



Sociedade Gaúcha de Nefrologia

## **Iniciativa Gaúcha de Indicadores**

**Manual para Unidades de Diálise participantes**

**Ano 2012**



**Sociedade Gaúcha de Nefrologia**

**Iniciativa Gaúcha para Padronização de Indicadores de Qualidade**

**Manual do Participante**

**Introdução**

A busca de indicadores para orientar decisões em saúde remonta ao século XVII, quando em 1662 John Graunt & William Petry fizeram a análise semanal de nascimentos e óbitos na cidade de Londres. Dois séculos depois, William Farr criou um registro anual de morbimortalidade. A Health Care Financing Administration (HCFA) converteu em 1993 a avaliação dos serviços americanos de terapia renal substitutiva de um paradigma baseado em revisão de casos médicos (“garantia” de qualidade) para uma nova abordagem que favorece a adoção de indicadores cujo desempenho pode ser acompanhado prospectivamente (melhoria da qualidade). Em 1997, o DOQI publica uma diretriz sobre anemia. Com a adoção crescente de diretrizes clínicas que orientava a prática médica para a melhoria dos desfechos, a HCFA determina em 1998 que se desenvolva e implemente um método de medida e notificação a respeito da qualidade dos serviços de diálise e criação das medidas de performance clínica (CPM). Isso se justifica pela ampla documentação de que o atingimento de metas favorece a sobrevivência da população em diálise (Slinin Y, *et al.* Meeting KDOQI Guideline Goals at Hemodialysis Initiation and Survival during the First Year. *JASN* Sept 2010, 5(9): 1574-1581).

No Brasil, ocorre em 1999 a fundação da Organização Nacional de Acreditação (ONA), na busca da promoção da melhoria contínua da qualidade da assistência à saúde. A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) colabora ativamente na produção do sistema de avaliação destinado a ser empregado aos serviços de Terapia Renal Substitutiva.

Em Novembro de 2009, a Sociedade Gaúcha de Nefrologia (SGN) promove o Primeiro Simpósio Gestão em Diálise, em Santana do Livramento, quando se definiu a necessidade de criação de um sistema de troca de indicadores das clínicas de diálise que favorecesse o reconhecimento das melhores práticas e resultados. Começa assim a Iniciativa Gaúcha para Padronização de Indicadores de Qualidade, preliminarmente através da implementação de um plano piloto com oito unidades de diálise.

Em Agosto de 2010, a SGN promove o Segundo Simpósio de Gestão de Diálise, em Caxias do Sul, quando foram apresentados os resultados do plano piloto da Iniciativa, representando um semestre de coleta, consolidação e devolução dos dados às unidades. Decide-se então iniciar a capacitação e inclusão de novas unidades de diálise na Iniciativa.

Durante o ano de 2011, 23 clínicas participaram do projeto, consolidando a experiência da Iniciativa. Em 26/11/2011, foi realizado Workshop para análise crítica dos resultados, o que resultou em ajustes e inclusão de novos parâmetros que estão sendo introduzidos neste manual de 2012.

### **Definições de Indicadores**

Formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos. São utilizados pela organização para controlar e melhorar a qualidade e o desempenho dos seus produtos e processos ao longo do tempo (Takashina, 2005).

Grandezas utilizadas para dimensionar o comportamento de um processo, inclusive seus resultados, permitindo melhor gerenciá-lo através da comparação com padrões preestabelecidos (Galvão, 1996).

### **Justificativas para a utilização de Indicadores de Qualidade Assistencial**

- Contribuir para a **melhor qualificação das práticas clínicas** através do desenvolvimento de parâmetros avaliativos dos Serviços de Diálise entre si (referenciais externos).
- Alinhamento mínimo de indicadores clínicos em hemodiálise.
- Proporcionar uma prática assistencial capaz de **garantir os melhores resultados** para a manutenção da qualidade de vida do indivíduo.
- Monitorar e garantir a qualidade dos Serviços de Terapia Renal Substitutiva como **uma necessidade técnica e um compromisso social**.
- Desenvolvimento de um sistema estruturado, periódico e permanente para avaliação de desempenho dos Serviços de Diálise do Estado do Rio Grande do Sul.

### **Construção dos Indicadores de Qualidade**

- Indicador
- Objetivo
- Justificativa
- Método de avaliação

- Alvo desejado - Padrões pré-estabelecidos, usualmente oriundos de diretrizes e consensos de sociedades da especialidade.
- Meta – Percentual de atingimento pretendido para a população estudada, e que é definida pelas organizações de acordo com seu desempenho ao longo do tempo.
- Frequência de avaliação
- Fórmula de cálculo
- Referência

<b>Áreas de Interesse</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Página</b>
<b>Controle da pressão arterial</b>	<b>Pressão arterial sistólica</b>	<b>Mensal</b>	<b>6</b>
	<b>Média da pressão arterial sistólica intradialítica</b>	<b>Mensal</b>	<b>7</b>
<b>Status nutricional</b>	<b>Albumina</b>	<b>Trimensal</b>	<b>8</b>
	<b>Prega cutânea triциptal</b>	<b>Anual</b>	<b>9</b>
	<b>Avaliação subjetiva global</b>	<b>Semestral</b>	<b>10</b>
<b>Metabolismo mineral e ósseo</b>	<b>Fósforo &gt; 3,5</b>	<b>Mensal</b>	<b>11</b>
	<b>Fósforo &lt; 5,5</b>	<b>Mensal</b>	<b>12</b>
	<b>Cálcio &lt; 8,5</b>	<b>Mensal</b>	<b>13</b>
	<b>Cálcio &gt; 10</b>	<b>Mensal</b>	<b>14</b>
	<b>PTHi &lt; 150</b>	<b>Semestral</b>	<b>15</b>
	<b>PTHi &gt; 600</b>	<b>Semestral</b>	<b>16</b>
<b>Anemia</b>	<b>Hb ≥ 10g%</b>	<b>Mensal</b>	<b>17</b>
	<b>Ferritina ≥ 200</b>	<b>Trimensal</b>	<b>18</b>
	<b>Índice de saturação da transferrina ≥ 20%</b>	<b>Trimensal</b>	<b>19</b>
<b>Adequacidade</b>	<b>Kt/V ≥ 1,2</b>	<b>Mensal</b>	<b>20</b>

<b>Complicações intradialíticas</b>	<b>Pirogenias</b>	<b>Mensal</b>	<b>21</b>
<b>Aderência ao tratamento</b>	<b>Cumprimento do plano de tratamento dialítico</b>	<b>Mensal</b>	<b>22</b>
	<b>Ganho excessivo de peso interdialítico</b>	<b>Mensal</b>	<b>23</b>
<b>Acesso vascular</b>	<b>Uso de cateter</b>	<b>Mensal</b>	<b>24</b>
<b>Mortalidade</b>	<b>Mortalidade</b>	<b>Mensal</b>	<b>25</b>
<b>Satisfação do cliente</b>	<b>Satisfação do cliente</b>	<b>Semestral</b>	<b>25</b>
<b>Administrativos</b>	<b>Consumo de concentrado ácido</b>	<b>Mensal</b>	<b>27</b>
	<b>Consumo de concentrado básico</b>	<b>Mensal</b>	<b>27</b>
	<b>Consumo de Soro Fisiológico</b>	<b>Mensal</b>	<b>28</b>
	<b>Consumo de Heparina</b>	<b>Mensal</b>	<b>28</b>
	<b>Consumo de agulhas</b>	<b>Mensal</b>	<b>29</b>
	<b>Consumo de dialisadores</b>	<b>Mensal</b>	<b>29</b>

## Controle da Pressão Arterial

<b>Indicador</b>	<b>Pressão arterial sistólica</b>
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se atinge a controle adequado da hipertensão arterial sistêmica.
<b>Justificativa</b>	Hipertensão está associada ao aumento da mortalidade cardiovascular.
<b>Método de Avaliação</b>	Média mensal da medida da PA sistólica na segunda sessão de diálise da semana.  Para o cálculo da média da pressão também deverão ser levadas em consideração as medidas de pressão inicial (chegada do paciente) e a final.
<b>Alvo Desejado</b>	PA sistólica menor do que 140mmHg.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com PA sistólica} < 140\text{mmHg}}{\text{Número total de pacientes com PA sistólica medida no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	Canadian Society of Nephrology (guidelines 2006) <a href="http://jasn.asnjournals.org/cgi/content/full/17/3_suppl_1/S8">http://jasn.asnjournals.org/cgi/content/full/17/3_suppl_1/S8</a>  Agarwal R, et al. Diagnosing Hypertension by Intradialytic Blood Pressure Recordings. CJASN 2008;3(5):1364-72.

## Controle da Pressão Arterial

<b>Indicador</b>	<b>Média da pressão arterial sistólica intradialítica</b>
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se atinge a controle adequado da hipertensão arterial sistêmica, tomando a sistólica como mais relevante.
<b>Justificativa</b>	Hipertensão está associada ao aumento da mortalidade cardiovascular.
<b>Método de Avaliação</b>	<p>A PA sistólica média corresponde a uma média dos valores médios da PA sistólica medidas durante cada sessão de diálise do mês considerado. A cada sessão de diálise corresponderá uma média da PA sistólica, e faz-se a seguir a média destes valores.</p> <p>O indicador corresponde ao percentual de pacientes da unidade com PA sistólica média <math>\leq 140</math> mmHg.</p> <p>Para este cálculo, só são aceitas médias quando referentes a sessões em que estiverem sendo levadas em consideração pelo menos uma medida intradialítica além das medidas inicial e final da sessão.</p>
<b>Alvo Desejado</b>	PA sistólica média menor ou igual a 140mmHg.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com PA sistólica média} < 140\text{mmHg}}{\text{Número total de pacientes com PA sistólica média disponível no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	Agarwal R, et al. Diagnosing Hypertension by Intradialytic Blood Pressure Recordings. CJASN 2008;3(5):1364-72.

## Status Nutricional

<b>Indicador</b>	Albumina.
<b>Objetivo</b>	Avaliar status nutricional.
<b>Justificativa</b>	Níveis reduzidos de albumina estão associados ao aumento da mortalidade.
<b>Método de Avaliação</b>	Bromo-cressol púrpura ou bromo-cressol verde.
<b>Alvo Desejado</b>	Albumina sérica maior ou igual a 3,5g/dl.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Trimestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com albumina} \geq 3,5\text{g/dL}}{\text{Número de pacientes com albumina no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_updates/nut_a03.html">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_updates/nut_a03.html</a> <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_updates/nut_appx01a.html">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_updates/nut_appx01a.html</a> European Renal Association - European Dialysis and Transplant Association – 2007. Guideline 2.1. <a href="http://ndt.oxfordjournals.org/cgi/content/full/22/suppl_2/ii45">http://ndt.oxfordjournals.org/cgi/content/full/22/suppl_2/ii45</a>



## Status Nutricional

<b>Indicador</b>	Antropometria.
<b>Objetivo</b>	Avaliar status nutricional.
<b>Justificativa</b>	A medida direta de uma informação antropométrica permite aferir massa magra não-gordurosa.
<b>Método de Avaliação</b>	<p><b>Adequação da prega cutânea tricipital (%PCT).</b> O indicador deverá levar em consideração os pacientes dentro da normalidade de acordo com sexo e idade.</p> <p>As medidas devem ser feitas após a sessão de hemodiálise, tomando-se por base o membro superior onde não há FAV.</p> <p>A escolha desta prega cutânea apóia-se na facilidade de obtenção da medida e na representatividade no que diz respeito à massa muscular magra.</p>
<b>Alvo Desejado</b>	%PCT (conforme Blackburn GL & PA, 1979).
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Anual.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com PCT caracterizando desnutrição}^* \times 100}{\text{Número de pacientes com PCT medida}}$ <p>Desnutrição: moderada e grave.</p>
<b>Referências</b>	<p><b>Pupim L, Martín CJ, &amp; Ikizler TA. Avaliação do estado nutricional protéico-energético. In: Kopple JD, &amp; Massry SG. Cuidados Nutricionais das Doenças Renais. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2ª edição, 2006, p. 203-4.</b></p> <p><b>Frisancho AR. Nutritional anthropology. <i>J Am Diet Assoc</i> 1988;88:553-555.</b></p> <p><b><u>Obs.: as unidades receberão instruções adicionais sobre este indicador.</u></b></p>

## Status Nutricional

<b>Indicador</b>	Avaliação Subjetiva Global (ASG)
<b>Objetivo</b>	Avaliar status nutricional.
<b>Justificativa</b>	A pontuação total da ASG relaciona-se com o prognóstico de pacientes em hemodiálise de manutenção.
<b>Método de Avaliação</b>	Aplicação semestral do questionário da ASG aos pacientes com mais de 90 dias em programa de hemodiálise. O indicador refere-se ao número de pacientes com pontuação 6 ou 7.  O questionário será fornecido pela SGN em formato pdf para aplicação.
<b>Alvo Desejado</b>	Pontuação 6 ou 7.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Semestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com ASG 6 ou 7}}{\text{Número de pacientes com ASG aplicado no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>Castro MC, de Oliveira FC, da Silveira AC, et al.  <b>Importance of the monthly biochemical evaluation to identify patients on hemodialysis with malnutrition.</b> J Bras Nefrol. 2010 Dec;32(4):349-54.</p> <p>McCann L. <b>Using subjective global assessment to identify malnutrition in the ESRD patient.</b> Nephrol News Issues 1999;13:18-19.</p> <p><b><u>Obs.: as unidades receberão instruções adicionais sobre este indicador.</u></b></p>

## Metabolismo Mineral

<b>Indicador</b>	Fósforo elevado.
<b>Objetivo</b>	Avaliar a ocorrência de hiperfosfatemia.
<b>Justificativa</b>	<p>Os níveis séricos de fósforo estão associados com maior morbidade e mortalidade nos pacientes em diálise.</p> <p>Alvo: Preferencialmente dentro dos limites da normalidade (ou o mais próximo possível). Conforme publicado no JBN (Diretrizes Brasileiras de Prática Clínica para o Distúrbio Mineral e Ósseo na Doença Renal Crônica): “uma análise recente de uma coorte de 40.000 pacientes prevalentes em HD demonstrou que o risco de morte aumenta quando o P plasmático se encontra acima de 5,0 mg/ dL (Block et al J Am Soc Nephrol. 2004; 15:2208-18). Assim, as evidências sugerem que níveis de P sérico dentro da faixa de normalidade estão associados com melhores desfechos. No entanto, ainda há necessidade de estudos de intervenção que possam identificar com maior precisão os níveis ideais de P para os pacientes com DRC”.</p>
<b>Método de Avaliação</b>	Fosfomolibdato.
<b>Alvo Desejado</b>	Fósforo sérico > 5,5mg/dl.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com fósforo} > 5,5\text{mg/dl}}{\text{Número total de pacientes com fósforo medido no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>DOQI (2005) <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a></p> <p>Block GA, Hulbert-Shearon TE, Levin NW, Port FK: Association of serum phosphorus and calcium x phosphate product with mortality risk in chronic hemodialysis patients: a national study. <i>Am J Kidney Dis</i> 31:607-617, 1998.</p> <p>Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001.</p> <p>Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978.</p> <p>Block et al J Am Soc Nephrol. 2004; 15:2208-18.</p> <p>KDIGO (2009).</p>

## Metabolismo Mineral

<b>Indicador</b>	Fósforo reduzido.
<b>Objetivo</b>	Avaliar a ocorrência de hipofosfatemia.
<b>Justificativa</b>	<p>Os níveis séricos de fósforo estão associados com maior morbidade e mortalidade nos pacientes em diálise.</p> <p>Alvo: Preferencialmente dentro dos limites da normalidade (ou o mais próximo possível). Conforme publicado no JBN (Diretrizes Brasileiras de Prática Clínica para o Distúrbio Mineral e Ósseo na Doença Renal Crônica): “uma análise recente de uma coorte de 40.000 pacientes prevalentes em HD demonstrou que o risco de morte aumenta quando o P plasmático se encontra acima de 5,0 mg/ dL (Block et al J Am Soc Nephrol. 2004; 15:2208-18). Assim, as evidências sugerem que níveis de P sérico dentro da faixa de normalidade estão associados com melhores desfechos. No entanto, ainda há necessidade de estudos de intervenção que possam identificar com maior precisão os níveis ideais de P para os pacientes com DRC”.</p>
<b>Método de Avaliação</b>	Fosfomolibdato.
<b>Alvo Desejado</b>	Fósforo sérico < 3,5mg/dl.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com fósforo} < 3,5 \text{ mg/dl}}{\text{Número total de pacientes com fósforo medido no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>DOQI (2005) <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a></p> <p>Block GA, Hulbert-Shearon TE, Levin NW, Port FK: Association of serum phosphorus and calcium x phosphate product with mortality risk in chronic hemodialysis patients: a national study. <i>Am J Kidney Dis</i> 31:607-617, 1998.</p> <p>Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001.</p> <p>Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978.</p> <p>Block et al J Am Soc Nephrol. 2004; 15:2208-18.</p> <p>KDIGO (2009).</p>

## Prevenção de hipercalcemia

<b>Indicador</b>	Taxa de hipercalcemia.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida em que ocorre hipercalcemia na população atendida durante o mês.
<b>Justificativa</b>	Os níveis séricos de cálcio estão associados com mortalidade, portanto o cálcio pode ser um indicador interessante que auxilia no manejo dos pacientes em tratamento dialítico. Embora o cálcio sérico não reflita a sobrecarga de cálcio dos pacientes, os níveis são importantes para: <ul style="list-style-type: none"> <li>1- definir o tipo de quelante de fósforo mais apropriado e a dose;</li> <li>2- ajustar a dose do calcitriol ou análogos, e de calcimimético no tratamento do hiperparatireoidismo secundário;</li> <li>3- definir a concentração de cálcio mais apropriada do dialisato.</li> </ul>
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador traduz a taxa de hipercalcemia entre os pacientes. Não utilizaremos a correção pela albumina. O cálcio com valor de 10mg% é o limite superior da normalidade.
<b>Alvo Desejado</b>	Cálcio sérico > 10mg%.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com calcemia} > 10\text{mg}\%}{\text{Número de pacientes com calcemia medida no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	DOQI (2005) <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a> Block GA, Hulbert-Shearon TE, Levin NW, Port FK: Association of serum phosphorus and calcium x phosphate product with mortality risk in chronic hemodialysis patients: a national study. <i>Am J Kidney Dis</i> 31:607-617, 1998. Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001. Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978. KDIGO (2009).

## Prevenção de hipocalcemia

<b>Indicador</b>	Taxa de hipocalcemia.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida em que ocorre hipocalcemia na população atendida durante o mês.
<b>Justificativa</b>	O manejo do metabolismo mineral da DRC inclui a manipulação do cálcio do dialisato e o emprego de medicações com potencial efeito sobre a calcemia, além das alterações inerentes à insuficiência renal. Há portanto a necessidade de monitorar a taxa com que ocorre hipocalcemia entre os pacientes em programa de diálise.
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador traduz a taxa de hipocalcemia entre os pacientes. Não utilizaremos a correção pela albumina. O cálcio com valor de 8,5mg% é o limite inferior da normalidade.
<b>Alvo Desejado</b>	Cálcio sérico < 8,5mg%.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com calcemia} < 8,5\text{mg}\%}{\text{Número de pacientes com calcemia medida no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>DOQI (2005)  <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a></p> <p>Block GA, Hulbert-Shearon TE, Levin NW, Port FK: Association of serum phosphorus and calcium x phosphate product with mortality risk in chronic hemodialysis patients: a national study. <i>Am J Kidney Dis</i> 31:607-617, 1998.</p> <p>Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001.</p> <p>Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978.</p> <p>KDIGO (2009).</p>

## Prevenção de supressão excessiva do PTHi

<b>Indicador</b>	Taxa de PTHi suprimido.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que ocorre supressão das paratireóides nos pacientes prevalentes em diálise.
<b>Justificativa</b>	A supressão excessiva das paratireóides pode representar uma manifestação do distúrbio mineral e ósseo relacionado à DRC ou ser fruto do tratamento (uso de quelantes à base de cálcio, uso de vitamina D e derivados). Os valores propostos estão de acordo com a nossa Diretriz e com o KDIGO. Os valores adotados de PTHi < 150 está associado com mortalidade e pode ser manejado pelas práticas assistenciais da unidade.
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador deverá traduzir a taxa de ocorrência de PTHi < 50 dentre os pacientes com mais de 90 dias de tratamento e que mediram seu PTHi no trimestre.
<b>Alvo Desejado</b>	PTHi < 150.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Semestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com PTHi} < 150}{\text{Número de pacientes com PTHi medido}} \times 100$
<b>Referências</b>	DOQI (2005) <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a> Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001. Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978. KDIGO (2009).

## Prevenção do hiperparatireoidismo secundário

<b>Indicador</b>	Taxa de hiperparatireoidismo secundário.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que ocorre secreção excessiva de PTHi pelas paratireóides nos pacientes prevalentes em diálise.
<b>Justificativa</b>	A atividade excessiva das paratireóides pode representar uma manifestação do distúrbio mineral e ósseo relacionado à DRC ou ser fruto do tratamento inadequado. Os valores propostos estão de acordo com a nossa Diretriz e com o KDIGO. Os valores adotados de PTHi > 600 está associado com mortalidade, traduz mais confiavelmente a taxa de pacientes com doença óssea de alto turnover, e pode ser manejado pelas práticas assistenciais da unidade.
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador deverá traduzir a taxa de ocorrência de PTHi > 600 dentre os pacientes com mais de 90 dias de tratamento e que mediram seu PTHi no trimestre.
<b>Alvo Desejado</b>	PTHi > 600.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Semestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com PTHi} > 600}{\text{Número de pacientes com PTHi medido}} \times 100$
<b>Referências</b>	DOQI (2005) <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm">www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_pedbone/guide7.htm</a> Ganesh SK, Stack AG, Levin NW, Hulbert-Shearon T, Port FK: Association of elevated serum PO(4), Ca x PO(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. <i>J Am Soc Nephrol</i> 12:2131-2138, 2001. Valentzas C, Meindok H, Oreopoulos DG, Meema HK, Rabinovich S, Jones M, Sutton D, Rapaport A, deVeber GA: Visceral calcification and Ca - P product. <i>Adv Exp Med Biol</i> 103:187-193, 1978. KDIGO (2009).



## Controle da Anemia

<b>Indicador</b>	Hemoglobina.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar o grau de atingimento do controle da anemia.
<b>Justificativa</b>	Anemia é aspecto importante da sintomatologia da IRC e está associada a risco significativo de morbi-mortalidade
<b>Método de Avaliação</b>	Medida da hemoglobina.
<b>Alvo Desejado</b>	Hemoglobina acima de 10g/dl.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes c/ hemoglobina maior ou igual a 10 g/dL}}{\text{Número total de pacientes c/ hemoglobina medida no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI 2007 <a href="http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_anemiaUP/guide1.htm">http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_anemiaUP/guide1.htm</a> Revised European Best Practice Guidelines for the Management of Anaemia in Patients with Chronic Renal Failure (2004) <a href="http://ndt.oxfordjournals.org/content/vol19/suppl_2/index.dtl">http://ndt.oxfordjournals.org/content/vol19/suppl_2/index.dtl</a> Caring for Australasians with Renal Impairment (CARI) <a href="http://www.cari.org.au/dialysis_bht_published.php">http://www.cari.org.au/dialysis_bht_published.php</a>

### Adequação das Reservas de Ferro (Ferritina)

<b>Indicador</b>	Ferritina.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se atinge a suficiência das reservas de ferro sob o ponto de vista da ferritina.
<b>Justificativa</b>	Ferritina < 200 traduz ferropenia que é causa importante e prevalente de anemia e resistência ao uso de agentes estimuladores da eritropoiese, e ainda altamente dependente das práticas assistenciais da unidade de diálise.
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador refere-se à taxa de pacientes com ferritina adequada para o tratamento com agentes estimuladores da eritropoiese e/ou que expresse a ausência de ferropenia.
<b>Alvo Desejado</b>	Ferritina $\geq$ 200ng/mL.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Trimestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com Ferritina menor ou igual a 200}}{\text{Número total de pacientes com ferritina medida no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> )

### Adequação das Reservas de Ferro (Índice de Saturação da Transferrina)

<b>Indicador</b>	Índice de Saturação da Transferrina.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se atinge a suficiência das reservas de ferro sob o ponto de vista do Índice de Saturação da Transferrina.
<b>Justificativa</b>	Índice de Saturação da Transferrina < 20 % traduz ferropenia que é causa importante e prevalente de anemia e resistência ao uso de agentes estimuladores da eritropoiese, e ainda altamente dependente das práticas assistenciais da unidade de diálise.
<b>Método de Avaliação</b>	O indicador refere-se à taxa de pacientes com índice de saturação da transferrina adequado para o tratamento com agentes estimuladores da eritropoiese e/ou que expresse a ausência de ferropenia.
<b>Alvo Desejado</b>	Índice de Saturação da Transferrina $\geq$ 20 %.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Trimestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes c/ Índice de Saturação da Transferrina} < 200}{\text{Número de pacientes com Índice de Saturação da Transferrina medido no trimestre}} \times 100$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> )

## Adequação Dialítica

<b>Indicador</b>	Kt/V.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se atinge a depuração adequada de solutos, pela diálise.
<b>Justificativa</b>	Kt/v < 1.2 associa-se a maior risco de morbi-mortalidade e de internação.
<b>Método de Avaliação</b>	Deverão ser utilizadas medidas de uréias pré- e pós-diálise, traduzidas para a fórmula Daugirdas II.
<b>Alvo Desejado</b>	Kt/V sp maior ou igual a 1,2.
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com Kt/V SP maior ou igual a 1,2} \times 100}{\text{Número total de pacientes com Kt/V sp medido no mês}}$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> ) Canadian Society of Nephrology <a href="http://jasn.asnjournals.org/cgi/content/full/17/3_suppl_1/S4">http://jasn.asnjournals.org/cgi/content/full/17/3_suppl_1/S4</a> (2006) European Renal Association - European Dialysis and Transplant Association – 2007. Guideline 4.1. <a href="http://ndt.oxfordjournals.org/cgi/content/full/22/suppl_2/ii5#SEC8">http://ndt.oxfordjournals.org/cgi/content/full/22/suppl_2/ii5#SEC8</a>

## Complicações Intradialíticas

<b>Indicador</b>	Pirogenias.
<b>Objetivo</b>	Identificar o percentual de sessões complicadas por pirogenia.
<b>Justificativa</b>	Pirogenia foi adotada como a complicação a ser medida, uma vez que reflete a qualidade do cuidado assistencial e tem inequívoco impacto na sobrevida
<b>Método de Avaliação</b>	Definição: ocorrência de febre (temperatura axilar maior do que 37,5°C) e/ou episódio significativo de calafrios durante ou até 30 minutos após o término da sessão de hemodiálise.
<b>Alvo Desejado</b>	<b>O menor possível. A Iniciativa Gaúcha de Indicadores não define isso, mas cada unidade terá sua média de ocorrência.</b>
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pirogenias}}{\text{Número total de sessões no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>Centers for Disease Control and Prevention – National Surveillance of Dialysis-Associated Diseases in the United States, 1997.</p> <p>ATENÇÃO: para este indicador, é importante revisar com a enfermagem a sistemática de notificação para não perder casos, e em especial a definição de pirogenia. É honesto dizer que nenhuma unidade de diálise está livre destas ocorrências todo o tempo. Sugere-se a criação de planilha que a Enfermeira do turno preencha com número de sessões e número de pirogenias, ao final de cada turno, e que possa ser uma fonte fácil desta informação ao final de cada mês.</p> <p>Pacientes com explicação prévia à sessão para a pirogenia (por exemplo, com sintomas gripais iniciados em casa) não devem ser contabilizados. Entretanto, quando a pirogenia ocorreu pela primeira vez na sessão (ou até 30 minutos após), deve-se contar como episódio, independentemente se ela foi posteriormente reconhecida como relacionada ao tratamento ou a causas não-relacionadas à diálise [esta definição foi assumida assim pelas dúvidas existentes a respeito das capacidades investigativas e das definições de cada etiologia nas várias unidades, levando-nos a reunir estes episódios e monitorar desta forma].</p>

### Aderência: cumprimento do plano de tratamento dialítico

<b>Indicador</b>	Sessões de hemodiálise planejadas x realizadas.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que os pacientes estão cumprindo o plano de tratamento, no que diz respeito ao número de sessões programadas de hemodiálise
<b>Justificativa</b>	O não cumprimento da prescrição dialítica está associado ao aumento da morbidade, de internações e de mortalidade.
<b>Método de Avaliação</b>	Identificação de faltas às sessões programadas de diálise, por paciente, classificando-os em aderentes e não-aderentes.
<b>Alvo Desejado</b>	<b>O menor possível. A Iniciativa Gaúcha de Indicadores não define isso, mas cada unidade terá sua média de ocorrência.</b>
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de sessões realizadas no mês}}{\text{Número de sessões previstas no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p>Prevalence and Consequences of Nonadherence to Hemodialysis Regimens. American Journal of Critical Care. 2007;16: 222-235.</p> <p>Obs.: para este indicador, são contabilizadas as faltas ao tratamento <b>determinadas pela decisão do paciente</b>.</p> <p>Não devem ser contabilizadas como não feitas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausências na unidade por estar internado.</li><li>• Ausências na unidade por viagem.</li></ul> <p>➔ neste caso, se reduz o número de sessões programadas. Por exemplo: se o paciente ficou 20 dias internado, e 10 dias na unidade, e fez as 4 sessões que lhe cabiam fazer, ele tem 100% de cumprimento.</p> <p>Pacientes agudos não são levados em consideração.</p> <p>Diálises extras (feitas por congestão, por exemplo) não devem ser contadas como programadas, e não contam como se substituíssem sessões de diálise às quais o paciente faltou por sua decisão.</p>

### Aderência: ganho excessivo de peso interdialítico

<b>Indicador</b>	Ganho de peso interdialítico.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que os pacientes estão colaborando com o controle dietético do peso interdialítico.
<b>Justificativa</b>	Ganho excessivo de peso interdialítico (GEPID) está associado com maiores taxas de internação, de complicações cardiovasculares e de mortalidade.
<b>Método de Avaliação</b>	Classificação dos pacientes em portadores ou não de ganho médio excessivo de peso interdialítico com base no cut-off de 5,7% do peso seco (referência do DOPPS). São considerados todos os períodos interdialíticos do mês.
<b>Alvo Desejado</b>	<b>&lt; 5,7% do peso seco. (referencial: DOPPS – a melhor base de dados para nos compararmos no futuro)</b>
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes com GEPID no mês}}{\text{Número de pacientes em programa no mês}} \times 100$
<b>Referências</b>	<p><b>Prevalence and Consequences of Nonadherence to Hemodialysis Regimens.</b> American Journal of Critical Care. 2007;16: 222-235.</p> <p>Nerbass FB, Morais JG, Santos RG, Krüger TS, Koene TT, Luz Filho HA. <b>Fatores relacionados ao ganho de peso interdialítico em pacientes em hemodiálise.</b> J Bras Nefrol. 2011 Sep;33(3):300-3005.</p> <p>Agarwal, Rajiv. <b>Hypervolemia is associated with increased mortality among hemodialysis patients.</b> <i>Hypertension.</i> 2010 September ; 56(3): 512–517.</p> <p>Agarwal R and Light RP. <b>Intradialytic hypertension is a marker of volume excess.</b> Nephrol Dial Transplant (2010) 25: 3355–3361.</p>

## Acesso Vascular

<b>Indicador</b>	Uso de cateter.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a medida com que se consegue manter a população em diálise fazendo o tratamento por acesso definitivo.
<b>Justificativa</b>	Presença de cateter venoso central é fator definido de risco de morbimortalidade.
<b>Método de Avaliação</b>	Registro de pacientes em programa de hemodiálise que, em algum momento, utilizaram cateter temporário ou definitivo.
<b>Alvo Desejado</b>	
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Mensal.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de pacientes que utilizaram cateteres} \times 100}{\text{Número total de pacientes em programa no mês}}$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> )



## Mortalidade

<b>Indicador</b>	Número de óbitos em relação ao número de pacientes em programa de tratamento.
<b>Objetivo</b>	Demonstrar a mortalidade observada em pacientes em programa de hemodiálise.
<b>Justificativa</b>	A mortalidade é muito expressiva nesta população e deve ser alvo de políticas assistenciais sistemáticas para sua redução, tanto sob o ponto de vista do tratamento dialítico quanto das terapias associadas.
<b>Método de Avaliação</b>	Registro do número de óbitos ocorridos no mês com relação ao número de pacientes em programa no mês considerado. Fornecer idade do paciente ao falecer.
<b>Alvo Desejado</b>	
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Fornecimento mensal dos dados, e encaminhamento semestral do relatório.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$\frac{\text{Número de óbitos no mês} \times 100}{\text{Número total de pacientes em programa no mês}}$
<b>Referências</b>	American Society of Nephrology / KDOQI (site <a href="http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/">http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/</a> )

## Satisfação do Cliente

<b>Indicador</b>	Pesquisa de satisfação.
<b>Objetivo</b>	Avaliar o grau de satisfação com o serviço por parte dos usuários.
<b>Justificativa</b>	A satisfação do cliente é importante para a fidelização da população atendida e conseqüentemente para o bom desempenho gerencial do serviço.
<b>Método de Avaliação</b>	Aplicação de formulário padronizado de pesquisa de satisfação, conforme modelo a ser fornecido pela SGN oportunamente.
<b>Alvo Desejado</b>	
<b>Meta</b>	Definida pelas organizações.
<b>Frequência de Avaliação</b>	Semestral.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	Médias das diferentes respostas.
<b>Referências</b>	<b>O questionário será enviado em data apropriada.</b>

### **Indicadores administrativos:**

Serão considerados consumo médio e custo médio por sessão de diálise dos seguintes itens:

- Solução ácida
- Solução básica
- Soro fisiológico
- Heparina
- Agulha FAV
- Dialisadores

Definições:

- Consumo médio: somar a quantidade total para cada um dos itens consumidos nas salas de hemodiálise e dividir pela quantidade de sessões de hemodiálise realizadas. No caso de agulhas e dialisadores, somar as quantidades dos diferentes tipos utilizados, se houver.

- Custo médio: somar o valor total para cada um dos itens consumidos nas salas de hemodiálise e dividir pela quantidade de sessões de hemodiálise realizadas. No caso de agulhas e dialisadores, somar as quantidades dos diferentes tipos utilizados, se houver.

A tabela a ser preenchida e enviada será a seguinte:

Item	Quantidade média	Custo médio
Solução ácida	Litros	R\$
Solução básica	Litros	R\$
Soro fisiológico	Litros	R\$
Heparina	Unidades	R\$
Agulha FAV	Unidades	R\$
Dialisadores	Unidades	R\$

**Controle de Consumo do Concentrado Ácido: quantidade de litros de concentrado ácido para realizar 01 sessão de hemodiálise.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo de concentrado ácido para utilizar somente o necessário.
Justificativa	O consumo adequado de concentrado ácido contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise.
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de concentrado ácido em litros consumido no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade em Litros de Concentrado Ácido Consumido no Período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade, conforme os dados fornecidos pelo fabricante de cada equipamento.

**Controle de Consumo do Concentrado Básico: quantidade de litros de concentrado básico para realizar 01 sessão de hemodiálise.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo de concentrado básico para utilizar somente o necessário.
Justificativa	O consumo adequado de concentrado básico contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise.
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de concentrado básico em litros consumido no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade em Litros de Concentrado Básico Consumido no Período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade, conforme os dados fornecidos pelo fabricante de cada equipamento. Considerar apenas o material gasto no mês, sem contabilizar estoque não-utilizado.

**Controle de Consumo do Soro Fisiológico: quantidade de litros de soro fisiológico para realizar 01 sessão de hemodiálise.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo de soro fisiológico para utilizar somente o necessário.
Justificativa	O consumo adequado de soro fisiológico contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise e ajuda a promover o bem-estar do paciente/cliente (Monitoração constante do peso-seco).
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de soro fisiológico em litros consumido no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade em Litros de Soro Fisiológico Consumido no período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade. Considerar apenas o material gasto no mês, sem contabilizar estoque não-utilizado.

**Heparina: quantidade média de heparina por sessão de hemodiálise.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo e os custos com heparina.
Justificativa	O consumo adequado de heparina contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise.
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de unidades de heparina consumida no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade de unidades de Heparina Consumida no Período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade. Considerar apenas o material gasto no mês, sem contabilizar estoque não-utilizado.

**Agulha FAV: quantidade média de agulhas FAV por sessão de hemodiálise.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo e os custos com agulhas FAV.
Justificativa	O consumo adequado de agulhas FAV contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise.
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de unidades de agulhas FAV consumida no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade de unidades de Agulhas FAV Consumida no Período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade. Considerar apenas o material gasto no mês, sem contabilizar estoque não-utilizado.

**Dialisadores: consumo médio de dialisadores.**

	Descrição
Objetivo	Controlar o consumo e os custos com dialisadores.
Justificativa	O consumo adequado de dialisadores contribui para a redução de custos nas sessões de hemodiálise.
Método de avaliação	Relatório com a quantidade de unidades de dialisadores consumido no período.
Alvo desejado	A ser definido por cada unidade.
Frequência de avaliação	Mensal
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Quantidade de Dialisadores Consumidos no Período}}{\text{Número de Sessões de HD no Período}}$
Referência / recomendação	A ser definido por cada unidade. Considerar apenas o material gasto no mês, sem contabilizar estoque não-utilizado.

## Metodologia

- Todas as informações serão recebidas e processadas por empresa contratada pela Sociedade gaúcha de Nefrologia, com esta finalidade específica.
- Serão garantidas a segurança e a confidencialidade sobre as informações prestadas pelos serviços participantes.
- Deverão ser considerados somente os pacientes **crônicos** em programa de hemodiálise, com **mais de 90 dias de tratamento** (refletindo assim com maior fidedignidade a característica assistencial do serviço e menos as condições clínicas iniciais do paciente, mais dependentes do status clínico quando do encaminhamento).
- Cada unidade deverá enviar os resultados correspondentes ao conjunto dos seus pacientes.

## Coleta dos exames de laboratório

- Sugere-se coleta dos exames na segunda sessão de diálise da semana.  
A justificativa para esta escolha fundamenta-se no fato de que, na primeira sessão da semana, o intervalo interdialítico precedente é maior, assim como o volume de ultrafiltração e o componente convectivo do cálculo do Kt/V. Além disso, na sessão de hemodiálise do meio de semana são menos frequentes as intercorrências, tais como hipotensão, câimbras e outras, sendo menos expressivos os contaminantes do resultado.

Sugere-se ainda:

- Coleta dos exames pré-diálise no momento da punção do ramo arterial.
- Coleta dos exames pós-diálise ao término da sessão com o fluxo do dialisato interrompido e fluxo de sangue reduzido para 50ml/minuto.

## Envio dos dados

- Os serviços participantes receberão e-mail contendo planilhas a serem preenchidas e reenviadas mensalmente.
- As planilhas deverão ser identificadas pelo nome do serviço, responsável, e-mail e número do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).
- Os serviços deverão informar a sessão de diálise em que se fez a coleta dos exames (primeira ou segunda da semana).

- Deverá ser utilizado termo de adesão, a ser assinado pelo responsável pelas informações em cada serviço. O documento (Anexo 1) deverá ser enviado por fax para a empresa contratada para o processamento dos dados referentes à iniciativa.
- A data-limite para o envio das informações é no dia 15 do mês subsequente.

## Contatos

Para maiores informações com relação ao envio dos dados, contactar com Deniz

Carnelos:

Telefone: (54) 3028-4662

Celular: (54) 9113-4573

Endereço eletrônico: [indicadores-sgn@dcsoft.com.br](mailto:indicadores-sgn@dcsoft.com.br)

msn: [deniz@dcsoft.com.br](mailto:deniz@dcsoft.com.br)

skype: denizacarnelos

Para sugestões com relação a esta Iniciativa, favor encaminhar sua colaboração para a Sociedade Gaúcha de Nefrologia.

Endereço eletrônico: [sgn@sgn.org.br](mailto:sgn@sgn.org.br)

Telefone: (51) 3336-7720 (horário de atendimento: 12-18h)

Anexo 1:

## Termo de Adesão

**Declaro estar participando de forma livre e esclarecida da Iniciativa para Padronização de Indicadores de Qualidade em Diálise da Sociedade Gaúcha de Nefrologia, ciente de que o Projeto tem como objetivo a comparação de resultados clínicos, laboratoriais e gerenciais, do serviço que represento, para fins de melhoria da qualidade da assistência dialítica.**

**As informações enviadas serão analisadas em conjunto com outros serviços, não sendo divulgada a identificação de nenhuma unidade de diálise ou paciente.**

**Aos participantes será garantido o direito de ser mantido informado sobre os resultados obtidos.**

**Nome do Serviço:** \_\_\_\_\_

**Nome do Responsável:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_