

Validación de la prescripción médica pediátrica

UCI-P

GEFP – 19 Octubre 2017

RETOS
REDES
RESULTADOS





Situación para la validación

- UCI-P informatizada, con aplicativo para la prescripción y administración electrónica. BBDD de medicamentos propia, información revisada y validada por Servicio de Farmacia
- Historia clínica informatizada, accesible desde cualquier PC
- Farmacéutico referente en UCI-P, tiempo de validación por prescripción > 15 min, no integrado completamente en equipo médico

Ingreso en UCIP 6/8/2017

Prescripción médica 23.8.2017

XXX XXX, PEDRO

Hospital X

NHC: 16247523

UCIP 0052 - 1

Sexo: M

Edad: 24 meses

Peso: 9,8 kg

Talla: 78 cm

Alergias/intolerancias: IPLV en estudio





Prescripción

	Dosis	Frecuencia	Vía
METILPREDNISOLONA iv	10 mg 1 mg/kg (9,8 kg)	/24 h	IV
	Nota: Dosis variables según la indicación. Diluir para concentración final 4 mg/ml.		
TACROLIMUS oral	1 mg 0,1 mg/kg (9,8 kg)	/12 h	oral
	Nota: Ajustar según función renal.		
CEFAZOLINA	250 mg 25 mg/kg (9,8 kg)	/6 h #3	IV
	Nota: Reconstituir 1 g con 9,5 ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final 25mg/ml. Ad en 20 min. Ajustar según función renal.		
AZTREONAM	500 mg 50 mg/kg (9,8 kg)	/8 h	IV
	Nota: Reconstituir 1 g con 9,2ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final <20 mg/ml. Ad en 20-60 min. Ajustar según función renal.		



CALCIO GLUCOBIONATO 10% iv	5 ml 0,5 ml/kg (9,8 kg)	/6 h	IV	Nota: Dosis: 0,5-1 mL/kg. Diluir 1 ml de calcio glucobionato con 1 ml de SF o SG5%. Ad en 30 min. La administración rápida puede provocar arritmias graves e hipotensión. Vía central. Alerta extravasación. Incompatible con bicarbonato.
MAGNESIO SULFATO iv	0,5 ml 0,05 ml/kg (9,8 kg)	/6 h	IV	Nota: Dosis: 25-50 mg/kg/dosis (=0,2-0,4mEq/kg/dosis) (max 2g/dosis). Diluir cada mL de sulfato de Magnesio con 1 ml de SF.
OMEPRAZOL iv	10 mg 1 mg/kg (9,8 kg)	/24 h	IV	Nota: Dosis: 1-2 mg/kg/día. Reconstituir el vial de 40 mg con 100 ml de SF o SG5% para concentración final 0,4 mg/ml. Ad en 20-30 min.
ESPIRONOLACTONA oral	10 mg 1mg/kg (9,8 kg)	/8 h	oral	Nota: Dosis: 1-5 mg/kg/día en 2 administraciones. Fórmula magistral en suspensión 5 mg/ml



COTRIMOXAZOLE iv	70 mg /24 h IV 7,14 mg/kg (9,8 kg)	
	Nota:	Dosis (referida a TMP): 6-20 mg/kg/día. Ajustar según función renal. Reconstituir el vial con ampolla acompañante. Dilución 1:10 para concentración final 2,5 mg/ml. Administrar en 1 hora
ANFO B LIPOSOMAL iv	10 mg /24 h IV 1 mg/kg (9,8 kg)	
	Nota:	Dosis: 3-5 mg/kg/día. Ajustar según función renal. Reconstituir el vial con 12 ml API y diluir con SG5% hasta concentración 1 mg/ml. Administrar en 1 hora.
VASELINA OFTÁLMICA	1 aplicación /4 h ocular	
	Nota:	Protección ocular en pacientes sedados.



FUROSEMIDA BIC

80 mg/50ml 0,51 ml/h PERF IV CONTINUA
2 mg/kg/día (9,8 kg)

Nota: Se puede administrar por vía periférica. Diluir con SF. Dosis: 1-20 mg/kg/día.

INSULINA BIC

20 UI/50ml 0,49 ml/h PERF IV CONTINUA
0,02 UI/kg/h (9,8 kg)

Nota: Se puede administrar por vía periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 0,01-0,3 UI/kg/h.

POTASIO, CLORURO BIC

50 mEq/50ml 0,4 ml/h PERF IV CONTINUA
1 mEq/kg/día (9,8 kg)

Nota: Vía central. Diluir con SG5%. Dosis: 1-10 mEq/kg/día.

NUTRICIÓN PARENTERAL

300ml 12,5 ml/h PERF IV CONTINUA
30 ml/kg/día (9,8 kg)

Nota: Vía central si osmolalidad superior a 850 mOsm/kg. Administrar sola



FENTANILO BIC 400 mcg/50ml 0,61 ml/h PERF IV CONTINUA
0,5 mcg/kg/h (9,8 kg)

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 0,5-5 mcg/kg/h.

MIDAZOLAM BIC 120 mcg/50ml 0,49 ml/h PERF IV CONTINUA
2 mcg/kg/min (9,8 kg)

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 1-6 mcg/kg/min.

LEVOSIMENDAN BIC 5 mg/50ml 1,18 ml/h PERF IV CONTINUA
0,2 mcg/kg/min (9,8 kg)

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SG5%. Dosis: 0,1-0,2 mcg/kg/min.

DOPAMINA BIC 120 mg/50ml 0,98 ml/h PERF IV CONTINUA
4 mcg/kg/min (9,8 kg)

Nota: Vía central. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 2-10 mcg/kg/min.



Historia clínica

- Niño de 2 años (FN 19/7/2015) que ingresa en UCI-P (6/8/17) por distrés respiratorio en contexto de insuficiencia cardíaca dcha (en lista de TX cardiaco desde 19/5/17). Hipoactivo.
- RNAT, diagnóstico prenatal de canal AV completo, con doble salida del VD. Estenosis pulmonar.
- IQ correctora (4/10/16). Cateterismo (27/10/2016). Hipertrofia biventricular. CIV residual
- Taquicardia auricular. Propanolol. Por descompensación cardíaca con edema de pulmón cambio a amiodarona



Historia clínica

- Amiodarona, SNG (alimentación), oxígeno, CPAP nocturno, diuréticos a altas dosis (furosemida 4 mg/kg/día, espironolactona 5 mg/kg/día, hidroclorotiazida 2mg/kg/día)
- En estudio pretrasplante (11/5/17) trombo en unión yugulo-subclavia dcha. Se repermeabiliza con balón. BIC heparina y pasa a enoxaparina 1,5 mg/kg/12h. Levosimendan en 3 ocasiones. Hidrocortisona por insuficiencia suprarrenal secundaria.



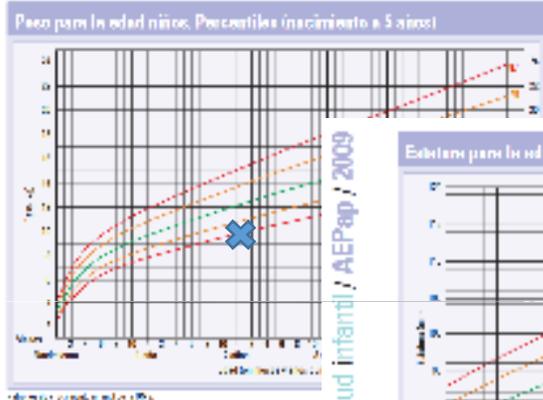
Historia clínica

- 23/8/17 TX corazón
 - CMV D+/R+
 - VEB D+/R+
- Cirugía sin incidencias. Tiempo de isquemia: 1h 21 min
- Llega de quirófano intubado, con VM, con SNG

EMPECEMOS A VALIDAR!!!



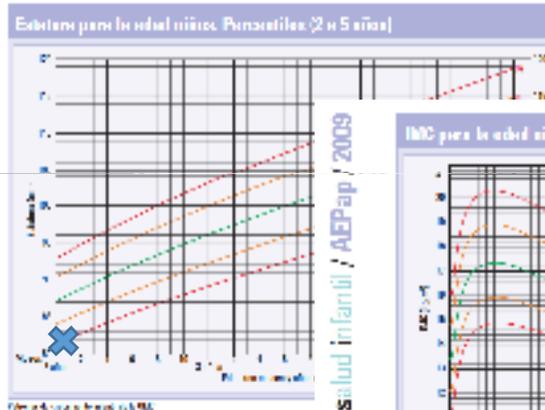
programa de salud infantil / AEPap / 2009



peso

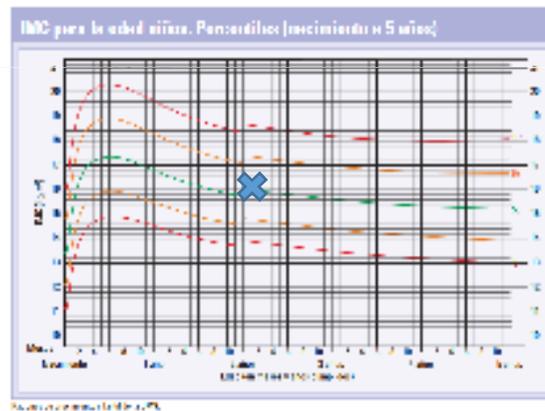
P=9,8 kg
 T=78 cm
 IMC=16,11

programa de salud infantil / AEPap / 2009



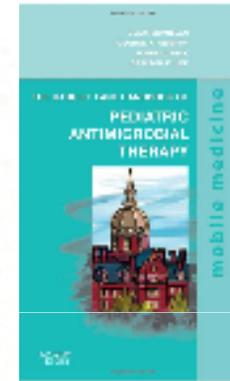
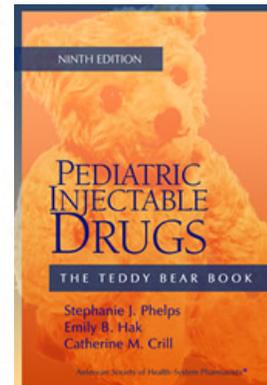
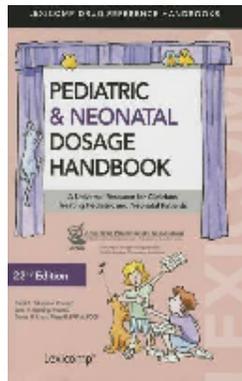
talla

programa de salud infantil / AEPap / 2009



IMC

Fuentes de información



Fuentes de información



Búsqueda de medicamentos

Búsqueda por descripción clínica

MICROMEDEX® 2.0



Asociación Española de Pediatría

<http://www.aeped.es/>



Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències Pediàtriques

<http://www.upiip.com/>





Prescripción

METILPREDNISOLONA iv

Dosis	Frecuencia	Vía
10 mg 1 mg/kg (9,8 kg)	/24 h	IV

Immunosupresión

Nota: Dosis variables según la indicación. Diluir para concentración final 4 mg/ml.

TACROLIMUS oral

Dosis	Frecuencia	Vía
1 mg 0,1 mg/kg (9,8 kg)	/12 h	oral

Immunosupresión

Nota: Ajustar según función renal.

CEFAZOLINA

Dosis	Frecuencia	Vía
250 mg 25 mg/kg (9,8 kg)	/6 h #3	IV

Nota: Reconstituir 1 g con 9,5 ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final 25mg/ml. Ad en 20 min. Ajustar según función renal.

AZTREONAM

Dosis	Frecuencia	Vía
500 mg 50 mg/kg (9,8 kg)	/8 h	IV

Nota: Reconstituir 1 g con 9,2ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final <20 mg/ml. Ad en 20-60 min. Ajustar según función renal.



Inmunosupresión

- Inducción
 - En pre y post trasplante inmediato
 - Corticoides a altas dosis (metilprednisolona 10-30 mg/kg/dosis) + agente biológico (basiliximab o timoglobulina)
- Mantenimiento
 - Triple terapia: corticoides (metilprednisolona 1-2 mg/kg/día) + tacrolimus (0,1-0,3 mg/kg/día) + micofenolato de mofetilo (40 mg/kg/día)

PREGUNTA

El tacrolimus puede administrarse en forma de cápsulas, sobres o suspensión oral

- No es relevante la forma farmacéutica ya que se monitorizan las concentraciones plasmáticas
- Se recomienda no modificar la forma farmacéutica
- No es relevante el cambio entre formas orales sólidas





EXCIPIENTES!!!



Conversión entre las formulaciones de tacrolimus Modigraf y Prograf

En individuos sanos, la exposición sistémica a tacrolimus (AUC) para Modigraf fue aproximadamente un 18% superior que para Prograf cápsulas cuando se administraba como dosis únicas. No se dispone de datos de seguridad sobre el uso de Modigraf granulado tras un cambio temporal de Prograf o Advagraf en pacientes gravemente enfermos.



6.1 Lista de excipientes

MODIGRAF®

Lactosa monohidrato
Hipromelosa (E464)
Croscarmelosa sódica (E468)

Prograf 1 mg cápsulas duras

Contenido de la cápsula:

Hipromelosa

Croscarmelosa sódica

Lactosa monohidrato

Estearato de magnesio

Cubierta de la cápsula:

Dióxido de titanio (E 171)

Gelatina

Tinta de impresión de la cubierta de la cápsula: gomas lacas, lecitina (de soja), hidroxipropil celulosa, simeticona, óxido de hierro rojo (E172).



Prescripción

	Dosis	Frecuencia	Vía	
METILPREDNISOLONA iv	10 mg 1 mg/kg (9,8 kg)	/24 h	IV	
	Nota: Dosis variables según la indicación. Diluir para concentración final 4 mg/ml.			
TACROLIMUS oral	1 mg 0,1 mg/kg (9,8 kg)	/12 h	oral	
	Nota: Ajustar según función renal.			
CEFAZOLINA	250 mg 25 mg/kg (9,8 kg)	/6 h #3	IV	Profilaxis quirúrgica
	Nota: Reconstituir 1 g con 9,5 ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final 25mg/ml. Ad en 20 min. Ajustar según función renal.			
AZTREONAM	500 mg 50 mg/kg (9,8 kg)	/8 h	IV	Profilaxis quirúrgica
	Nota: Reconstituir 1 g con 9,2ml API (100 mg/ml). Diluir para concentración final <20 mg/ml. Ad en 20-60 min. Ajustar según función renal.			



Profilaxis quirúrgica

- Cirugía cardíaca
 - Cirugía limpia
 - Cubrir los estafilococos de la piel: CEFAZOLINA
 - Si tórax abierto por edemas: cubrir los G-
 - Aminoglucósidos son de elección pero función renal comprometida en postoperatorio
 - Alternativa a aminoglucósidos: AZTREONAM



NPT

CALCIO GLUCOBIONATO 10% iv

5 ml /6 h IV
 0,5 ml/kg (9,8 kg)

0,9 mEq Ca/kg/día

Nota: Dosis: 0,5-1 mL/kg. Diluir 1 ml de calcio glucobionato con 1 ml de SF o SG5%.
 Ad en 30 min. La administración rápida puede provocar arritmias graves e hipotensión.
 Vía central. Alerta extravasación. Incompatible con bicarbonato.

MAGNESIO SULFATO iv

0,5 ml /6 h IV
 0,05 ml/kg (9,8 kg)

0,25 mEq Mg/kg/día

Nota: Dosis: 25-50 mg/kg/dosis (=0,2-0,4mEq/kg/dosis) (max 2g/dosis). Diluir cada mL de sulfato de Magnesio con 1 ml de SF.

OMEPRAZOL iv

10 mg /24 h IV
 1 mg/kg (9,8 kg)

Nota: Dosis: 1-2 mg/kg/día. Reconstituir el vial de 40 mg con 100 ml de SF o SG5% para concentración final 0,4 mg/ml. Ad en 20-30 min.

ESPIRONOLACTONA oral

10 mg /8 h oral
 1mg/kg (9,8 kg)

Nota: Dosis: 1-5 mg/kg/día en 2 administraciones. Fórmula magistral en suspensión 5 mg/ml



CALCIO GLUCOBIONATO 10% iv	5 ml 0,5 ml/kg (9,8 kg)	/6 h	IV	
	Nota: Dosis: 0,5-1 mL/kg. Diluir 1 ml de calcio glucobionato con 1 ml de SF o SG5%. Ad en 30 min. La administración rápida puede provocar arritmias graves e hipotensión. Vía central. Alerta extravasación. Incompatible con bicarbonato.			
MAGNESIO SULFATO iv	0,5 ml 0,05 ml/kg (9,8 kg)	/6 h	IV	
	Nota: Dosis: 25-50 mg/kg/dosis (=0,2-0,4mEq/kg/dosis) (max 2g/dosis). Diluir cada mL de sulfato de Magnesio con 1 ml de SF.			
OMEPRAZOL iv	10 mg 1 mg/kg (9,8 kg)	/24 h	IV	Profilaxis úlcera de estrés: corticoides
	Nota: Dosis: 1-2 mg/kg/día. Reconstituir el vial de 40 mg con 100 ml de SF o SG5% para concentración final 0,4 mg/ml. Ad en 20-30 min.			
ESPIRONOLACTONA oral	10 mg 1mg/kg (9,8 kg)	/8 h	oral	Diurético junto BIC furosemida
	Nota: Dosis: 1-5 mg/kg/día en 2 administraciones. Fórmula magistral en suspensión 5 mg/ml			



Suspensión de espironolactona 5 mg/ml

- Fórmula magistral
- A partir de los comprimidos de Aldactone® 25 mg
- Confirmar presencia de excipientes, lactosa, importantes en APLV

6. DATOS FARMACÉUTICOS

6.1. Lista de excipientes

Núcleo:

Sulfato de calcio dihidratado
Almidón de maíz sin gluten
Polividona K-30
Aroma de menta
Estearato de magnesio

Cubierta:

Hidroxiopropilmetilcelulosa 2910, 5 csp
Hidroxiopropilmetilcelulosa 2910, 15 csp
Polietilenglicol 400
Opaspray M-1-7111 B (blanco)



COTRIMOXAZOLE iv

70 mg /24 h
7,14 mg/kg (9,8 kg)

IV

Profilaxis antiinfecciosa en TX cardio

Nota: Dosis (referida a TMP): 6-20 mg/kg/día. Ajustar según función renal. Reconstituir el vial con ampolla acompañante. Dilución 1:10 para concentración final 2,5 mg/ml. Administrar en 1 hora

ANFO B LIPOSOMAL iv

10 mg /24 h
1 mg/kg (9,8 kg)

IV

Profilaxis antiinfecciosa en TX cardio

Nota: Dosis: 3-5 mg/kg/día. Ajustar según función renal. Reconstituir el vial con 12 ml API y diluir con SG5% hasta concentración 1 mg/ml. Administrar en 1 hora.

VASELINA OFTÁLMICA

1 aplicación /4 h ocular

Nota: Protección ocular en pacientes sedados.

No existe ninguna
especialidad. Sólo productos
sanitarios o fórmula magistral

Cronología,
etiología y
momento de
aparición de
las infecciones



PERIODO	<1 mes	1-6 meses	>6 meses
FACTORES DE RIESGO	Cirugía Ventilación mecánica Catéteres Inmunosupresión	Inmunosupresión Hechazo Alt. Inmunidad celular	Inmunosupresión Hechazo crónico Alt. Inmunidad celular
MICROORGANISMOS			
Bacterias	<i>E. coli</i> <i>P. aeruginosa</i> SPGN <i>S. aureus</i>	<i>Nocardia</i> spp. <i>L. monocytogenes</i> <i>L. pneumophila</i> Mycobacterias	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>Nocardia</i> spp. <i>L. monocytogenes</i> <i>L. pneumophila</i> Mycobacterias
Hongos	<i>Aspergillus</i> spp. <i>Candida</i> spp.	<i>Aspergillus</i> spp. <i>C. neoformans</i> <i>P. jirovecii</i>	<i>Aspergillus</i> spp. <i>P. jirovecii</i>
Virus	VHS	CMV VHH 6 VVZ ADV RK	VVZ Virus respiratorios CMV VEB
Protozoos		<i>T. gondii</i>	<i>T. gondii</i>
INFECCIONES	Infección herida Mediastinitis Neumonía Sepsis asociada a catéter Otras sepsis Infecciones urinarias	Neumonía Infecciones virales diseminadas Gastroenteritis Meningitis	Infecciones comunitarias habituales Neumonía Infecciones cutáneas

Profilaxis antiinfecciosa en el trasplante cardíaco pediátrico. En: <http://www.upiip.com>



Profilaxis antifúngica

- Poca evidencia científica
- Candida
 - No recomendada de forma rutinaria
 - Sólo si previamente ECMO, DAV
- Aspergillus
 - Sólo si factores de riesgo:
 - <1 año edad
 - Viremia o enfermedad por CMV
 - Reintervención cardíaca reciente (durante el mismo ingreso)
 - Aislamiento de Aspegillus en BAL

ANFOTERICINA B LIPOSOMAL IV 1mg/kg/día
hasta extubación. Luego pasar a ANFOTERICINA
B LIPOSOMAL NEBULIZADA 3 veces/sem



Profilaxis para CMV

RIESGO	SITUACION SEROLOGICA	PROFILAXIS ANTIVIRAL	OTRAS RECOMENDACIONES	SEGUIMIENTO Carga viral CMV +
ALTO RIESGO	D+/R- o Condiciones especiales: - Serología CMV desconocida del donante	Ganciclovir 5mg/Kg/24h hasta 6 meses o Valganciclovir (en paciente estable y con buena tolerancia oral) hasta 6 meses (Ver posología en www.upiip.com)	Transfusiones con filtros leucocitarios o productos D- Si IgG > 2US del valor para la edad: GGIV 400mg/Kg/dosis cada mes los primeros 6 meses postrasplante	No indicado
	Inmunosupresores antilinfocitarios o corticoides a dosis altas	Ganciclovir 5mg/Kg/24h hasta 14 días tras finalizarlo o Valganciclovir (en paciente estable y con buena tolerancia oral) hasta 3 meses tras finalizarlo		
BAJO RIESGO	D= o -/R+ D-/R-	NO	Transfusiones con filtros leucocitarios. En caso de D-/R- se recomiendan donantes seronegativos para CMV Si IgG > 2US del valor para la edad: GGIV 400mg/Kg/dosis cada mes los primeros 6 meses postrasplante	0 días – 15 días: 2 veces/sem 15días – 1 mes: 1 vez/sem 1 – 6 meses: cada 15 días 6 meses – 1 año: cada mes >1 año: cada 2 meses

Profilaxis antiinfecciosa en el trasplante cardíaco pediátrico. En: <http://www.upiip.com>

PREGUNTA

La profilaxis para el CMV en el TX cardíaco debe...

- Realizarse siempre, en todas las situaciones, independientemente de las serologías del D y R
- Realizarse si la serología del D es desconocida
- Realizarse si la serología del D es + y R +



PREGUNTA

El cálculo de la dosis de valganciclovir...

- Depende de la superficie corporal
- No depende del aclaramiento de creatinina
- Siempre se dosifica a 15-18 mg/kg/dosis





Dosificación valganciclovir

Población pediátrica

En pacientes pediátricos receptores de un trasplante de órgano sólido, edad contada desde el nacimiento, que están en riesgo de sufrir enfermedad por CMV, la dosis una vez al día recomendada de Valeyte está basada en el área de superficie corporal (ASC) y el aclaramiento de creatinina (CrCl) obtenido mediante la fórmula de Schwartz (CrClS), y se calcula mediante la siguiente ecuación:

Dosis pediátrica (mg) = $7 \times ASC \times CrClS$ (ver, a continuación, la fórmula de Mosteller para el cálculo del ASC y la fórmula de Schwartz para el cálculo del CrCl).

Si el CrCl calculado mediante la fórmula de Schwartz excede de $150 \text{ ml/min/1,73 m}^2$, se usará en la ecuación el valor máximo de $150 \text{ ml/min/1,73 m}^2$:

$$ASC \text{ por fórmula de Mosteller (m}^2\text{)} = \sqrt{\frac{\text{altura (cm)} \times \text{peso (kg)}}{3600}}$$

$$\text{Aclaramiento creatinina por método de Schwartz (ml / min / 1,73 m}^2\text{)} = \frac{k \times \text{altura (cm)}}{\text{creatinina sérica (mg / dl)}}$$

PREGUNTA

Cotrimoxazol es el fármaco de elección en la profilaxis del *Pneumocystis jirovecii*. ¿Cuál es el fármaco de 2ª línea para esta indicación?

- Atovacuna
- Pentamidina
- Pirimetamina + clindamicina





Cotrimoxazol

- Profilaxis de la neumonía por *P jirovecii*
- Existen pautas de administración diaria ó 3 veces/semana
- ¿Por qué no proponemos un cambio en la frecuencia de administración?



Necesitamos también profilaxis frente a *Toxoplasma gondii*



FUROSEMIDA BIC

80 mg/50ml 0,51 ml/h
2 mg/kg/día (9,8 kg)

PERF IV CONTINUA

Diurético

Nota: Se puede administrar por vía periférica. Diluir con SF. Dosis: 1-20 mg/kg/día.

INSULINA BIC

20 UI/50ml 0,49 ml/h
0,02 UI/kg/h (9,8 kg)

PERF IV CONTINUA

Hiperglicemias

Nota: Se puede administrar por vía periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 0,01-0,3 UI/kg/h.

POTASIO, CLORURO BIC

50 mEq/50ml 0,4 ml/h
1 mEq/kg/día (9,8 kg)

PERF IV CONTINUA

Aportes de K por
furosemida/NPT

Nota: Vía central. Diluir con SG5%. Dosis: 1-10 mEq/kg/día.

NUTRICIÓN PARENTERAL

300ml 12,5 ml/h
30 ml/kg/día (9,8 kg)

PERF IV CONTINUA

Nota: Vía central si osmolalidad superior a 850 mOsm/kg. Administrar sola



Preparación bomba insulina

- Insulina se adsorbe al envase (vidrio/plástico)
- La albúmina evita esta adsorción
- Estrategia para evitar oscilaciones de la concentración de insulina:
 - Preparar la bomba de insulina con la alargadera purgada
 - Dejar en reposo unos 30 min
 - Durante este tiempo la concentración de insulina se estabiliza y no cambia. Menores oscilaciones de glicemias





FENTANILO BIC

400 mcg/50ml 0,61 ml/h PERF IV CONTINUA
0,5 mcg/kg/h (9,8 kg)

Sedoanalgesia

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 0,5-5 mcg/kg/h.

MIDAZOLAM BIC

120 mcg/50ml 0,49 ml/h PERF IV CONTINUA
2 mcg/kg/min (9,8 kg)

Sedoanalgesia

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 1-6 mcg/kg/min.

LEVOSIMENDAN BIC

5 mg/50ml 1,18 ml/h PERF IV CONTINUA
0,2 mcg/kg/min (9,8 kg)

Vasodilatador
coronario +
lusotrópico

Nota: Vía central o periférica. Diluir con SG5%. Dosis:

DOPAMINA BIC

120 mg/50ml 0,98 ml/h PERF IV CONTINUA
4 mcg/kg/min (9,8 kg)

Inotrópico +
inodilatador

Nota: Vía central. Diluir con SF o SG5%. Dosis: 2-10 mcg/kg/min.



Drogas vasoactivas

	Inotrópico	Lusotrópico	Vasoactivo	Vasodilatador	Inodilatador
Milrinona		+			+
Nitroglicerina				+ Sistémico y coronario	
Dopamina	+ a dosis bajas				
Dobutamina					+
Adrenalina	++		+		
Levosimendán		+		+ coronario	+
Noradrenalina	+		+		



El por qué de las alteraciones hemodinámicas

- Corazón trasplantado = corazón denervado
 - Ritmo cardíaco lento (primeros días)
 - FC no cambia frente a estímulos (dolor, estrés, hipotensión)
- VD con reserva contráctil limitada
 - Necesaria vasodilatación pulmonar para evitar fracaso del corazón
- Primeras 24 h postrasplante: LEVOSIMEDÁN. Posterior cambio a MILRINONA



Seguimiento farmacoterapéutico próximos días

- Pendiente inicio micofenolato y monitorización
- Pendiente cierre de tórax. Fin profilaxis aztreonam
- Pendiente cambio a milrinona
- Monitorización, ajuste de dosis y forma farmacéutica del tacrolimus
- Extubación para pasar a Anfotericina B nebulizada
- Seguimiento de las cargas virales CMV, VEB



Niveles de validación

- **Básico**
 - Datos filiación, demográficos, indicaciones, dosis, duplicidades, interacciones
- **Intermedio**
 - Duración terapia antiinfecciosa, seguimiento fármacos en el postoperatorio, efectos secundarios de excipientes, información para enfermería de cómo administrar fármacos
- **Avanzado**
 - Seguimiento de parámetros BQ si infección, adecuación del tratamiento según las guías de práctica clínica



GRACIAS

