

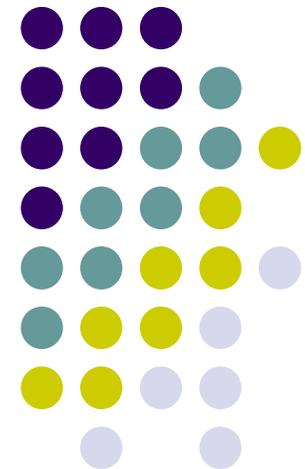
Registo nacional de IRC

-Crianças em terapêutica
conservadora

31/12/2005

Clara Gomes
Rosário Stone

*Sociedade Portuguesa de Pediatria
Secção de Nefrologia Pediátrica*





Critérios de registo

- Todos os doentes com idade “< 18 anos”
- Valores da última avaliação antes de 31/12/2005
- IRC definida por DFG < 80ml/min/1,73m² (>2 anos) calculado pela
- Fórmula de Schwartz= $\frac{\text{altura (cm)} \times k}{\text{creat sérica (mg/dl)}}$

K	< 2 anos	RN baixo peso	0,33
		RN termo	0,45
	> 2 anos		0,55
	sexo masc. após puberdade		0,7

Idade < 2 anos – tabela

Critérios de registo



- *Valores de DFG < 2 anos*

Idade	DFG médio (ml/min/1,73 m ²)	Desvio padrão
Nascimento	20,3	-
7 Dias	38	26-60
1 M	48	28-68
2 M	58	30-86
6 M	77	41-103
9 M	103	49-157
12 M	115	65-160
2 A	127	89-165



Critérios de registo

- HTA – valores > P95 para idade e sexo ou medicado com anti-hipertensores
- Cálculo de SDS para altura/ comprimento
 - $SDS = \frac{x - X}{SD}$
 - (x altura actual; X altura média; SD desvio-padrão; tabela*)
- $IMC = \text{Peso} / (\text{estatura}^2)$

**Gerver, Bruin; Paediatric Morphometrics
A Reference Manual, 1996*



Dados do registo

Avaliação inicial

- Identificação (nº de ordem, iniciais)
- Hospital
- Sexo
- D.N.
- Data de diagnóstico de IRC
- Etiologia (lista pré-definida)
- D. associadas
- DFG

Critérios de registo



Etiologia

- Hipodisplasia renal
 - Com e sem uropatia
- Bexiga neurogénica
- Glomerulonefrite crónica
- GEFS
- LES
- D renal poliquística
 - Autos recessiva
 - Autos dominante
- Nefronoftisis
- S Alport
- Cistinose
- Nefropatias hereditárias
- Necrose cortical (perinatal)
- Medicamentos/tóxicos
- Nefrite intersticial
- Tumor de Wilms
- Outras d. não hereditárias
- Desconhecida



Dados do registo

Última avaliação

- Idade
- TA
- Lesões em órgão alvo (ecocardiograma, FO)
- Crescimento (SDS)
- Nutrição (IMC)
- Avaliação laboratorial (creat, Ca, Pi, HCO₃, prot/creat (u), linfócitos)
- DFG
- Terapêutica (anti-hipertensores, EPO, GH)

Resultados

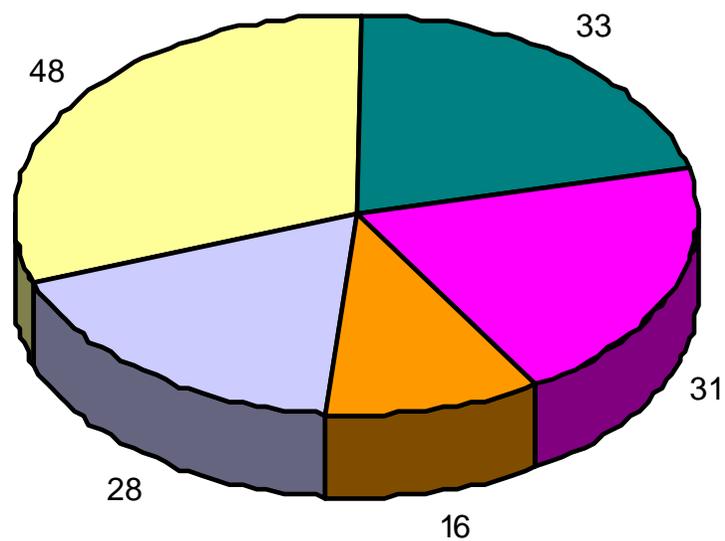


N = 156

Excluídos

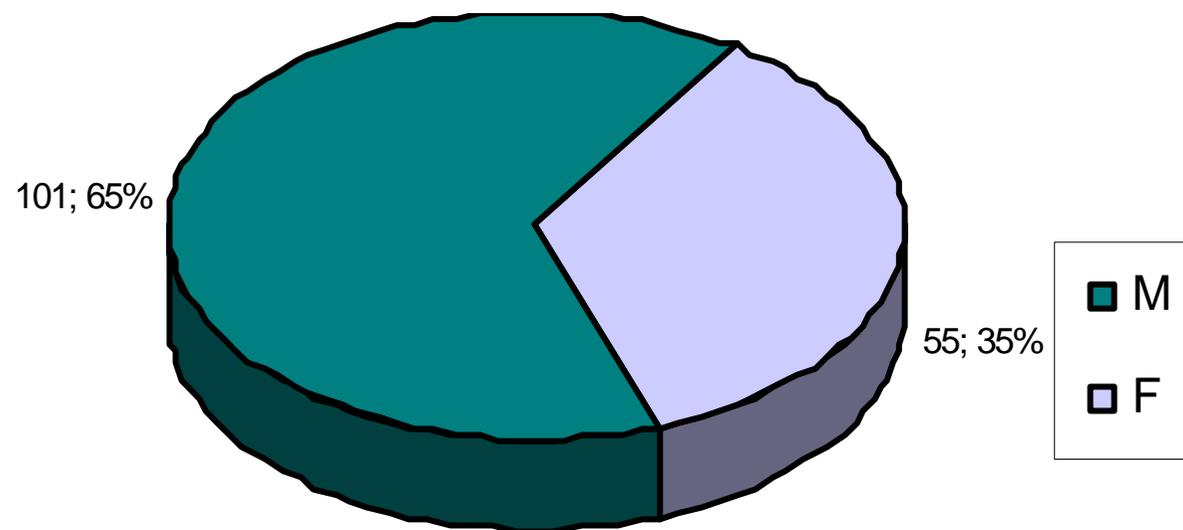
2	Estefânia	DP 2003	DP 2004	
3	Maria Pia	DP Fev 2005 1,38 A, fem Hipodisp s uropatia	DP Set 2005 3,14 A, masc Miscelânea n hereditária	DP Nov 2005 13,4 A, masc Bexiga neurogénica
1	Stª Maria	DP Maio 2005 12 A, fem nfronoptisis		

Hospital de origem

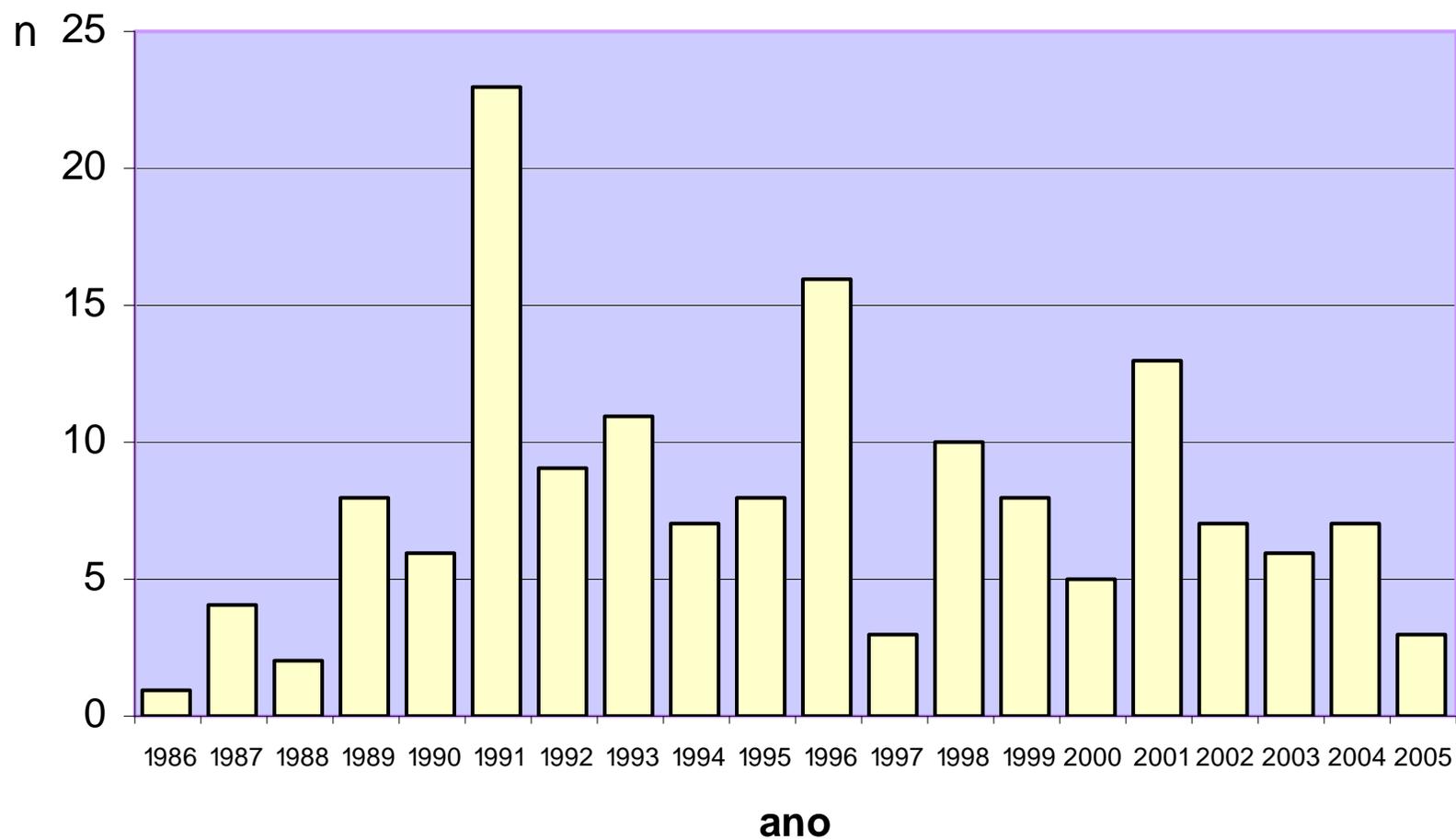


Estefânia StªMaria Maria Pia S. João Pediátrico

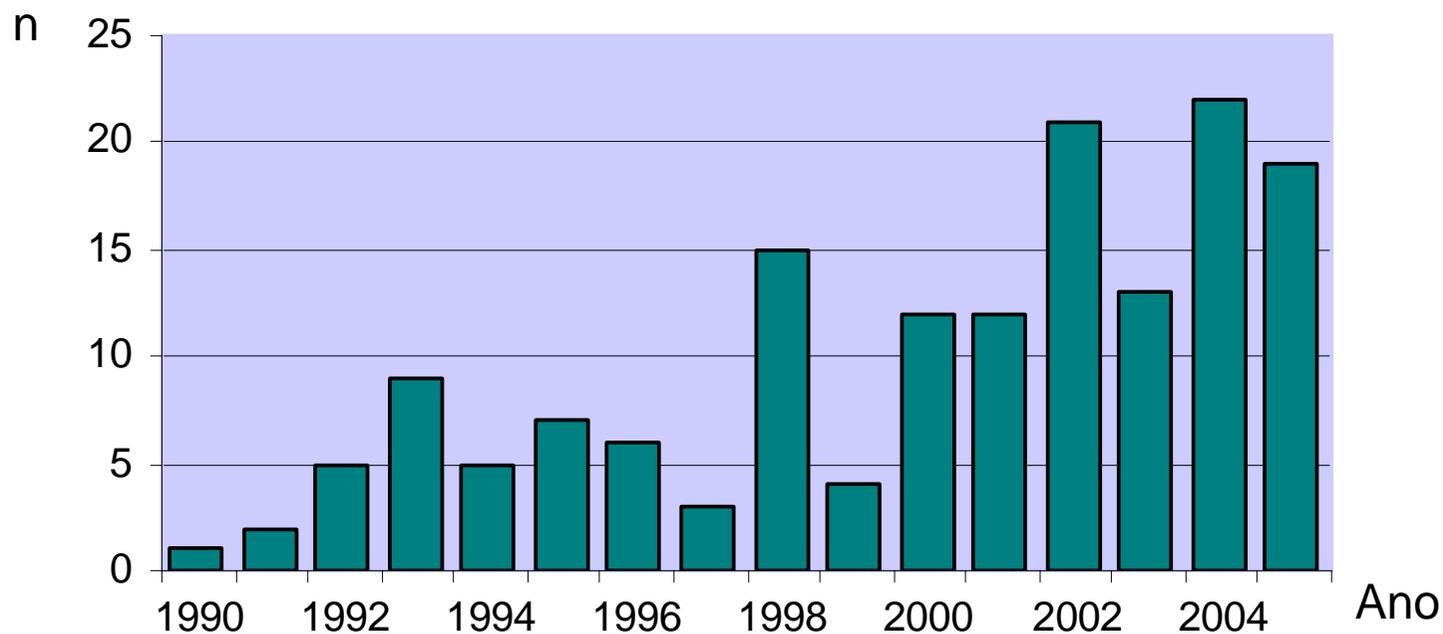
Sexo



Ano de nascimento



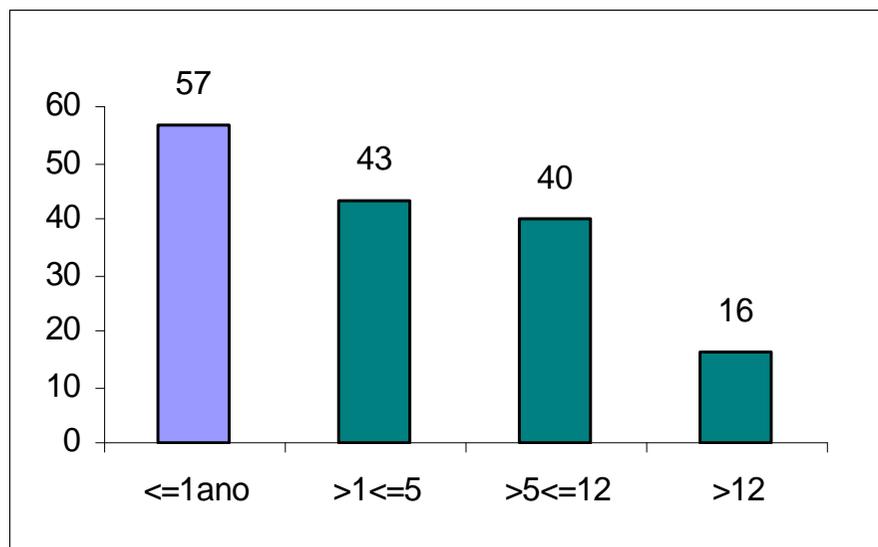
Ano de diagnóstico



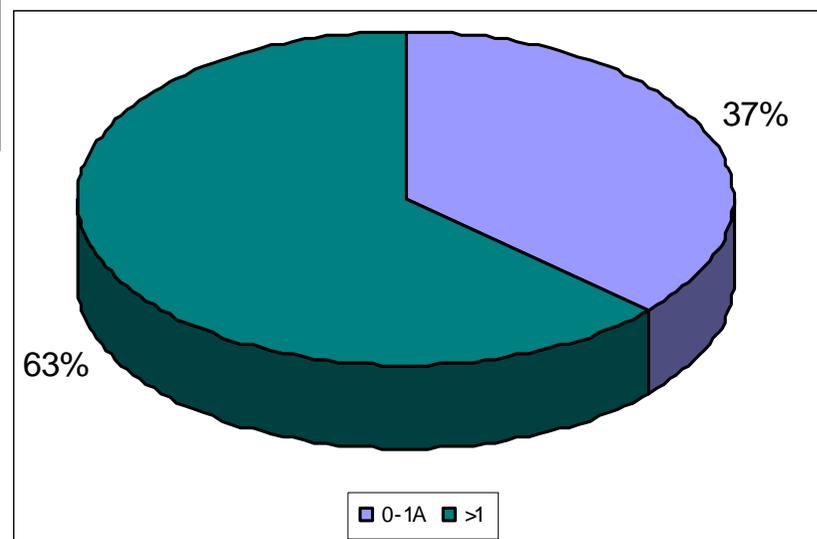
Média – 17,4 crianças /ano



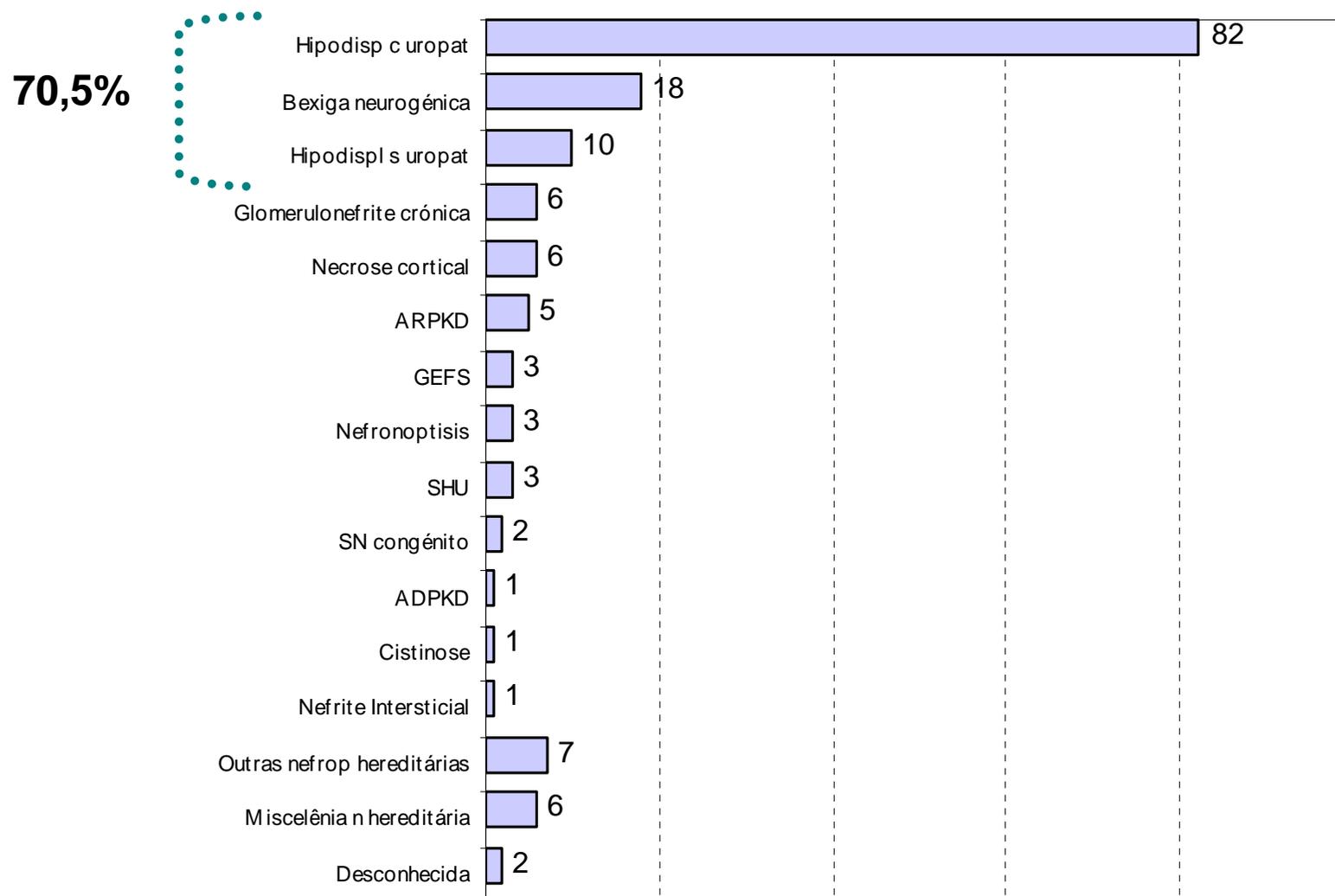
Idade no diagnóstico



Média – 4,57 ± 4,34 A



Etiologia



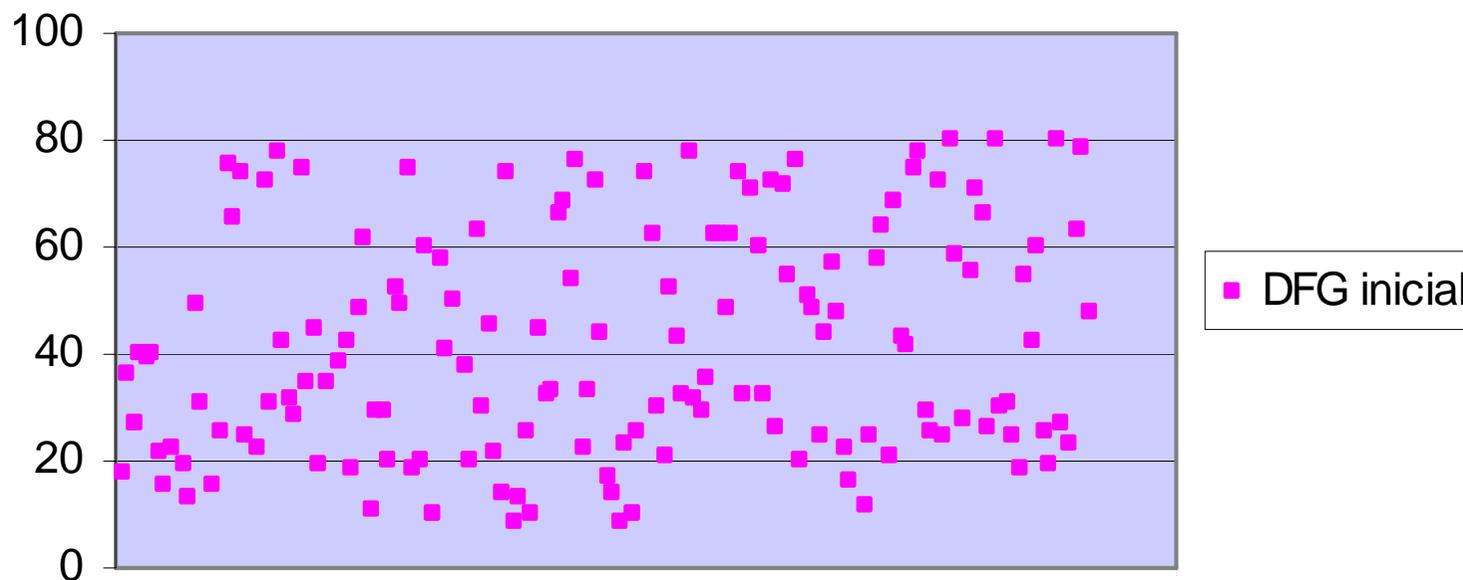
D. Associadas



55 crianças

- S. polimalformativo - 5
- Mielomeningocelo – 4
- APM - 4
- Surdez neurossensorial -3
- Asma - 3
- Hidrocefalia – 2
- D. metabólica -2
- Intestino curto - 2
- Agenesia do sacro -2
- Outros -1 (nefropatia HIV, CoA, S Fanconi, diabetes mellitus,...)

DFG inicial



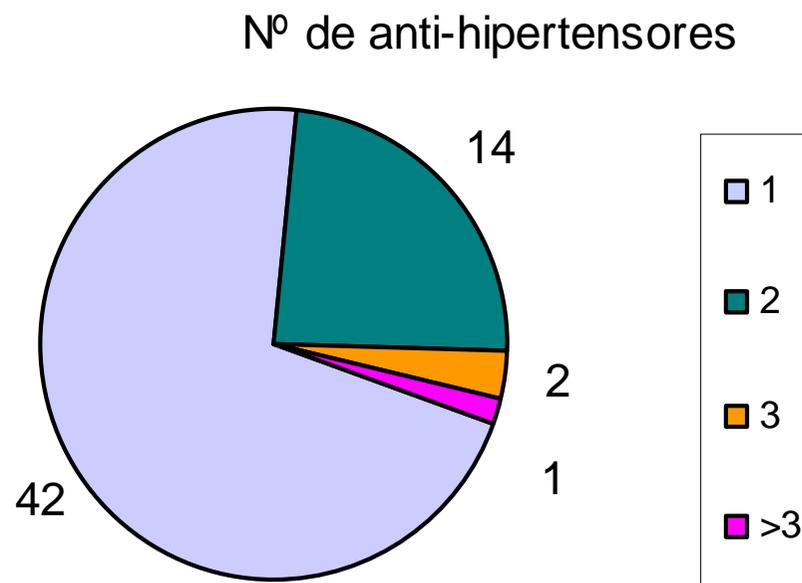
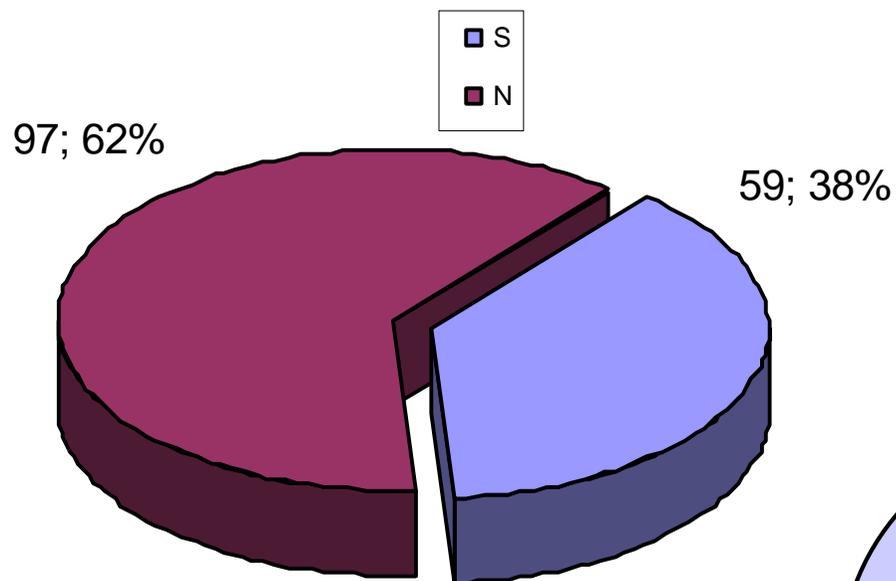
Média - $41,7 \pm 21$ ml/min/1,73m²
<10 : 3 crianças

Última avaliação - idade



Idade em 31/12/2005	média	9,8 ± 4,9 A
	máxima	19,6 A
	>18 A	5
	<2 A	10
Tempo de seguimento	médio	5,4 ± 4,1 A

Última avaliação - TA



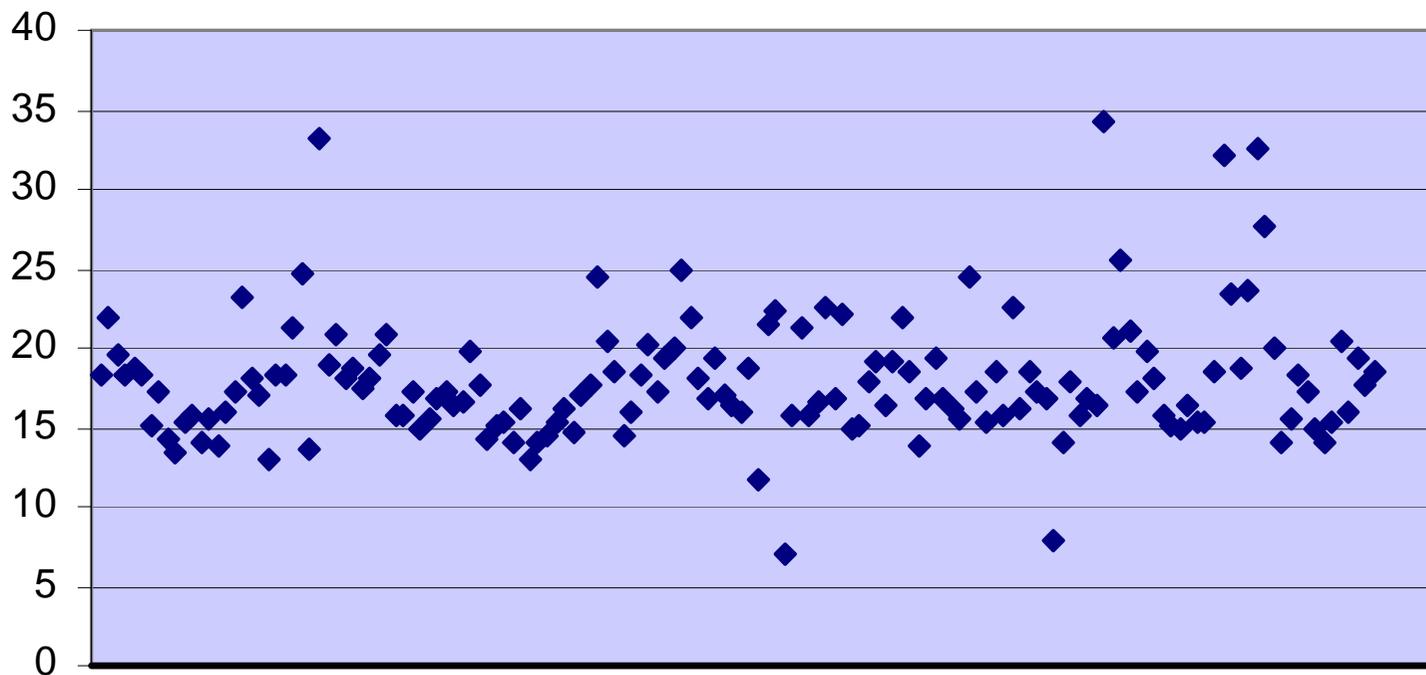
Última avaliação

- lesões em órgãos alvo



	n	Alterados
Olhos	70	2
Ecocardiograma	102	9

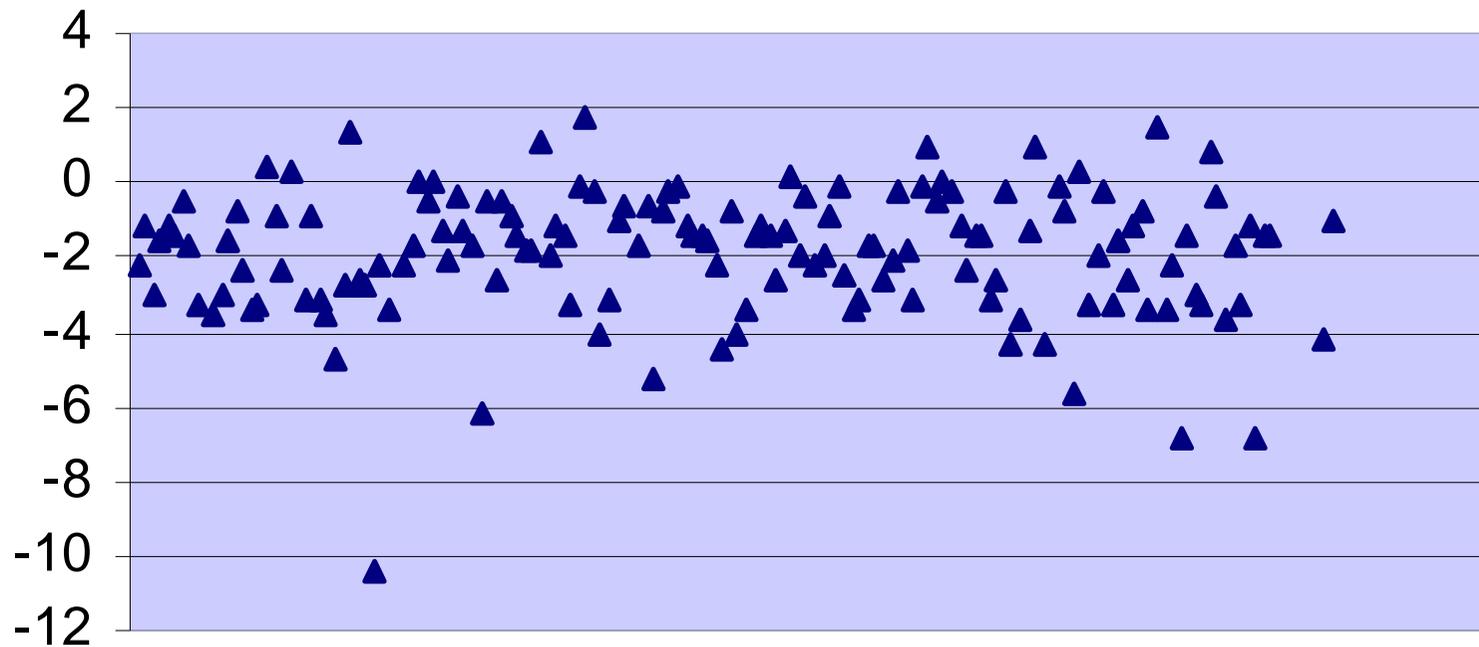
Última avaliação - IMC



IMC médio - $17,9 \pm 3,9$
>25: 6 crianças
<15: 24 “

Última avaliação

- SDS estatura



SDS médio: $-1,84 \pm 1,7$ (<1A: -1,23)

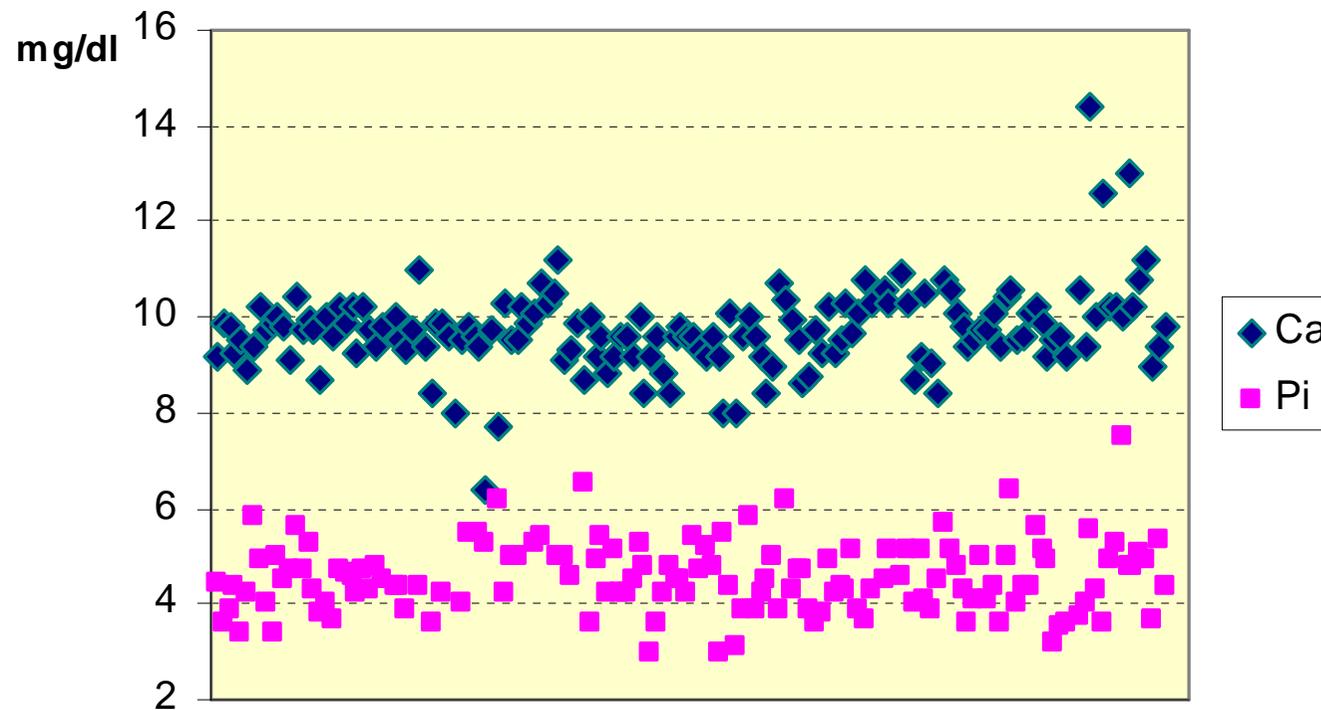
Última avaliação - laboratorial



	n	média	dp	IMC ≥20	IMC <20
Ferritina (mg/dl)	97	79,3	85,04		
Linfócitos	133	3123	1574,6	2265	2794

Última avaliação

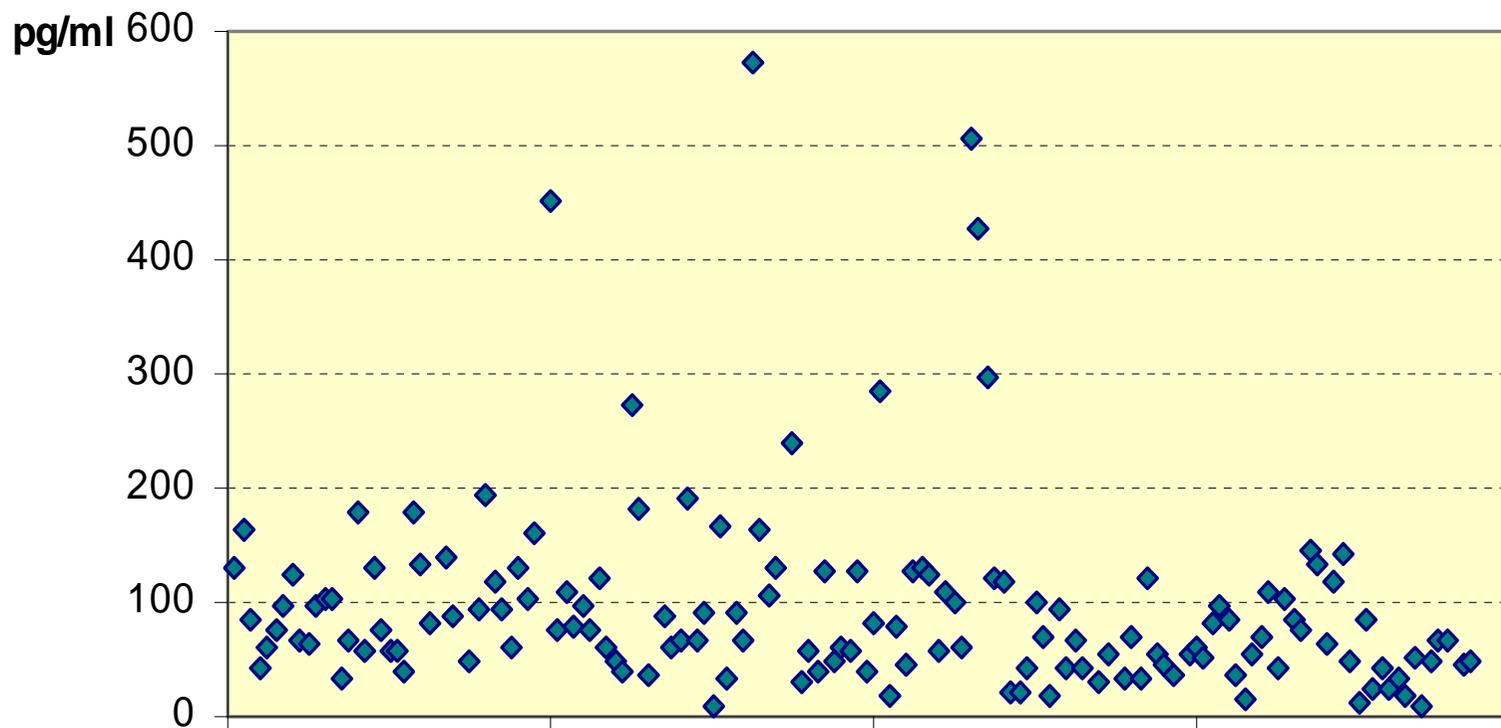
- Ca e Pi



Ca médio - 9,71 ± 0,87mg/dl

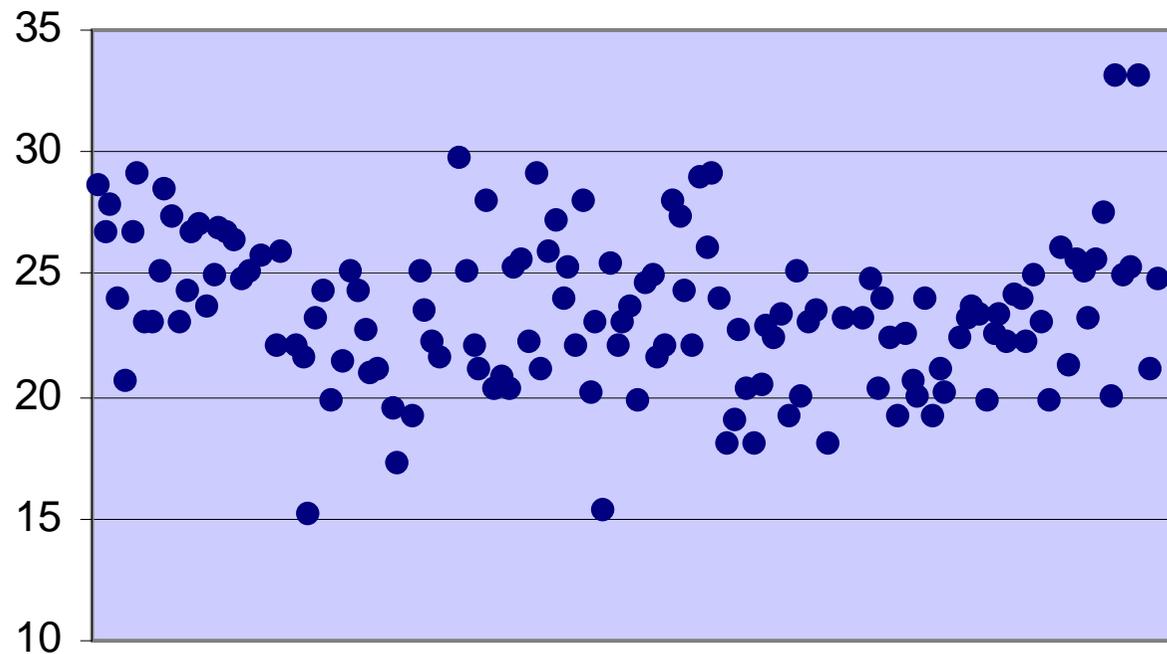
Pi médio - 4,55 ± 0,74mg/dl

Última avaliação - PTH



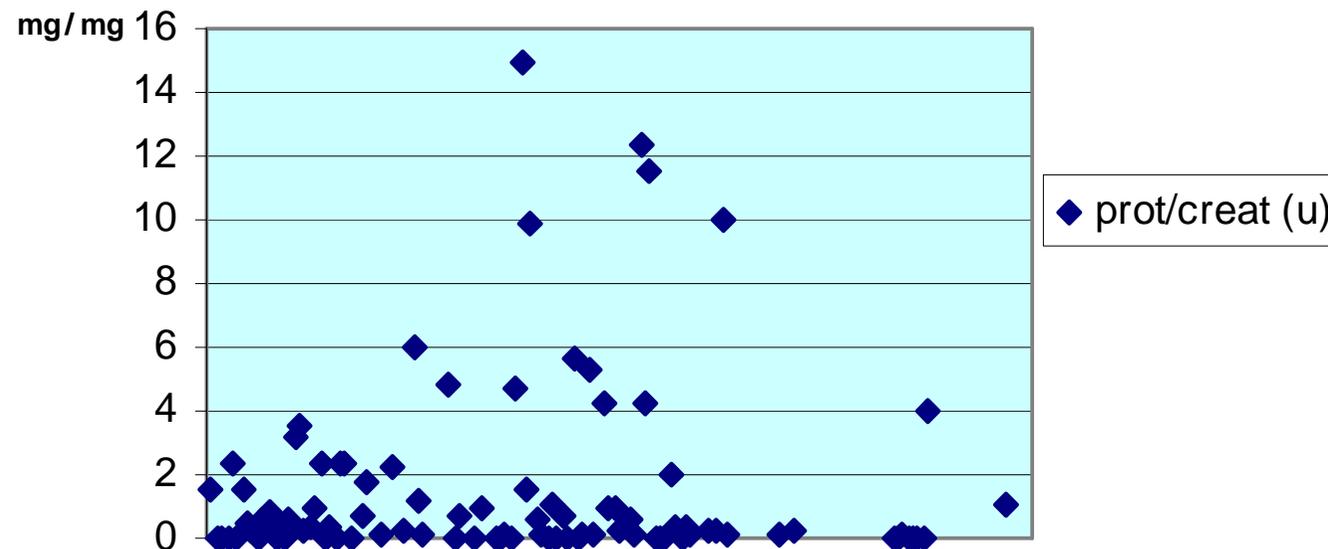
**Média – 112,9 ± 172 pg/ml
> 200 – 10 crianças**

Última avaliação - HCO_3^-



Média - $23,4 \pm 2,86$

Última avaliação - proteína/creatinina (u)



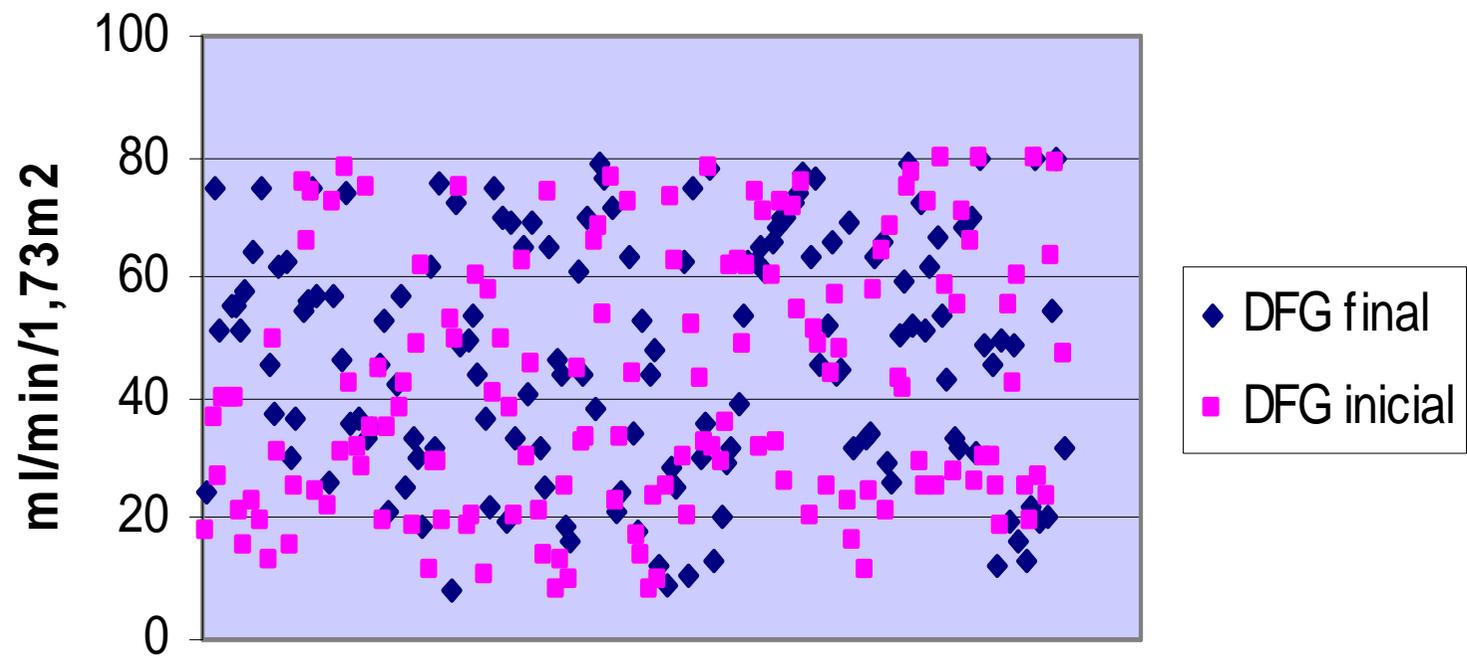
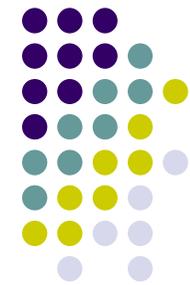
Última avaliação

- laboratorial: resumo



	Média	Nº	%	Correlação com DFG final
Ca <9,5 mg/dl	9,7	49 /152	32	0,220
Pi >5,5 mg/dl	4,55	11 /152	7,2	- 0,221
PTH >200 pg/ml	112,87	10 /147	6,8	0,0446 *
HCO3 < 20	23,41	17 /141	12	0,09
Prot/creat (u) >1,5 mg/mg >3,5 mg/mg	1,56	22 /94 13 /94	23,4 13,8	0,2247

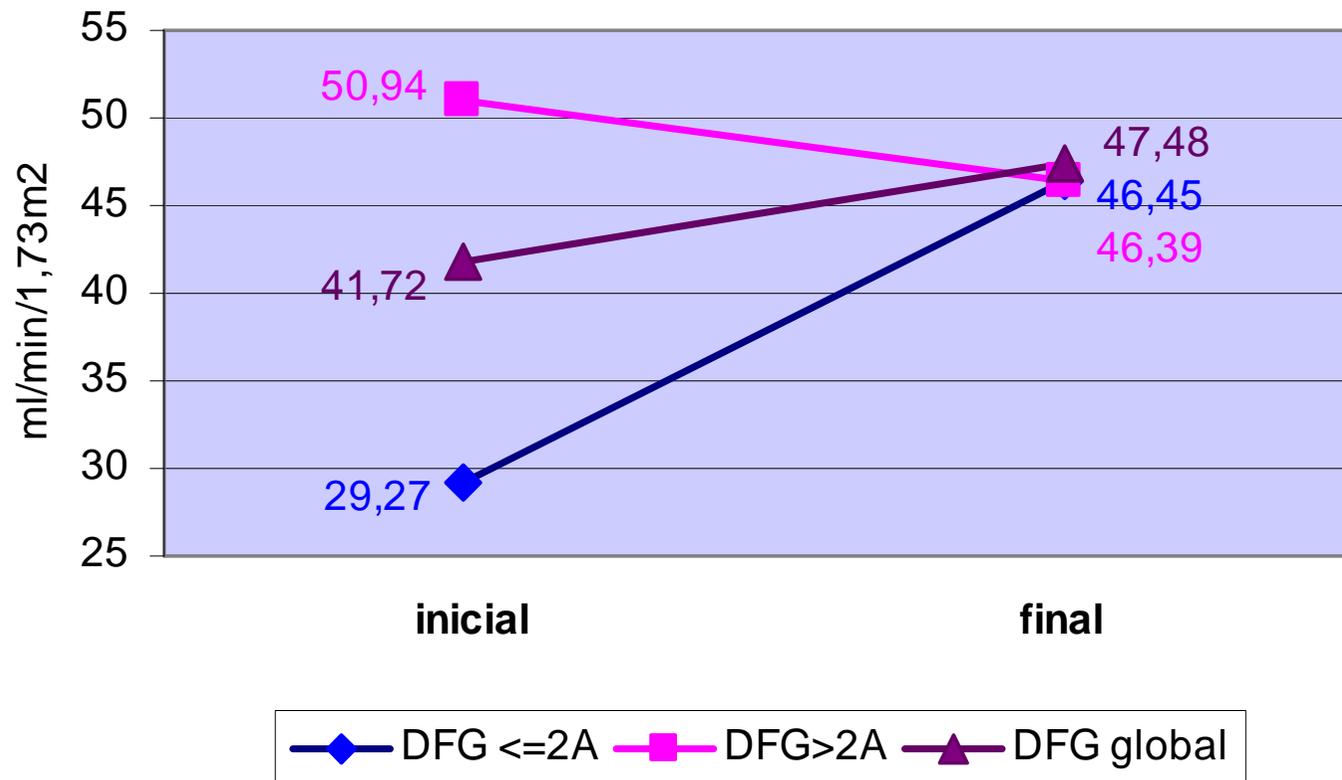
DFG inicial e final



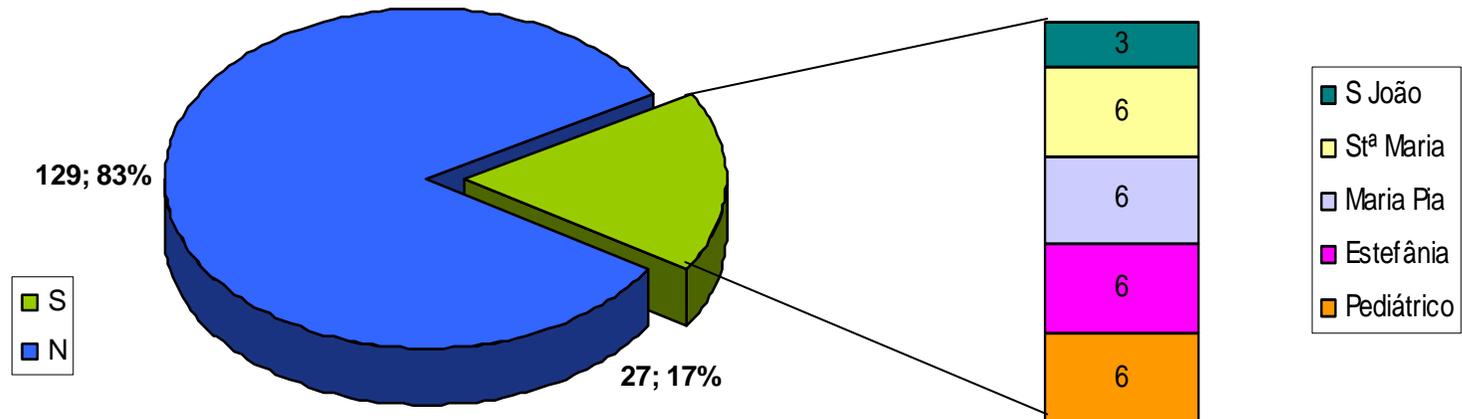
DFG final médio - 47,4; <10 – 2 crianças

DFG inicial médio - 41,7; <10 - 3 “

DFG médio inicial e final por idade

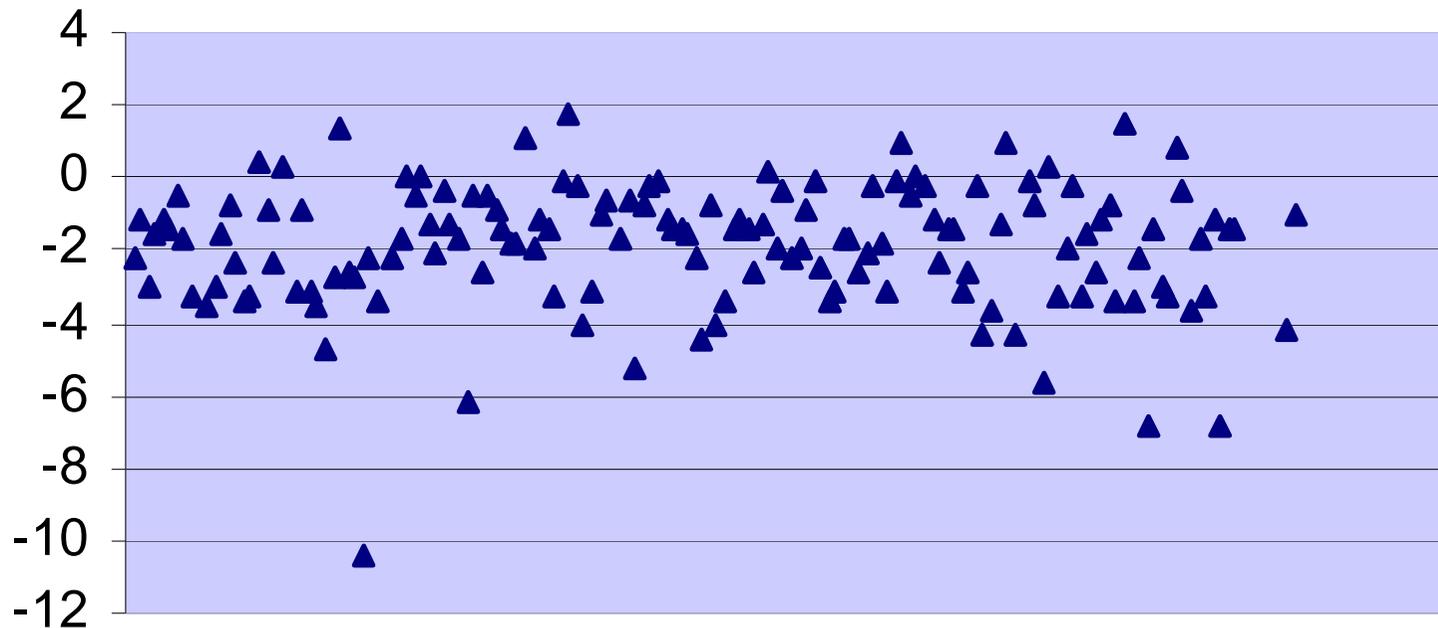


Última avaliação - terapêutica com HC



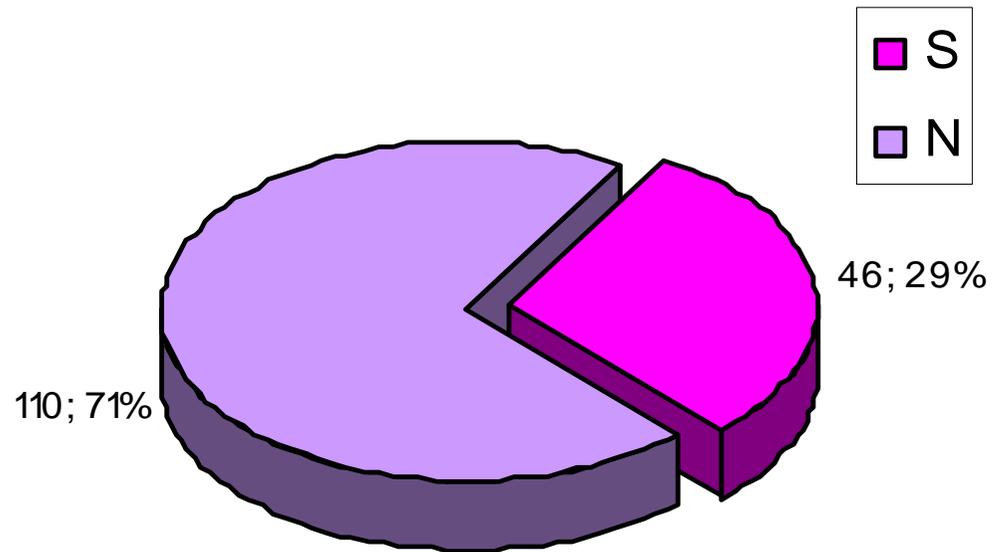
Idade média no início – 6,24 A

Última avaliação - terapêutica com HC



SDS médio	-1,84 ± 1,7
Sob GH	-2,18
Sem GH	-1,73

Última avaliação - terapêutica com EPO



Idade média no início -8,56 A

Comentários



	Registo Port 2005	Italkid project 2000	NAPRTCS 2003
Nº doentes /centros	156 / 5	1197 / 112	4666 / 150
Incidência	~17,4 casos/ano		
Critério de DFG (ml/min/1,73m ²)	<80	<75	<75
Masc:Fem	1,84	2,03	1,85
Hipodisplasia c ou s uropatia (%)	58,9	57,6	52,9
Desconhecida (%)	1,3	3,3	2,3
DFG médio no registo	47,4	41,75	
H crescimento (%)	17		6
EPO (%)	29		16
Mortalidade (%)	0 em 2005	1,41	



Comentário Final

O registo permite

- Avaliar incidência, etiologia
- Identificar parâmetros de agravamento de IRC
- Rever e uniformizar atitudes
- Desenvolver recomendações

atrasar progressão para IRC terminal