

Indicadores de Calidad en Diálisis

Eduardo Ducasse



Montevideo, Septiembre 2012

Lo Importante es nuestra forma de **CER**

www.cercalidad.com

- Introducción
- Pre-diálisis
- Hemodiálisis
- DPCA

- Gestión de calidad
- Mapa de Gestión y Resultados
- Gestión Económica

Introducción

- El CER, fundado en 1984, está ubicado en la ciudad de Resistencia, nordeste de Argentina a 1.000 km de Bs. As.
- Actualmente brindamos los servicios de Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal a 150 pacientes.
- En el año 2000 fuimos la primer clínica de Diálisis del país en certificar las normas ISO 9000. Llevamos 12 re-certificaciones consecutivas.
- Contamos con equipos de trabajo multidisciplinarios, lo que nos permite resolver problemáticas desde aspectos clínicos, técnicos, sociales y económicos.

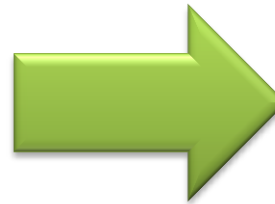


Pre-diálisis

- Existe una gran cantidad de esquemas de trabajo en Pre-diálisis en el mundo.
- Lo importante es definir uno de ellos y llevarlo a cabo.

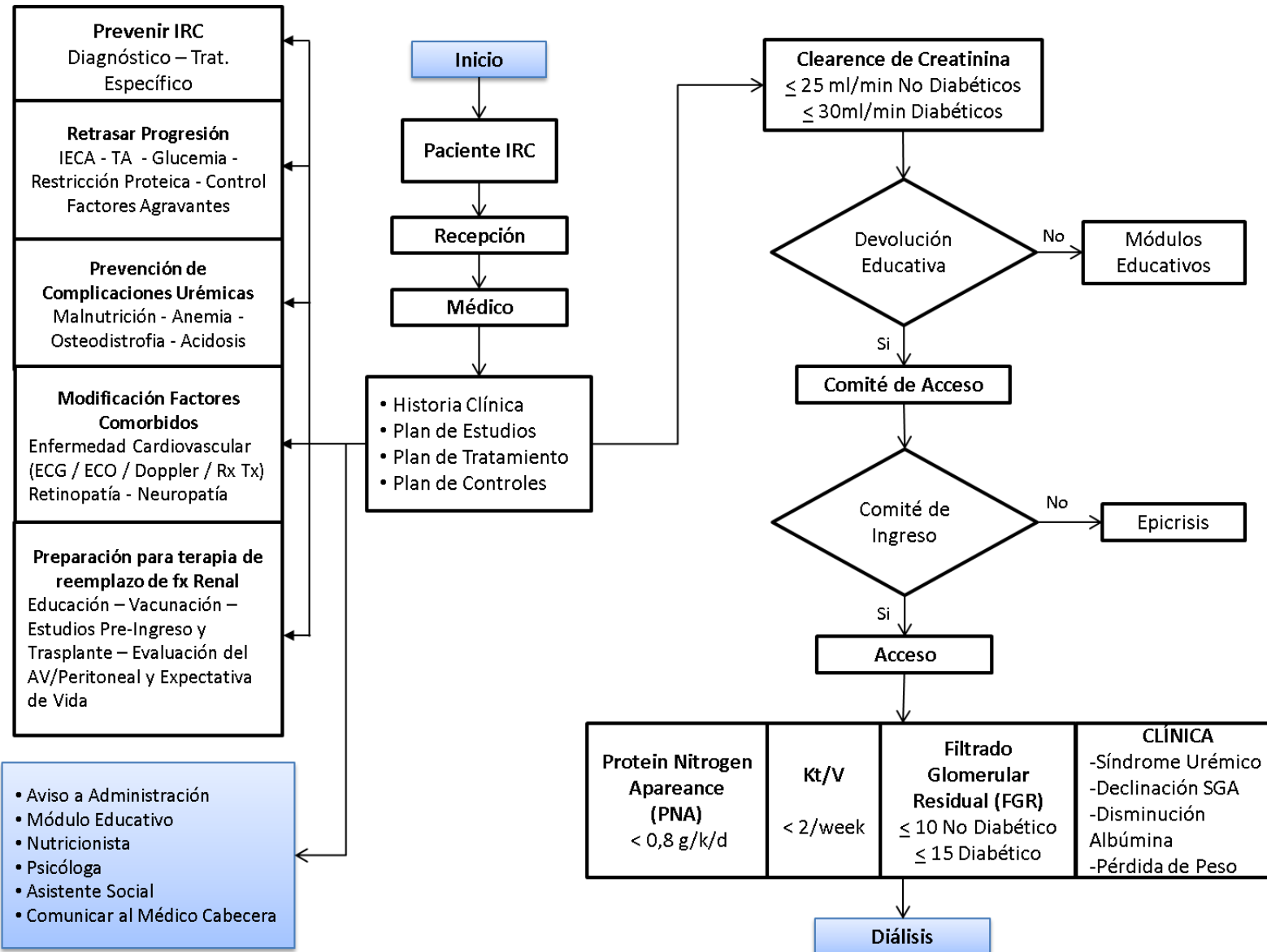


Indefiniciones



Acción

Pre-diálisis: Protocolo



Pre-diálisis: Aspectos a considerarse

▪ Aspectos Clínicos

- Relación médico paciente periódica
- Grupo de mejora, Discusión de casos pacientes pre-diálisis
- Reuniones mensuales del equipo pre-diálisis



▪ Aspectos de adhesión

- Nutricionista, Herramientas adhesión
- Reunión nuevo Pte. con Ptes en tratamiento
- Psicólogo,
- Sesiones de Ejercicios



▪ Elección de la Técnica

- Analizaremos este punto con más detalle en el siguiente slide.



Pre-diálisis: Aspectos a considerarse

■ Elección de la Técnica

Lugar: _____ Fecha: _____

Datos del Paciente:

Nombre y Apellido: _____

Documento: DNI - L.C. - L.E. Nº _____ Edad: _____ Estado Civil: _____

Domicilio: _____

Obra Social: _____ Afiliado Nº: _____


1. PRESENTACION DE HISTORIA CLINICA (CONCLUSIONES):
2. CRITERIO MEDICO TECNICO:
3. CRITERIO SICOLOGICO:
4. CRITERIO SOCIAL:

VALORACION:

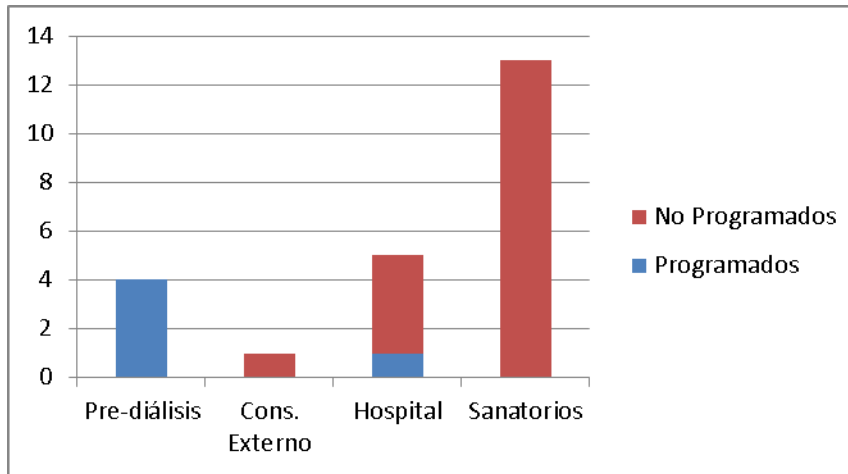
	HD	DP
Médica		
Psicológica		
Social		

5. MODALIDAD DIALITICA ELEGIDA:
6. CRITERIOS ADMINISTRATIVOS:
Requiere REMIS?
7. FOLLOW UP: Que? Quién?

Pre-diálisis: Indicadores

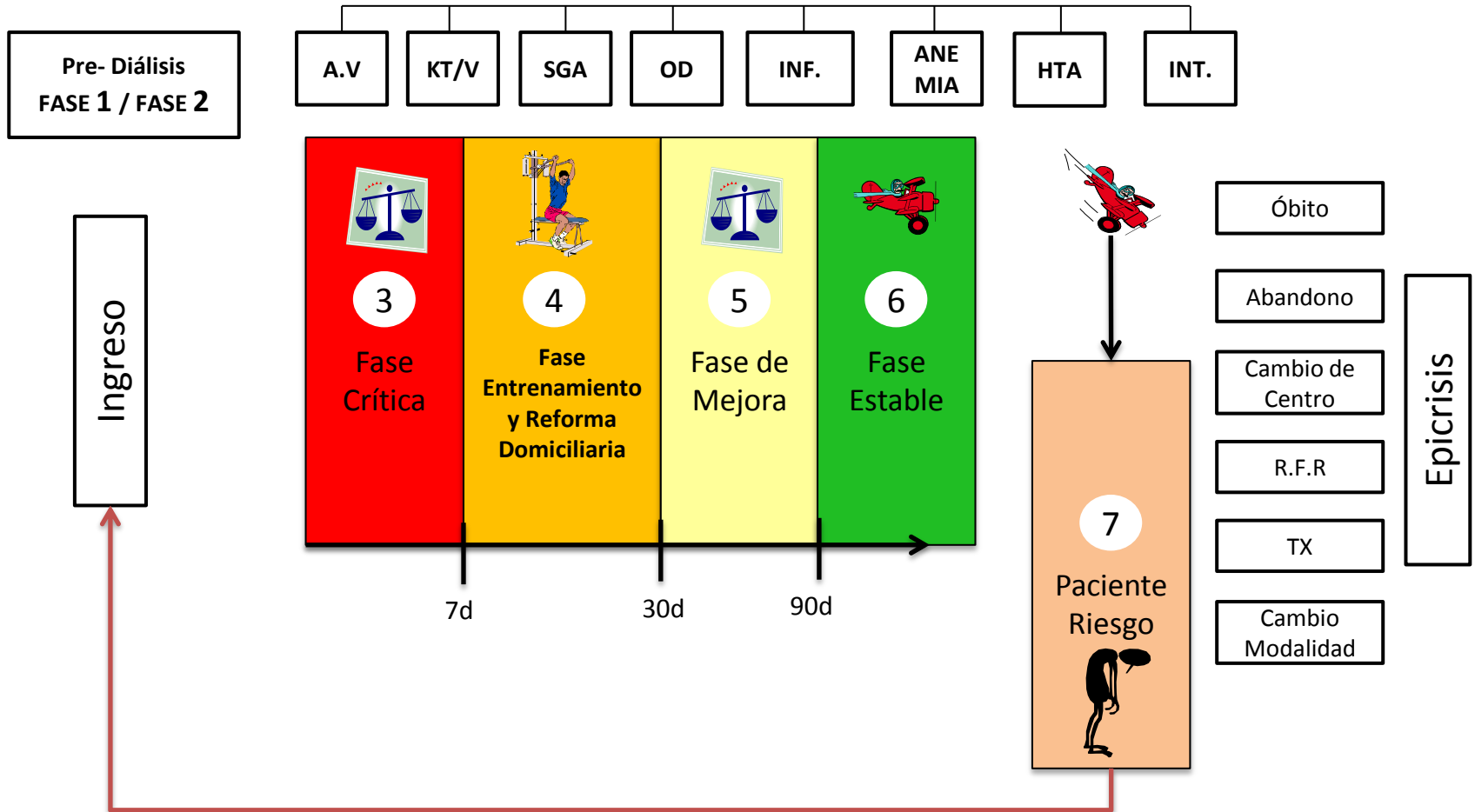
 **Objetivo: 60 % ingresos programados**

	Programados	No Programados	Total Ingresados
Pre-diálisis	4	0	4
Cons. Externo	0	1	1
Hospital	1	4	5
Sanatorios	0	13	13
Total	5	18	23
%	22%	78%	



Hemodiálisis

Programas



Hemodiálisis: Tablero de Comando



INDICADOR	OBJETIVOS	E	F	M	A	M	J	J	A
ADECUACIDAD KT/V	85%	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow
NUTRICION SGA "A"	85%	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
ANEMIA Hgb Mayor o igual a 10	85%	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow
ANEMIA EPO	85%	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
COMPLICACIONES APO	0,005	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
T. ACCESOS	0,8	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green
INTERNACIONES	3 Dias	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
MORTALIDAD	15%	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red

INDICADOR	OBJETIVOS	E	F	M	A	M	J	J	A
Average de Filtros	17%	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Sesiones de HD		1138	1219	1286	1170	1249	1272	1296	1282
Ing. Programados %	50%	33,3	0	0	0	50%	60%	22%	0%
Ingresos N / DP		2 / 1	2 / 0	3 / 1	2 / 1	2 / 0	4 / 1	6 / 3	1 / 0
Egresos O / T		7 / 1	2 / 1	5 / 1	2 / 0	1 / 3	2 / 0	1 / 1	2 / 1
Total pctes HD		111	110	108	109	107	110	117	115

Lo Importante es nuestra forma de **CER**

Antecedentes

- Acceso venoso central
- Valvulopatía / prótesis cardiaca
- CC severa
- Cirugías?
- Cuello
- Brazo
- Torax
- Trat, anticoagulante
- Enfermedad
- Expectativa vida
- Brazo dominante
- AV Previo
- Diálisis - Causa de fallo

Acceso actual

- Fecha, tipo, localización
- Reconstrucciones, Embolotomía
- Infecciones
- Estado (B, R, M)
- Trayecto
- Porción disponible para punción, sitios
- Calibre (B,R,M)
- Flujo (A,N,B)
- Sangrado post DIAL
- Dolores
- Pulso (B,D, T)
- Frémito
- Solplo

Ex. Físic. Art

- Pulso (periféricos, soplo, Doppler)
- Test de Allen (izquierdo, dcho)

Ex. Físic. Ven

- Edema, Tamaño
- Venas colaterales, canalización Central o Perif.
- Torniquete aplicado

Mediciones

- Presión venosa en reposo (20-30mmhg)
- Presión venosa con QB 200 ml/min (100-150 mmhg)
- Recirculación
- Prueba de la punción (5ml. 1 xg)

Diag. X Img

- Eco doppler color
- Flevografía o fistulografía

Eval. Qx

- Opinión del cirujano
- Valoración intraoperatoria Final

Conclusión General y Conducta
Follow-up ¿QUÉ – QUIÉN – CÓMO – CUÁNDO?

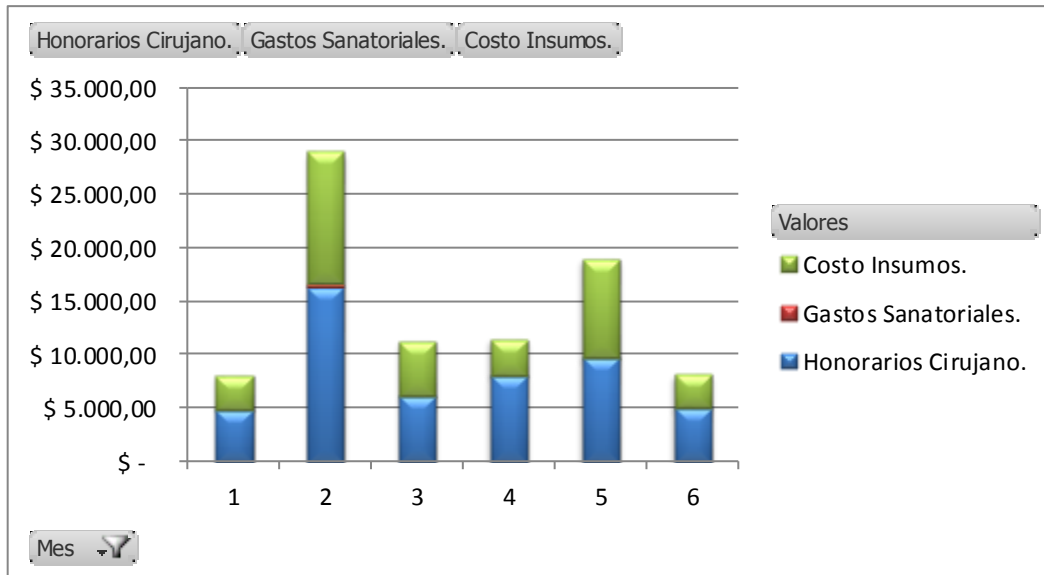
AV: Indicadores 2012

INDICADORES	OBJETIVO	E	F	M	A	M	J	J	A
Ingreso con acceso definitivo	50%	33%	0%	33%	0%	0%	50%	0%	0%
Comité de acc. antes de los 14 días	100%		100%	0%	100%			20%	0%
acc. Utilizables a los 90 días	100%	25%	100%					50%	80%
% FAV prevalentes	70%	58%	61%	61.5%	62%	61%	63%	61,0%	62,0%
% Semipermanente prevalentes	< 10%	13%	11%	11%	7%	6%	6%	7%	7,0%
% Prótesis prevalentes	< 20%	23%	25%	25%	26%	27%	26%	27%	28,0%
% PTE. Con Transitorio	< 3%	5,0%	3%	4%	6%	5%	4%	5,0%	3,0%
Tasa de stop FAV por año	0,25	0	0	0	0	0	0,00%	0	0
Tasa de stop Prótesis por año	0,50	0	0	0,13	0,06%	0,12%	0,12%	0,2	0,2
Tasa de infecciones Semipermanente	1 c/9 MESES		13	14	9,6	9	8	9	9
Stop precoz de Accesos Vasculares	0	0%	0	0	0	0	0,0%		
Tasa de infiltraciones mensual	0,8	0,6	12	0,1	0,6	0,8	0,6	0,6	1
Indicadores de costos en ptes. prevalentes	\$15,000								
Tasa de acceso	0,8	0,48	1	0,74	0,76	0,6	0,68%	0,86	



Objetivo: Menor a \$15.000 / mes -> Buena gestión clínica -> Menores costos

Meses	Honorarios Cirujano.	Gastos Sanatoriales.	Costo Insumos.	Suma de Costo Total
1	\$ 4.816,50	\$ -	\$ 3.223,00	\$ 8.039,50
2	\$ 16.300,00	\$ 320,00	\$ 12.307,00	\$ 28.927,00
3	\$ 6.070,00	\$ -	\$ 5.197,00	\$ 11.267,00
4	\$ 8.000,00	\$ -	\$ 3.420,00	\$ 11.420,00
5	\$ 9.660,00	\$ -	\$ 9.220,00	\$ 18.880,00
6	\$ 5.000,00	\$ -	\$ 3.145,00	\$ 8.145,00
Total general	\$ 49.846,50	\$ 320,00	\$ 36.512,00	\$ 86.678,50



¿Cómo funciona?

Registración de costos en el Sistema por un **Responsable**, y reportes automáticos.

Guardar Cancelar Pegar Cortar Copiar Adjuntar archivo

Ejecutar Portapapeles Acciones

Fecha * 04/09/2012

Paciente (Ninguno)

Práctica (Ninguno)

Sanatorio (Ninguno)

Gastos Sanatoriales

Cirujano (Ninguno)

Honorarios Cirujano

Insumos

- C. PERITONEAL
- C. SEMIPER.
- C. SEMIPER. TESTO
- C. TRANSITORIO
- INSUMOS MENORES
- NO REQUIERE
- PROTESIS VASCULAR

Agregar >

< Quitar

Costo Insumos

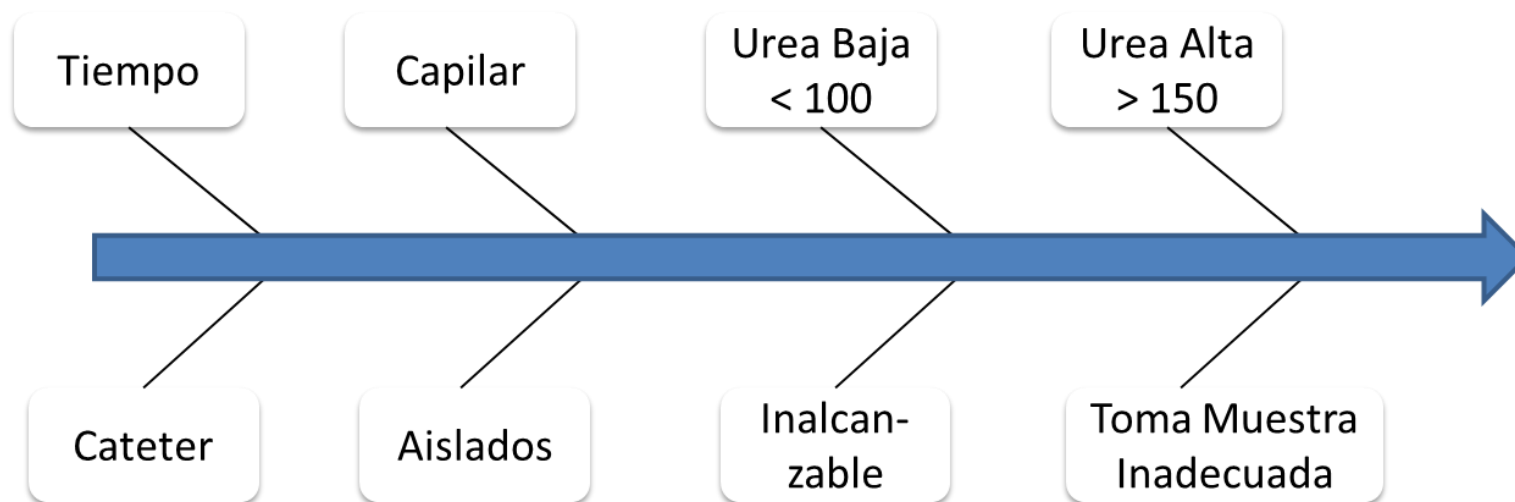


▪ **Estrategias:**

- Recursos: Humanos, Tecnológicos, Económicos y Financieros.
- Paciente Ingreso Programado.
- Comité de Acceso Preventivo.
- Estado Nutricional del Paciente.
- Registro de Apos.
- Espina de Pescado.

C.E.R Centro de Enfermedades Renales – Efectividad Clínica

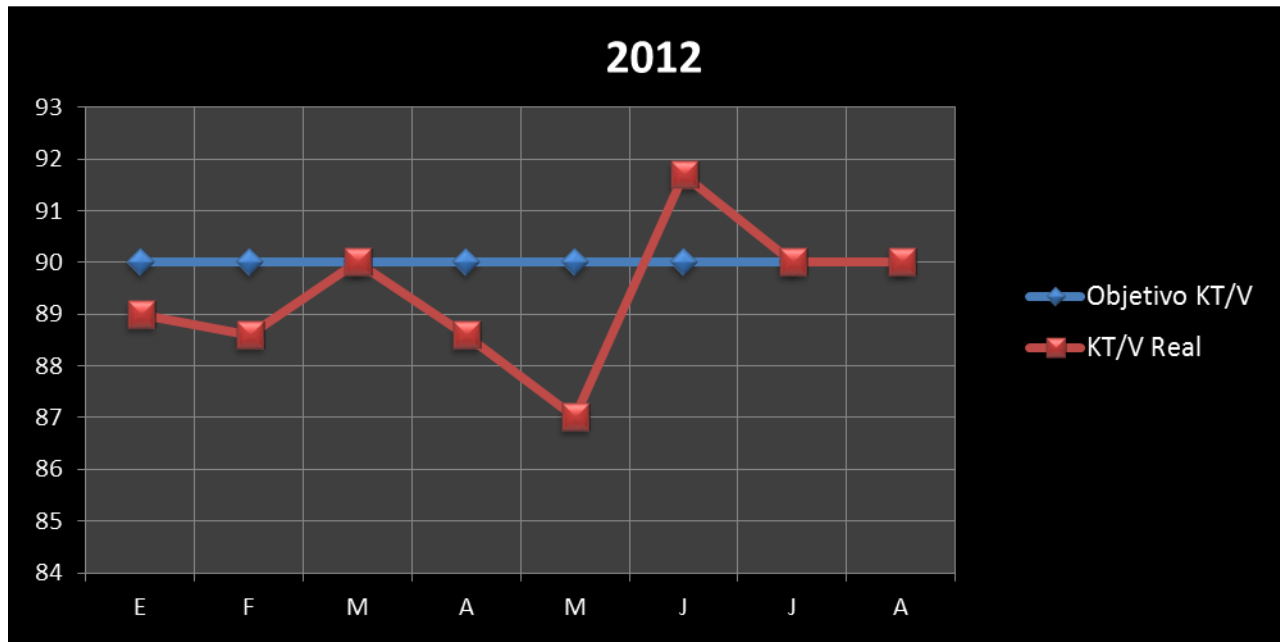
Espina de Pescado Proceso de **Adecuación (Kt/V)**





Objetivo: que el 90% de los pacientes lleguen a un K/TV de 1,30.

- A los Pacientes no Objetivos se los Divide en 3 niveles de Riesgo:
 - k/tv menor a 1,20
 - k/tv de 1,21 a 1,26
 - k/tv de 1,27 a 1,29



Nutrición: Protocolo

Dirección Política

Mediante Recursos Humanos apropiados trabajar en prevención y terapéutica de pacientes nutridos, con factores de riesgo, noxas o desnutridos, a través de variables diagnósticas fácilmente aplicables para obtener resultados de coste-beneficio apropiados.

Médicos Jefe de Dptos.

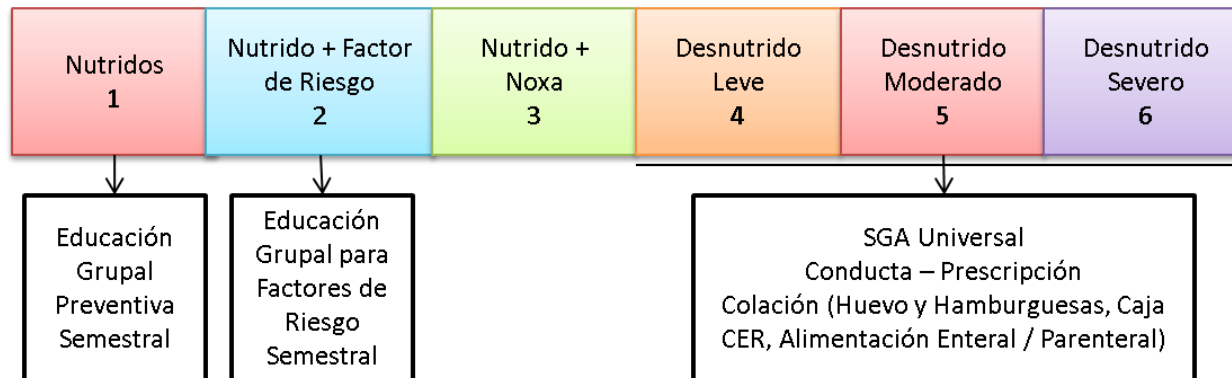
Trabajar con variables no nutricionales que influyen: C.I.* / I.P.* / T.R.R.* / ADECUACIDAD. Definir el Universo de pacientes, los criterios para clasificarlos, métodos diagnósticos y tratamiento para la mejora continua del sistema

Nutrición

Variables no Nutricionales



Nutricionista - Universo Nutricional



Mandos Medios

Supervisores

Supervisión y Auditorías de Resultados

Intrumentación - Registros - Follow-Up

Nutrición: Herramientas

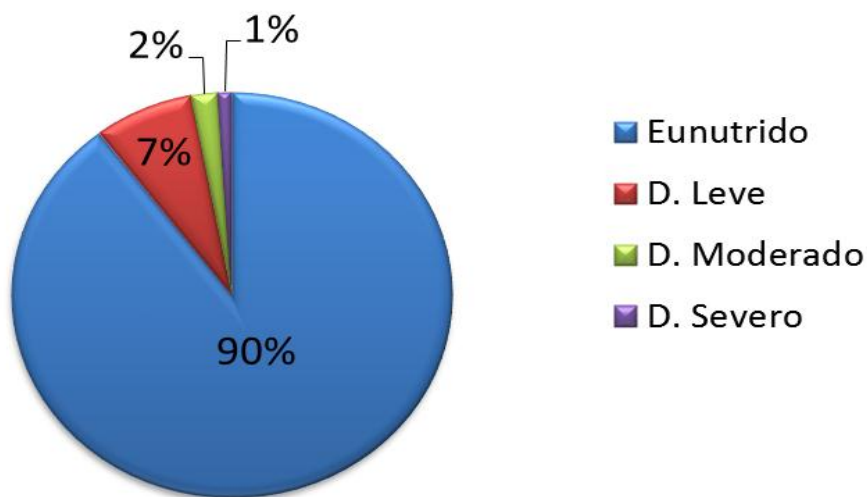
- Desayuno y merienda estándar
- Hamburguesas con huevo
- FAVO
- Caja CER
- Proteínas comerciales
- Nutrición parenteral total



Nutrición: Indicadores

	E	F	M	A	M	J	J	A	Promedio
Eunutrido	90%	91%	91%	90%	90%	90%	90%	89%	90%
D. Leve	9%	8%	7%	6%	7%	7%	7%	8%	7%
D. Moderado	1%	1%	2%	4%	2%	2%	2%	2%	2%
D. Severo	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%
Objetivo	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

Acumulado 2012



Objetivo: 85%
Pacientes Eunutridos

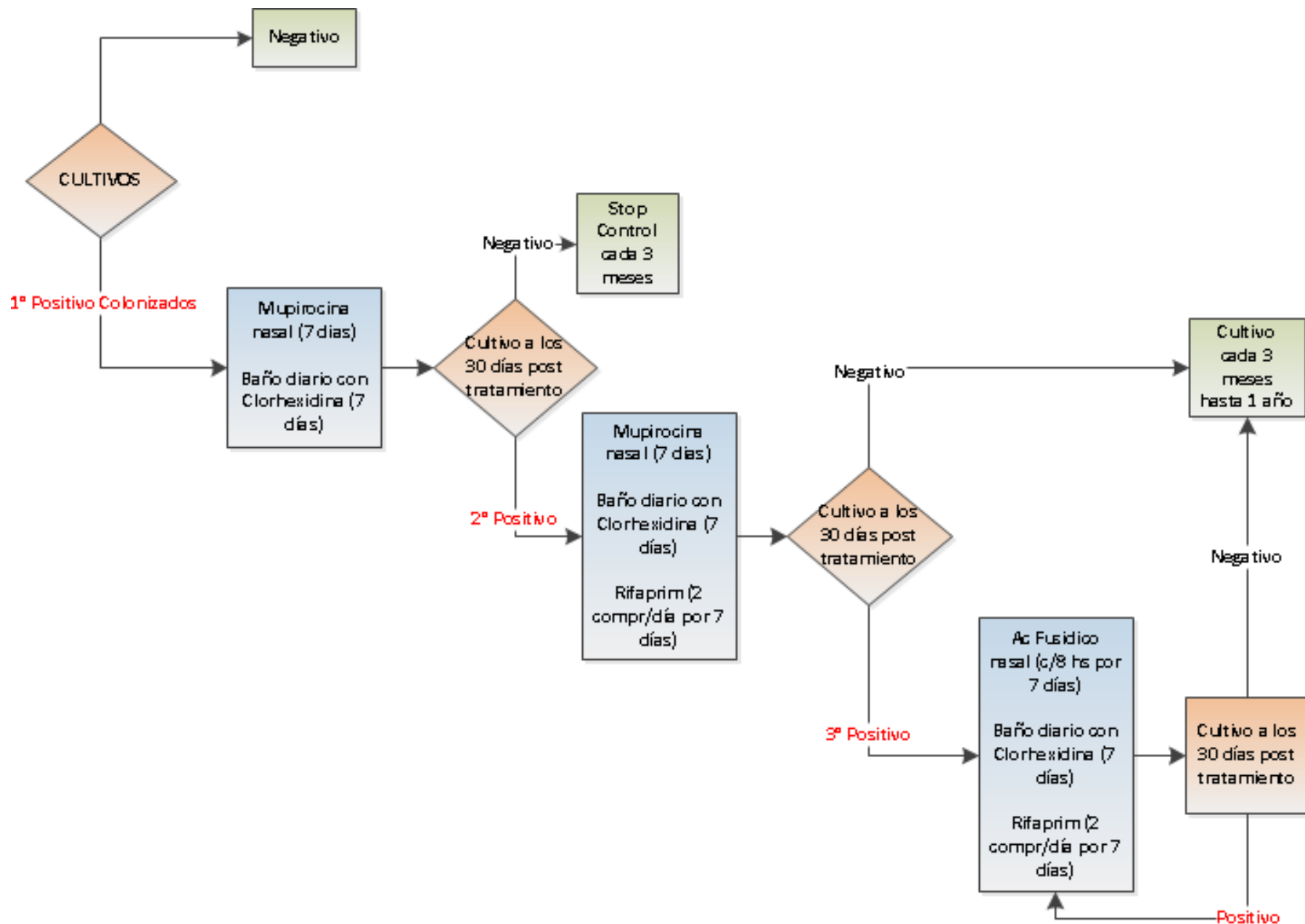
- El **programa de infecciones** está destinado a establecer el número de infecciones generales en la población, teniendo como estándar un número menor a 20 infecciones/100 pacientes/mes.



Objetivos:

- Sustentar un estándar de portadores nasales de MARSA menor al 25% de la población en base a un monitoreo con hisopados nasales y una normativa de tratamiento.
- Identificar la tasa de infecciones de catéteres semipermanentes con 1 episodio cada 9 meses.

Infecciones: Protocolo



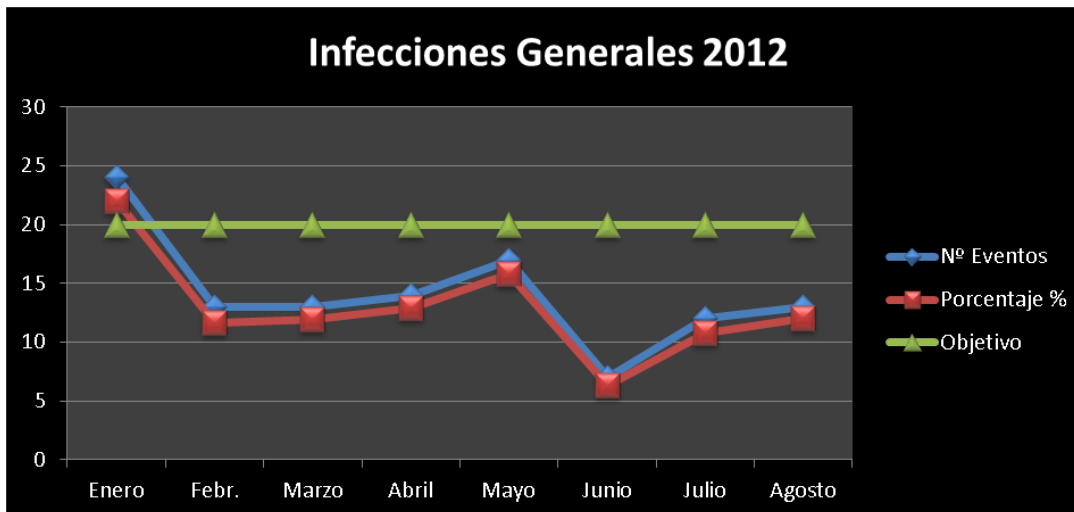
Infecciones Generales



Objetivo: Menor o igual al 20%

	Enero	Febr.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Promedio
Nº Eventos	24	13	13	14	17	7	12	13	14,125
Porcentaje %	22	12	12	13	16	6	11	12	13
T Ptes.	109	112	109	108	107	110	111	113	110
Objetivo	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Casos de infecciones									
	semp	quint	Fav	Prot	ITU	Pie /o Pie DBT	Respiratorio	Otros	Total
Enero	6	1	0	3	4	3	0	7	24
Febrero	0	1	1	1	1	0	0	10	13
Marzo	1	0	0	0	2	2	1	7	13
Abril	3	0	0	0	2	2	1	6	14
Mayo	0	0	0	0	2	3	1	11	17
Junio	0	1	1	0	1	1	0	3	7
Julio	1	0	2	1	0	3	1	4	12
Agosto	0	0	0	0	1	2	5	5	13
Total	11	3	4	5	13	16	9	53	113



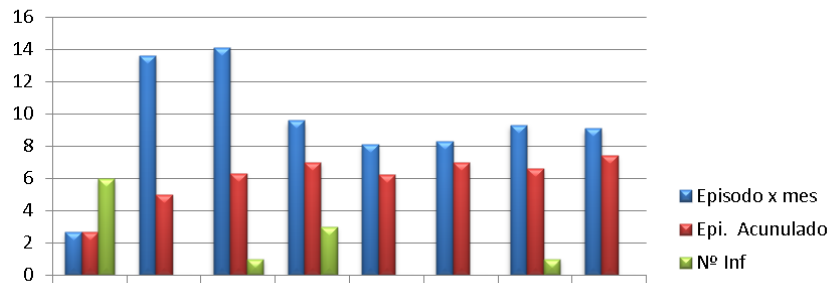
Infecciones de Catéteres



Objetivo: 1 epi. c/ 9 m

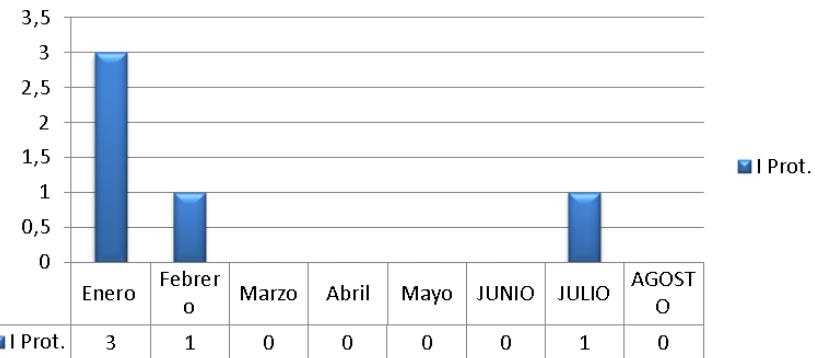
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Promedio
Episodio x mes	2,7	13,6	14,1	9,6	8,1	8,3	9,3	9,1	9,4
Epi. Acumulado	2,7	5	6,3	7	6,2	7	6,6	7,4	6,0
Nº Infecciones	6	0	1	3	0	0	1	0	1,4

Infecciones Semipermanentes 2012



	E	F	M	A	M	J	J	A
Episodio x mes	2,7	13,6	14,1	9,6	8,1	8,3	9,3	9,1
Epi. Acumulado	2,7	5	6,3	7	6,2	7	6,6	7,4
Nº Inf	6	0	1	3	0	0	1	0

Infecciones de Prótesis 2012



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	JUNIO	JULIO	AGOSTO
I Prot.	3	1	0	0	0	0	1	0

 **Objetivo:** 70% de los pacientes normotensos.

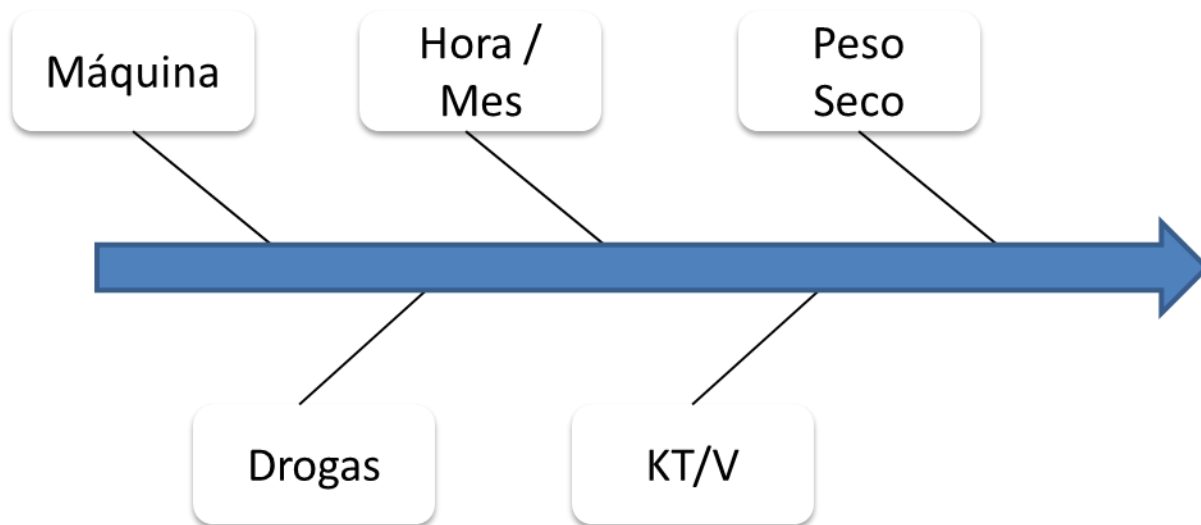
- A los Pacientes hipertensos, se los clasifica en tres grados tomando el valor de presión sistólica de ingreso a diálisis:
 - Grado I Leve: 140
 - Grado II Moderado: 150
 - Grado III Severo: 160 y más.

- **Estrategias:**
 - Módulo Educativo al paciente
 - Evaluar número de drogas
 - Evaluar tasa y franja de Hipertensión
 - Información mensual en pase de sala de pacientes de riesgo para su análisis
 - Realizar acciones correctivas en tiempo y forma

HTA: Espina de Pescado

- A los pacientes hipertensos se los analiza y se toman acciones correctivas, preventivas y de seguimiento por medio de la herramienta Espina de Pescado.

C.E.R Centro de Enfermedades Renales – Efectividad Clínica Espina de Pescado Proceso de Hipertensión Arterial (HTA)

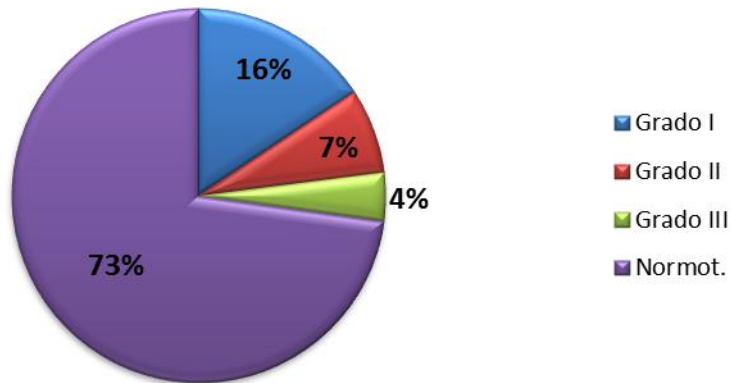


- ✓ Monodroga?
- ✓ Dosis Óptima?
- ✓ Accesible?
- ✓ Cumple?

HTA: Indicadores 2012

Grado	E	F	M	A	M	J	J	A	Promedio
Grado I	14%	12%	12%	13%	15%	23%	25%	11%	16%
Grado II	1%	4%	3%	7%	13%	16%	9%	6%	7%
Grado III	5%	3%	2%	8%	5%	3%	3%	5%	4%
Normot.	81%	82%	83%	71%	67%	58%	63%	77%	73%

Acumulado 2012



Objetivo: 70%
Pacientes Normotensos

Grado I Leve: 140
Grado II Moderado: 150
Grado III Severo: 160 y más.

Programa de Seguridad del Paciente

Clasificación de APO según gravedad.

Perdida sangre >150

Perdida de peso insuf..

Filtro tapado

Infiltraciones

Hematoma Severo

Reacción esterilizante.

Reacción pirógena

Error medicación

Infección acceso

Shok sintomático

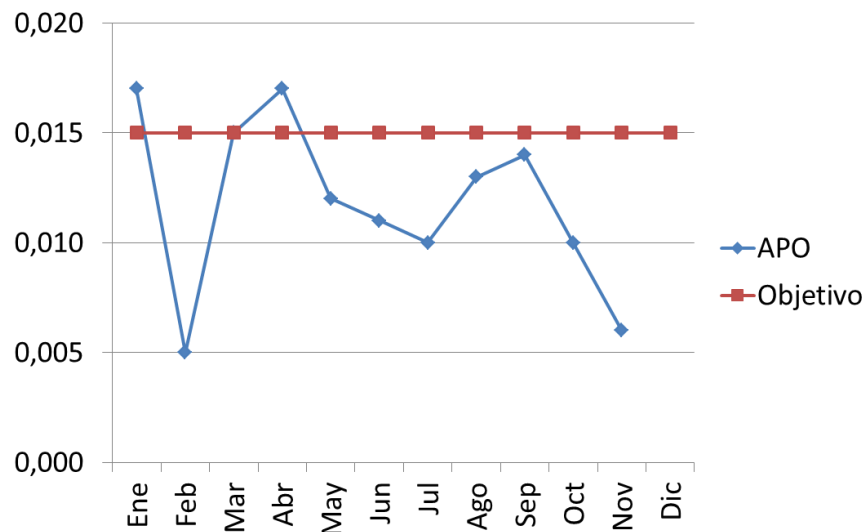
Trombosis de Acceso

Filtro incorrecto

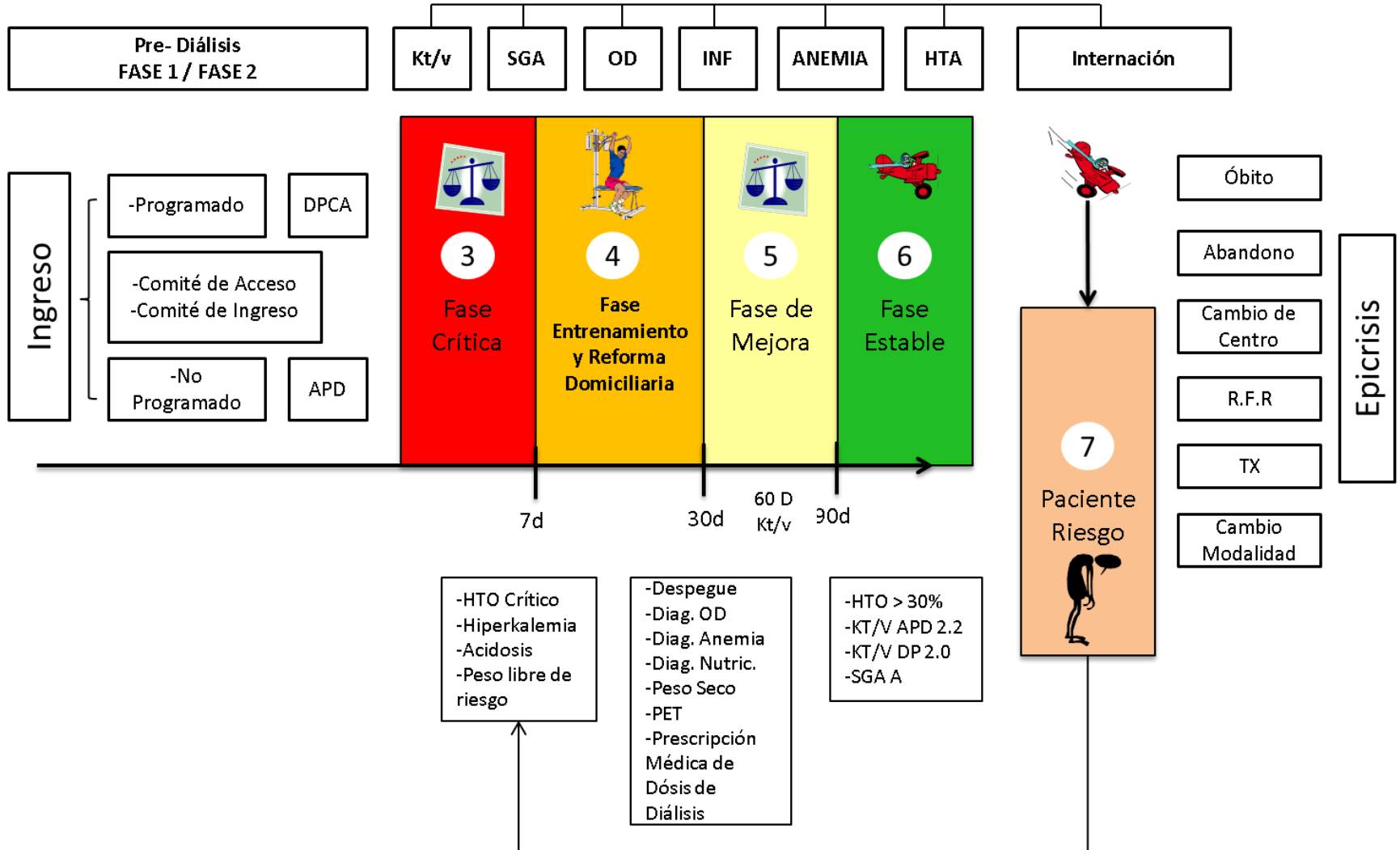
Embolia aérea

Otras interurrencias

C.E.R Centro de Enfermedades Renales – Efectividad Clínica
Indicadores de APO: 2010
Número de Eventos sobre Sesiones (Objetivo 0,015)



Programas



Número de pacientes: 50

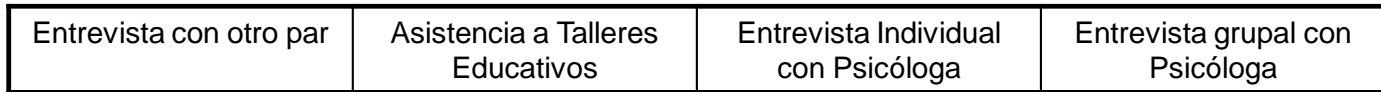
Ingreso directo a DP: 12
3 meses en HD: 23

} **35 = 70%**

>3 meses en HD: 15 → **30%**

Diabéticos → **4 = 12.5%**

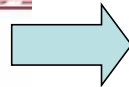
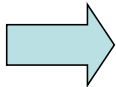
PROCESO EDUCATIVO EN DIALISIS PERITONEAL



Fase I

Fase II A – B

Fase III

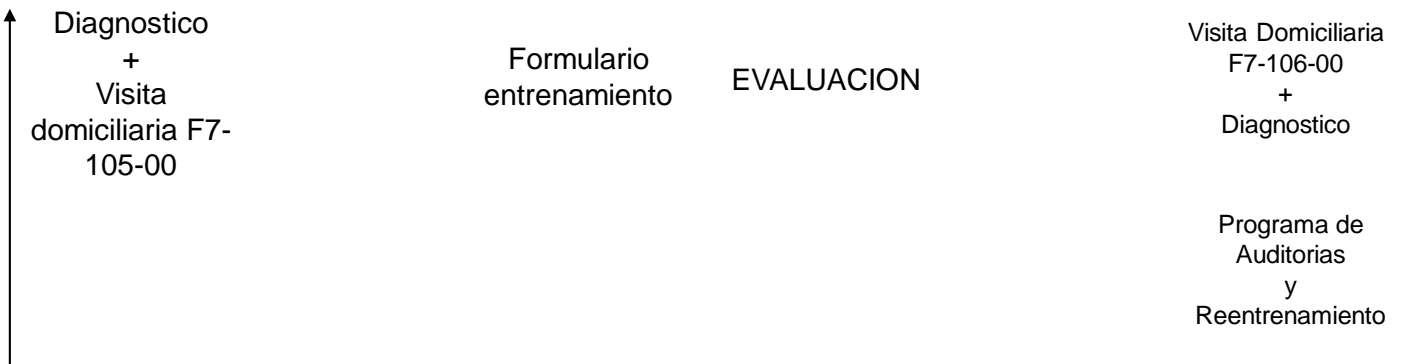


5 a 7 Días

7 a 15 Días

**APTITUD V
ACTITUD V-A**

30 Días



DPCA: Tablero de Comando

TC Diálisis Peritoneal 2012

INDICADOR	OBJETIVOS	E	F	M	A	M	J	J	A
MORTALIDAD	<15%								
PERITONITIS	1 c/ 24 meses								
ESI	1 c/48 meses								
ADECUACIDAD APD	85%								
ADECUACIDAD DPCA	85%								
EVAL. NUTRICIONAL:SGA	85%								
HEMATOCRITO: Hb > 10	85%								
TASA DE EPO	85%								
DOSIS DE EPO	90UI/Kg								
Nº INTERNACIONES P/PTE	0,8 int/ptes/mes								

C.E.R. **TABlero de ComANdo DIALISIS PERITONEAL**

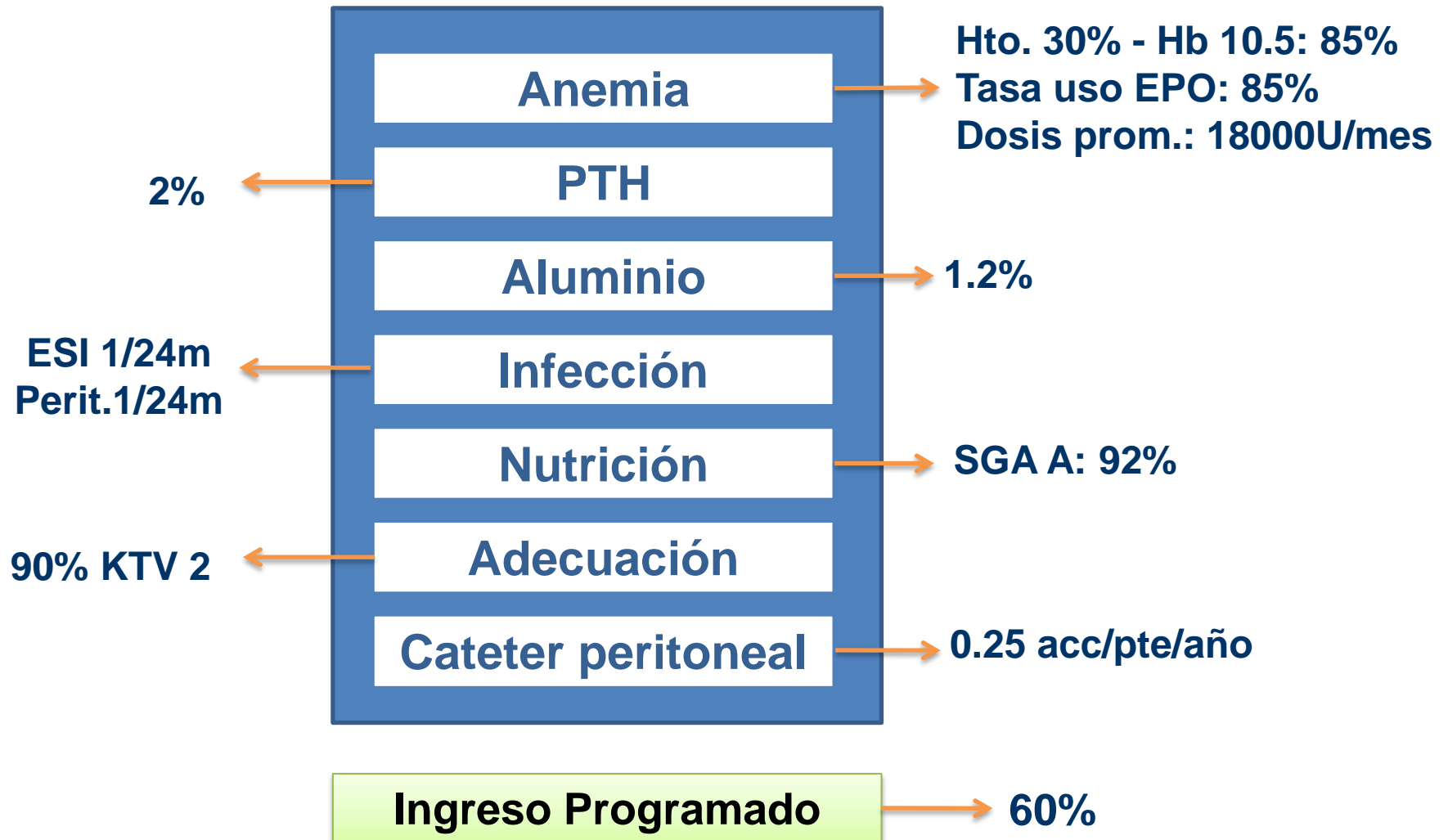
INDICADOR	OBJETIVO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
DROP OUT	20%												
PERITONITIS	1 episodio c/24 meses												
ESI	1 episodio c/ 24 meses												
ADECUACIDAD APD	85%												
ADECUACIDAD DPCA	85%												
EVAL. NUTRIC.: SGA A	85%												
HEMATOCRITO	85 %												
TASA DE EPO	75%												
DOSIS DE EPO	16 000U												
Nº INTERNAC. P/PTE.	0,5												
INGRESO DE PTES.		0	2	4	1	0	2	2					
TOTAL DE PACIENTES		16	18	22	23	23	21	21					

16/08/2007

● Objetivo Cumplido
 ● Objetivo borderline, expectante, iniciar acciones correctivas
 ● Margen muy distante al objetivo, URGENTE, formar grupos de calidad, analizar e iniciar plan de reacción

Lo Importante es nuestra forma de **CER**

DPCA: Visión por Resultados de Procesos



- La adecuación en diálisis peritoneal se mide calculando el Kt/V semanal y el aclaramiento de creatinina semanal, con fórmulas según SAN y SEN.



Los valores deseados según Guías Sociedad Española de Nefrología última edición:

- Kt/V objetivo: 2.1 para DPCA y 2.2 para APD.
 - Aclaramiento de creatinina: 50 L/sem en DPCA , 60 L/sem en APD
-
- La periodicidad de cálculo del Kt/V será:
 - **Pacientes de reciente ingreso:** al mes de haber completado la maduración del peritoneo se realizará el PET; y al mes de cumplida la prescripción plena se medirá adecuación (a los 60 días). Luego, según resultados de la misma, si se indican modificaciones en la prescripción se indicará al mes nuevo cálculo de adecuación.
 - Al mes cumplido de un cambio de prescripción o intercurrentia (peritonitis).
 - Ante la sospecha de dosis inadecuada de diálisis.
 - **En pacientes estables** se realizará cada 6 meses.
 - Medir volumen de diuresis de 24 hs cada 6 meses, si no hay sospecha de deterioro de FRR.

KT/V Protocolo

a) Kt/V urea semanal

$$\text{Kt/V peritoneal semanal} = \frac{(\text{D/P urea} * \text{vol 24 hs. de LP en litros})}{\text{Volumen de distribución de urea}} * 7$$

$$\text{Kt/V renal semanal} = \frac{(\text{D/P urea} * \text{diuresis 24 hs. en litros})}{\text{Volumen de distribución de urea}} * 7$$

Kt/V semanal total = Kt/V peritoneal + Kt/V renal.

2) Aclaramiento de creatinina semanal

a) Aclaramiento renal de urea diario

$$\frac{\text{Urea orina}}{\text{Urea plasma}} \times \frac{\text{Diuresis 24hs en ml}}{1440} = \text{.....} \times \frac{\text{.....}}{1440} = \text{.....} \times \text{.....} =$$

Cálculo semanal en litros = * 10,080 =

b) Aclaración renal de creatinina diario

$$\frac{\text{Creatinina orina}}{\text{Creatinina plasma}} \times \frac{\text{Diuresis 24 hs. En ml}}{1440} = \text{.....} \times \frac{\text{.....}}{1440} = \text{.....} \times \text{.....} =$$

Cálculo semanal en litros = x 10,080 =

c) FRR

$$\left[\frac{(\text{aclaramiento urea} + \text{aclaramiento creatinina})}{2} \right] \times 1.73 / \text{SC} =$$

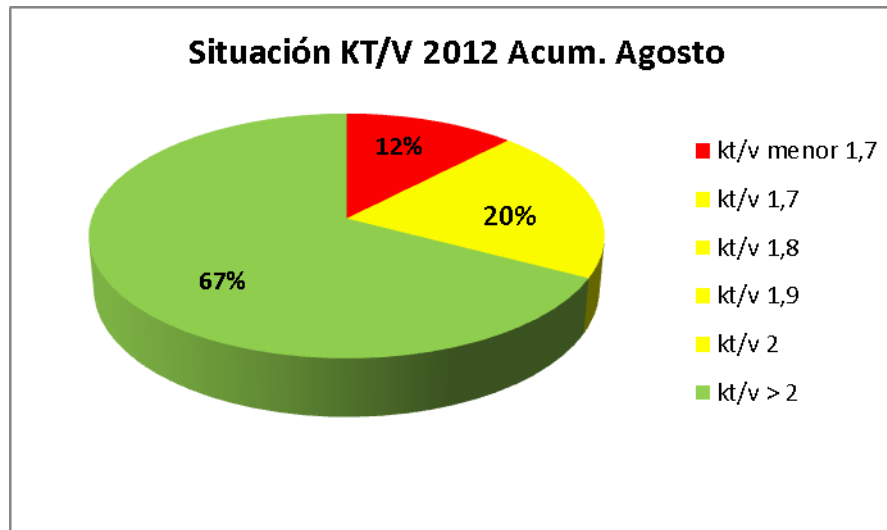
$$\text{.....} + \text{.....} \times 1.73 / \text{.....} = \text{.....} \times \text{.....} =$$

Test de equilibrio Peritoneal

- El PET es una prueba que permite medir la capacidad de transporte de la membrana peritoneal. Mide el transporte de creatinina como expresión de la difusión de solutos y el transporte de glucosa que sirven para interpretar el transporte de agua secundario a cambios osmóticos en la cavidad peritoneal.
- Es una herramienta para determinar prescripción dialítica.
 - Se realizará en pacientes de reciente inicio en la técnica al mes de iniciada la prescripción plena.
 - En pacientes crónicos y estables una vez por año.
 - En pacientes crónicos, al mes de finalizado el tratamiento por alguna intercur-rencia (peritonitis, cirugía abdominal).

Indicadores KT/V DPCA 2012

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Promedio	%	
kt/v menor 1,7	4	5	4	5	7	4	2	2	4,1	12%	12%
kt/v 1,7	2	1	1	1	2	3	3	2	1,9	6%	20%
kt/v 1,8	1	1	1	0	1	1	2	2	1,1	3%	
kt/v 1,9	2	3	3	2	1	9	0	2	2,8	8%	
kt/v 2	2	2	2	1	1	1	0	0	1,1	3%	
kt/v > 2	25	24	23	24	20	21	23	21	22,6	67%	67%
	36	36	34	33	32	39	30	29	33,6	100%	





Lineamientos del programa

- Unificar el tratamiento de los **sitios de salida** complicados. Para ello primero deben clasificarse en:
 - Dudosos
 - Infección Aguda
 - Infección Crónica
 - Infección del Cuff
- Mantener la tasa de infecciones en: 1 ep / pte / 24 meses
- Detectar y tratar precozmente la **peritonitis:**
- Mantener la tasa de infecciones en sitios de salida: 1 ep / pte / 48 meses
- Usar racionalmente los antibióticos según recomendaciones de la I.S.P.D

Protocolo Sitios de Salida

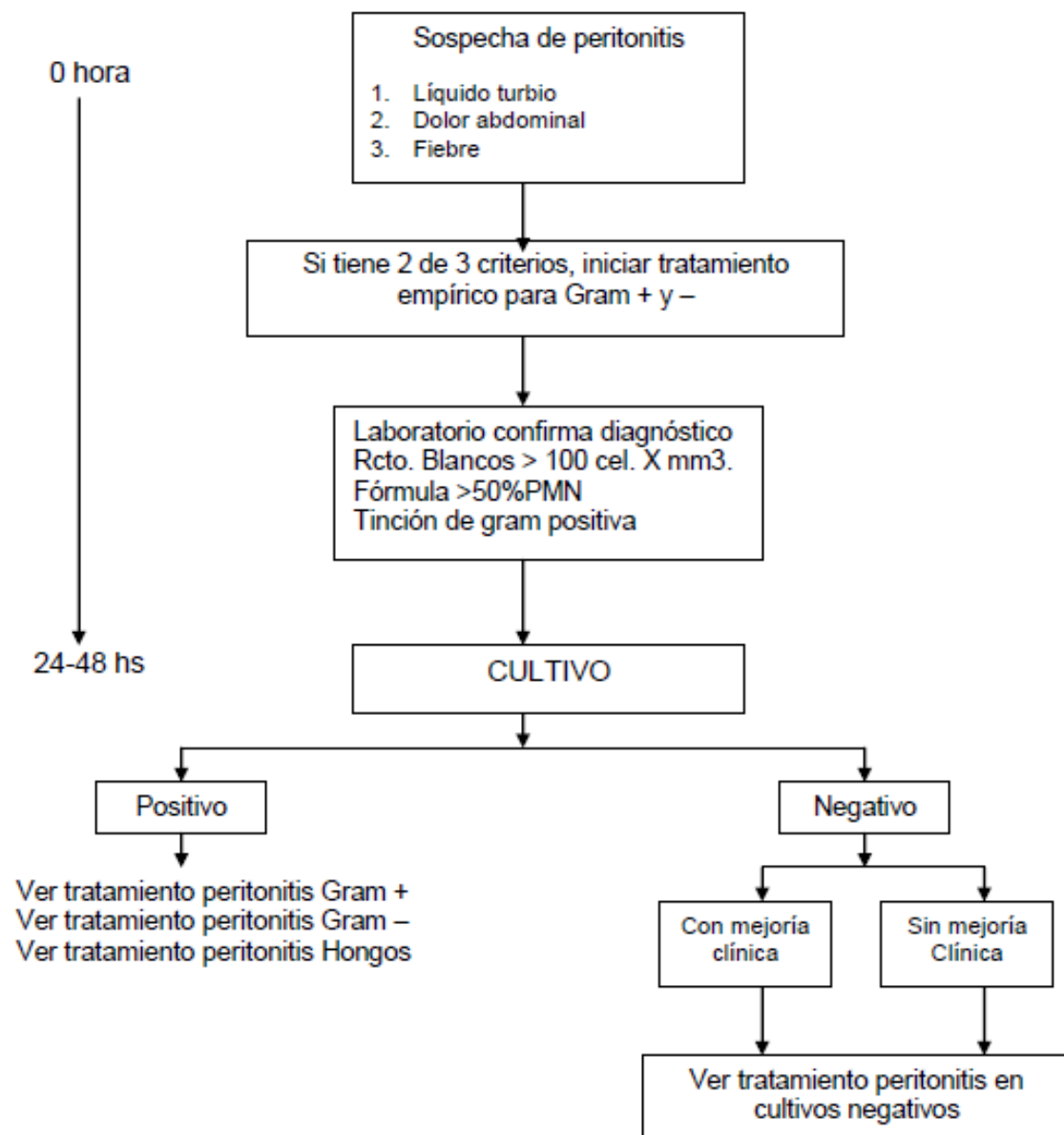
	Sitio Dudoso	Infección Aguda	Infección Crónica	Infección del Cuff
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Tinción para Gram Cultivo y antibiograma 	<ul style="list-style-type: none"> Tinción para Gram Cultivo y antibiograma 	<ul style="list-style-type: none"> Cultivo del exudado Tinción de Gram 	<ul style="list-style-type: none"> Tinción y cultivo Palpación del túnel y cuff Ultrasonido del cuff / túnel
Terapia Inicial	<ul style="list-style-type: none"> Control tejido de granulación Mupirocina tópica 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar tejido granulación Cefalosporina 1ra para Gram (+) Quinolonas para Gram (-) Vancomicina para MARSA 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar tejido granulación Cefalosporina 1ra para Gram (+) Quinolonas para Gram (-) Vancomicina para MARSA 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar tejido granulación ATB según tinción de Gram
48 hs	<ul style="list-style-type: none"> Si el cultivo da un Gram (-) puede utilizarse algún aminoglicosido tópico. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar medicación según sensibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar ATB según cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar ATB según cultivo
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento 7 a 21 días. Continuar 7 días mas después de alcanzar un estadio "good" 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar semanalmente Recultivar si no hay mejoría Puede agregar un 2do ATB sinergista. Si se acompaña de peritonitis al mismo germen, retirar el catéter. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar cada 2 semanas. Recultivar si no hay mejoría. Si hay reinfección: ATB en forma prolongada Considerar infección del cuff Si hay peritonitis retirar catéter. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar a las 2 semanas Recultivar al mes Si no hay remisión: Considerar afeitado del cuff Considerar destechamiento Considerar remplazo porción externa del catéter peritoneal

▪ Normativa en Urgencias

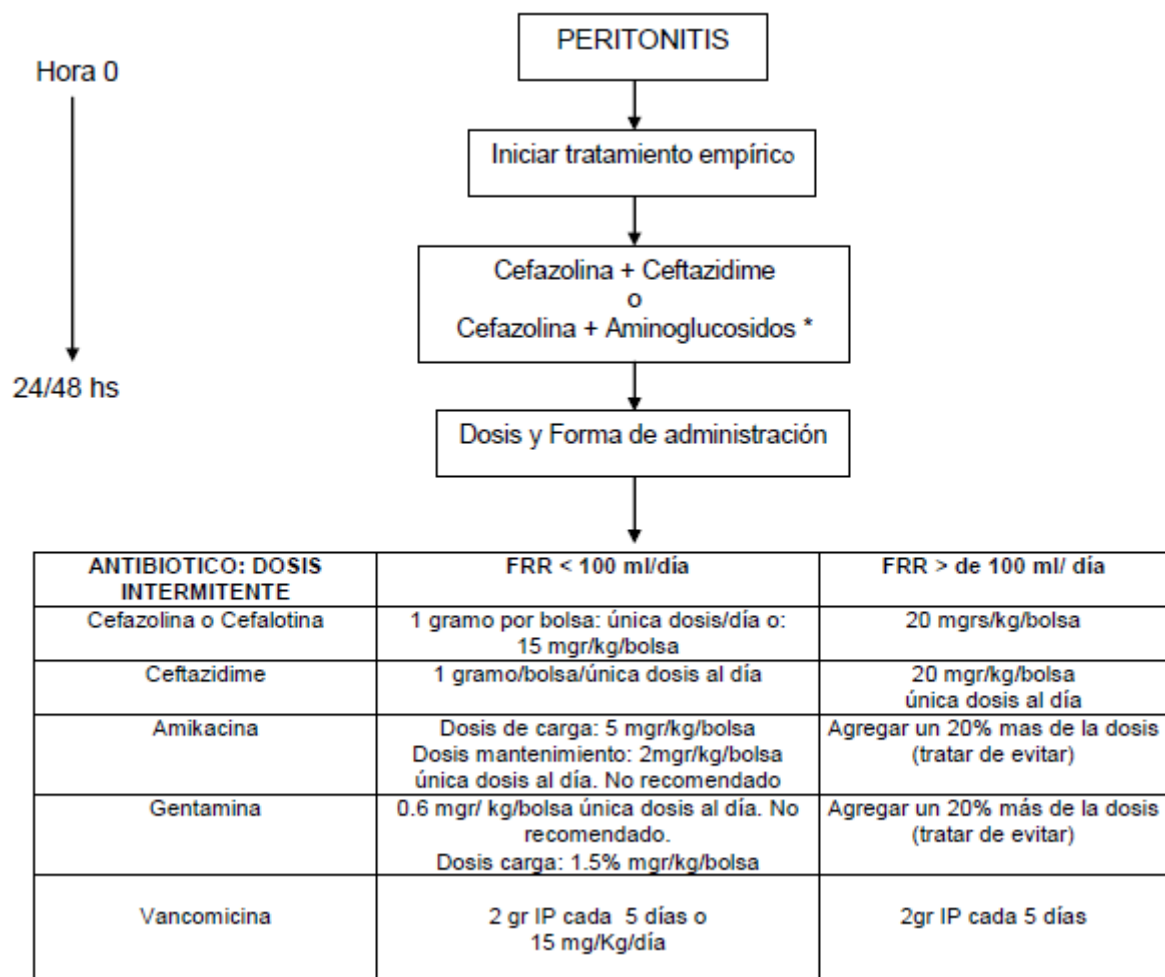
- Quinton - DP manual definitiva (30%)
- DP cicladora transitoria / ejercicios / FAV (10%)
- DP cicladora primera opción / manual (10%)
- Semipermanente / ejercicios / FAV (30%)



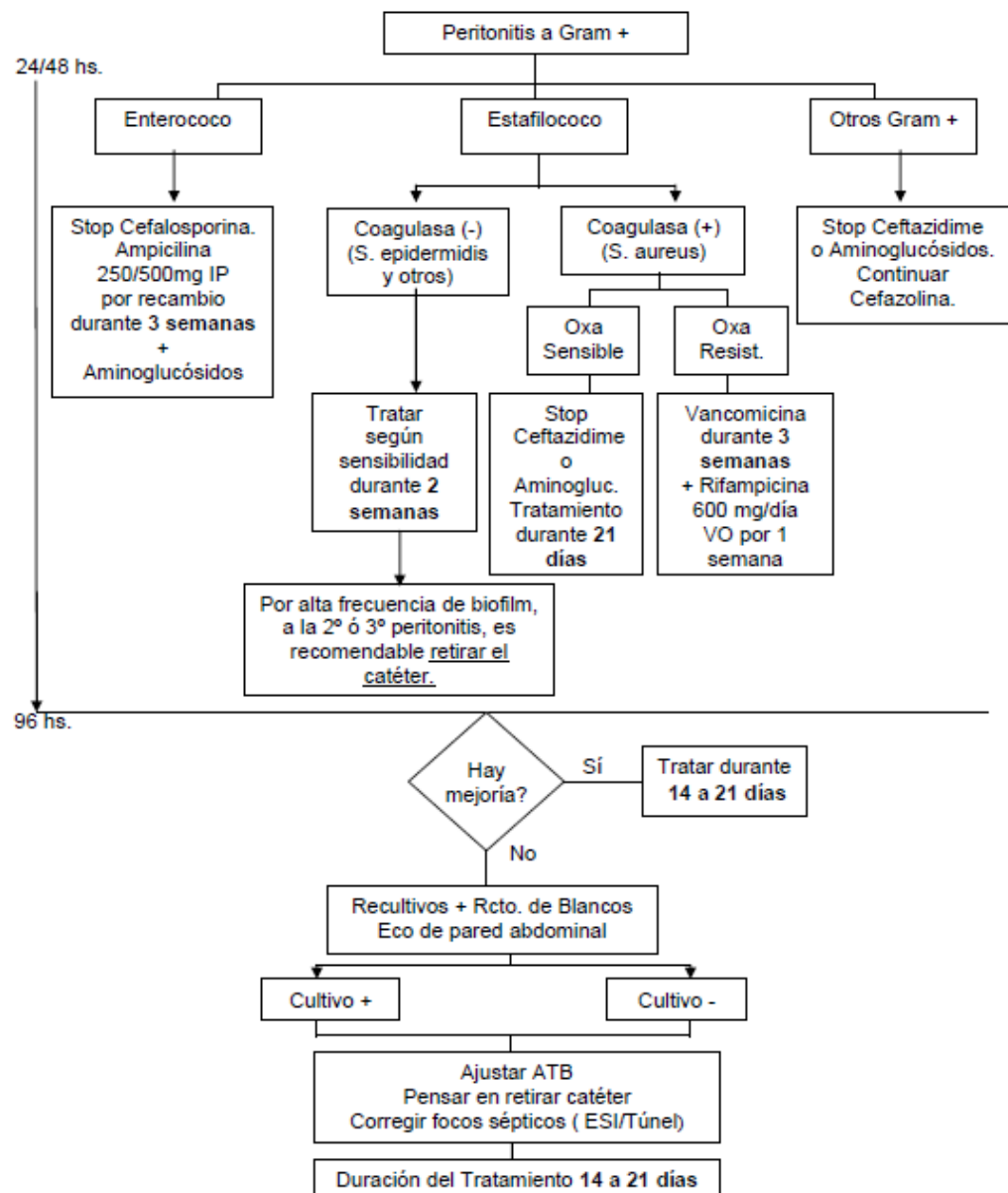
Protocolo Peritonitis



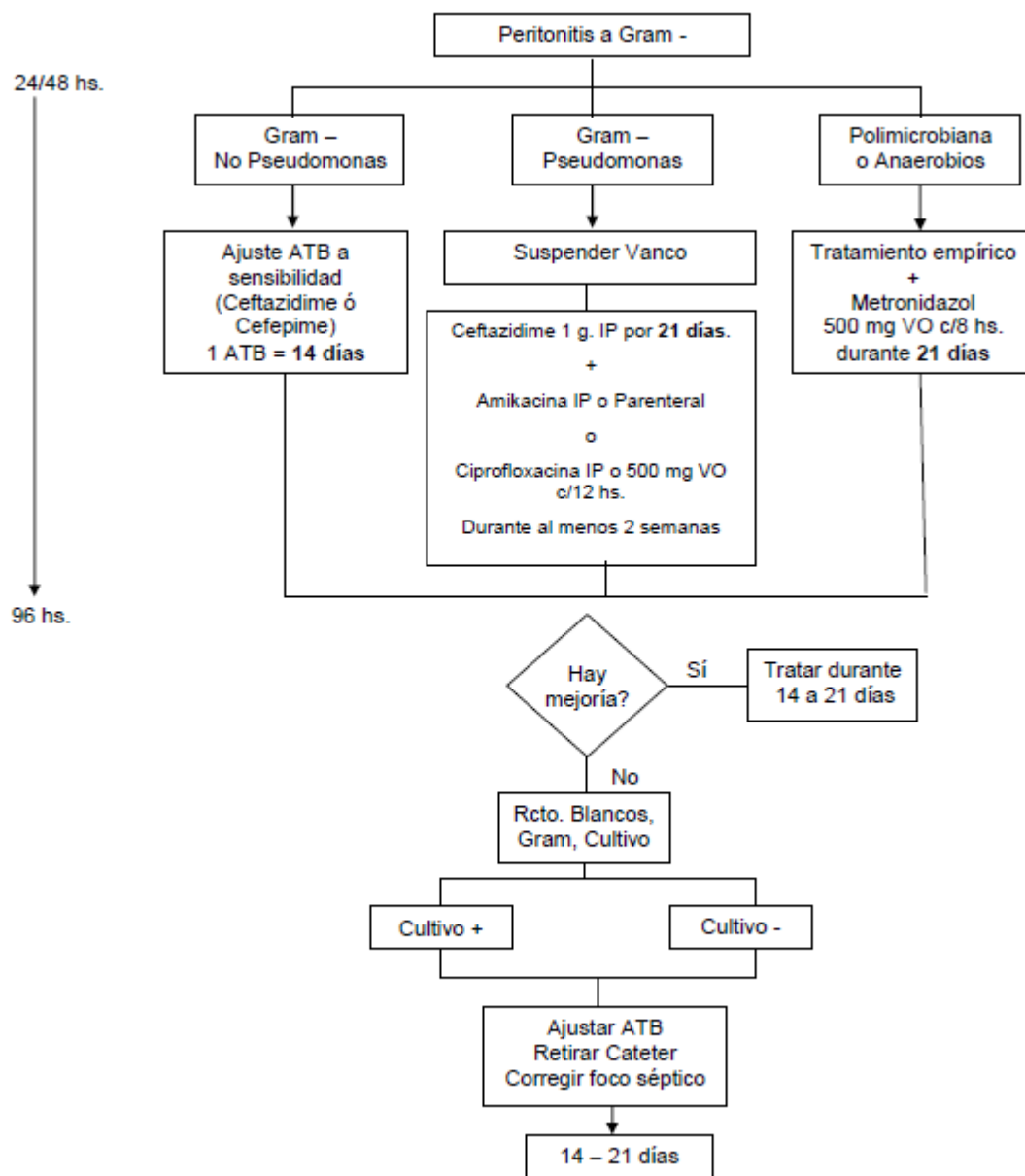
Protocolo Peritonitis (Cont.)



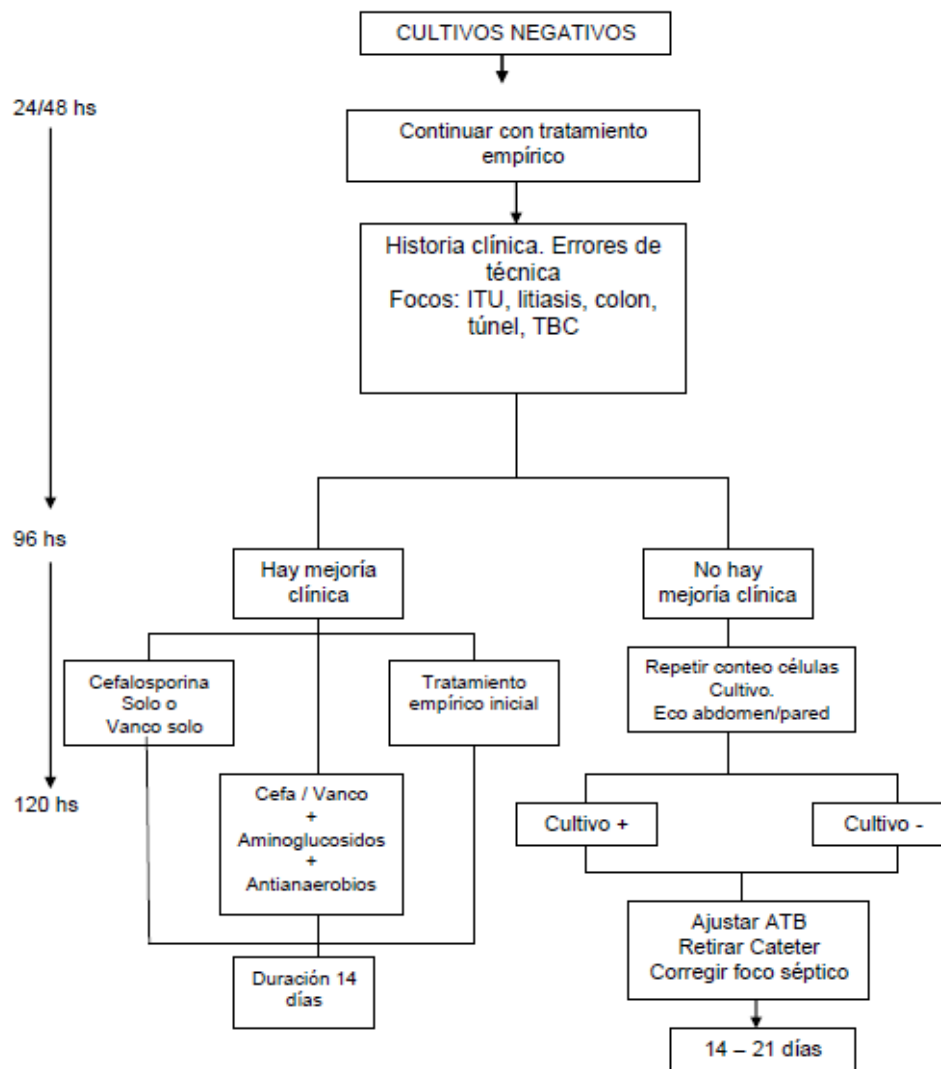
Protocolo Peritonitis (Cont.)



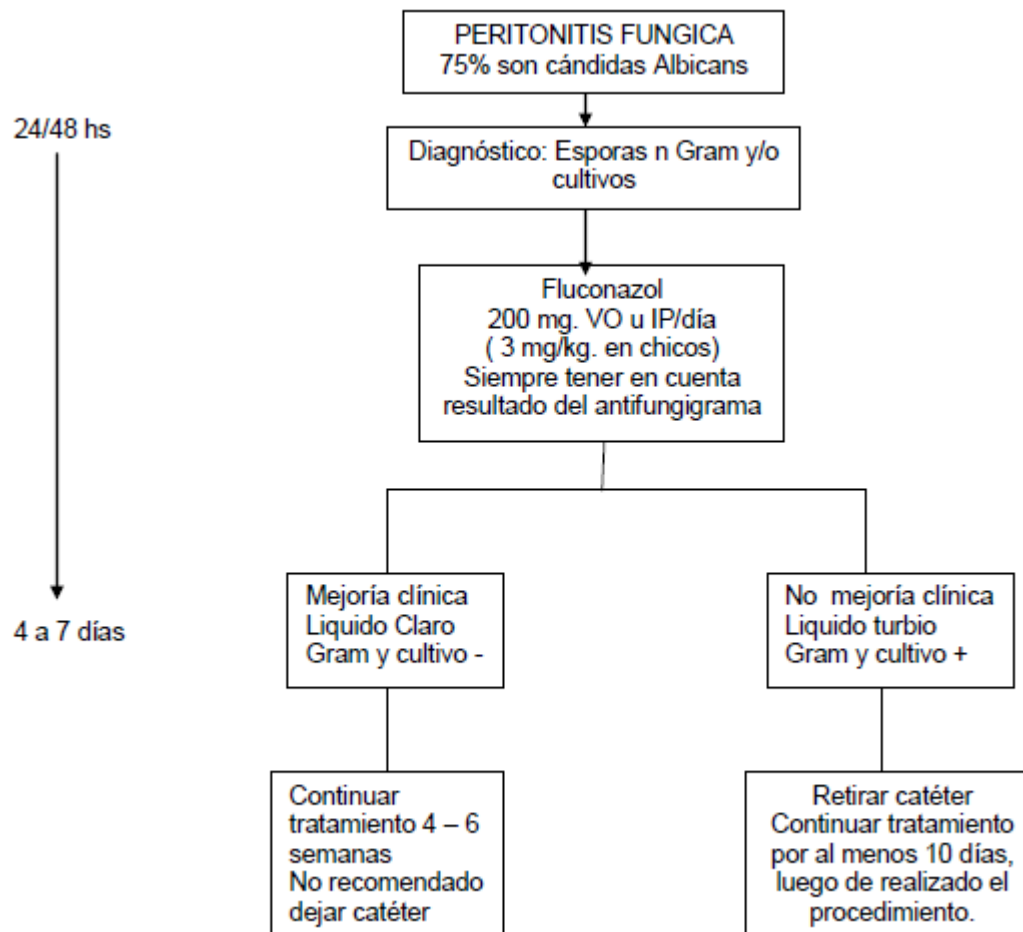
Protocolo Peritonitis (Cont.)



Protocolo Peritonitis (Cont.)



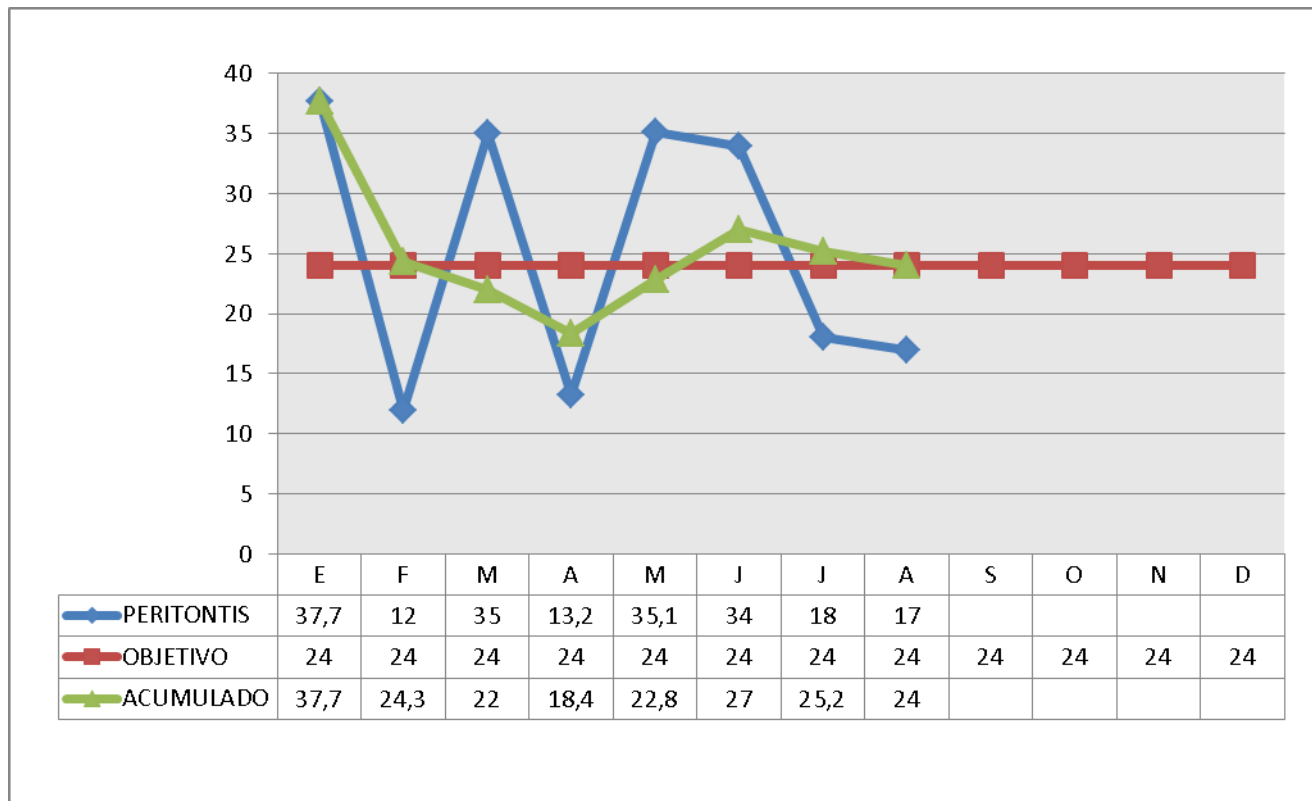
Protocolo Peritonitis (Cont.)



Peritonitis (Cont.)

 **Objetivo:** 1 episodio cada 24 meses

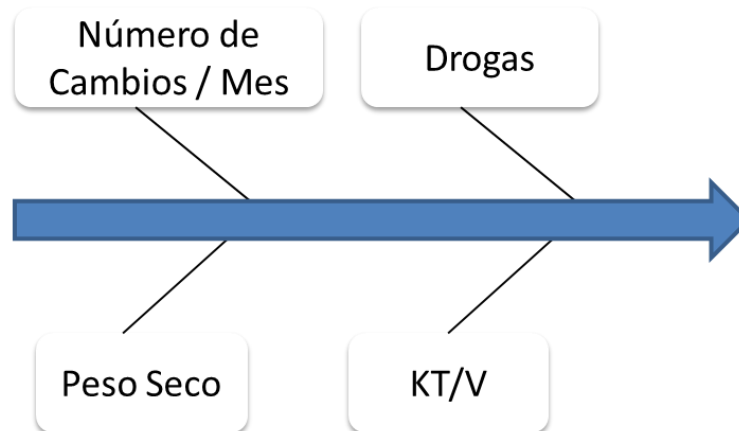
Peritonitis 2012



 **Objetivo:** 70% de los pacientes normotensos.

- A los Pacientes hipertensos, se los clasifica en tres grados tomando el valor de presión sistólica de ingreso a diálisis:
 - Grado I Leve: 140
 - Grado II Moderado: 150
 - Grado III Severo: 160 y más.

C.E.R Centro de Enfermedades Renales – Efectividad Clínica
Espina de Pescado Proceso de **Hipertensión Arterial (HTA) en DP**



HD

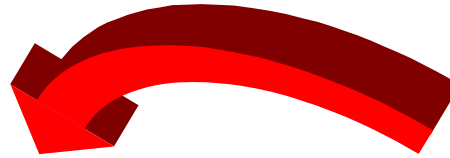


DP



HD

- **2 accesos en 12 meses**
- **Ultimo acceso**
- **Inadecuación > 3 meses**
- **Sin posibilidad de nuevo acceso**
- **Ausencias por distancia**








DP

- **Inadecuación > 3 meses**
- **FRR cero**
- **Complicaciones mecánicas**
- **Fallas en la UF**
- **No adhesión**



Costos HD / DPCA

AUTOR	LOCALIZACION	HD	DPCA
USRDS 1998	U. S. Registry 	54,755 \$	47,866 \$
Goeree et al.	Canadian region 	54,429 \$C	31,918 \$
Rodriguez Carmona	Centro público España 	58,868 \$	31,201 \$
Sennfal et al (2002)	Suecia 	8,257 \$/mes	6,240 \$/mes
Saloren et al. (2003)	Finlandia 	54,140 \$/año	45,262 \$/año

Cost / Utility study of Peritoneal Dialysis and Hemodialysis in Chile

Direct Costs

Four elements were considered in calculating direct costs:

- First: the FONASA schedule, or annual reimbursement. In 2005 was:
 - USD 14,654 / Patient / year for patients in PD
 - USD 10,909 / Patient / year for patients in HD

Costos Indirectos:

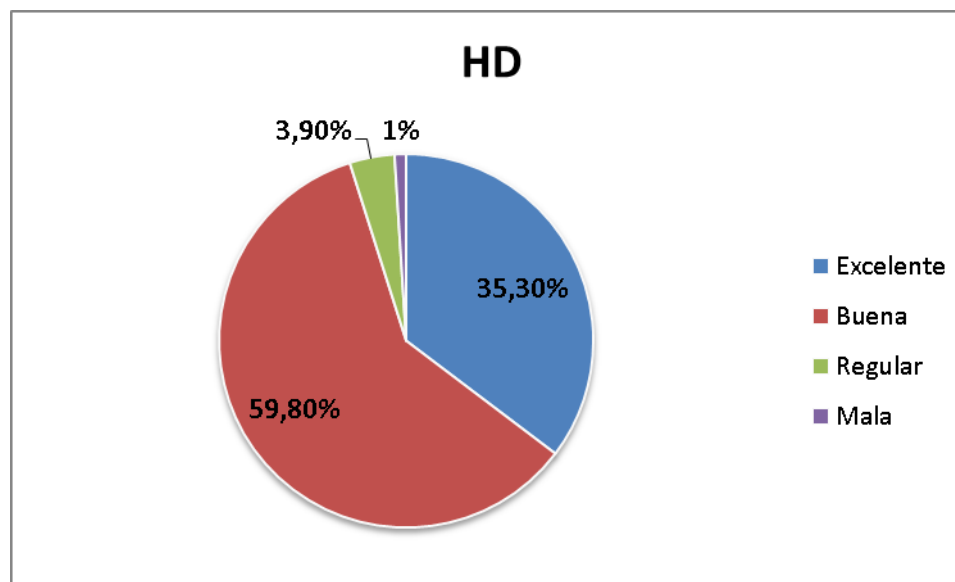
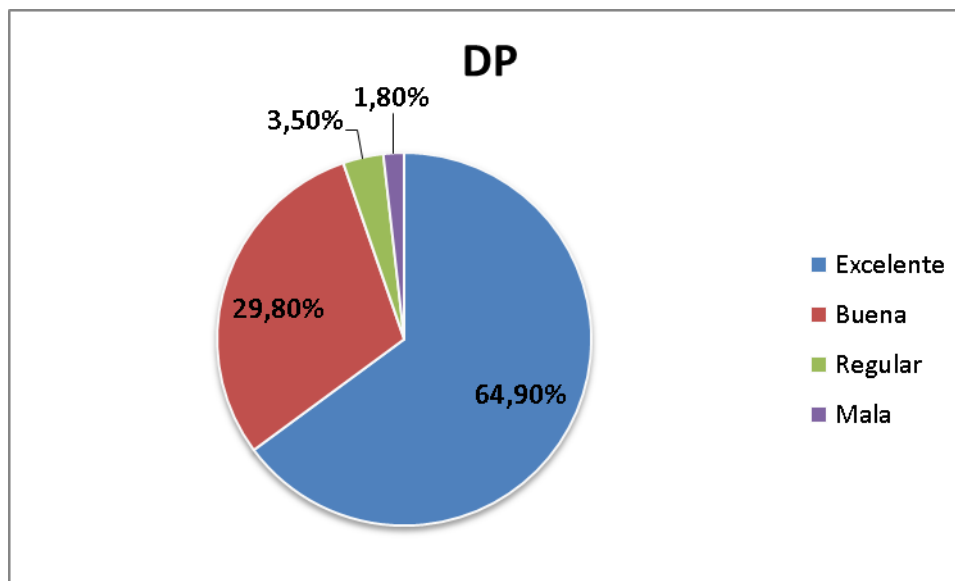
- En HD las hs de trabajo son de 31+-13,3 siendo esto USD 5508.
- En DP 38.5+- 12.2 equivalente a USD 4.061.
- Transporte en HD: USD 411
- En DP USD 15.
- Costo indirecto: USD 5.919 en HD y USD 4.074 en DP.



Costo global comparado: Sumados los costes directos e indirectos tenemos:

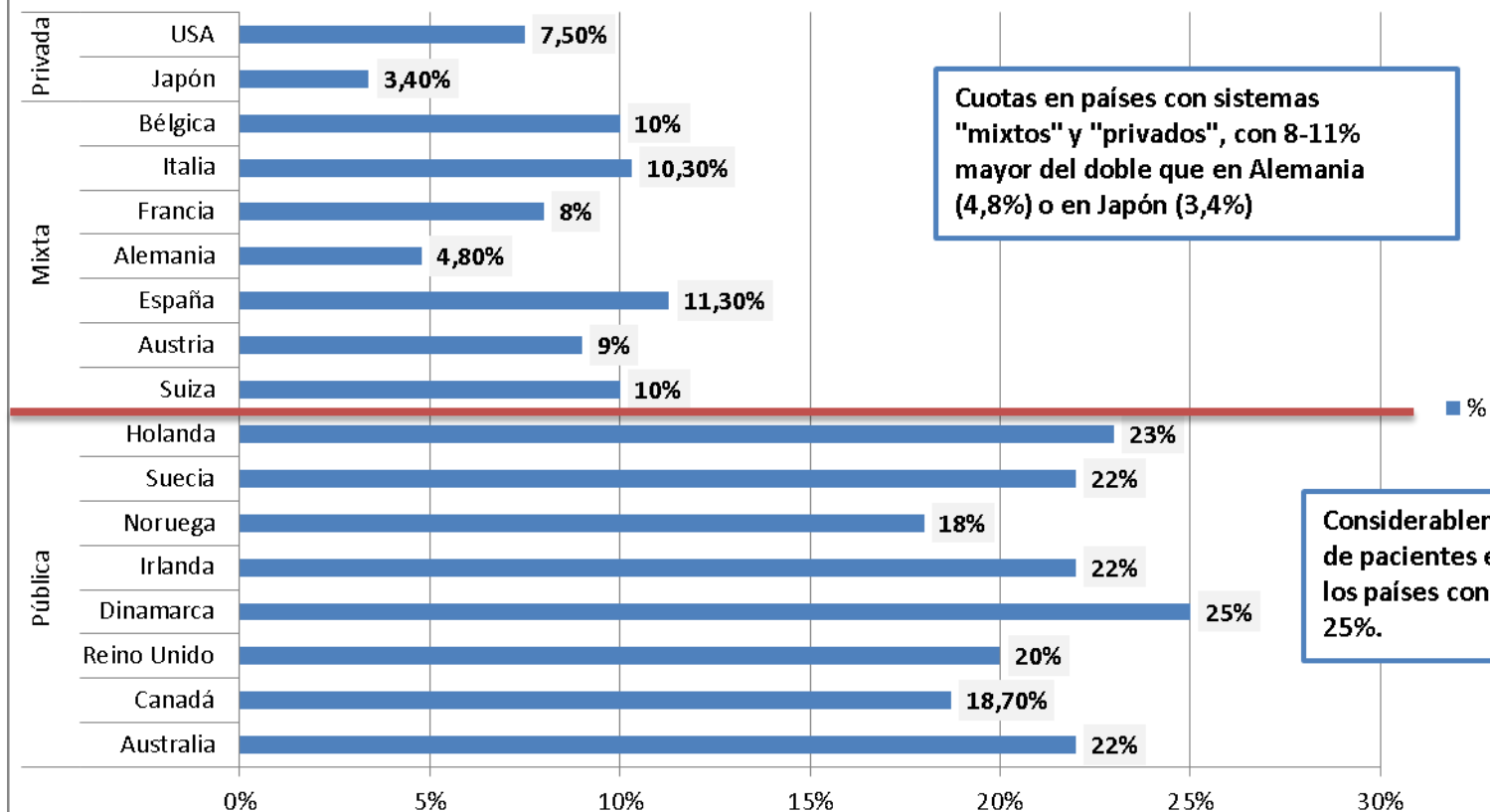
- **USD 20.810 para Hemodiálisis**
- **USD 20.750 para Diálisis Peritoneal**

Calidad de vida SF 36



Porcentajes de uso de la DP domiciliar en función del diseño sanitario realizado para la provisión de diálisis

% Pacientes DP sobre Total de Diálisis 2006/2007



Cuotas en países con sistemas "mixtos" y "privados", con 8-11% mayor del doble que en Alemania (4,8%) o en Japón (3,4%)

Considerablemente mayor y con cuota de pacientes en DP bastante similar en los países con Sistemas Públicos: 19% - 25%.

Pacientes tratados en 15 años

Horizonte 15 años	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 4
Costo Paciente / año €	25.341,19 €	25.226,71 €	24.600,66 €	24.608,21 €
AVG's Paciente / año €	0,7337	0,7357	0,7357	0,7373
AVAC's Paciente / año €	0,55	0,5515	0,5521	0,5531

- Nefrología Suplemento Extraordinario 2010;1(1):37-47 | Doi. 10.3265/SuplementoExtraordinario.pre2010.Jan.10127 **EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL TRATAMIENTO SUSTITUTIVO RENAL (HEMODIÁLISIS, DIÁLISIS PERITONEAL Y TRASPLANTE) EN ESPAÑA** Enviado a Revisar: 23 Dic. 2009 | Aceptado el: 22 Ene. 2010 | En Publicación: 7 Abr. 2010 [JAVIER ARRIETA](#) Hospital de Basurto. Bilbao (España)

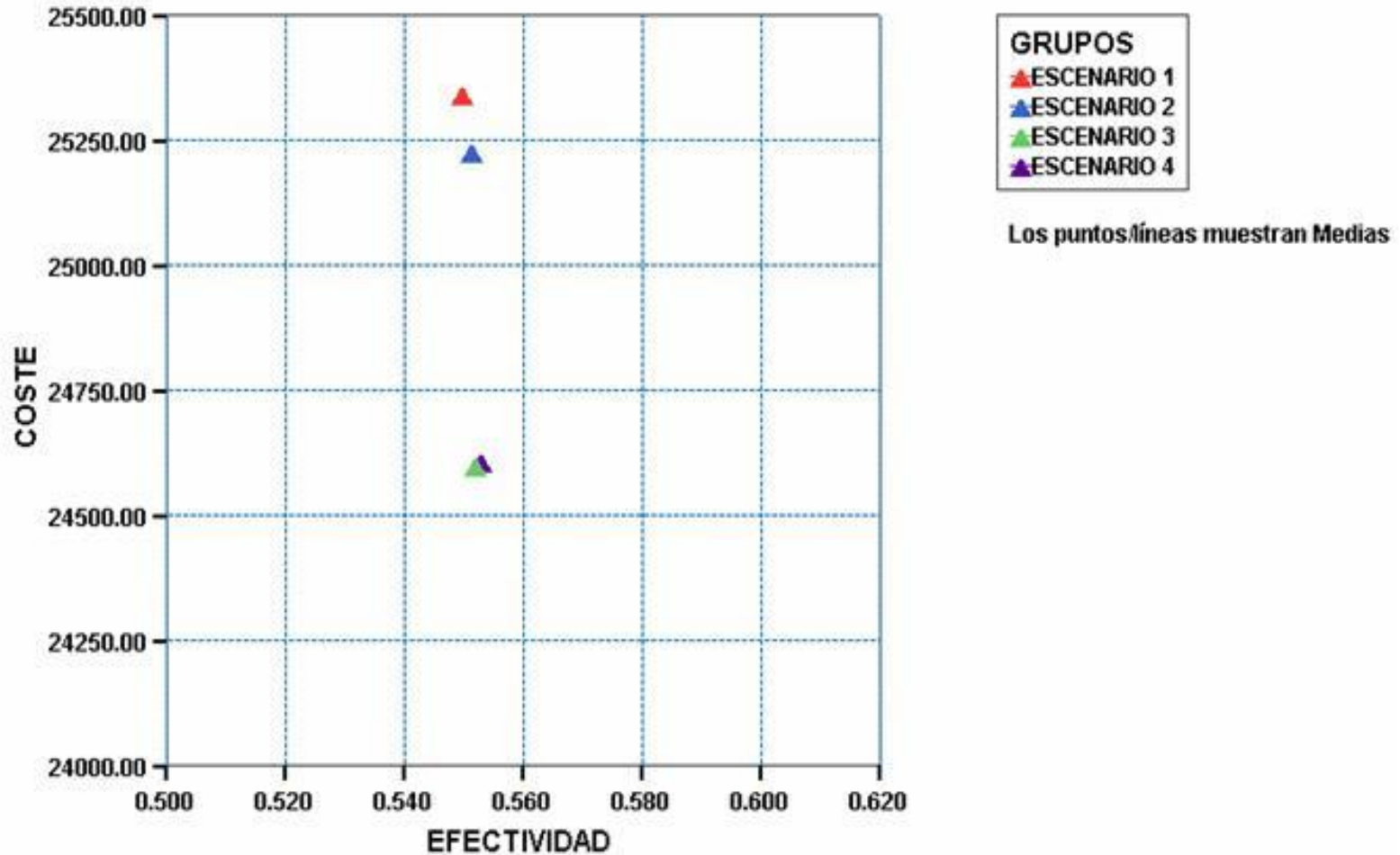
Resumen de los beneficios en Costes y en Efectividad de los Escenarios propuestos

	ESCENARIO 2 Vs ESCENARIO 1	ESCENARIO 3 Vs ESCENARIO 1	ESCENARIO 4 Vs ESCENARIO 1
DIFERENCIA TOTAL DE COSTES A 15 AÑOS	+ 155.604.974 €	- 496.070.540 €	- 278.472.088 €
AÑOS DE VIDA GANADOS	13.144	12.811	23.198
COSTE POR AUMENTO INCLUSIÓN EN DP	+ 15.411.411 €	+ 121.231.917 €	+ 124.974.109 €
DIFERENCIA	+ 171.016.385 €	- 374.838.623 €	- 153.497.979 €

- Nefrología Suplemento Extraordinario 2010;1(1):37-47 | Doi. 10.3265/SuplementoExtraordinario.pre2010.Jan.10127
EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL TRATAMIENTO SUSTITUTIVO RENAL (HEMODIÁLISIS, DIÁLISIS PERITONEAL Y TRASPLANTE) EN ESPAÑA Enviado a Revisar: 23 Dic. 2009 | Aceptado el: 22 Ene. 2010 | En Publicación: 7 Abr. 2010 [JAVIER ARRIETA](#) Hospital de Basurto. Bilbao (España)

Correlación Coste / Efectividad de los diferentes escenarios.

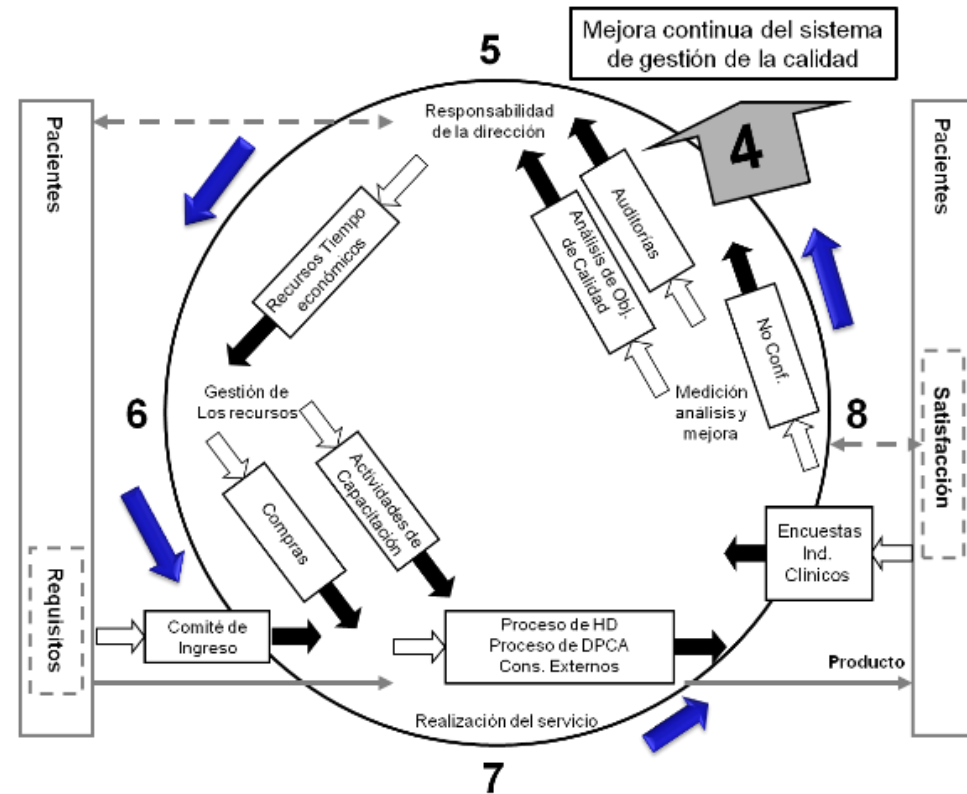
La Efectividad medida en AVACs y el Coste en Euros por paciente en un año



Política de calidad y Mapa de Procesos

Política de Calidad

- La Política de Calidad del C.E.R CENTRO DE ENFERMEDADES RENALES es brindar una **óptima atención a sus pacientes, mejorando permanentemente su nivel de Calidad de Servicio** para garantizar su mejor recuperación. Esta política se llevará a cabo:
- Focalizando la **Docencia e Investigación** como base para una mejora continua de la asistencia.
- Asegurando con la participación y **capacitación del personal** la mejora permanente de la **metodología de trabajo** basada en **prevención de fallas y errores**.
- Comprometiendo a todos los **proveedores** de productos y/o servicios con el cumplimiento de los requisitos de Calidad.
- Garantizando esta actividad dentro de un marco de **Rentabilidad y Progreso**.



Gestión Clínica

- Pre-diálisis
- HD
- DPCA

Tecno-estructura

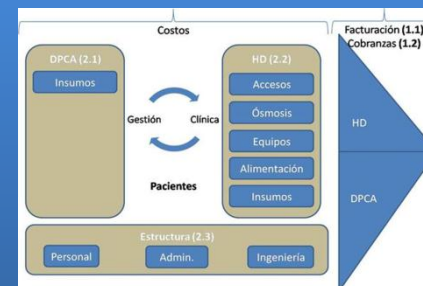
RRHH

Administr.

Mantenim.

Resultados

Gestión de Costos



Gestión Económica: Gestión de Costos y TC

Sistema de Registración de costos por Centro de Costo

Insumos

Acceso vasculares

Mantenimiento Edificio

Equipos HD

Alimentación

Personal

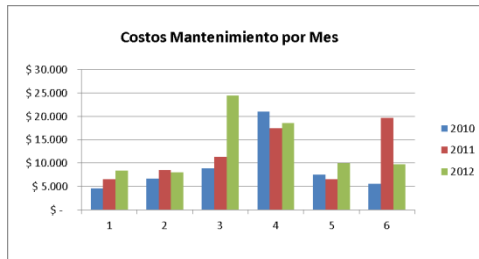
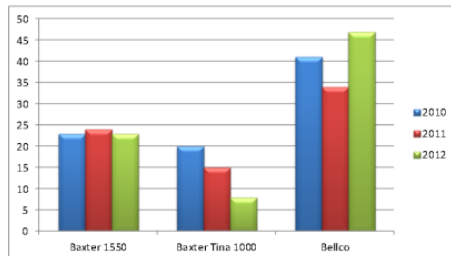
Administración

Reportes por CC

TAREAS DE MANTENIMIENTO POR MARCA

Mes (Varios elementos)

Cuenta de Máquina	Etiquetas de columna			Total general
Etiquetas de fila	2010	2011	2012	Total general
Baxter 1550	23	24	23	70
Baxter Tina 1000	20	15	8	43
Bellco	41	34	47	122
Total general	84	73	78	235



Tablero de Comando

	1	2	TOTAL	% COSTOS	TREND	% vs 2100
Facturación	\$ 890.753	\$ 877.987	\$ 5.552.522			21%
AV	\$ 8.040	\$ 28.927	\$ 93.447	2%		-14%
Mantenimiento	\$ 8.424	\$ 8.075	\$ 79.271	2%		13%
Máquinas	\$ 3.620	\$ 6.262	\$ 32.153	1%		171%
Administración	\$ 42.560	\$ 47.537	\$ 268.612	7%		25%
Servicios	\$ 16.943	\$ 18.557	\$ 98.255			
Gastos Oficina	\$ 4.338	\$ 2.167	\$ 21.169			
Impuestos	\$ 14.842	\$ 20.539	\$ 117.387			
Limpieza	\$ 6.437	\$ 6.275	\$ 31.802			
Almuerzos Ptes	\$ 2.905	\$ 2.751	\$ 14.454	0%		-13%
Remises	\$ 23.500	\$ 23.500	\$ 149.000	4%		6%
Laboratorio	\$ 15.884	\$ 16.321	\$ 87.198	2%		30%
Insumos	\$ 146.230	\$ 148.037	\$ 915.547	23%		14%
Bolsas DP	\$ 73.480	\$ 72.865	\$ 431.160	11%		-9%
RRHH	\$ 283.589	\$ 300.421	\$ 1.827.316	47%		27%
Cargas Sociales	\$ 61.000	\$ 64.000	\$ 396.973			
Técnicos	\$ 126.113	\$ 138.200	\$ 814.708			
Administrativos	\$ 21.986	\$ 23.496	\$ 144.358			
Profesionales	\$ 73.424	\$ 72.895	\$ 466.570			
Hs Extra	\$ 1.065	\$ 1.830	\$ 4.707			
Docencia	\$ 1.968	\$ 2.055	\$ 14.883	0%		
Total Costos	\$ 610.200	\$ 656.752	\$ 3.898.158			17%
Resultado teórico	\$ 280.554	\$ 221.235	\$ 1.654.364			31%
Rentabilidad %	31%	25%	30%			



Rentabilidad >27%



¿Preguntas?

La información presentada se encuentra en nuestro sitio web:
www.cercalidad.com -> Sección Efectividad Clínica

Lo Importante es nuestra forma de **CER**

www.cercalidad.com