

Relatório do censo brasileiro de diálise de 2010

2010 report of the Brazilian dialysis census

Autores

Ricardo Cintra Sesso¹
 Antonio Alberto Lopes²
 Fernando Saldanha Thomé³
 Jocemir Ronaldo Lugon⁴
 Daniel Rinaldi dos Santos⁵

¹Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

²Departamento de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

³Departamento de Medicina Interna da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

⁴Departamento de Medicina Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense – UFF.

⁵Departamento de Medicina da Faculdade de Medicina do ABC – FMABC.

Data de submissão: 11/07/2011

Data de aprovação: 16/07/2011

Correspondência para:

Ricardo Sesso
 Rua Botucatu, 740
 São Paulo – SP – Brasil
 CEP 04023-900
 E-mail: rsesso@unifesp.br

O referido estudo foi realizado na Sociedade Brasileira de Nefrologia.

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

RESUMO

Introdução: Dados nacionais sobre diálise crônica são essenciais para o planejamento do tratamento de tal enfermidade. **Objetivo:** Apresentar dados do Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) sobre os pacientes com doença renal crônica que estavam em diálise de manutenção em 1 de julho de 2010. **Métodos:** Levantamento dos dados de unidades de diálise de todo o país. A coleta de dados foi feita utilizando questionário preenchido online pelas unidades de diálise do Brasil cadastradas na SBN. **Resultados:** Das unidades consultadas, 340 (53,3%) responderam ao Censo. A partir dessas respostas foram feitas estimativas nacionais para a população em diálise. Em julho de 2010, o número estimado de pacientes em diálise foi de 92.091. As estimativas nacionais das taxas de prevalência e de incidência de insuficiência renal crônica em tratamento dialítico foram de 483 e 100 pacientes por milhão da população, respectivamente. O número estimado de pacientes que iniciaram tratamento em 2010 foi 18.972. A taxa anual de mortalidade bruta foi de 17,9%. Dos pacientes prevalentes, 30,7% tinham idade igual ou superior a 65 anos; 90,6% estavam em hemodiálise e 9,4% em diálise peritoneal; 35.639 (38,7%) estavam em fila de espera para transplante; 28% eram diabéticos; 34,5% tinham fósforo sérico > 5,5 mg/dL e 38,5%, hemoglobina < 11 g/dL. O cateter venoso era usado como acesso vascular em 13,6% dos pacientes em hemodiálise. **Conclusões:** A prevalência de pacientes em diálise tem apresentado aumento progressivo. Os dados dos indicadores da qualidade de diálise de manutenção melhoraram em relação a 2009 e destacam a importância do censo anual para o planejamento da assistência dialítica.

ABSTRACT

Introduction: National chronic dialysis data are fundamental for treatment planning. **Objective:** To report data of the annual survey of the Brazilian Society of Nephrology about patients with chronic renal failure who were on dialysis in 1 July, 2010. **Methods:** A national survey based on data from the country's dialysis centers. Data collection was performed by using a questionnaire filled out online by the dialysis centers. **Results:** 340 (53.3%) centers answered the questionnaire. National data were estimated for the overall dialysis population. In July 2010, the estimated total number of patients on dialysis was 92,091. The estimated prevalence and incidence rates of end-stage chronic kidney disease patients on maintenance dialysis were 483 and 100/million population, respectively. The estimated number of patients starting a dialysis program in 2010 was 18,972. The annual crude mortality rate was 17.9%. Of those on maintenance dialysis, 30.7% were aged 65 years or older, 90.6% were on hemodialysis and 9.4% on peritoneal dialysis, 35,639 (38.7%) were on a kidney transplant waiting list, 28% were diabetics, 34.5% had serum phosphorus levels > 5.5 mg/dL, and 38.5% had hemoglobin levels < 11 g/dL. Vascular access was through a venous catheter in 13.6% of the hemodialysis patients. **Conclusions:** The number of end-stage kidney disease patients on maintenance dialysis is increasing in Brazil. Data concerning the indicators of the quality of maintenance dialysis improved compared to the prior year, and they highlight the importance of the census to guide chronic dialysis therapy.

Palavras-chave: Censos. Brasil. Diálise. Insuficiência renal crônica.

Keywords: Censuses. Brazil. Dialysis. End-stage kidney disease.

INTRODUÇÃO

Desde o início da década de 2000, a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) tem feito um censo anual dos pacientes com insuficiência renal crônica em um programa crônico de diálise, a partir de informações fornecidas pelos centros de diálise cadastrados em tal instituição. Essas informações têm sido essenciais para o melhor conhecimento dos pacientes em tratamento dialítico crônico no país e têm fornecido elementos para orientar o planejamento da assistência a esses pacientes. Tal atividade fundamental da Sociedade tem sido feita com a colaboração voluntária dos centros de diálise em todo o território nacional. Neste relatório, apresentam-se os dados referentes aos pacientes em diálise em 1 de julho de 2010.

MÉTODOS

Em julho de 2010, realizou-se um inquérito sobre pacientes com insuficiência renal crônica em programa de diálise ambulatorial em todas as unidades de diálise cadastradas na SBN. Durante o segundo semestre de 2010, uma ficha com as questões do estudo ficou disponível na página eletrônica da SBN na Internet, e as unidades de diálise do país foram solicitadas a preenchê-la e remeter seus dados online à secretaria da SBN. Foi repetida mensalmente a solicitação para o preenchimento da ficha às unidades que não o tinham feito até a data do término do levantamento dos dados (dezembro de 2010). Quando necessário, os dados foram obtidos ou confirmados por meio de entrevista telefônica pela secretaria da SBN ao responsável pela unidade. As perguntas sobre alguns aspectos sociodemográficos, clínicos, laboratoriais e de tratamento se referiam aos pacientes em diálise em 1 de julho de 2010. Dados relativos à

mortalidade e à entrada de novos pacientes em diálise foram referentes à julho de 2010 e estimados para o ano.

Das 682 unidades de diálise cadastradas na SBN em julho de 2010, 638 tinham programa ativo para tratamento dialítico crônico, 340 (53,3%) dessas responderam ao questionário e tiveram seus dados analisados (Tabela 1). As informações foram computadas a partir de 49.077 pacientes em diálise nas 340 unidades participantes. Os dados enviados pelos centros foram agrupados no lugar das informações específicas de cada paciente, devendo, portanto, ser interpretados como representando médias das características de pacientes e práticas de tratamento mais prevalentes em cada unidade de diálise. Os dados nacionais foram estimados levando-se em conta os números esperados nos centros que não responderam ao inquérito, conforme sua localização regional. Nas unidades que não responderam ao censo, atribuiu-se que tivessem o número médio de pacientes esperados na região e seu total computado nas estimativas. As estimativas populacionais do Brasil e de cada região do país, utilizadas nos cálculos de taxas de prevalência e incidência, foram feitas a partir de estimativas atualizadas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para janeiro de 2010. Utilizando os dados agrupados, foram estimados os percentuais de pacientes fora dos alvos recomendados^{1,2} para dose de diálise (por Kt/V ou taxa de redução de ureia) e concentrações séricas de albumina, fósforo, paratormônio (PTH) e hemoglobina.

RESULTADOS

A Figura 1 mostra a distribuição das unidades que responderam ao Censo, por região. A proporção das unidades que responderam em relação ao total de ativas foi similar entre as diversas localidades do

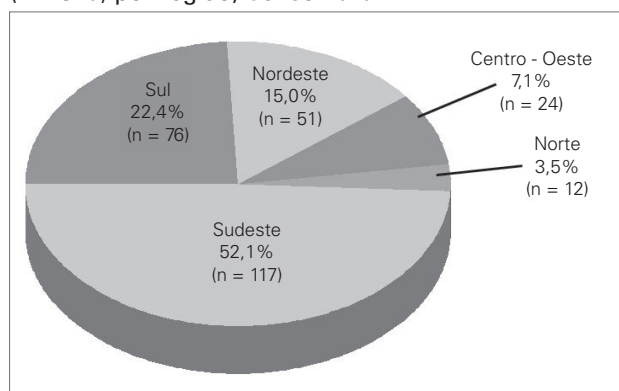
Tabela 1 DADOS GERAIS DAS UNIDADES DE DIÁLISE, RESPOSTAS AO CENSO E NÚMERO DE PACIENTES – CENSO 2010

Número de unidades com programa crônico de diálise	638
Unidades com programa crônico e que responderam ao Censo	340 (53,3%)
Tipo de unidade (privada/filantrópica/pública)	76/16/8%
Tipo de unidade (satélite/hospitalar)	50/50%
Número de pacientes nas 340 unidades que responderam	49.077
Número total estimado de pacientes em diálise no país	92.091
População brasileira em janeiro de 2010 (IBGE)	190,73 milhões

país, sendo a maioria localizada na região Sudeste, seguida pelas Sul e Nordeste. A Tabela 2 mostra os dados referentes à fonte pagadora para o tratamento da diálise de manutenção no Brasil. Entre as 340 unidades com programa crônico que responderam ao questionário, 92,4% tinham convênio com o Sistema Único de Saúde (SUS) e 77,6% com outro convênio de saúde suplementar. Do total de pacientes, 85,8% eram reembolsados pelo SUS e 14,2% por seguros de saúde privado.

A Figura 2 mostra o total estimado de pacientes em tratamento dialítico no Brasil desde 2000 a 2010. O número vem aumentando gradualmente ao longo

Figura 1. Unidades que responderam ao censo (n = 340) por região, Censo 2010.



dos anos, de 42.695, em 2000, a 92.091, em 2010. Mais da metade desses pacientes se encontrava na região Sudeste. A taxa de prevalência do tratamento dialítico em 2010 foi de 483 pacientes por milhão da população (pmp), variando por região entre 265 pacientes pmp na região Norte a 591 pacientes pmp na Sudeste (Figura 3). O número estimado de pacientes que iniciaram tratamento em 2010 no Brasil foi de 18.972, correspondendo a uma taxa de incidência de 99,5 pacientes pmp.

O percentual de pacientes em diálise com idade menor ou igual a 18 anos foi de 1,6%, e maior ou igual a 65 anos foi de 30,7%. Cinquenta e sete por cento dos pacientes eram do sexo masculino.

Em julho de 2010, 90,6% dos pacientes em diálise crônica faziam tratamento por hemodiálise e 9,4% por diálise peritoneal, sendo a diálise peritoneal automatizada a modalidade predominante. A Tabela 3 mostra a distribuição dos pacientes em relação ao tipo de diálise e à fonte pagadora; uma maior porcentagem de pacientes pagos pela saúde suplementar faziam hemodiálise diária e diálise peritoneal automatizada (DPA) em relação àqueles reembolsados pelo SUS. O percentual de pacientes em diálise peritoneal foi menor quando a fonte pagadora foi o SUS (9,0%), em relação a outras fontes pagadoras (12,3%).

Tabela 2 TRATAMENTO DIALÍTICO EM RELAÇÃO À FONTE PAGADORA – CENSO 2010

Unidades com convênio com o Sistema Único de Saúde (SUS)	92,4%
Unidades com outros convênios não-SUS	77,6%
Pacientes pagos pelo SUS	85,8%
Pacientes pagos por outros convênios não-SUS	14,2%
Número médio de pacientes com outros convênios por unidade	20,5

Figura 2. Total estimado de pacientes em tratamento dialítico no país por ano, Censo 2010.

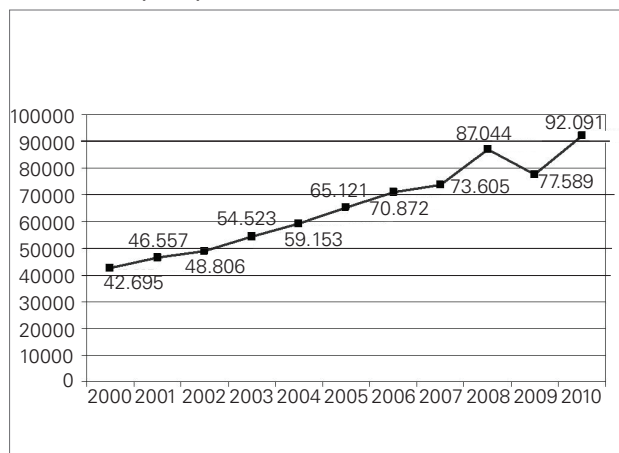
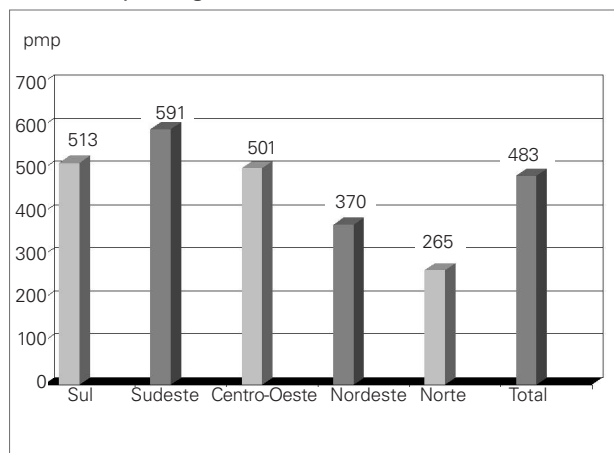


Figura 3. Prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil, por região, Censo 2010.



Em relação ao diagnóstico da doença renal primária, as causas mais frequentes foram hipertensão arterial (35%) e diabetes (28%), como pode ser observado na Figura 4.

A prevalência de sorologia positiva para os vírus da hepatite C e B em pacientes mantidos cronicamente por diálise no Brasil foi de 5,8 e 1,1%, respectivamente, e vem reduzindo anualmente. Para HIV, a taxa foi de 1,2%. Em 2009, a prevalência de sorologia positiva para vírus das hepatite C e B e HIV foi de 6,9, 1,3 e 0,6%, respectivamente.

O percentual estimado de pacientes em hemodiálise com acesso por cateter venoso central (temporário ou permanente) foi de 13,6%. Na amostra avaliada (n = 49.077) em julho de 2010, a taxa de hospitalização mensal foi de 5,3% dos pacientes. Em relação aos índices laboratoriais recomendados para pacientes em diálise,^{1,2} a Figura 5 mostra que, naqueles em hemodiálise, 19,2% tinham Kt/V < 1,2 ou taxa de redução de ureia < 65%; 13,1% apresentavam concentração sérica de albumina < 3,5 g/dL; 34,5% fósforo sérico > 5,5 mg/dL; 28,1%, PTH maior do que 300 pg/mL e 14,2% tinham valores menores que 100 pg/mL e 38,5% de hemoglobina < 11 g/dL.

A Figura 6 mostra o percentual para uso de algumas medicações selecionadas nesses pacientes: 81% usavam eritropoetina; 53%, ferro endovenoso; 32%, vitamina D e 36%, Sevelamer.

O número estimado de pacientes inscritos em fila de espera para transplante em julho de 2010 era de 35.639, o que equivale a um percentual de aproximadamente 38,7% (35.639/92.091).

O número estimado de óbitos em 2010 foi de 16.505, correspondendo a uma taxa de mortalidade bruta (com a população em diálise em 1 de julho no denominador) de 17,9% durante o ano. Essa taxa é reduzida para 14,9% quando, no denominador, são colocados os pacientes em risco no ano (que fizeram diálise durante o ano). A Figura 7 mostra as taxas de mortalidade bruta de 2008 a 2010.

DISCUSSÃO

Este artigo, que utilizou dados do Censo Brasileiro de Diálise referente a julho de 2010, fornece uma visão da situação dos centros de diálise e dos pacientes em tratamento dialítico de manutenção no Brasil. Os resultados são baseados nos dados dos centros que

Tabela 3 DISTRIBUIÇÃO DE PACIENTES CONFORME O TIPO DE DIÁLISE E FONTE PAGADORA – CENSO 2010

Modalidade	SUS n (%)	Não-SUS n (%)	Total n (%)
HD convencional	38.048 (90,3)	5.958 (85,7)	44.003 (89,7)
HD diária (> 4x/semana)	300 (0,7)	145 (2,1)	445 (0,9)
CAPD	1.784 (4,2)	217 (3,1)	2.001 (4,1)
DPA	1.888 (4,5)	627 (9,0)	2.515 (5,1)
DPI	104 (0,2)	9 (0,1)	113 (0,2)
Total	42.121 (100)	6.956 (100)	49.077 (100)

Figura 4. Diagnóstico de base dos pacientes em diálise, Censo 2010.

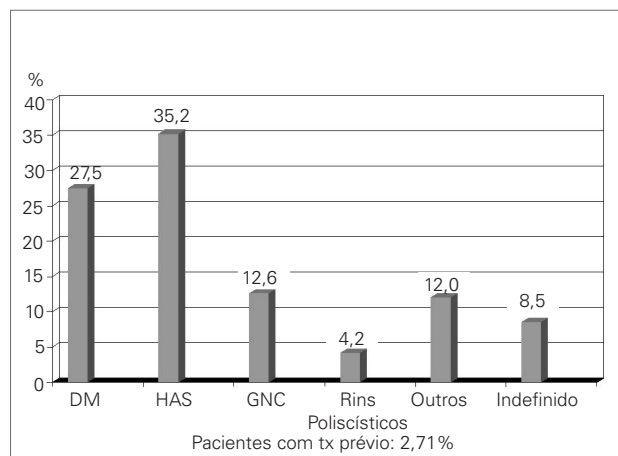


Figura 5. Porcentagem de pacientes com exames em não-conformidade com índices recomendados 2009-10, Censo 2010.

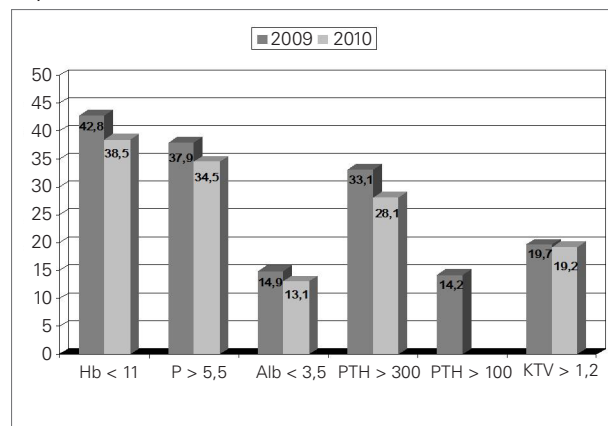
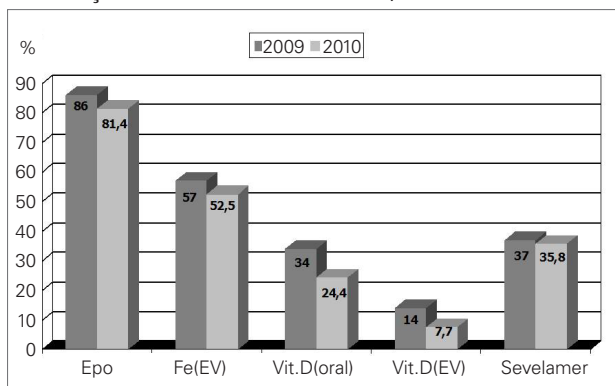
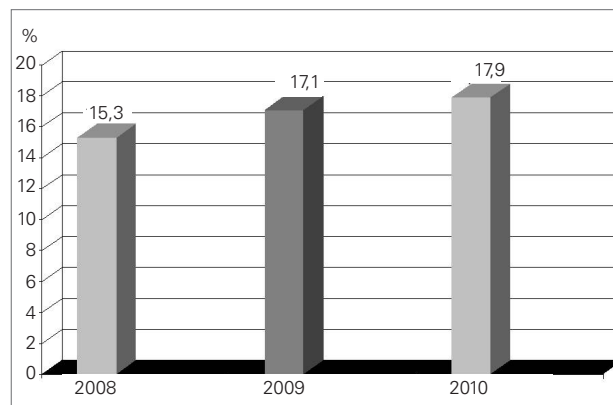


Figura 6. Porcentagem de pacientes em uso de medicações selecionadas 2009-10, Censo 2010.

retornaram respostas ao questionário, o que representa aproximadamente 50% dos centros de diálise do país. Esse percentual de respostas em 2010 é inferior ao de 2009, quando cerca de 66% dos centros responderam ao Censo.³ Isso se deve em parte à metodologia de coleta de dados que se tornou exclusivamente online no último ano, e que ainda necessitava ser aperfeiçoada.

A distribuição percentual dos centros que responderam é bastante similar à total dos centros de diálise por região do país, o que nos leva a fazer induções a respeito da generalização nacional dos resultados. As estimativas feitas sugerem aumento no número de pacientes (e na taxa de prevalência) em tratamento dialítico em 2010, em relação aos anos anteriores, de cerca de 6,5% ao ano nos últimos quatro anos. As estimativas anuais devem ser interpretadas com cautela devido à variável porcentagem de resposta dos centros e à variação no mês de envio de informações, por exemplo, em 2009, os dados foram referentes à janeiro e a partir de 2010, fixou-se a data em julho de cada ano.

A taxa de prevalência global de tratamento dialítico (483/pmp) deveria ser somada à dos pacientes com transplante funcionante para obter-se a taxa real de tratamento renal substitutivo, que pode elevar-se para 650-700/pmp, dependendo dos números não-confirmados de pacientes com enxerto renal funcionante. Esta última taxa ainda é inferior à de países como Chile, Uruguai e os desenvolvidos da Europa, que estão ao redor de 1.000/pmp, e também da América do Norte, 1.750/pmp, em 2008.⁴ Entretanto, como há grandes variações regionais no Brasil, a taxa da região Sudeste, por exemplo, deve estar bem próxima à dos países desenvolvidos. Cerca de 19.000 pacientes iniciaram tratamento dialítico crônico em 2010, e a esses deveriam ser adicionados

Figura 7. Taxa de mortalidade bruta de 2008 a 2010, Censo 2010.

os receptores de transplante pre-emptivo para ser obtida uma taxa mais exata de pacientes incidentes, que não parece muito distante da observada em países mais desenvolvidos, exceto nos Estados Unidos (362/pmp) e Japão (288/pmp).⁴

O percentual de 90,6% de pacientes em hemodiálise de manutenção é similar ao observado em censos anteriores, destacando-se o maior percentual de pacientes em DPA entre aqueles subsidiados pela saúde suplementar, bem como a contribuição já incipiente da hemodiálise diária como modalidade terapêutica. A nefropatia hipertensiva seguida pelo diabetes são as principais doenças de base. A positividade de sorologia para hepatites continua decrescendo anualmente; a de HIV apresentou um aumento que necessitará ser observado nos próximos anos. A porcentagem de pacientes com exames em não-conformidade com as diretrizes internacionais^{1,2} melhorou nos indicadores medidos em relação ao ano anterior. A porcentagem de pacientes com anemia chega a 38%, apesar do uso de eritropoetina na grande maioria e também de ferro endovenoso. A recente preconização de uma faixa de valores-alvo mais baixo de hemoglobina pode atenuar a elevada falta de alcance desse indicador. O elevado percentual de pacientes com anemia, níveis de fósforo e PTH elevados em relação aos alvos recomendados em diretrizes tem também sido observado em outros países desenvolvidos da Europa, bem como nos Estados Unidos e Japão.^{5,6} A falta de adequação, observada nos dados do Censo Brasileiro para o controle dos indicadores de distúrbios do metabolismo mineral, ocorre apesar do percentual elevado de pacientes em uso de medicações sevelamer (36%) e vitamina D (32%), observando-se queda do uso dessa última em relação a 2009. A taxa de mortalidade bruta apresentou

acréscimo em relação aos anos anteriores, o que deve continuar sendo objeto de confirmação nos próximos anos. Apesar da tendência para aumento, a taxa de mortalidade observada no Brasil se mantém inferior a que tem sido descrita para a população norte-americana em diálise de manutenção.⁴

As generalizações deste estudo devem ser feitas com cautela devido ao percentual de centros que responderam, à forma de coleta dos dados em grupos de pacientes por centro e à falta de validação das respostas enviadas.

CONCLUSÕES

O censo da SBN é uma ferramenta importante para o conhecimento do tratamento dialítico no Brasil, para o fornecimento de subsídios ao contínuo aprimoramento da assistência aos pacientes com insuficiência renal crônica em estágio terminal e para o planejamento nacional da política de tratamento dialítico crônico no país.

REFERÊNCIAS

1. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for bone metabolism and disease in chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2003;42:1-201.
2. National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Anemia in Chronic Kidney Disease. *Am J Kidney Dis* 2006;47:11-145.
3. Sesso R, Lopes AA, Thomé FS, Lugon J, Burdmann EA. Censo Brasileiro de diálise, 2009. *J Bras Nefrol* 2010;32:380-4.
4. U.S. Renal Data System. 2010 USRDS Annual Data Report. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda; MD 2010.
5. Pisoni RL, Bragg-Gresham JL, Young EW, Akizawa T, Asano Y, Locatelli F, *et al.* Anemia management and outcomes from 12 countries in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis* 2004;44:94-111.
6. Young EW, Akiba T, Albert JM, McCarthy JT, Kerr PG, Mendelssohn DC, *et al.* Magnitude and impact of abnormal mineral metabolism in hemodialysis patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis* 2004;44:34-8.