

Hemodiafiltração *online* no tratamento de pacientes em estágio final da doença renal crônica: Relatório de avaliação econômica.

Cliente: Fresenius *Medical Care*

Versão: 11 de abril de 2019

Hemodiafiltração *online* no tratamento de pacientes em estágio final da doença renal crônica.

Relatório de avaliação econômica: análise de impacto orçamentário

Abril de 2019

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES	4
LISTA DE TABELAS.....	5
LISTA DE FIGURAS.....	6
1. IMPACTO ORÇAMENTÁRIO.....	7
1.1. População elegível	7
1.2. Custo de tratamento.....	10
1.3. Análise de impacto orçamentário.....	11
2. CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

DRC	Doença renal crônica
HDF-OL	Hemodiafiltração <i>online</i>
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SSS	Sistema de saúde suplementar

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. População elegível.	8
Tabela 2. Distribuição de pacientes por acesso ao SSS. (16)	9
Tabela 3. Projeção populacional – IBGE. (85)	10
Tabela 4. Cálculo da população em estágio final da doença crônica renal.	10
Tabela 5. Custo anual médio de acordo com resultados do modelo de custo-efetividade.	10
Tabela 6. Análise de impacto orçamentário (em R\$).	11

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Taxa de prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil 2010-2014. (16).....	8
Figura 2. Porcentagem de pacientes em diálise conforme a fonte pagadora. (16).....	9

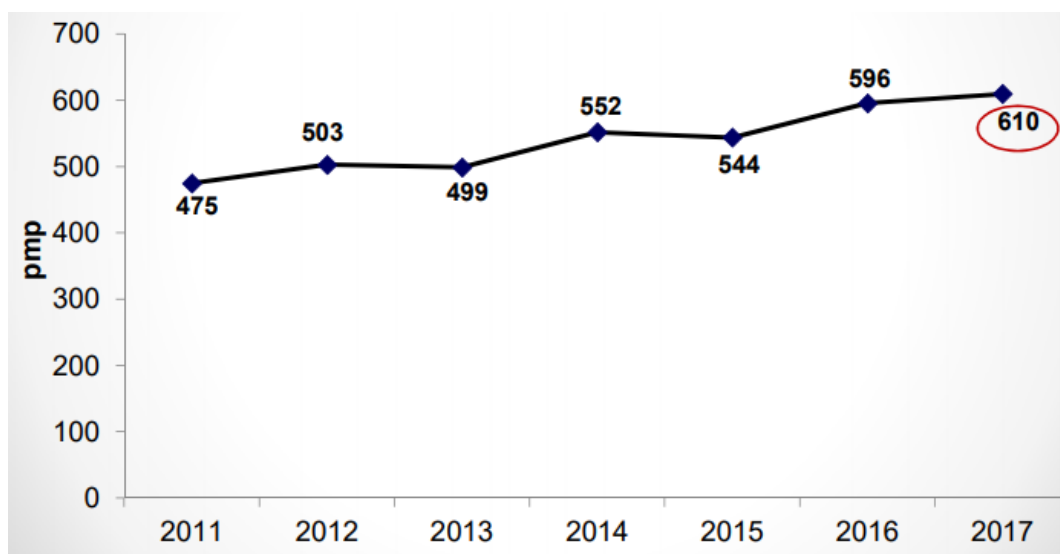
1. IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

As análises econômicas em saúde como, por exemplo, as análises de custo-efetividade são ferramentas eficientes utilizadas por formuladores de políticas de saúde e financiadores de saúde para a alocação de recursos e seleção dos melhores investimentos para recursos financeiros limitados, porém, não são capazes de responder às questões específicas de financiamento para o objeto da análise. Por isso, foi elaborada uma análise de impacto orçamentário, onde o financiador poderá estimar a partir do número de pacientes em estágio final da doença renal crônica (DRC), qual será a necessidade de comprometimento de recursos para viabilizar a incorporação da hemodiafiltração *online* (HDF-OL) no tratamento da DRC, sob a perspectiva do sistema de saúde suplementar (SSS).

Para a análise de impacto orçamentário foram considerados os mesmos cenários utilizados na análise de custo-efetividade, sendo eles o cenário com a utilização de HDF-OL comparado com a não utilização de HDF-OL.

1.1. População elegível

Para a determinação da população elegível, foram utilizados os dados do Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), de 2017, que dispõe da taxa de prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil entre 2011 e 2017 (Figura 1). (1)



CONFIDENCIAL

Não deve ser usado, divulgado, publicado ou propagado de outras formas sem o consentimento expresso da Fresenius Medical Care.

Figura 1. Taxa de prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil 2010-2014. (1)

A partir da população elegível obtida pelo censo foi realizada uma projeção, aplicando-se uma tendência linear, para se estimar a população elegível para os anos de 2018 a 2024 (Tabela 1).

Tabela 1. População elegível.

Ano	por milhão de população
2011	475
2012	503
2013	499
2014	552
2015	544
2016	596
2017	610
Projeção	por milhão de população
2018	622
2019	642
2020	662
2021	682
2022	702
2023	722
2024	742

Assim como a população elegível, a distribuição dos pacientes por fontes pagadoras (públicas e privadas), foi obtida através do Censo de 2017 da SBN, (1) como demonstra a Figura 2. A distribuição dos pacientes e sua extrapolação para os anos seguintes, segue apresentada na Tabela 2.

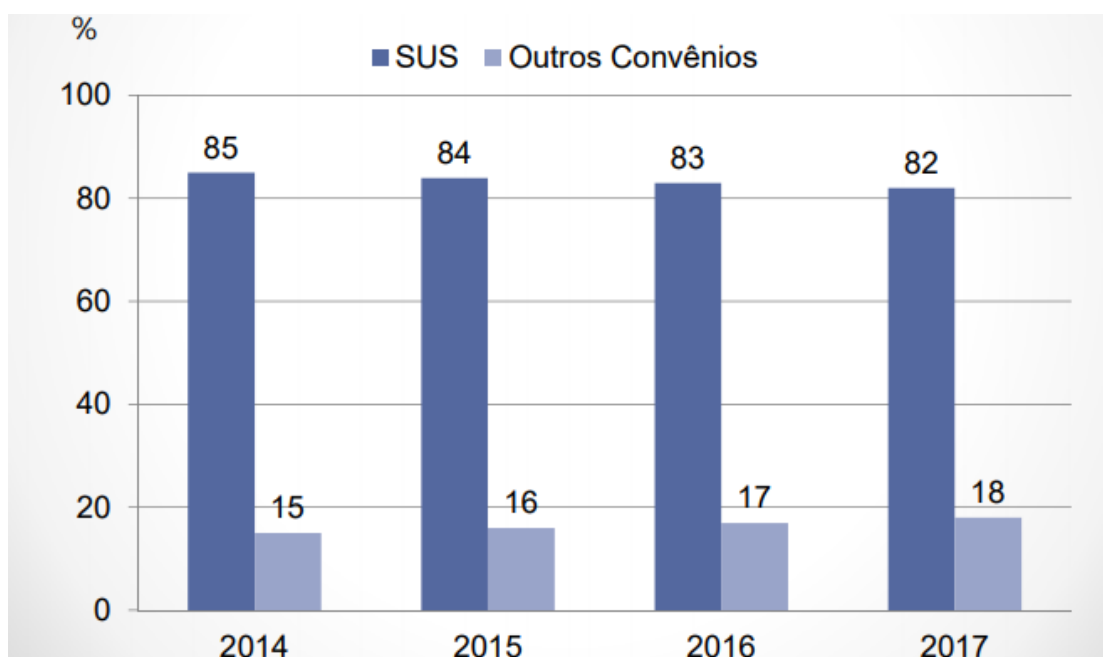


Figura 2. Porcentagem de pacientes em diálise conforme a fonte pagadora. (1)

Tabela 2. Distribuição de pacientes por acesso ao SSS. (1)

Ano	Cobertura SSS
2014	15%
2015	16%
2016	17%
2017	18%
Extrapolção	Cobertura SSS
2019-2024	18%

Sabendo que os pacientes identificados no censo 2017 estão apresentados por milhão da população, foi necessário saber a projeção populacional brasileira, (Tabela 3) obtida através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2) e por fim calcular a população elegível para o tratamento da DRC. (Tabela 4)

Tabela 3. Projeção populacional – IBGE. (2)

ANO	2020	2021	2022	2023	2024
Projeção Populacional	212.077.375	213.440.458	214.747.509	215.998.724	217.193.093

Tabela 4. Cálculo da população em estágio final da doença crônica renal.

ANO	2020	2021	2022	2023	2024
População Brasileira em Diálise	140.390	145.536	150.697	155.869	161.049
População Brasileira em Diálise no SSS	25.270	26.196	27.125	28.056	28.989

SSS: Sistema suplementar de saúde.

1.2. Custo de tratamento

O cálculo dos custos anuais de tratamento para a análise de impacto orçamentário baseou-se nos custos globais anuais médios (Tabela 5) gerados pelo modelo de Markov, descrito no relatório de avaliação econômica que versa sobre a análise de custo-efetividade, relacionada a esta proposta de incorporação, sendo considerados os custos de tratamento, custo de eventos adversos e custo associado a morte para o cálculo do impacto orçamentário.

Tabela 5. Custo anual médio de acordo com resultados do modelo de custo-efetividade.

Desfechos	HDF-OL	Sem HDF-OL
Custo com hemodiálise	R\$ 288.401,92	R\$ 355.180,39
Custo com HDF-OL	R\$ 77.171,61	R\$ 0,00
Custo com transplante	R\$ 6.870,58	R\$ 6.844,81
Custo com AVC	R\$ 1.312,71	R\$ 3.433,00
Custo com EAs	R\$ 45.965,82	R\$ 60.813,85

Custo Total (em 5 anos)	R\$ 419.879,55	R\$ 426.682,89
Custo anual médio	R\$ 83.975,91	R\$ 85.336,58

1.3. Análise de impacto orçamentário

A partir do total de pacientes elegíveis apresentados na Tabela 4 e dos custos anuais de tratamento, pode-se calcular o impacto orçamentário resultante da incorporação do uso de HDF-OL no tratamento de pacientes com DRC ao SSS, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6. Análise de impacto orçamentário (em R\$).

Impacto Orçamentário	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Cenário Atual	2.156.475.036	2.235.516.424	2.314.786.362	2.394.235.689	2.473.801.747	11.574.815.257
Cenário com HDF-OL	2.122.090.637	2.199.871.732	2.277.877.732	2.356.060.262	2.434.357.661	11.390.258.023
Incremental	-34.384.399	-35.644.692	-36.908.629	-38.175.427	-39.444.086	-184.557.234

Considerando o cenário proposto acima, a incorporação da HDF-OL trará uma economia de recursos de aproximadamente R\$ 34 milhões no primeiro ano após a incorporação e um total acumulado em 5 anos de aproximadamente R\$ 185 milhões. Dentro deste cenário, a HDF-OL é uma tecnologia capaz de trazer economia de recursos ao SSS, decorrente da redução da incidência de eventos relacionados a diálise.

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da análise de impacto orçamentário indicam redução significativa de custos para o SSS com a adoção da HDF-OL, com economia de recursos de aproximadamente R\$ 34 milhões no primeiro ano após a incorporação e um total acumulado de aproximadamente R\$ 185 milhões em 5 anos.

Portanto, os dados disponíveis sugerem benefícios econômicos no uso do HDF-OL em pacientes em estágio final da DRC.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2016. J Bras Nefrol. 2017;39(3):261–6.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção populacional 2013: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Internet]. 2013 [cited 2014 Jun 14]. Available from: http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm