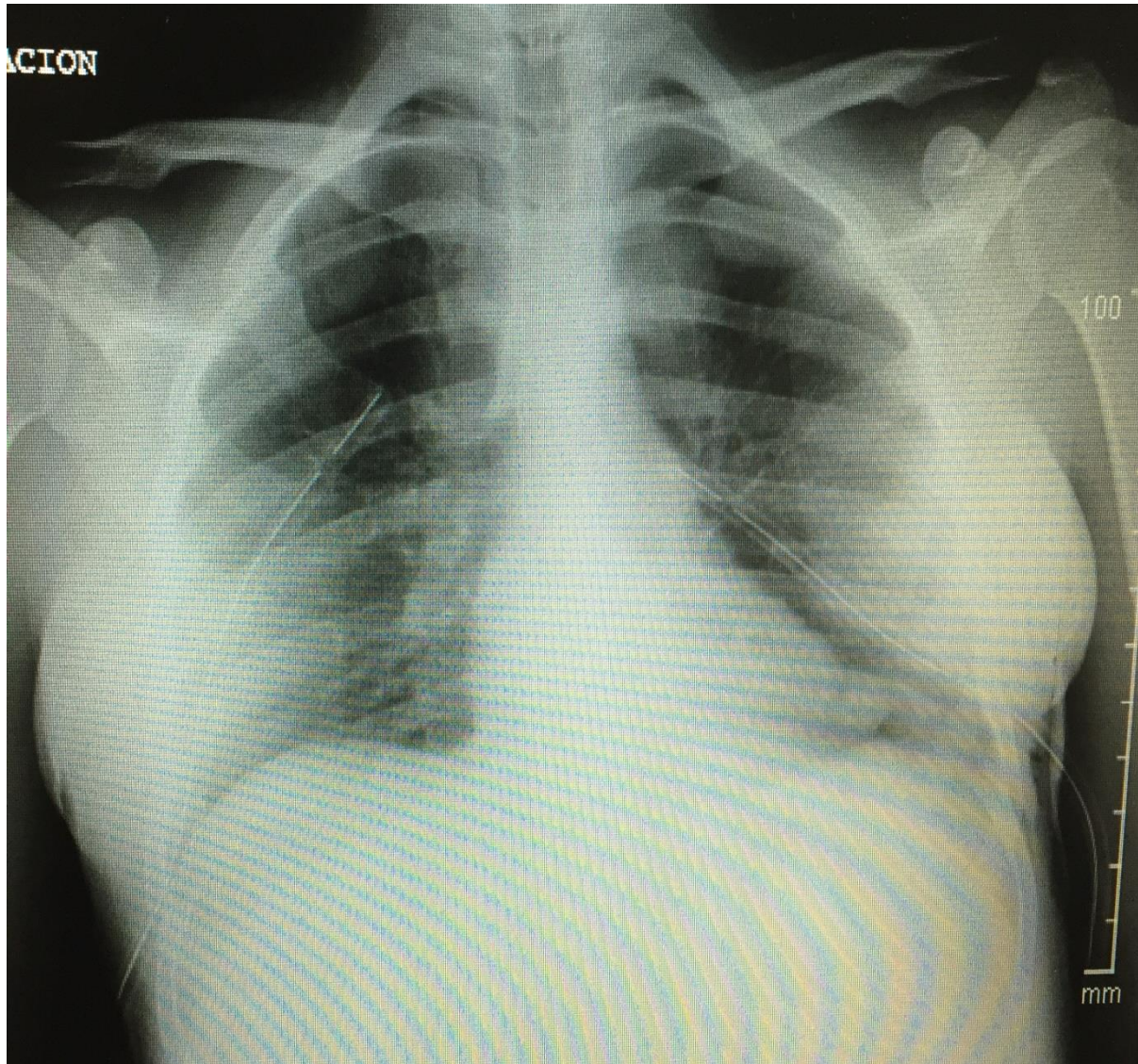


Derrame pleural bilateral

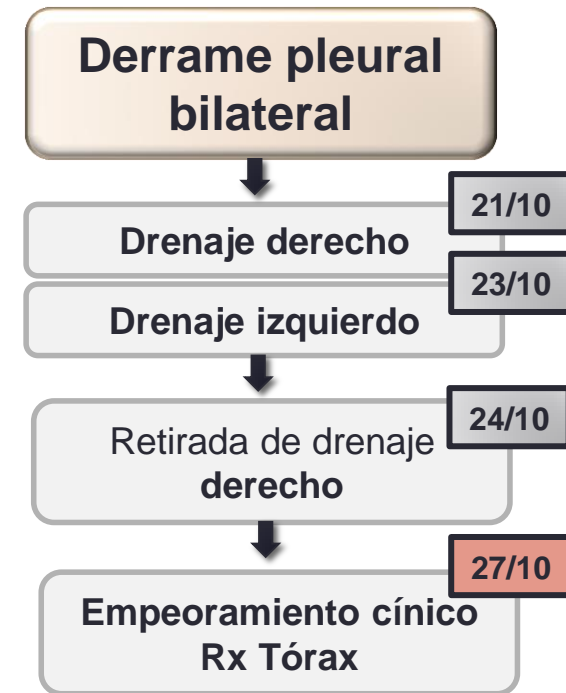
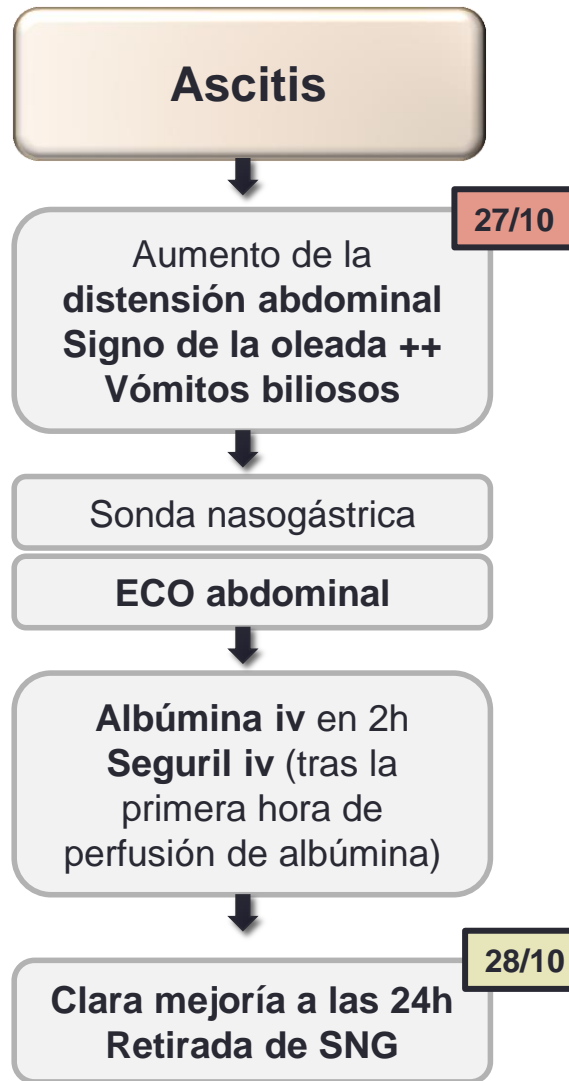
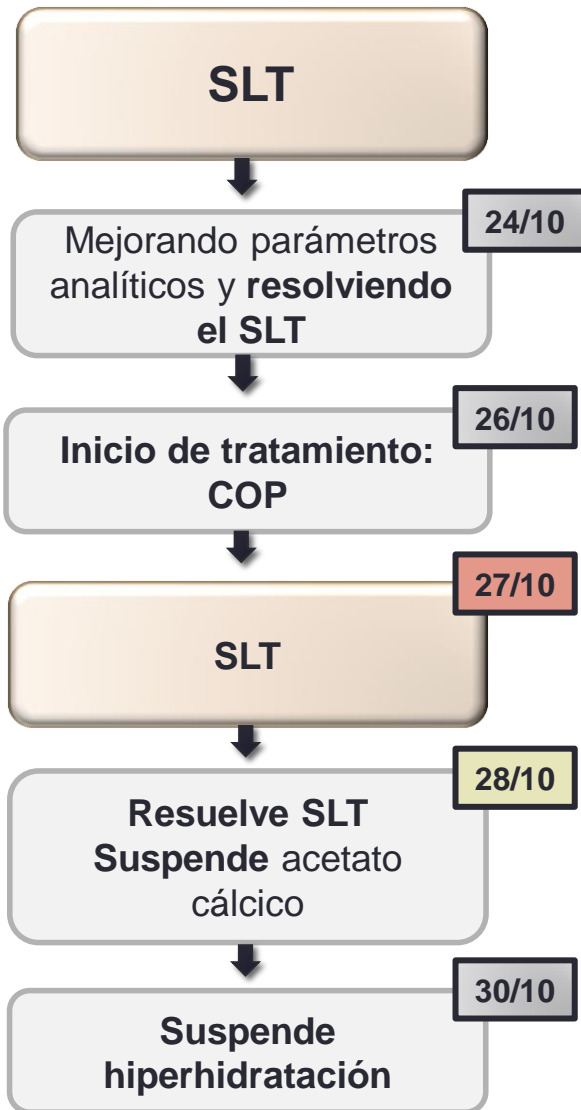
Caso clínico



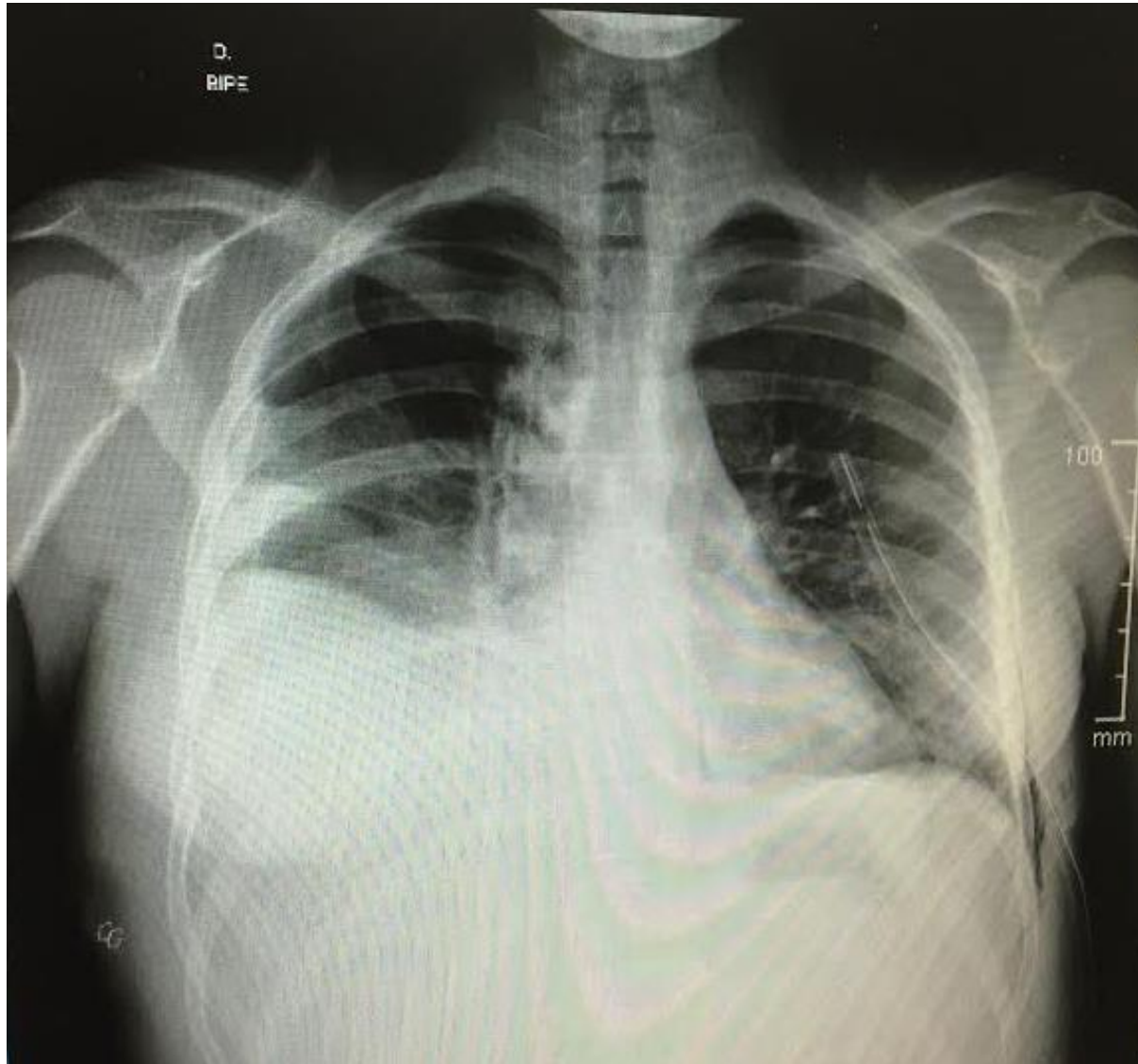
Caso clínico



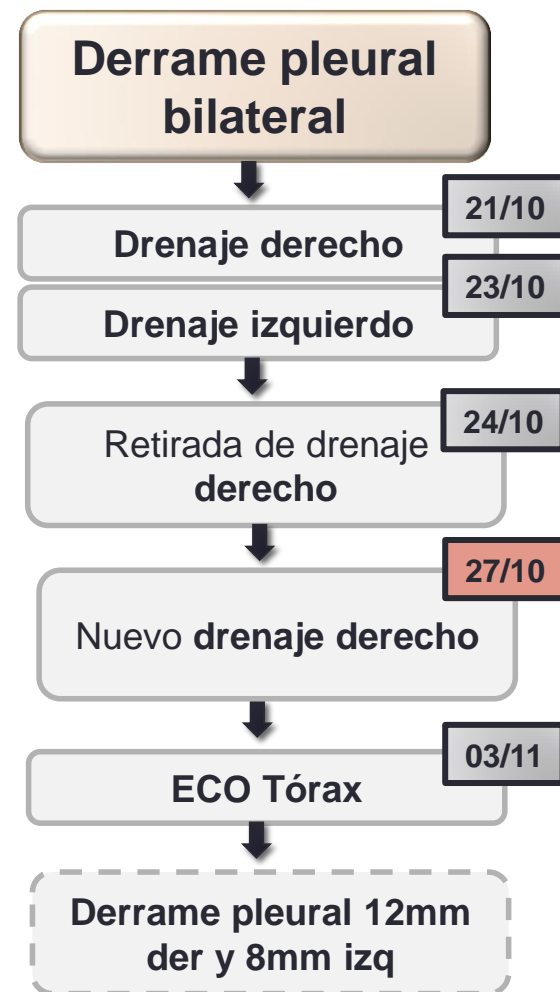
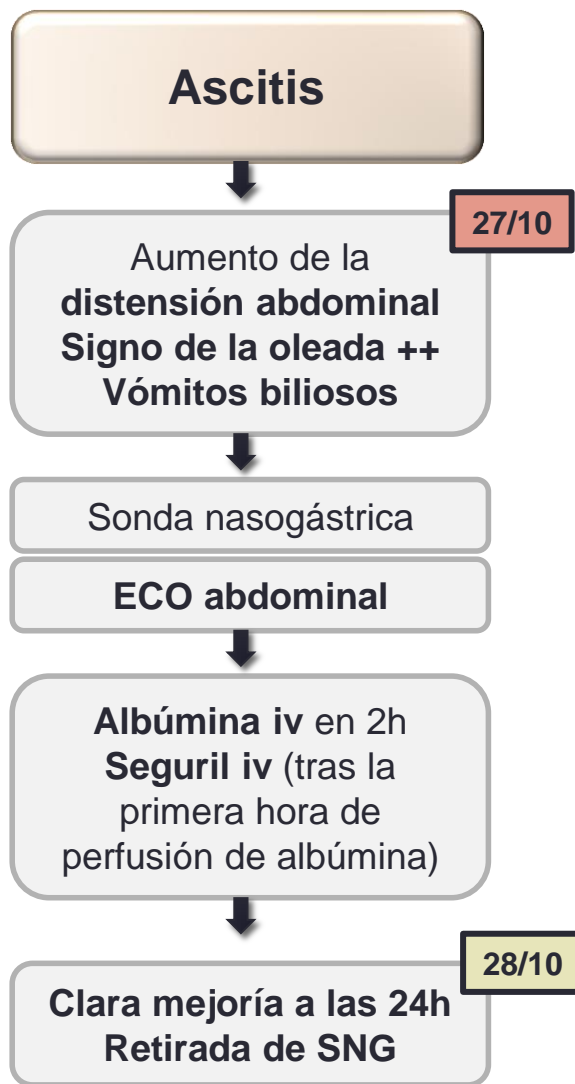
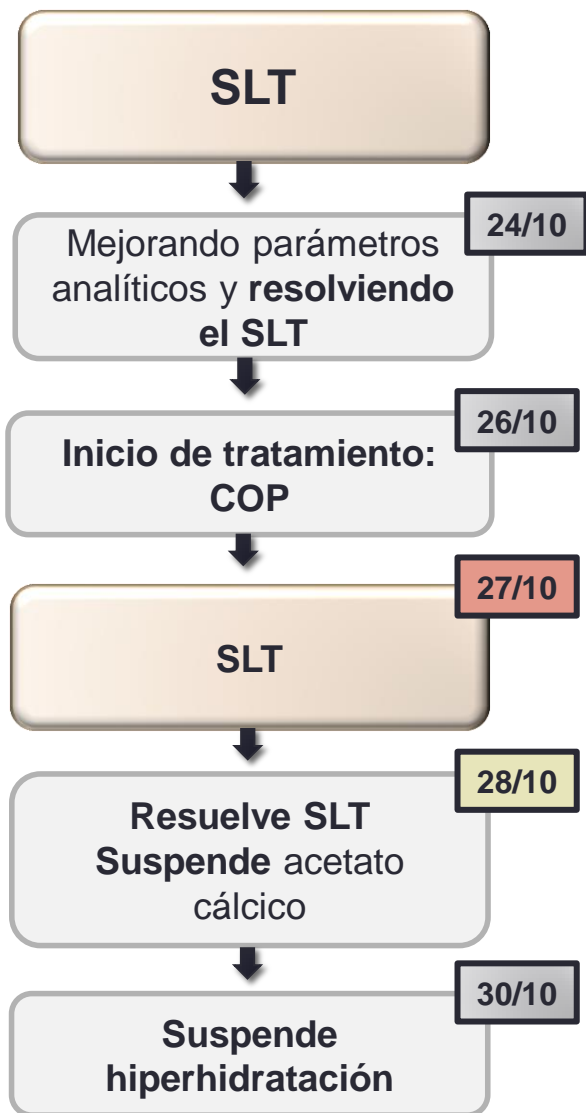
Caso clínico



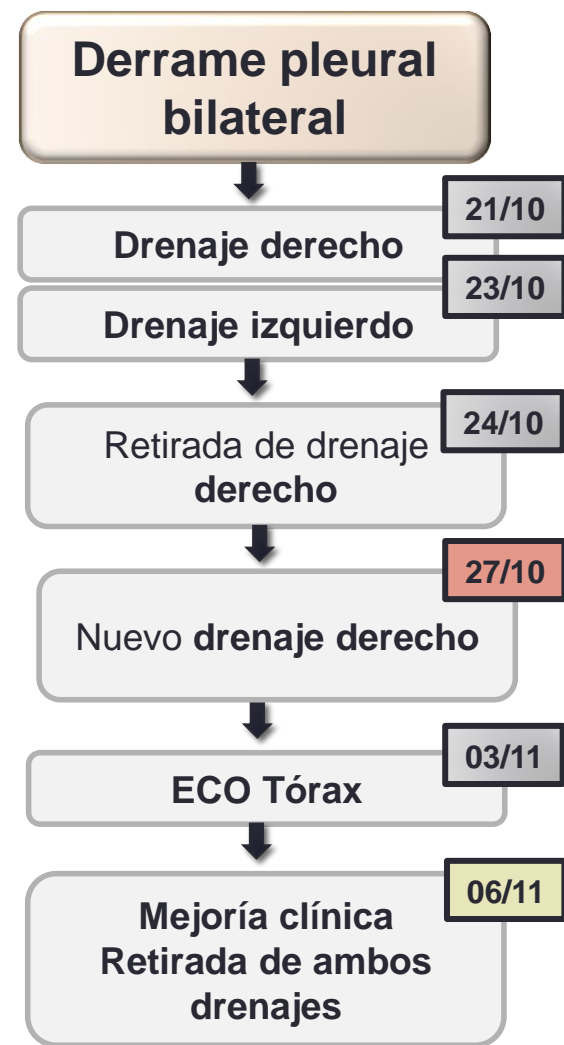
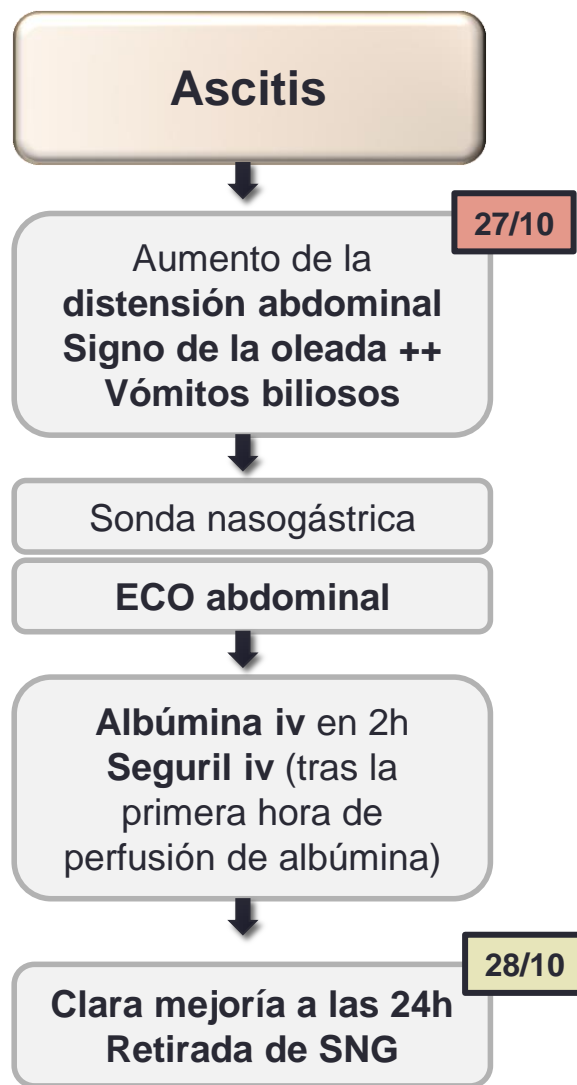
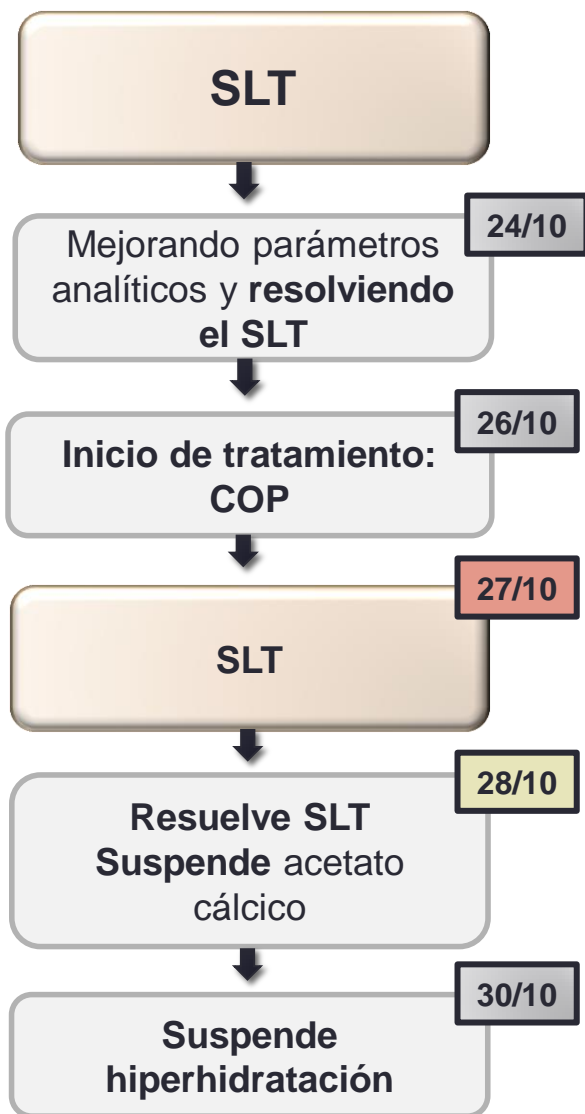
Caso clínico



Caso clínico



Caso clínico



Caso clínico

Continuará...

Conclusiones

- El **SLT** es una **urgencia** cuyas alteraciones metabólicas pueden producir **consecuencias potencialmente severas**
- Se suele desarrollar en los **primeros días tras iniciar tratamiento citotóxico** aunque también puede observarse de forma espontánea previo al inicio del mismo
- Diferencias en el mecanismo de acción entre **Alopurinol y Rasburicasa**
- **Rápida sospecha e inicio precoz** de la profilaxis para **evitar complicaciones graves** posteriores