

# NORMA

## DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

112 anos  
1899-2012

Direção-Geral da Saúde  
www.dgs.pt



NÚMERO: 017/2011

DATA: 29/09/2011

Versão Definitiva Atualizada a 14/06/2012

**ASSUNTO:** Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5  
**PALAVRAS-CHAVE:** Insuficiência Renal Crónica ; Modalidades Terapêuticas; Consentimento Informado  
**PARA:** Médicos do Sistema Nacional de Saúde  
**CONTACTOS:** Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.pt](mailto:dqs@dgs.pt))

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta conjunta do Departamento da Qualidade na Saúde e da Ordem dos Médicos, emite a seguinte

### I – NORMA

1. As modalidades terapêuticas da doença renal crónica em estágio 5 (DRC5) são (*Nível de evidência C, grau de recomendação I*):
  - a) a transplantação renal (TR);
  - b) a hemodiálise (Hd) crónica e as técnicas depurativas extracorpóreas afins;
  - c) a diálise peritoneal (DP) crónica;
  - d) o tratamento médico conservador (TMC)
2. A informação sistemática e o devido esclarecimento acerca das diferentes modalidades disponíveis de tratamento da DRC5 são mandatórios para todo o doente renal crónico (*Nível de evidência C, grau de recomendação I*).
3. Em cada serviço hospitalar de nefrologia deve existir uma consulta dedicada ao esclarecimento do doente acerca das diferentes modalidades de tratamento DRC5, doravante designada consulta de esclarecimento, e que obedece aos seguintes requisitos:
  - a) ter o objetivo de contribuir para o esclarecimento pleno do doente acerca das diferentes modalidades de tratamento e técnicas respetivas;
  - b) ser funcionalmente individualizada e dispor de registo próprio;
  - c) integrar uma equipa multidisciplinar constituída, pelo menos, por nefrologista assistente, enfermeiro, técnico do serviço social e nutricionista;
  - d) dispor de apoio de material informativo adequado.
4. O doente renal crónico com seguimento prévio em consulta externa de nefrologia deve ser referenciado atempadamente à consulta de esclarecimento, isto é, desde o estágio 4 da doença renal (*Nível de evidência B, grau de recomendação I*).
5. O início de tratamento dialítico de urgência não obsta a referenciação à consulta de esclarecimento sobre as diferentes modalidades de tratamento.

6. A opção pela modalidade de tratamento da DRC5 e o consentimento informado são consubstanciados pelo preenchimento e assinatura dos documentos constantes do anexo II a esta Norma, do qual faz parte integrante.
- a) a opção pela modalidade terapêutica e o consentimento informado não são vinculativos, podendo ser, a qualquer momento, alterados;
  - b) o esclarecimento constante do anexo II, bem como qualquer outro que venha a ser adotado, não dispensam o médico do exercício do seu dever de informar adequadamente o doente, bem como o de proceder, se for caso disso, ao ajustado aconselhamento, de acordo com as especificidades de cada caso clínico, sem prejuízo da livre opção do doente;
  - c) o consentimento informado deve ficar apenso ao processo clínico ou arquivado digitalmente ou em suporte de papel, com respeito integral pelas normas do Código Deontológico da Ordem dos Médicos;
  - d) devem ser entregues ao doente cópia do esclarecimento constante do anexo II e cópia do consentimento informado.
7. Em caso de impossibilidade do doente expressar a sua vontade, devem ser observados os seguintes procedimentos, nos termos do artigo 46.º do Código Deontológico dos Médicos:
- a) sempre que aplicável, e apenas enquanto o doente mantiver a impossibilidade de se expressar, deverão ser observadas as regras constantes do artigo 46.º do Código Deontológico dos Médicos;
  - b) em caso de inaplicabilidade do exposto na alínea anterior, devem ser observados os seguintes procedimentos:
    - i. obtenção de consenso entre o nefrologista assistente e o responsável clínico, devendo a decisão e a sua fundamentação ser formalizadas no processo clínico;
    - ii. em caso de divergência de opiniões ou na impossibilidade de obtenção de consenso, deverá o caso clínico ser apreciado pela Comissão de Ética local da instituição onde o doente é tratado ou, na sua inexistência, pela Comissão de Ética do hospital de referência, devendo o respetivo despacho ficar apenso ao processo clínico.
8. As exceções à presente Norma são fundamentadas clinicamente, com registo no processo clínico.
9. A Norma será revista, no máximo ao fim de 3 anos ou sempre que os conceitos ou as *leges artis* assim o determinem.

## II – CRITÉRIOS

A presente Norma pretende normalizar, de acordo com a prática médica e as *leges artis*, as modalidades terapêuticas da Doença Renal Crónica em Estádio 5 (DRC5), o esclarecimento do doente sobre cada uma dessas modalidades e o seu procedimento, a opção livre e informada do doente por uma delas, as indicações clínicas para as iniciar e os procedimentos para avaliação do seu cumprimento.

- A. O início do tratamento da DRC5 deverá ocorrer:
- para a Hd, para as técnicas depurativas extracorpóreas, para a DP e para a transplantação renal *pre emptive* com dador cadáver, quando se observarem, cumulativamente<sup>48</sup>, critérios clínicos (presença de sintomatologia urémica não atribuível a outra causa) e a quantificação da função renal remanescente, avaliada através dos métodos comuns de determinação ou estimativa do débito do filtrado glomerular, confirmar a insuficiência renal crónica grave;
  - para a TR *pre emptive* com dador vivo, quando houver dador disponível, no estágio 5 da DRC, mesmo que na ausência de sintomatologia urémica;
  - para o TMC quando se observar sintomatologia urémica não atribuível a outra causa.
- B. Para efeitos de registo, é definido como início de cada modalidade terapêutica da DRC5:
- para a Hd, para as técnicas depurativas extracorpóreas e para a DP – o momento em que se inicia o programa terapêutico após estabelecido o diagnóstico de DRC5;
  - para a transplantação renal – o ato da transplantação;
  - para o TMC – o momento em que, se a opção terapêutica tivesse sido por uma modalidade depurativa, haveria indicação para a iniciar.
- C. No respeito pelos preceitos éticos que regem a atividade médica, e sem prejuízo da livre e informada opção do doente, deve ser ponderado o TMC da DRC5, quer como primeira opção quer na suspensão de terapêutica de substituição da função renal, sempre que<sup>25-32, 34, 36-51</sup> a situação clínica, mormente pela coexistência de comorbilidade que configure doença avançada e progressiva, faça prever que o tratamento dialítico não contribuirá para a reversão do seu estado mórbido, para o alívio da sua sintomatologia, para o prolongamento da vida do doente ou para a melhoria da sua qualidade.
- D. Para que a opção pelo TMC seja prosseguida, é necessário que sejam observadas as seguintes condicionantes:
- garantia de acompanhamento clínico em consulta para vigilância e controlo dos sintomas causadores de sofrimento associados à síndrome urémica (tratamento da anemia, acidose, hipertensão arterial, excesso de volume, dor, prurido, agitação, entre outros), à eventual comorbilidade presente ou a qualquer outra causa, bem como garantia de acompanhamento individual relativamente a aspetos dos foros psicológico e social;
  - garantia de acesso a adequados cuidados continuados ou paliativos renais;
  - articulação do acompanhamento do doente com os cuidados de saúde primários.
- E. Para o cabal cumprimento das regras estabelecidas pela presente Norma, é necessário proceder à avaliação e à verificação prévias das indicações e dos condicionalismos colocados ao TMC. Esta avaliação contempla:
- avaliação da situação clínica, tendo em conta os critérios referidos na alínea c) da presente Norma:
    - a existência, a gravidade e o prognóstico de comorbilidades;

- (ii) os graus de consciência e de lucidez;
  - (iii) o grau de autonomia e capacidade funcional;
  - (iv) a esperança de vida;
  - (v) a qualidade de vida expectável.
- ii. Avaliação da situação familiar, tendo em conta:
- (i) a co-habitação domiciliária;
  - (ii) a disponibilidade dos co-habitantes para o apoio e/ou execução das tarefas domésticas, dos cuidados de higiene pessoal e para a assistência na alimentação, bem como para a administração de medicação.
- iii. Avaliação das condições habitacionais;
- iv. Avaliação das condicionantes referidas na alínea d) da presente Norma.

### III – AVALIAÇÃO

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacto da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e das direções dos hospitais.
- C. A efetividade da implementação da presente Norma nos cuidados de saúde primários e nos cuidados hospitalares e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde e das direções clínicas dos hospitais.
- D. A Direção-Geral da Saúde, através do Departamento da Qualidade na Saúde e da Comissão Nacional de Acompanhamento da Diálise, elabora e divulga relatórios de progresso de monitorização.
- E. A implementação da presente Norma é monitorizada e avaliada através dos seguintes parâmetros/indicadores:
- i. % de doentes inscritos em consulta de esclarecimento
    - (i) Numerador: N.º de doentes com DRC4/5 que foram inscritos em consulta de esclarecimento, no período em análise;
    - (ii) Denominador: N.º de doentes que iniciaram, no período em análise, uma das quatro modalidades de tratamentos da DRC5.
  - ii. Incidência de doentes em qualquer uma das modalidades terapêuticas, no período em análise
    - (i) Numerador: N.º de doentes registados numa das modalidades terapêuticas (Hd, DP, TR, TMC), no período em análise;
    - (ii) Denominador: N.º de doentes que iniciaram, no período em análise, uma das quatro modalidades de tratamentos da DRC5.

- iii. Custo por modalidade terapêutica e por nível de cuidados
  - (i) Numerador: Total de custos por modalidade terapêutica (Hd, DP, TR, TMC) em contexto hospitalar, convencionado e de cuidados continuados, no período em análise;
  - (ii) Denominador: N.º de doentes inscritos em cada uma das respetivas modalidades terapêuticas (Hd, DP, TR, TMC) em contexto hospitalar, convencionado e de cuidados continuados, no período em análise.

## IV – FUNDAMENTAÇÃO

### A. Epidemiologia da Insuficiência Renal Crónica (IRC) em estágio 5

- i. A IRC em estágio 5 – designada, também, como falência renal ou IRC terminal (IRCT) – é definida por uma Taxa de Filtração Glomerular  $<15 \text{ ml/min/1.73 m}^2$  e, para a manutenção da vida, suscita a necessidade de início a breve prazo de uma das técnicas de terapêutica substitutiva da função renal (TSFR): hemodiálise, diálise peritoneal, transplantação renal<sup>1,2</sup>. No registo dos Estados Unidos da América sobre Doença Renal Crónica (DRC), o número de doentes que atinge este estágio corresponde a 2% do total de doentes com DRC<sup>3,4,5</sup>. Dos 3 tipos de modalidades de TSFR, a transplantação renal é aquela que, comparativamente com a população geral saudável e para a mesma faixa etária, permite obter melhores resultados em termos de sobrevida, bem como melhores indicadores de qualidade de vida associada ao estado de saúde (Fig. 1)<sup>6,7</sup>. Em termos de custos, a transplantação renal é também a modalidade com melhor relação custo-eficácia (sobretudo após o 1º ano pós-transplantação). Todavia, o seu acesso à população IRC em estágio 5 encontra-se limitado pela insuficiente disponibilidade de órgãos (de cadáver ou de dador vivo). Os doentes em diálise podem viver durante 25 a 30 anos sob terapêutica dialítica, embora a sobrevida média fique ainda muito aquém das expectativas. Apesar de oferecer anos de vida, a terapêutica dialítica não é uma cura para a falência renal. Se é possível manter atividade profissional e a maior das atividades diárias, a dependência da diálise para o doente IRC é pesada em termos pessoais e familiares, bem como no que diz respeito a restrições dietéticas e de estilo de vida, envolvendo, também, elevado consumo de recursos altamente especializados bem como de avultados custos financeiros. Nas faixas etárias mais elevadas, e devido à maior prevalência de diversas comorbilidades com impacto no prognóstico, a sobrevida dos doentes em diálise é ainda menor face à população geral com a mesma idade<sup>8,9,10</sup>.
- ii. Apesar dos custos financeiros implícitos ao tratamento da IRCT representarem uma pequena fração dos custos globais da saúde de cada país (e, em geral, o dispêndio por ano por doente em diálise se correlacionar diretamente com o dispêndio anual em saúde per capita), o crescimento anual sustentado do número de doentes IRCT na maior parte dos países desenvolvidos é, em média, de 6% ao ano. Contudo, Portugal assume uma posição de destaque por apresentar crescimento médio anual superior ao dos outros países da OCDE (de 1995 a 2007, taxa anual média de crescimento de 9,5%), acarretando um acréscimo nos custos globais com o tratamento deste grupo de doentes (Fig. 2)<sup>11,12</sup>. Se analisarmos o número de doentes tratados e os custos do tratamento global para substituição da função renal, verificamos que se trata de uma área assistencial complexa,

que envolve tecnologia, medicação e acompanhamento clínico muito diferenciados e onerosos. Como exemplo, refira-se que, nos EUA, as despesas com a TSFR cresceram, nos últimos anos, ao ritmo de 6% ao ano, atingindo os 24 biliões de dólares no ano de 2007, o que corresponde a 5,8% do total de despesa da Medicare embora apenas abrangendo menos que 1% dos seus beneficiários<sup>13,14</sup>.

- iii. Portugal enfrenta uma tendência de crescimento anual de IRCT superior à média dos países da OCDE, apresentando as maiores incidência e prevalência de IRCT da Europa (respetivamente, de 234 pmp e 1506 pmp no ano de 2009 e de 235,9 pmp e 1575,9 pmp em 2010)<sup>15-17</sup> (Fig.3)\*. Os dados referentes a 2010 revelam um aumento da prevalência de doentes IRCT em Portugal de 4,8% relativo a 2009 (Fig.4)<sup>17</sup>. Alguns fatores que podem justificar este incremento da IRCT (cujos registos apenas permitem identificar os doentes tratados por diálise ou por transplantação) são diversos, tais como o aumento da esperança de vida e da acessibilidade à diálise e à transplantação de doentes cada vez mais idosos (em resultado dos avanços tecnológicos e do aumento da sobrevida nessas faixas etárias), o agravamento da prevalência da diabetes e da HTA (principais causas identificadas de IRCT), o aumento da sobrevida associada às doenças cardiovasculares e neoplásicas e, também, a possível manutenção da ausência de critérios para início ou suspensão de diálise<sup>18,19,20</sup>. Não dispondo, a nível nacional, de dados concretos acerca de alguns destes parâmetros, refira-se que o perfil de tendência será idêntico ao verificado nos EUA onde, entre 1995 e 2006, a fração de doentes que iniciaram diálise com TFG entre 10 e 14,9 ml/m cresceu de 15 para 30% e, a daqueles que iniciaram diálise com mais de 15 ml/m, aumentou de 4 para 15%. Estas tendências foram mais significativas nos doentes com mais 65 anos<sup>13,14</sup>.

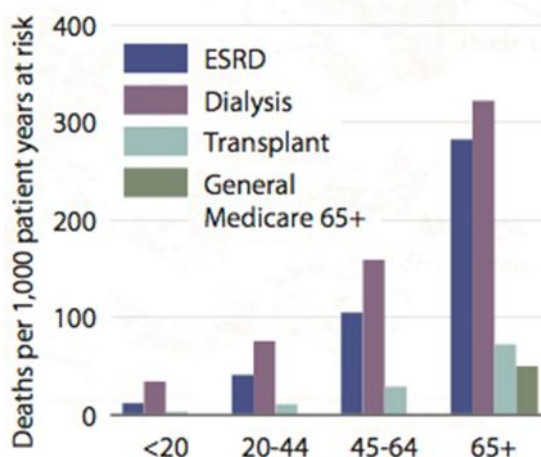


Fig.1 Mortalidade de doentes IRCT por faixa etária (USRDS 2010 ADR)

Doentes em TSFR, por tipo de tratamento, 2007 (ou último ano disponível)

Aumento da prevalência em doentes em TSFR, 1985-2007

\* Cumpre realçar-se que os diversos registos nacionais adoptam metodologias diferentes para a definição de incidência já que alguns apenas contam com os novos doentes após 90 dias depois de terem iniciado qualquer TSFR. O Registo português considera os doentes logo após o início efectivo de TSFR o que, naturalmente, inflaciona os números da incidência quando se estabelecem comparações com os países que adoptam a outra metodologia.

### 4.8.1 Prevalence of patients treated for end-stage renal failure, 2009 and change between 1990 and 2009

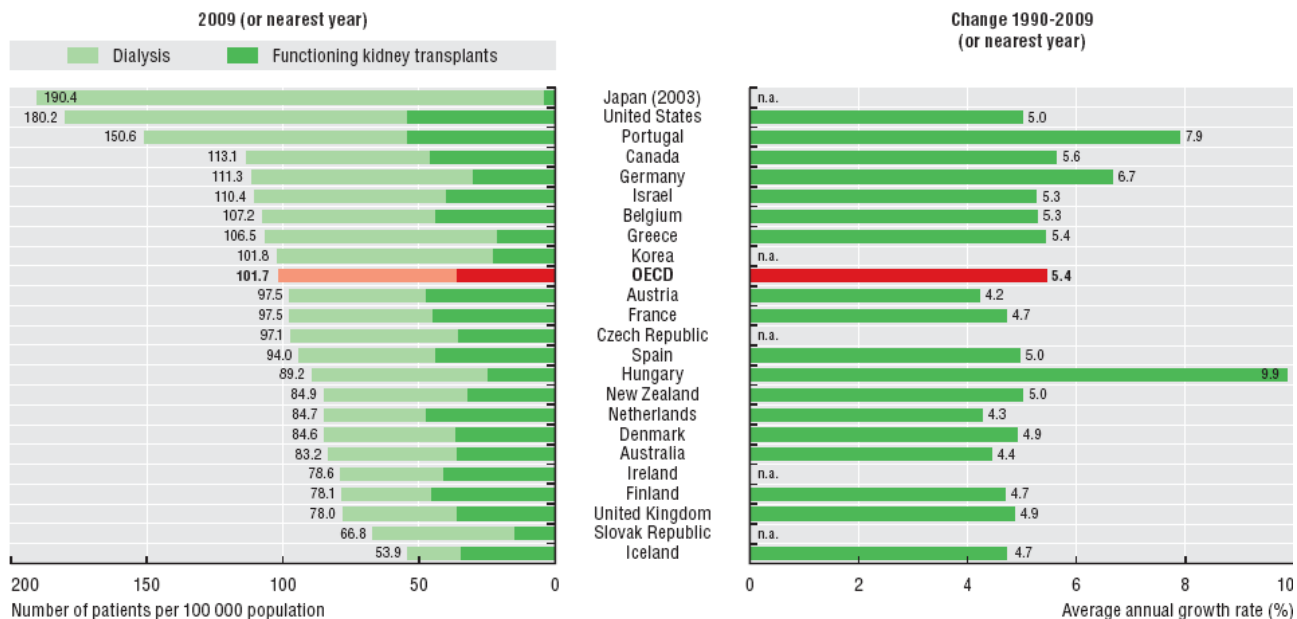


Fig.2 Prevalência pontual e evolução (1990-2009) de doentes em TSFR (OECD, 2011)

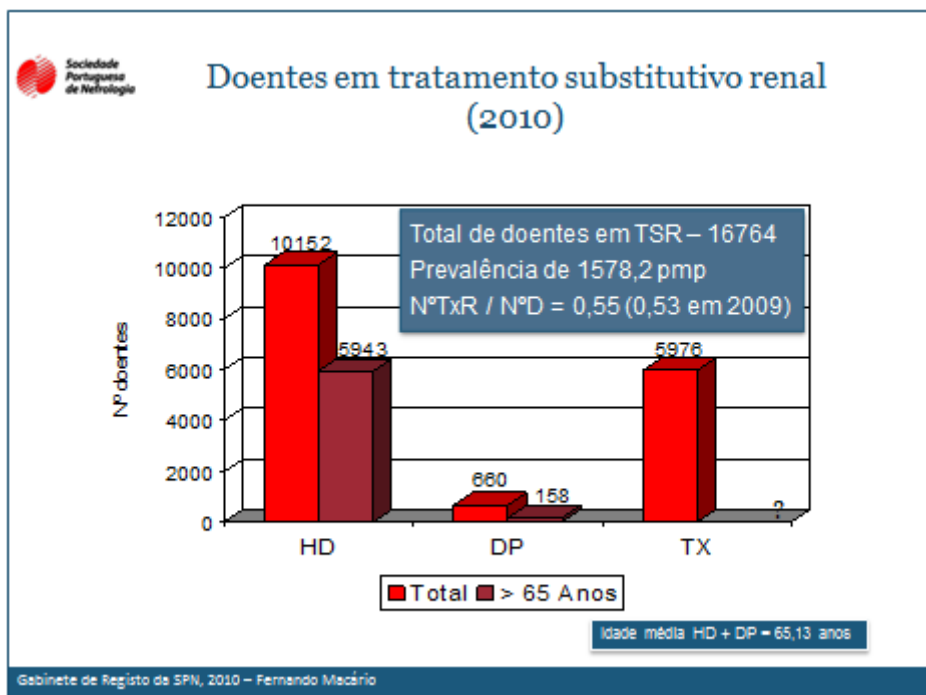


Fig.3 Número de doentes em TSFR em Portugal (Registo SPN, 2010)

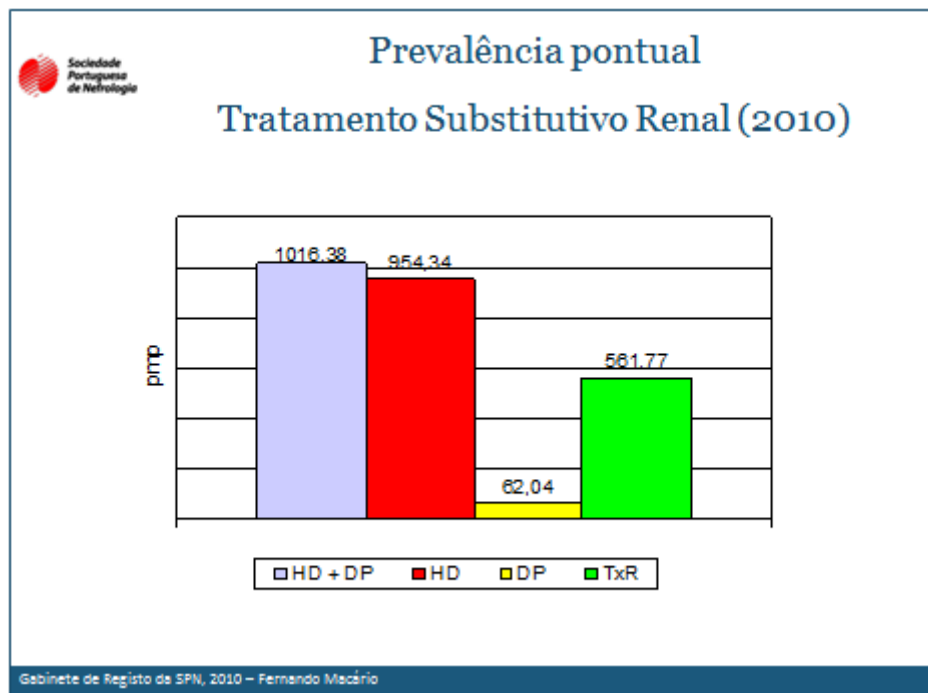


Fig.4 Prevalência de doentes em TSFR em Portugal (Registo SPN, 2010)

## B. Epidemiologia da IRC em estágio 5 nas faixas etárias mais elevadas (65-74 anos e > 75 anos)

- i. O crescimento do número de doentes em diálise nos últimos anos na maior parte dos países Europeus, nos EUA e na Austrália não é uniforme, verificando-se um aumento do número de doentes mais idosos. Na Austrália, em 2004, 445 novos doentes IRCT/pmp na faixa dos 75 a 79 anos iniciaram diálise; em 2008, esse número subiu para 504 pmp. Na faixa dos 80-84 anos, 267 novos doentes IRCT/pmp iniciaram diálise, enquanto que, em 2008, esse número subiu para 442 pmp. Para idades > 85 anos, o crescimento foi de 107 IRCT/pmp para 159/pmp<sup>21</sup>. Em Portugal, a idade média dos doentes em diálise tem vindo a aumentar igualmente nos últimos anos (em 2010, a idade média dos doentes prevalentes era de 66 anos, face a 65 anos em 2009, 64,3 anos em 2008 e 63,8 em 2007)<sup>17</sup>. De acordo com os dados recentes do Ministério da Saúde, baseados na análise dos dados da plataforma de Gestão Integrada da Doença Renal Crónica, 36% dos doentes em hemodiálise em Portugal tinham mais de 74 anos de idade, sendo essa prevalência superior nas regiões de saúde do Centro e do Alentejo (43 e 46% respetivamente)<sup>22</sup>. De referir que, embora a taxa de mortalidade dos doentes em tratamento por hemodiálise em 2010 em Portugal (13,2%) seja um valor dentro dos melhores resultados a nível dos registos Europeus, 84% das mortes ocorreram em idades > 65 anos<sup>17</sup>. De facto, a sobrevivência média dum doente em diálise em faixas etárias mais elevadas é consideravelmente reduzida face à população geral com a mesma idade, tal como se pode apreciar nas Fig.1 e 5 baseadas em dados do Registo Americano da IRCT<sup>7,23</sup>.



| Age (y) | Black Male | Black Female | White Male | White Female |
|---------|------------|--------------|------------|--------------|
| 20-24   | 16.9       | 14.7         | 14.2       | 13.1         |
| 30-34   | 12.6       | 11.2         | 9.8        | 9.2          |
| 40-44   | 9.4        | 8.6          | 7.2        | 6.9          |
| 50-54   | 6.9        | 6.4          | 5.3        | 5.1          |
| 60-64   | 4.8        | 4.8          | 3.8        | 3.8          |
| 70-74   | 3.4        | 3.4          | 2.7        | 2.7          |
| 85+     | 1.9        | 1.9          | 1.6        | 1.6          |

Fig. 5 Expectativa de anos de vida em doentes em diálise de acordo com faixa etária (Adaptado de Moss AH et al<sup>23</sup>)

- ii. Os dados de 2010 do Registo dos EUA de doentes IRC em estágio 5 reiteram o perfil dos resultados dos anos anteriores, concluindo-se que a mortalidade global ajustada é 7 vezes maior para doentes em diálise com mais de 65 anos de idade comparativamente com os indivíduos da população em geral na mesma faixa etária<sup>7</sup>. De acordo com os dados do registo de IRC em estágio 5 na Inglaterra, a sobrevivência média aos 5 anos dos doentes que iniciam hemodiálise com mais de 65 anos é, apenas, de 14,5%<sup>24</sup>.
- C. Opção esclarecida pelo tratamento conservador da IRC em estágio 5 e pela suspensão do tratamento dialítico:
- iii. Com o crescimento da população idosa em hemodiálise, naturalmente com maior número de comorbilidades, com maior restrição na atividade funcional e com maior mortalidade em diálise, há necessidade de centralizar a prestação de cuidados de saúde nesta área às características da população em causa, cujas necessidades e expectativas podem ser distintas das de uma população mais jovem. De facto, se é consensual que a hemodiálise contribui para o aumento da sobrevivência do doente IRCT em qualquer idade, já esta, não sendo por si só um fator limitativo do prolongamento da vida através da diálise mas porque se acompanha de comorbilidades variadas e graves (mais frequentemente nos doentes mais idosos), o TSFR pode não contribuir significativamente para a melhoria da sobrevivência ou, então, isso verificar-se à custa de uma degradação do conforto e da qualidade de vida (numa fase do percurso individual de cada um em que viver de acordo com as expectativas de conforto, sem submissão a terapêuticas agressivas e com a manutenção de um tranquilo enquadramento sociofamiliar é tão importante como a discussão isolada sobre o tempo de vida)<sup>23,25-34</sup>. Um estudo recente realizado em Inglaterra mostrou que, em doentes com mais de 70 anos, o aumento da sobrevivência quando integrados em programa de hemodiálise, face a doentes sob tratamento conservador, se baseava na necessidade de um maior número de dias de internamento e de tempo despendido na unidade de diálise<sup>34</sup>. Desta forma, há necessidade de modificar o paradigma da obrigatoriedade de oferecer o mesmo tratamento a todos os doentes, devendo estes ser esclarecidos das alternativas de assistência em saúde perante um diagnóstico de insuficiência renal avançada (estádio 5);
- iv. Em Portugal, desconhece-se o número de doentes que, por ano, opta pelo tratamento conservador médico da IRC em estágio 5, ou o número de doentes que opta por descontinuar os tratamentos de diálise, face à sobrecarga física e psicológica da técnica, sem melhoria significativa do estado geral. Todavia, de acordo com registos internacionais,

- calcula-se que esses números possam ser significativos. Como exemplo, refira-se que a suspensão de hemodiálise é a principal causa, nos EUA, de morte de doentes em hemodiálise com > 75 anos<sup>35</sup>;
- v. A constatação de resultados decepcionantes na sobrevida e na qualidade de vida de subgrupos de doentes em diálise, nomeadamente naqueles que, cumulativamente, são mais idosos e apresentam maior número de comorbilidades, conduziu a que, na última década, tenham surgido estudos comparativos de terapêutica conservadora *versus* dialítica em doentes com IRC em estágio 5 com as características anteriormente referidas<sup>25-32, 34, 36-50</sup>;
  - vi. Qualquer norma orientadora da aplicabilidade dum tratamento ou da sua restrição tem que ser baseada na evidência científica. É importante sublinhar que, tal como se esperaria, por motivos éticos e até à data atual, nenhum desses estudos comparativos de mortalidade entre doentes tratados de forma conservadora e por hemodiálise se baseiam em estudos prospetivos, aleatórios e controlados – ou seja, não têm evidência de nível A. Todavia, os dados disponíveis baseiam-se em estudos observacionais retrospectivos e prospetivos (estudos de *coorte*), bem como na análise de registos de doença que, pela importância dos seus resultados e conclusões, se impõem, à data atual, como linhas orientadoras na prática e do aconselhamento clínico nesta área tão complexa<sup>25-32, 34, 36-50</sup> (Evidência de níveis B e C, Recomendações de graus IIb e III);
  - vii. De facto, os resultados favoráveis reportados e publicados na literatura científica, em termos da adoção de terapêutica não dialítica associada a tratamento sintomático (paliativo) das manifestações da síndrome urémica, fazem prever que um estudo prospetivo, aleatório e controlado com o objetivo de comparar as mortalidade e morbilidade do tratamento conservador face ao tratamento dialítico em doentes idosos e com comorbilidade diversa, possa surgir a breve prazo. Pretende-se, agora, com a publicação desta Norma (baseada na análise dos resultados de estudos observacionais, retrospectivos e prospetivos, bem como na análise de registos de IRC), que sejam ponderadas as alternativas de tratamento conservador médico da IRC em estágio 5 e a eventual suspensão de diálise, particularmente no que concerne a doentes com comorbilidades diversas e graves (em geral a população mais idosa). É, assim, objetivo desta Norma criar uma base para o adequado esclarecimento do doente e dos seus próximos acerca dos resultados esperados e contribuir, desta forma, para uma opção informada por uma modalidade de tratamento, mais ou menos agressiva, de acordo com a sua perspetiva pessoal. Em nenhuma circunstância se pretende criar como opção a omissão de tratamento em si mesmo, já que o acompanhamento clínico do doente é obrigatório e um seu direito, mas sim considerar, para cada doente, o direito à escolha do melhor tratamento para a sua pessoa, no seu contexto individual e familiar, de acordo com as suas expectativas e opções de vida, o que poderá passar pelo tratamento sintomático (paliativo) da insuficiência renal crónica ou pela opção de suspensão da terapêutica dialítica;
  - viii. Baseados na análise dos resultados dos estudos existentes nesta área<sup>25-32, 34, 36-50</sup> (resumidos no artigo de revisão efetuado por Fasset RG et al<sup>51</sup>) e nas orientações e *guidelines* publicadas noutros países<sup>52-57</sup>, entendeu-se elaborar a presente Norma;

### V – APOIO CIENTÍFICO

- A. A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde e pelo Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, através dos seus Colégios de Especialidade, ao abrigo do protocolo entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- B. Helena Sá e João Ribeiro Santos (coordenação científica), Anabela Coelho (coordenação executiva), Fernando Macário, Fernando Nolasco e Sequeira Andrade.
- C. Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.
- D. A presente Norma foi visada pela Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas e integrou os contributos, recebidos durante o período de audição pública, sustentados cientificamente e acompanhados das respetivas declarações de interesses.

### SIGLAS/ACRÓNIMOS

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>DP</b>             | Diálise Peritoneal  |
| <b>DRC</b>            | Doença Renal Crónica  |
| <b>DRC5/IRC5/IRCT</b> | Doença renal crónica estágio 5/Insuficiência renal crónica estágio 5/Insuficiência renal crónica terminal |
| <b>EUA</b>            | Estados Unidos da América   |
| <b>Hd</b>             | Hemodiálise   |
| <b>HTA</b>            | Hipertensão Arterial  |
| <b>IRC</b>            | Insuficiência Renal Crónica   |
| <b>OCDE</b>           | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico   |
| <b>TMC</b>            | Tratamento Médico Conservador   |
| <b>TFG</b>            | Taxa de Filtração Glomerular  |
| <b>TR</b>             | Transplantação Renal  |
| <b>TSFR</b>           | Tratamento substitutivo da função renal   |

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. National Kidney Foundation (2002) K/DOQI: Clinical practice guidelines for chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2002; 39 (Suppl 1): S1-S266.
2. Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, Nahas ME, Jaber BL, Jadoul M, Levin A, Powe NR, Rossert J, Wheeler DC, Lameire N, Eknoyan G: Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int* 67 : 2089–2100, 2005.
3. Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Arch Intern Med* 2004; 164:659-663.
4. Abboud H, Henrich WL. Clinical practice. Stage IV chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2010 Jan 7; 362(1):56-65.
5. Coresh J, Astor BC, Greene T, Eknoyan G, Levey AS: Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population: Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Kidney Dis* 41 : 1–12, 2003.
6. US Renal Data System: *USRDS 2009 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States*, Bethesda, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2009.
7. US Renal Data System: *USRDS 2010 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States*, Bethesda, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2010.
8. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu C. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med* 2004; 351:1296-1305.
9. O'Hare AM, Choi AI, Bertenthal D, Bacchetti P, Garg AX, Kaufman JS, Walter LC, Mehta KM, Steinman MA, Allon M, McClellan WM, Landefeld CS: Age affects outcomes in chronic kidney disease. *J Am Soc Nephrol* 18 : 2758–2765, 2007.
10. Kurella M, Covinsky KE, Collins AJ, Chertow GM: Octogenarians and nonagenarians starting dialysis in the United States. *Ann Intern Med* 146: 177–183, 2007.

11. Dor A, Pauly MV, Eichleay MA, Held PJ: End-stage renal disease and economic incentives: The international study of health care organization and financing (ISHCOF). *Int J Health Care Finance Econ* 7: 73–111, 2007.
12. OECD: Health at a Glance 2011: OECD Indicators, OECD Publishing, 2011 ([http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2011-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-en))
13. Felix Knauf and Peter S. Aronson. ESRD as a Window into America's Cost Crisis in Health Care. *J Am Soc Nephrol* 2009; 20: 2093–2097.
14. Rosansky SJ, Clark WF, Eggers P, Glasscock RJ: Initiation of dialysis at higher GFRs: Is the apparent rising tide of early dialysis harmful or helpful? *Kidney Int* 2009.
15. Registo Nacional de IRCT da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2009.
16. Vianda S. Stel, Anneke Kramer, Carmine Zoccali and Kitty J. Jager. The 2007 ERA-EDTA Registry Annual Report—a Précis. *NDT plus* 2009; 2: 514-521.
17. Registo Nacional de IRCT da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2010.
18. Muntner P, Coresh J, Powe NR, Klag MJ: The contribution of increased diabetes prevalence and improved myocardial infarction and stroke survival to the increase in treated end-stage renal disease. *J Am Soc Nephrol* 14: 1568–1577, 2003.
19. Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Arch Intern Med* 2004;164:659-663.
20. Avorn J, Bohn RL, Levy E, et al. Nephrologist care and mortality in patients with chronic renal insufficiency. *Arch Intern Med* 2002; 162:2002-2006.
21. Excell LM, S Dent H. Australian and NewZealand Dialysis and Transplant Registry Annual Report. 2008. Available from URL: <http://www.anzdata.org.au/anzdata/AnzdataReport/31stReport/Ch03Deaths.pdf>.
22. Relatório de acompanhamento de actividade – Hemodiálise 2010 – Sector convencionado da saúde/ACSS, Julho de 2011.
23. Moss AH, Holley JL, Davison SN, Dart RA, Germain MJ, Cohen L, Swartz RD. Palliative care. *Am J Kidney Dis* 2004 Jan; 43(1):172-3. Review.
24. Ansell, D, Feest, T, Rao, R, Williams, A, Winearls, C. UK Renal Registry Report 2005. Bristol, UK: UK Renal Registry; 2006.
25. Smith C, Da Silva-Gane M, Chandna S, Warwicker P, Greenwood R, Farrington K. Choosing not to dialyse: Evaluation of planned non-dialytic management in a cohort of patients with end-stage renal failure. *Nephron Clin Pract* 2003; 95: c40–46.
26. Murtagh FE, Marsh JE, Donohoe P, Ekbal NJ, Sheerin NS, Harris FE. Dialysis or not? A comparative survival study of patients over 75 years with chronic kidney disease stage 5. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22: 1955–62.
27. Wong CF, McCarthy M, Howse ML, Williams PS. Factors affecting survival in advanced chronic kidney disease patients who choose not to receive dialysis. *Ren Fail* 2007; 29: 653–9.
28. Yong DS, Kwok AO, Wong DM, Suen MH, Chen WT, Tse DM. Symptom burden and quality of life in end-stage renal disease: A study of 179 patients on dialysis and palliative care. *Palliat Med* 2009; 23: 111–19.
29. Kurella Tamura M, Covinsky KE, Chertow GM, Yaffe K, Landefeld CS, McCulloch CE. Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis. *N Engl J Med* 2009; 361: 1539–47.
30. Cohen LM, Germain M, Poppel DM, Woods A, Kjellstrand CM. Dialysis discontinuation and palliative care. *Am J Kidney Dis* 2000; 36: 140–44.
31. Joly D, Anglicheau D, Alberti C et al. Octogenarians reaching end-stage renal disease: Cohort study of decision-making and clinical outcomes. *J Am Soc Nephrol* 2003; 14: 1012–21.
32. Jassal SV, Chiu E, Hladunewich M. Loss of independence in patients starting dialysis at 80 years of age or older. *N. Engl J Med* 2009; 361: 1612–13.
33. Arnold RM, Zeidel ML. Dialysis in frail elders – a role for palliative care. *N Engl J Med* 2009; 361: 1597–8.
34. Carson RC, Juszcak M, Davenport A, Burns A. Is maximum conservative management an equivalent treatment option to dialysis for elderly patients with significant comorbid disease? *Clin J Am Soc Nephrol* 2009 Oct;4(10):1611-9.
35. Collins AJ, Kasiske B, Herzog C, Chavers B, Foley R, Gilbertson D et al. Excerpts from the United States Renal Data System 2006 Annual Data Report. *Am J Kidney Dis* 2007 Jan;49(1 Suppl1):A6-7, S1-296.
36. Berzoff J, Swankowski J, Cohen LM. Developing a renal supportive care team from the voices of patients, families, and palliative care staff. *Palliat Support Care* 2008; 6: 133–9.
37. Siegler EL, Del Monte ML, Rosati RJ, von Gunten CF. What role should the nephrologist play in the provision of palliative care? *J Palliat Med* 2002; 5: 759–62.
38. Chater S, Davison SN, Germain MJ, Cohen LM. Withdrawal from dialysis: A palliative care perspective. *Clin Nephrol* 2006; 66: 364–72.
39. Gunda S, Thomas M, Smith S. National survey of palliative care in end-stage renal disease in the UK. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20: 392–5.
40. Murphy EL, Murtagh FE, Carey I, Sheerin NS. Understanding symptoms in patients with advanced chronic kidney disease managed without dialysis: Use of a short patient-completed assessment tool. *Nephron Clin Pract* 2009; 111: c74–80.
41. Noble H, Rees K. Caring for people who are dying on renal wards: A retrospective study. *EDTNA ERCA J.* 2006; 32: 89–92.
42. Fried O. Palliative care for patients with end-stage renal failure: Reflections from Central Australia. *Palliat Med* 2003; 17: 514–19.
43. Saini T, Murtagh FE, Dupont PJ, McKinnon PM, Hatfield P, Saunders Y. Comparative pilot study of symptoms and quality of life in cancer patients and patients with end stage renal disease. *Palliat Med* 2006; 20: 631–6.
44. Ashby M, op't Hoog C, Kellehear A et al. Renal dialysis abatement: Lessons from a social study. *Palliat Med* 2005; 19: 389–96.
45. Lambie M, Rayner HC, Bragg-Gresham JL et al. Starting and withdrawing haemodialysis – associations between nephrologists'

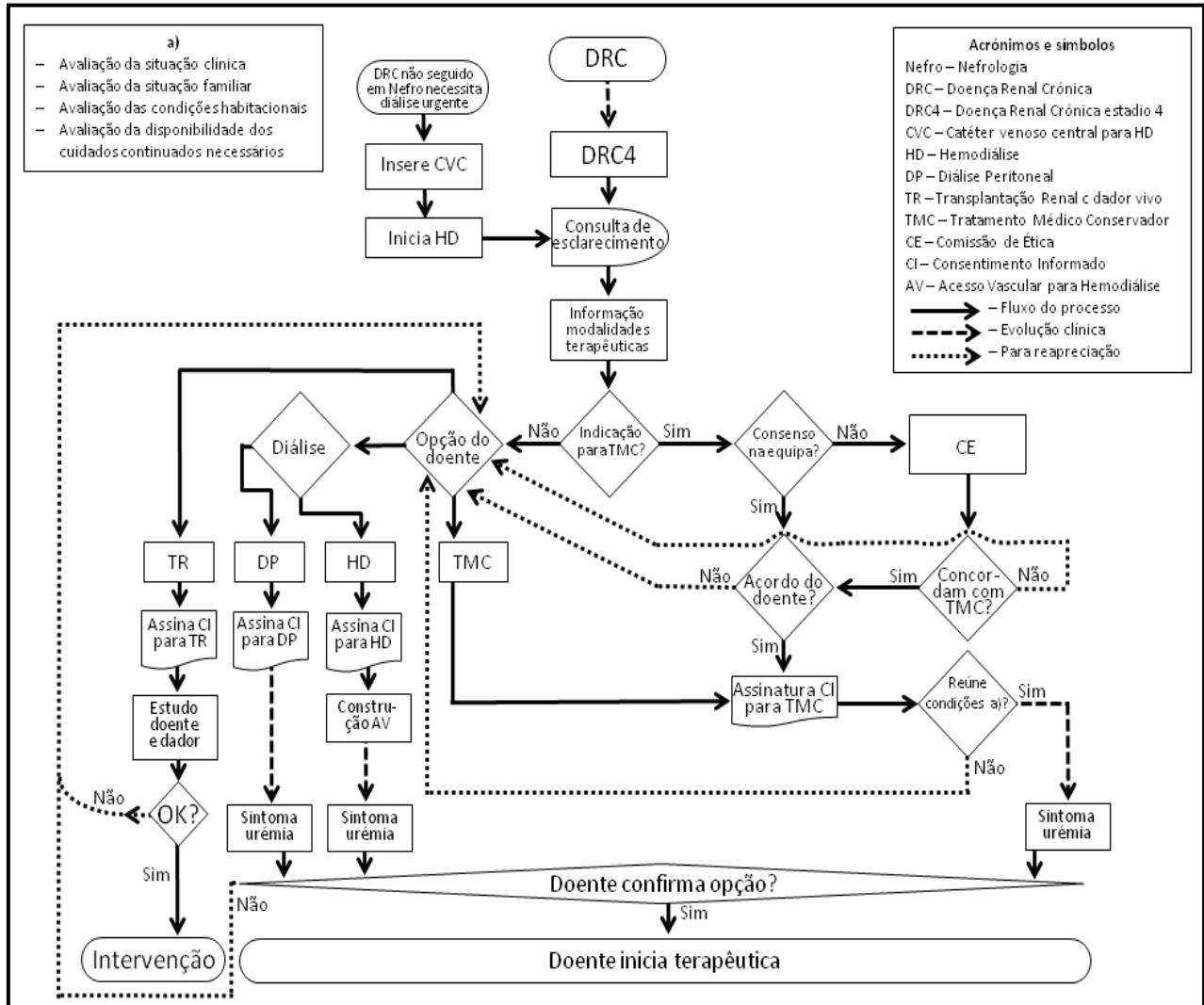
- opinions, patient characteristics and practice patterns (data from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study). *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21: 2814–20.
46. Murray AM, Arko C, Chen SC, Gilbertson DT, Moss AH. Use of hospice in the United States dialysis population. *Clin J Am Soc Nephrol* 2006; 1: 1248–55.
  47. Thakar CV, Quate-Operacz M, Leonard AC, Eckman MH. Outcomes of hemodialysis patients in a long-term care hospital setting: a single-center study. *Am J Kidney Dis* 2010 Feb; 55(2):300-6.
  48. Cooper BA, Branley P, Bulfone L, Collins JF, Craig JC, Fraenkel MB, Harris A, Johnson DW, Kesselhut J, Li JJ, Luxton G, Pilmore A, Tiller DJ, Harris DC, Pollock CA; IDEAL Study. A randomized, controlled trial of early versus late initiation of dialysis. *N Engl J Med* 2010 Aug 12;363(7):609-19.
  49. Chandna SM, Schulz J, Lawrence C, Greenwood RN, Farrington K. Is there a rationale for rationing chronic dialysis? A hospital based cohort study of factors affecting survival and morbidity. *BMJ* 1999 Jan 23;318(7178):217-23.
  50. Ponce P, Silva C, Sacadura MJ. Palliative care. Alternatives for the treatment of frail CKD patients. *Port J Nephrol Hypert* 2011; 25(2): 115-8.
  51. Fassett RG, Robertson IK, Mace R, Youl L, Challenor S, Bull R. Palliative care in end-stage kidney disease. *Nephrology (Carlton)* 2011 Jan;16(1):4-12.
  52. Douglas C, Murtagh FE, Chambers EJ, Howse M, Ellershaw J. Symptom management for the adult patient dying with advanced chronic kidney disease: a review of the literature and development of evidence-based guidelines by a United Kingdom Expert Consensus Group. *Palliat Med* 2009 Mar; 23(2):103-10. Review.
  53. The Marie Curie Palliative Care Institute. Guidelines for LCP Prescribing in Advanced Chronic Kidney Disease 2008. Available from URL:  
[http://www.renal.org/pages/media/Guidelines/National%20LCP%20Renal%20Symptom%20Control%20Guidelines%20\(05.06.08\)%20\(printable%20pdf\).pdf](http://www.renal.org/pages/media/Guidelines/National%20LCP%20Renal%20Symptom%20Control%20Guidelines%20(05.06.08)%20(printable%20pdf).pdf)
  54. Galla J. Clinical Practice Guideline. Shared Decision-Making in the Appropriate Initiation and Withdrawal of Dialysis. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11: 1340–2.
  55. Palliative Care Australia. Standards for Palliative Care for All Australians 2005. Available from URL:  
<http://www.palliativecare.org.au/portals/46/resources/StandardsPalliativeCare.pdf>.
  56. Renal Physicians Association and American Society of Nephrology. Quality Care at the End of Life 2002. Available from URL:  
[http://www.renalmd.org/members\\_online/members/downloads/RPAASN\\_PositiononQualityCareattheEndofLiferevised.pdf](http://www.renalmd.org/members_online/members/downloads/RPAASN_PositiononQualityCareattheEndofLiferevised.pdf).
  57. Farrington K, Warwick G. Renal Association Clinical Practice Guideline on planning, initiating and withdrawal of renal replacement therapy. *Nephron Clin Pract*. 2011;118 Suppl 1:c189-208.
  58. Neves, M. (coordenação). Comissões de Ética: das bases teóricas à actividade quotidiana. Centro de Estudos de Bioética 1996.
  59. Archer, L., Biscaia, J., Osswald W. (coordenação) Bioética. Editorial Verbo 1996.



Francisco George  
Diretor-Geral da Saúde

### ANEXOS

#### Anexo I: Algoritmo clínico/árvore de decisão



## Anexo II: Esclarecimento e Minutas para Consentimento

### Esclarecimento para facultar um consentimento informado para opção de tratamento da insuficiência renal crónica avançada

Estimado(a) Sr(a)

Como sabe, sofre de doença renal crónica avançada. Isto significa que, de forma irreversível, os seus rins não realizam a sua função eficazmente. Em resultado desta deficiência, acumulam-se no organismo diversas substâncias nocivas (ureia, creatinina, potássio, sódio, água e muitas outras) que, num indivíduo normal, são eliminadas pelo rim e, por outro lado, há deficiente produção renal de outras (eritropoietina, vitamina D ativa) que são imprescindíveis para diversas funções essenciais (formação de glóbulos vermelhos do sangue, normal calcificação do osso).

A acumulação exagerada das primeiras e a marcada diminuição das últimas colocam em risco a vida e a sua qualidade.

Existem, apenas, três modalidades terapêuticas para esta doença: a **diálise**, a **transplantação renal** e, em casos excepcionais, a **terapêutica conservadora**.

Este folheto destina-se a esclarecê-lo(a) sobre cada uma delas de forma a facultar-lhe os conhecimentos necessários para uma opção informada e consciente, mas não dispensa o diálogo com o seu nefrologista e com a equipa multidisciplinar que o acompanha, os quais, face à sua situação clínica específica, o poderão elucidar sobre eventuais vantagens, desvantagens ou contraindicações de alguma(s) destas técnicas e das suas variedades.

### DIÁLISE

A **diálise** é uma técnica que substitui, embora apenas de forma parcial, algumas das funções do rim e, à exceção da transplantação renal, não existe nenhuma outra alternativa para atingir os mesmos fins.

Consiste em colocar o **sangue** do doente (com elevado teor de substâncias nocivas e com carência de outras imprescindíveis, designadamente o bicarbonato) e uma solução de água e diversas substâncias em adequada concentração (mas sem as substâncias nocivas que se pretende eliminar e com bicarbonato que falta ao doente – ou lactato ou acetato que, no doente, são transformados em bicarbonato) separados por uma **membrana** de poros minúsculos. É através destes poros que vai ocorrer a troca de substâncias entre o sangue e a solução preparada (designada **dialisante** ou, na gíria dialítica, “*banho de diálise*”). Enquanto que os elementos figurados do sangue (glóbulos) e as substâncias constituídas por grandes moléculas (proteínas) não conseguem atravessar a membrana, já aquelas em que as moléculas são de dimensão inferior à dos microporos passarão, através da membrana, do lado de maior concentração para o de menor concentração (Fig. 1).

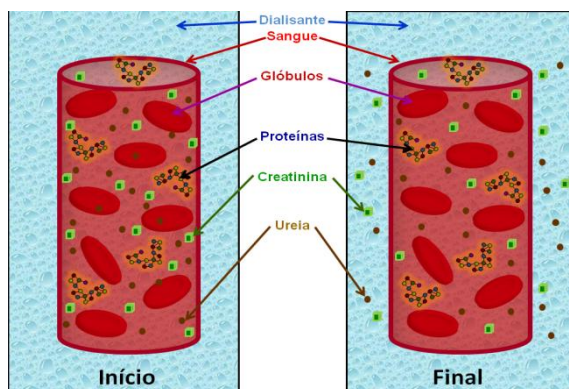


Fig. 1 - Diálise

Assim, durante o tratamento dialítico, o sangue do doente vai sendo “limpo” das substâncias tóxicas dialisáveis e enriquecido nas que se encontram em falta.

Apesar de a **diálise** não substituir totalmente a função dos seus rins, designadamente no que respeita à produção das substâncias essenciais (eritropoietina e vitamina D ativa), pode proporcionar-lhe uma qualidade e uma esperança de vida aceitáveis. No nosso País – e dependendo, em grande medida, da idade e das doenças associadas – é expectável uma sobrevida prolongada com a **diálise**.

A **diálise** é um tratamento definitivo para os doentes que, em virtude das suas características individuais, não possam ser submetidos a **transplantação renal**. Nos doentes candidatos a **transplantação**, a **diálise** é, apenas, um tratamento alternativo enquanto por aquela aguardam (o que pode demorar anos).

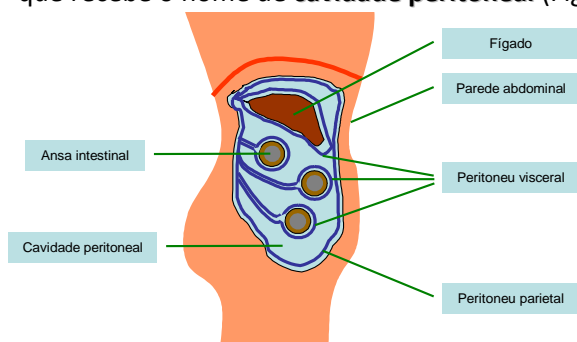
Há duas modalidades de **diálise**: a **diálise peritoneal** e a **hemodiálise**. Ambas se baseiam no mesmo princípio atrás enunciado, embora difiram entre si.

Assim, antes de optar por uma destas modalidades terapêuticas, e para que possa fazê-lo de forma consciente e devidamente informada, devemos esclarecê-lo sobre o seu processamento, sobre as suas diferenças, sobre os seus riscos e sobre as vantagens e desvantagens de cada uma. Nos casos em que exista, devido às suas características individuais, indicação precisa para uma determinada modalidade, o médico indicar-lhe-á qual a alternativa que considera mais adequada.

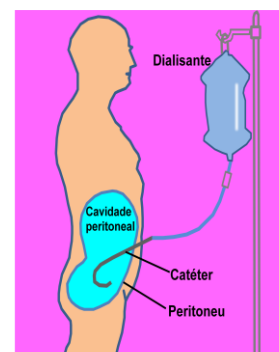
Ainda antes de optar, aconselhamos vivamente que solicite presenciar o processamento de ambas as modalidades.

### Diálise peritoneal

Nesta modalidade, a membrana utilizada é natural – o **peritoneu** –, que é uma fina membrana muito rica em pequenos vasos sanguíneos, designados capilares, e que envolve, por uma das suas faces, as vísceras abdominais e a parede abdominal, enquanto que delimita, pela sua outra face, um espaço livre que recebe o nome de **cavidade peritoneal** (Fig. 2).



**Fig. 2 – Peritoneu e cavidade peritoneal**



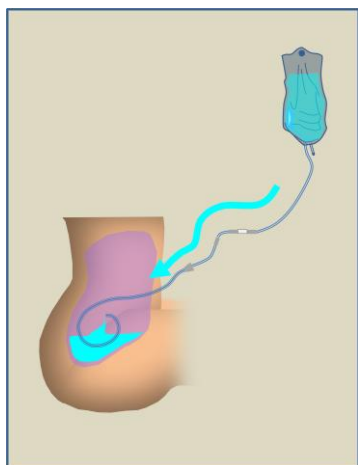
**Fig. 3a e 3b – Catéter na cavidade peritoneal**

É nesta cavidade que é introduzido o **dialisante** através de um tubo inserido na parede do abdómen – o **catéter peritoneal** (Fig. 3a e 3b).

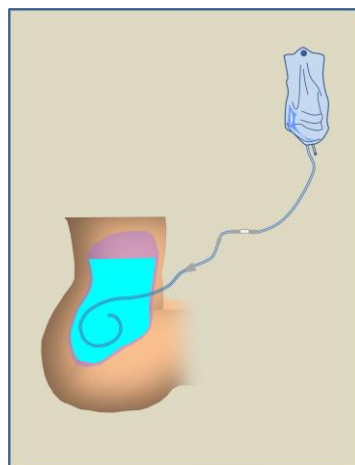
A colocação do **catéter** é efetuada por uma técnica simples, habitualmente sob anestesia local.



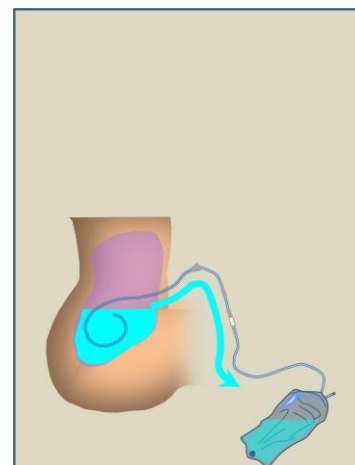
O tratamento consiste na introdução, pelo **catéter**, do **dialisante** na cavidade peritoneal no período de infusão (Fig. 4a), onde permanece durante um período para que o excesso de água e das substâncias indesejáveis passe do sangue para o **dialisante** (Fig. 4b). Após a permanência considerada conveniente, a solução contendo as toxinas depuradas – agora denominada **dialisado** ou **efluente** – é drenada (Fig. 4c). O **dialisante** é renovado, geralmente, 3-5 vezes/dia na modalidade manual (diálise peritoneal contínua ambulatoria – **DPCA** – Fig. 5 ).



*Fig. 4a – Infusão*



*Fig. 4b – Permanência*



*Fig. 4c – Drenagem*

Na diálise peritoneal automatizada (**DPA**), as trocas da solução dialisante são processadas por um dispositivo automático, designado **cicladora**, durante a totalidade do tratamento ou na sua maior parte, geralmente durante o período de repouso (Fig. 6).



*Fig. 5 – No domicílio, efetuando a infusão do dialisante*



*Fig. 6 – Cicladora*

A **diálise peritoneal**, quer na sua variante **DPCA** quer na de **DPA**, é uma técnica eficaz, bem tolerada e simples de efetuar. A enorme maioria das pessoas tem facilidade em aprender a executá-la. Ao fim de poucos dias de aprendizagem, o doente e um seu eventual parceiro encontram-se em condições de, autonomamente, efetuá-la no domicílio.

Como em qualquer tratamento, podem surgir efeitos secundários ou complicações, a maioria das vezes resultantes de fatores individuais.

Os efeitos secundários mais frequentes são: enfartamento, obstipação (“prisão de ventre”), dor escapular (nos ombros), dor abdominal com a entrada ou a saída do líquido e a formação de hérnias. Os primeiros são, geralmente, ligeiros, bem tolerados e transitórios. Por vezes, será necessário recorrer a medicação para o seu alívio. Raramente, pela sua intensidade ou pela sua persistência, implicarão medidas mais enérgicas – reposicionamento do **catéter** ou, até, suspender o tratamento por **diálise**

**peritoneal** e transitar para **hemodiálise**. Quanto às hérnias que possam surgir são, quando tal estiver indicado, corrigidas cirurgicamente.

As complicações menos frequentes, mas mais graves, são as **infecções**: a do **orifício** de inserção do catéter e a **peritonite** (infecção do peritонеu). Embora estas infeções sejam controladas, na maioria dos casos, com tratamento antibiótico sem necessidade de abandonar a técnica, em casos muito excepcionais podem ameaçar a vida. Algumas peritonites mais graves, ou a sua não-resolução com os antibióticos habituais ou, ainda, a deterioração da função do peritонеu podem obrigar ao internamento hospitalar ou, mesmo, à suspensão da técnica e a transferência para tratamento alternativo, como a **hemodiálise**.

Se a sua opção for a **diálise peritoneal**, deverá consultar a lista de unidades onde esta técnica é disponibilizada bem como outros elementos informativos relevantes.

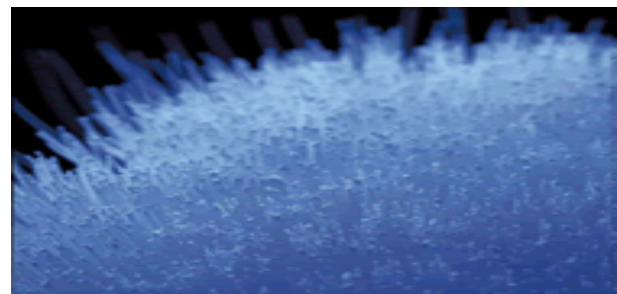
No final deste folheto de **Esclarecimento**, encontrará um quadro comparativo das vantagens, das desvantagens e dos riscos relativos a cada uma das técnicas enunciadas – **diálise peritoneal**, **hemodiálise**, **transplantação renal** e **tratamento conservador**.

### Hemodiálise

Nesta técnica depurativa, uma membrana artificial é o elemento principal de um dispositivo designado **dialisador**, comumente conhecido por “rim artificial” (Fig 7a e 7b).

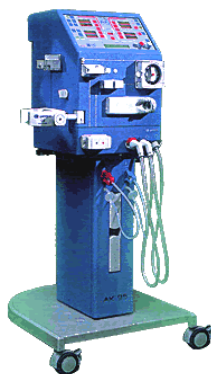


**Fig. 7a – Dialisador**

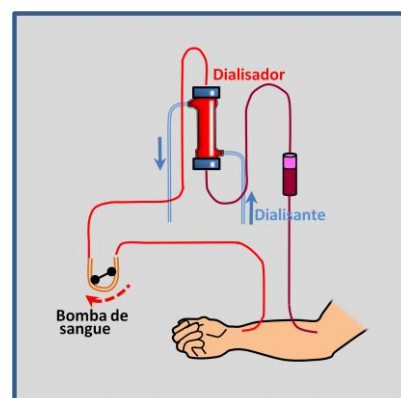


**Fig. 7b – Secção dos tubos capilares de um dialisador**

Nesta modalidade, uma máquina, designada **monitor de hemodiálise** (Fig. 8a), bombeia o sangue ao longo de um sistema de tubos (**circuito extracorporeal** – Fig. 8b) desde uma veia até ao **dialisador**, onde é depurado através da membrana artificial que o separa do **dialisante**, retornando, de seguida, ao corpo.



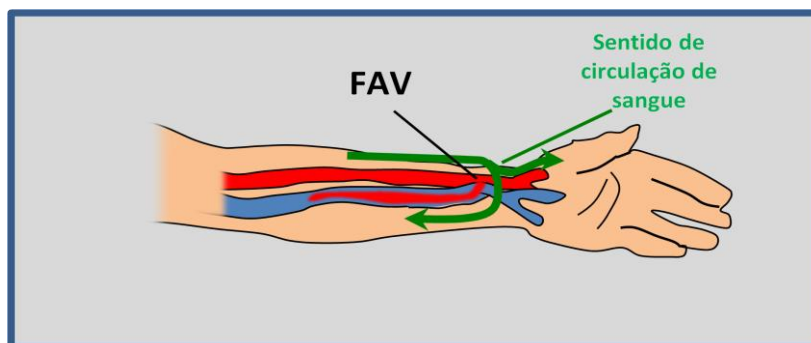
**Fig. 8a – Monitor de hemodiálise**



**Fig. 8b – Circuito extracorporeal**

Para a execução desta técnica, é necessário ter um acesso ao aparelho circulatório que permita obter um débito de sangue suficiente para a sua exequibilidade. É o chamado **acesso vascular**.

O melhor **acesso vascular** é a **fístula arterio-venosa (FAV)**. Consiste em unir, mediante uma pequena cirurgia, uma veia a uma artéria, preferivelmente no membro superior não-dominante, no antebraço, tão próximo quanto possível da mão (Fig. 9).



**Fig. 9 – Fístula arterio-venosa**

A pressão do sangue que circula nas artérias é muito superior à que se verifica nas veias. Assim, ao alcançar a **FAV**, boa parte do fluxo sanguíneo arterial é por ela desviado para a veia. Aqui, circula submetido a uma pressão superior àquela para que as paredes da veia estão preparadas, o que origina a sua dilatação mais ou menos exuberante (Fig. 10a). O sangue circulará na veia da **FAV** sob uma pressão e com um débito elevados. Esta veia modificada é, geralmente, simples de ser puncionada com agulhas próprias (Fig. 10b) e proporciona a efetivação do tratamento hemodialítico (Fig. 10c).



**Fig. 10a – FAV exuberantemente desenvolvida**

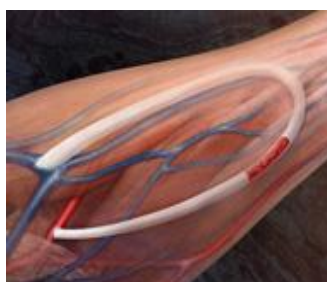


**Fig. 10b – Agulhas para FAV**



**Fig. 10c – Agulhas inseridas na FAV**

Quando, por dificuldades técnicas ou por “maus vasos” do doente, não é possível construir uma **FAV**, geralmente opta-se por intercalar entre a artéria e a veia um tubo em material especial (*teflon*) e que é designado por **prótese** (Fig. 11a e 11b).



**Fig. 11a – Imagem ficcionada de uma prótese colocada**



**Fig. 11b – Prótese colocada**

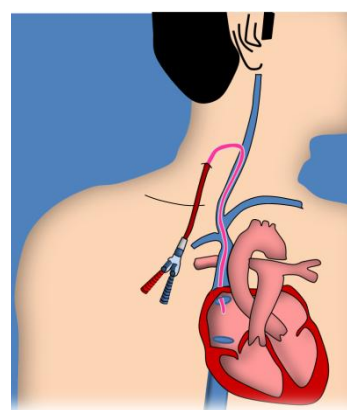
A **FAV** necessita de “amadurecer” antes de ser utilizada, o que demora, geralmente, cerca de 3-4 meses. É por isso que a sua construção deve ocorrer bastante tempo antes da data prevista de início da **hemodiálise**.

Quanto à **prótese**, é conveniente aguardar que a sua parede interior seja revestida pelas células dos vasos sanguíneos, o que só acontece passadas 3-4 semanas.

Por vezes – quando é necessário iniciar de urgência o tratamento ou quando há falência irreversível em tempo útil da **FAV** ou da **prótese** – será preciso recorrer a um outro tipo de **acesso vascular** suscetível de ser, de imediato, utilizado. Referimo-nos ao **catéter** venoso central (Fig. 12a e 12b).



*Fig. 12a – Catéter para hemodiálise*



*Fig. 12b – Catéter para hemodiálise inserido numa veia do pescoço*

O **catéter** para **hemodiálise**, embora se tenha revelado, desde há 35 anos, um bom acesso de emergência que permite iniciar tratamento dialítico a muitos milhares de doentes, está sujeito a muitas complicações, designadamente a **infecção**. Por isso, deve ser encarado como um acesso de recurso e ser substituído, tão breve quanto possível, por uma **FAV** ou por uma **prótese**.

Na grande maioria dos casos, cada tratamento (“sessão”) de hemodiálise dura cerca de 4 horas e é efetuado 3 vezes por semana. Todavia, consoante cada caso, a sua duração e a sua periodicidade podem variar.



*Fig. 12c – Durante uma sessão de hemodiálise*

Geralmente, a **hemodiálise** é efetuada num hospital ou numa unidade de diálise num horário fixado entre as 08.00 horas e a meia-noite. No entanto, algumas unidades facultam-lhe a possibilidade de efetuar o tratamento durante o período noturno.

Existe, ainda, a possibilidade de efetuar **hemodiálise no domicílio**, embora esta modalidade se encontre pouco implementada no nosso país. É uma modalidade de diálise autónoma que permite maior liberdade de horário. Naturalmente, para que ela seja exequível, é indispensável que o estado geral do doente seja razoável, que as sessões terapêuticas decorram sem problemas e que o doente e um parceiro sejam submetidos a um programa de aprendizagem prévio.

A **hemodiálise** costuma ser bem tolerada e faculta uma qualidade de vida próxima do normal.

Contudo, podem ocorrer efeitos secundários durante os tratamentos.

Alguns são frequentes, embora pouco graves e fácil e rapidamente resolúveis, tais como: **náuseas, vômitos, dor de cabeça, hipotensão arterial, câibras, hematomas** ou perdas de pequenas quantidades de sangue pelos locais de punção.

Outros, apesar de serem muito pouco frequentes, são mais graves: **hipotensão arterial severa, alterações cardíacas** como arritmias e angina de peito, **embolia gasosa, acidentes cerebrovasculares** e **reações alérgicas** de gravidade variável. Podem, excecionalmente, chegar a colocar em risco a sua vida. No entanto, por imposição legal, todas as unidades de diálise se encontram adequadamente apetrechadas para a sua resolução no imediato.

Se a sua opção for a **hemodiálise**, deverá consultar a lista de unidades onde esta técnica é disponibilizada bem como outros elementos informativos relevantes.

No final deste folheto de **Esclarecimento**, encontrará um quadro comparativo das vantagens, das desvantagens e dos riscos relativos a cada uma das técnicas enunciadas – **diálise peritoneal, hemodiálise, transplantação renal** e **tratamento conservador**.

### **Algumas considerações relativas ao tratamento dialítico**

A **diálise peritoneal** e a **hemodiálise** são igualmente eficazes e não se excluem. Qualquer que seja a escolha, ela não será definitiva. Mantém-se aberta a possibilidade de mudar de modalidade de diálise se achar que a escolha não foi acertada ou se o nefrologista considerar que não se está a obter o resultado pretendido.

Se houver alguma dúvida sobre a doença ou sobre a escolha da modalidade de diálise, o nefrologista prestará os esclarecimentos necessários.

Deverá, porém, ter em conta que, de acordo com a regulamentação aplicável, o Estado apenas assegura o pagamento dos transportes para a unidade mais próxima do seu domicílio. Se a distância for consideravelmente superior, caber-lhe-á suportar o diferencial.

Finalmente, informa-se que os seus dados clínicos e assistenciais serão incorporados num ficheiro automatizado. A recolha e o tratamento desses dados têm como finalidade o estudo epidemiológico, científico e académico. No cumprimento da **Lei de Proteção de Dados** pessoais, será respeitado, em todos os momentos, o seu anonimato. Se o desejar, pode exercitar o direito de acesso, retificação, cancelamento e oposição, previsto na lei.

### TRANSPLANTAÇÃO RENAL

A **transplantação renal** é uma técnica terapêutica da insuficiência renal crónica que consiste na colocação no abdómen de um rim de um dador cadáver ou de um dador vivo.

A **transplantação renal** é, na maior parte das vezes, aplicada em doentes que já se encontram em programa de diálise, embora seja possível efetuá-la antes de iniciar tratamento dialítico.

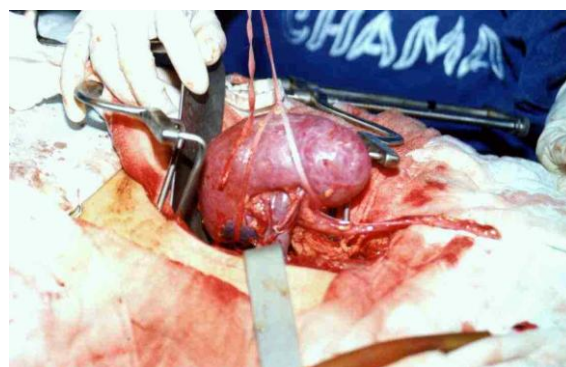
As grandes vantagens que a **transplantação renal** apresenta em relação às técnicas dialíticas resultam de o rim transplantado (ou **transplante**) ser um órgão vivo que possui todas as funções que lhe são próprias. Para além de, por meios naturais, regular o metabolismo de diversas substâncias (água, sódio, potássio, etc.) e de eliminar outras que são tóxicas, também produz hormonas que regulam funções muito importantes, designadamente, entre outras, as que promovem a formação dos glóbulos vermelhos do sangue e as que regulam regeneração dos ossos. Por isso, e por permitir que o doente se liberte de algumas das restrições impostas pela diálise, a transplantação renal é a modalidade terapêutica que faculta uma melhor qualidade de vida e uma maior esperança de vida.

A transplantação é realizada num centro autorizado para efetuar este tipo de intervenções por uma equipa de profissionais (cirurgiões, nefrologistas, anestesistas, imunologistas, enfermeiros, etc.) com ampla experiência na técnica.

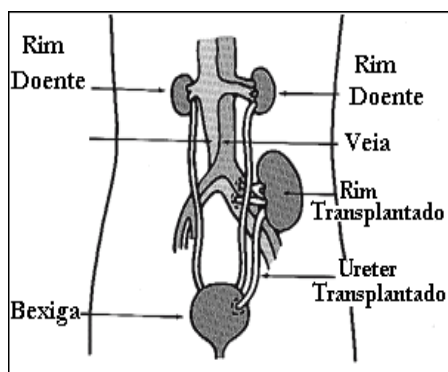
O rim, colhido de um cadáver ou de um dador vivo (Fig.13), é introduzido na cavidade abdominal (Fig. 14) e, geralmente, colocado numa fossa ilíaca (Fig. 15).



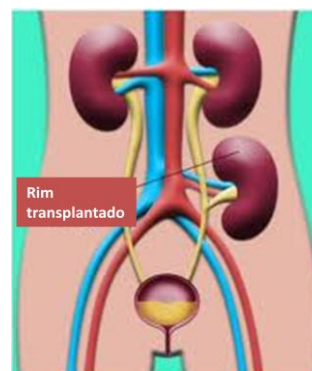
**Fig. 13 – Rim preparado para ser implantado**



**Fig. 14 – Rim a ser introduzido na cavidade abdominal**



**Fig. 15 – Esquemas da localização final do rim transplantado**



A intervenção é efetuada sob anestesia geral e é possível que, durante ou após a intervenção, seja necessária administrar-lhe sangue ou suas frações (plasma sanguíneo, glóbulos vermelhos, etc.).

Antes da **transplantação** é necessário efetuar algumas análises e outros exames para averiguar se tem condições para ser operado e receber o **transplante**. É importante detetar possíveis focos infecciosos (dentes, vesícula, etc.) e outras patologias que possam exigir tratamento prévio ou que possam ser contra-indicações definitivas para a **transplantação**.

Outras análises a serem efetuadas antes da **transplantação** destinam-se a determinar o seu grau de compatibilidade com um potencial dador e, assim, a reduzir ao mínimo o risco de **rejeição** que os seus sistemas de defesa poderão desencadear face a um novo órgão introduzido no seu corpo “que não reconhecem como seu”.

Apesar de tudo o que foi dito, a **transplantação renal** não é isenta de riscos e de complicações.

### **Riscos e complicações relacionados com a intervenção cirúrgica**

É habitual que, durante a intervenção cirúrgica, se coloque um tubo de drenagem junto à ferida operatória e uma algália que se mantém durante vários dias.

A emissão de urina é imediata em algumas ocasiões mas, em outras, pode demorar vários dias, o que implicará realizar uma ou mais sessões de diálise pós-operatórias.

Por vezes, apesar de uma seleção e técnica cirúrgica adequadas, surgem diversas complicações. Algumas delas são comuns a qualquer intervenção e outras são específicas do procedimento de transplantação renal:

- Para a intervenção é imprescindível colocar um tubo na traqueia através da garganta. Como consequência, pode ocorrer disfonia (alterações da voz), inflamação das zonas em que se coloca o referido tubo, fratura de alguma peça dentária, etc. Muito raramente, podem vir a ocorrer dificuldades respiratórias ou ser necessária uma ulterior intervenção cirúrgica para corrigir lesões nesta zona.
- Durante a intervenção ou imediatamente após podem ocorrer alterações da pressão arterial, do ritmo ou do funcionamento cardíaco que necessitem de imediato tratamento.
- Durante a **transplantação**, pode ser necessário efetuar algum tipo de transfusão (glóbulos vermelhos, plaquetas, plasma). Estes componentes do sangue provêm de doadores saudáveis que não recebem compensação alguma pela doação. Cada amostra é exaustivamente estudada para detetar a eventual presença dos agentes infecciosos das hepatites B e C, da sífilis e do VIH. Muito raramente, e apesar desses sistemáticos cuidados, há a diminuta possibilidade de os dadores serem “falsos negativos”, isto é, a pesquisa ser negativa apesar da pessoa ser portadora de um daqueles microrganismos. Portanto, não existe a garantia absoluta de que o sangue e os seus componentes não lhe transmitirão aquelas doenças infecciosas, bem como, hipoteticamente, outras hoje ainda não conhecidas. Outro risco da transfusão é a ocorrência de reações alérgicas que, na grande maioria dos casos, são leves (febre, tremores...), mas que, excecionalmente, podem ser graves.
- Pode ser impossível concluir com êxito a implantação do rim por impossibilidade técnica.
- Podem ocorrer reações alérgicas a medicamentos.

- Complicações da ferida operatória como infeções, hérnias, etc., algumas das quais podem requerer nova intervenção cirúrgica.
- Complicações devidas à abertura da cavidade abdominal, como paralisação temporária do trânsito intestinal, infeções, perfuração intestinal, etc., que, embora raramente, podem vir a colocar a necessidade de recorrer a nova intervenção cirúrgica para a sua correção.
- Complicações nas artérias e nas veias intervencionadas que podem implicar atuações especiais para a sua correção. Estas complicações podem afetar, em grau variável, o funcionamento do transplante: a trombose da artéria ou da veia do rim pode levar à sua perda definitiva; a trombose das veias ilíacas ou do membro inferior torna necessários cuidados especiais para limitar os seus riscos.
- Coleções de líquido ao redor do rim que podem necessitar drenagem.
- Infeções pulmonares, urinárias ou de outras localizações que podem ser provocadas por diversos microrganismos e cuja gravidade é, em geral, maior do que em outro tipo de doentes, dada a necessidade de instituir tratamentos que diminuem as defesas naturais do organismo e que se destinam a reduzir o risco de rejeição do rim transplantado.

### **Riscos e complicações não relacionados com a intervenção**

A **transplantação renal** acarreta outros riscos e complicações que não estão relacionados com o ato cirúrgico nem com a anestesia, mas que são inerentes à colocação dentro do seu organismo de um órgão que lhe é estranho – **rejeição** – e ao tratamento medicamentoso para a combater. Os mais relevantes são:

- **Transmitidos pelo rim transplantado:** apesar de ao dador cadáver, antes e durante a colheita de órgãos, serem efetuados os estudos necessários para confirmar a normalidade do rim e evitar a transmissão de doenças, existe a possibilidade remota de que não seja detetado previamente algum tipo de infeção ou tumor que se possa transmitir ao recetor. Esta possibilidade obrigaria a diversas atuações, médicas ou cirúrgicas, posteriores.
- **Rejeição:** a **rejeição aguda** é a causa mais frequente de perda do enxerto no período inicial do **transplante**, enquanto que, a longo prazo, é a **nefropatia crónica do enxerto (rejeição crónica)**. A **rejeição** pode ocorrer durante ou imediatamente após a **transplantação**, nas primeiras semanas ou ao longo de toda a evolução e pode ser de intensidade variável, embora o mais frequente é que ocorra nos primeiros 6 meses. Para efetuar o diagnóstico de **rejeição** é necessário **biopsar**, uma ou várias vezes, o **transplante**. A realização da **biópsia** pode dar lugar a complicações como: **hematomas**, **hematúria** (eliminação de sangue na urina), **obstrução** do rim pela formação de coágulos nas vias urinárias e, em casos extremos, **rutura renal**. Apesar do tratamento desta complicação, o rim pode não melhorar levando à perda de função e à necessidade de regressar à **diálise**. Em algumas circunstâncias, é necessário **remover** o rim transplantado.
- **Infeciosas:** no doente transplantado são habituais as infeções por microrganismos oportunistas e, mais frequentemente, por microrganismos habituais. A sua gravidade é variável e, para o seu tratamento, podem requerer internamento, inclusivamente em unidades de cuidados intensivos.



- Outras:
  - ◇ Algumas doenças dos próprios rins do doente (rins próprios) podem aparecer de novo no rim transplantado.
  - ◇ **Hipertensão arterial.**
  - ◇ **Dislipidémia** (alterações do teor de gorduras no sangue – colesterol, etc.).
  - ◇ **Obesidade.**
  - ◇ **Arteriosclerose.**
  - ◇ Maior predisposição a **fraturas ósseas.**
  - ◇ **Tumores.** A probabilidade de surgir uma **neoplasia maligna** (cancro) após a **transplantação renal** é superior à da população em geral. Os tumores da **pele** são os mais frequentes. Muitas dessas complicações são devidas à medicação que se tem que administrar para que o seu organismo tolere o novo rim (**imunossupressão**).

Estas complicações podem, na sua maioria, ser tratadas, mas algumas podem pôr em perigo a sua vida e/ou a função do **transplante**.

É muito importante que, para prevenir e combater as complicações anteriormente referidas, siga adequadamente as indicações que lhe forem sendo transmitidas.

Deve cumprir estritamente a medicação que lhe for indicada, pois disso dependerá, em grande medida, o seu futuro e o do **transplante**.

No final deste folheto de Esclarecimento, encontrará um quadro comparativo das vantagens, das desvantagens e dos riscos relativos a cada uma das técnicas enunciadas – **diálise peritoneal, hemodiálise, transplantação renal e tratamento conservador médico**.

#### TRANSPLANTAÇÃO RENAL COM DADOR VIVO – INFORMAÇÃO AO DADOR E AO RECETOR

***Nota muito importante:*** O recetor e o potencial dador devem ler previamente as informações constantes da primeira parte deste capítulo **Transplantação Renal** que, na sua generalidade, se aplicam, também, à **transplantação com dador vivo**.

A **transplantação** pode realizar-se com rins provenientes de pessoas que faleceram (**dador cadáver**) ou com um rim doado por uma pessoa viva (**dador vivo**).

As principais vantagens de o dador ser **vivo** são de dois tipos: *primeiro*, os resultados com o transplante de dador **vivo** são melhores que com o dador **cadáver**, com uma maior e significativa probabilidade de o **transplante** “pegar”; *segundo*, dispensa a inscrição do doente em **lista de espera para transplantação** a aguardar que surja um **dador cadáver** compatível.

A desvantagem é a de ser necessário extrair cirurgicamente um rim a uma pessoa sã (**dador**), com os inerentes riscos que adiante se descreverão.

### Riscos e complicações do recetor de rim de dador vivo

São os descritos nas 3 páginas anteriores e nas seguintes deste documento.

### Informação específica para o doador de rim para transplantação

#### Legislação aplicável

A **transplantação renal** a partir de **dador vivo** está legislada através da Lei n.º 12/93, de 22 de abril, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 22/2007, de 29 de junho. Pode esclarecer as suas dúvidas junto do seu nefrologista e da equipa de transplantação.

#### Avaliação do dador

O potencial dador de rim em vida tem de ser previamente avaliado com o objetivo de verificar, com o menor grau de erro possível, que:

- É de sua livre vontade que doa um rim seu ao doente potencial recetor;
- A sua doação é benévola e não é motivada por qualquer outro interesse, designadamente pecuniário, para além do benefício o doente;
- Se encontra devidamente informado sobre os riscos e complicações derivados da doação, bem como sobre a legislação aplicável;
- Há suficiente compatibilidade imunológica com o doente para efetuar a transplantação;
- Possui dois rins saudáveis;
- Não sofre de qualquer doença que, pelo ato de doação, sejam colocadas em risco a sua vida ou a sua saúde.

Assim, será submetido a observação médica, a entrevista com psicólogo e a diversos exames.

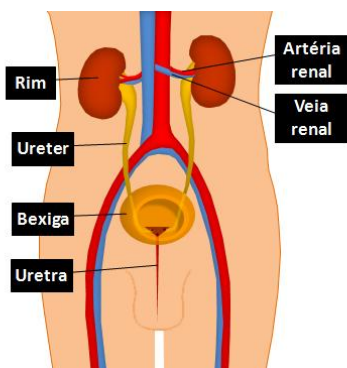
Serão efetuadas análises de sangue e de urina. Serão, também, efetuados diversos exames (eletrocardiograma, radiografias, ecografias). Eventualmente, será necessário submetê-lo a exames radiológicos com administração endovenosa de contraste. Todos os exames a serem efetuados que envolvam algum potencial risco serão, previamente, objeto do seu consentimento informado.

### Riscos e complicações da doação de rim em vida

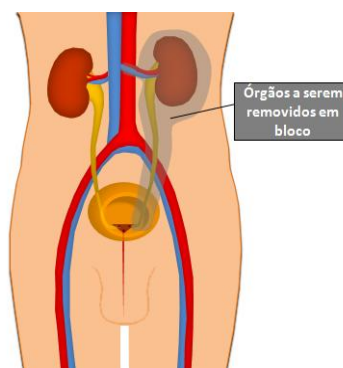
#### Intervenção cirúrgica: Nefrectomia

Ao decidir livre e conscientemente doar um dos seus rins, deve conhecer a intervenção cirúrgica a que se irá submeter e que é designada por **nefrectomia** (remoção de rim).

Esta Cirurgia consiste na remoção de um dos rins em conjunto com o seu ureter e os seus vasos sanguíneos (artéria e veia), podendo ser efectuada por via aberta (cirurgia clássica) (Fig. 16 e 17), ou por via laparoscópica .



**Fig. 16 – Aparelho urinário**

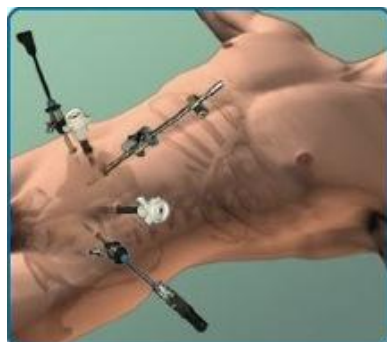


**Fig. 17 – Nefrectomia para doação de rim**

Nesta modalidade, o procedimento é feito através de pequenas incisões no abdómen (Fig. 18), sendo depois uma das incisões alargada para a extracção do rim.

Não está demonstrada qualquer vantagem ou desvantagem desta técnica para o recetor. Já em relação ao dador, as suas vantagens são uma hospitalização pós-operatória previsivelmente mais curta, menor dor no pós-operatório, mais rápida recuperação para a retoma da atividade profissional e a cicatriz operatória ser muito menos evidente.

Informe-se junto do seu médico sobre as técnicas disponíveis no seu hospital.



**Fig. 18 – Cirurgia laparoscópica**

A operação cirúrgica será efetuada no bloco operatório sob anestesia geral.

#### Riscos e complicações da anestesia geral:

Como consequência dos procedimentos anestésicos podem surgir algumas complicações durante ou imediatamente após a intervenção:

- Para a intervenção é imprescindível colocar um tubo na traqueia através da garganta. Como consequência, pode ocorrer disfonia (alterações da voz), inflamação das zonas em que se coloca o referido tubo, fratura de alguma peça dentária, etc. Muito raramente, podem vir a ocorrer dificuldades respiratórias ou ser necessária uma ulterior intervenção cirúrgica para corrigir lesões nesta zona.
- Durante a intervenção ou imediatamente após podem ocorrer alterações da pressão arterial, do ritmo ou do funcionamento cardíaco que necessitem de imediato tratamento. Também, embora raramente, podem ocorrer graves infeções pulmonares ou do mediastino (espaço entre o coração e os pulmões).

- Náuseas (enjoo), vômitos, úlceras de córnea, reações alérgicas, flebites ou flebotromboses (tromboses das veias, acompanhando-se ou não, de inflamação), embolia pulmonar, etc.
- Durante a nefrectomia, pode ser necessário, embora raramente, efetuar algum tipo de transfusão (glóbulos vermelhos, plaquetas, plasma). Estes componentes do sangue provêm de doadores saudáveis que não recebem compensação alguma pela doação. Cada amostra é exaustivamente estudada para detetar a eventual presença de agentes infecciosos, designadamente das hepatites B e C, da sífilis e do VIH. Muito raramente, e apesar desses sistemáticos cuidados, há a diminuta possibilidade de os doadores serem “falsos negativos”, isto é, a pesquisa ser negativa apesar da pessoa ser portadora de um daqueles microrganismos. Portanto, não existe a garantia absoluta de que o sangue e os seus componentes não lhe transmitirão aquelas doenças infecciosas, bem como, hipoteticamente, outras hoje ainda não conhecidas. Outro risco da transfusão é a ocorrência de reações alérgicas que, na grande maioria dos casos, são leves (febre, tremores...), mas que, excepcionalmente, podem ser graves.

### Riscos e complicações relacionados com o ato cirúrgico:

- Reações alérgicas a medicamentos.
- Hemorragia durante e depois da intervenção que, em alguns, casos pode requerer transfusão sanguínea ou, inclusivamente, nova intervenção cirúrgica para o seu controlo.
- Complicações da ferida operatória como infeções, hérnias, etc., algumas das quais podem requerer nova intervenção cirúrgica.
- Complicações devidas à abertura da cavidade abdominal, como paralisação temporária do trânsito intestinal, infeções, perfuração intestinal, etc., que, embora raramente, podem vir a colocar a necessidade de recorrer a nova intervenção cirúrgica para a sua correção.
- Infeções de localização variável, que podem ser provocadas por diversos micro-organismos.
- Infeções da ferida operatória.
- Infeções urinárias como consequência da algaliação.
- Pequenas infeções pulmonares secundárias à hospitalização, efeitos secundários da anestesia, etc.
- Flebites (infeção/irritação da veia), secundárias a punções para administração de soros, repouso prolongado, etc.

Em geral, estas complicações são relativamente frequentes mas pouco graves e cedem bem ao tratamento, não representando risco para o futuro.

Muito mais raramente podem surgir complicações importantes na forma de infeções mais graves da ferida operatória e infeções pulmonares, pelos mesmos mecanismos explicados anteriormente, hemorragia e, inclusivamente trombo-embolismo pulmonar (mobilização de um coágulo de uma flebite das pernas até à artéria pulmonar, impedindo a passagem de sangue do coração para os pulmões). Estas complicações são imprevisíveis e pouco frequentes, mas possíveis. Inclusivamente pode existir risco de morte (raríssimo).

Futuro com apenas um rim: O facto de viver com um só rim não implica nenhuma inferioridade física. Pessoas que nascem com rim único ou as submetidas a nefrectomia unilateral por qualquer motivo

(doação, traumatismo, doença, etc.) não têm a sua vida e a sua saúde comprometidas desde que o outro rim seja saudável.

O desenvolvimento futuro de doenças que possam danificar o seu único rim é totalmente imprevisível, embora seja um indicador positivo não apresentar atualmente nenhum fator de risco para doenças renais.

Todavia, deverá prosseguir um programa de vigilância clínico-laboratorial a ser estabelecido pelo nefrologista do hospital onde se efetuará a transplantação.

### Possíveis complicações psíquicas ou psicossomáticas da doação:

Ocasionalmente, em alguns momentos da sua vida futura, podem surgir ansiedade, receio do futuro, depressão, etc. Tudo isso deve ser transmitido à equipa médica da unidade de transplantação que, sempre que necessário, recorrerá a apoio psicológico especializado. Mas, em geral, basta a consciencialização dos ganhos proporcionados pela sua dádiva – bem-estar do recetor, satisfação pelo ato altruísta praticado, sensação de utilidade à sociedade – para, fácil e rapidamente, ultrapassar bem esses problemas psicológicos.

### Êxito da transplantação

Os benefícios esperados predominam, largamente, sobre os riscos em que incorrem o dador e o recetor. No entanto, e pese muito a probabilidade de êxito da transplantação ser superior a 95% ao fim de um ano, é impossível assegurar-lo pelas razões atrás descritas.

Aceitar ser doador em vida de um rim para ser transplantado num doente com DRC é aceitar:

- Os riscos em que, pessoalmente, se incorre;
- A possibilidade, em geral inferior ou igual a 5%, de o rim implantado não se encontrar funcionante logo no primeiro ano após a transplantação;
- Que o rim transplantado será sujeito a um processo de rejeição crónica e a outras complicações que, num prazo imprevisível – mas variável entre um e várias dezenas de anos –, podem conduzir a uma insuficiência funcional irreversível do transplante e o retorno do recetor à terapêutica dialítica.

### **Aspetos éticos e legais**

- Os seus dados clínicos e assistenciais serão incorporados num ficheiro automatizado. A recolha e o tratamento desses dados têm como finalidade o estudo epidemiológico, científico e académico. No cumprimento da **Lei de Proteção de Dados** pessoais, será respeitado, em todos os momentos, o seu anonimato. Se o desejar, pode exercer o direito de acesso, retificação, cancelamento e oposição, previsto na lei.
- Adicionalmente, esclarece-se que o recetor pode estar incluído em lista de espera para transplante renal de dador cadáver, alternativa válida e que evitaria a necessidade de doar o seu rim e, portanto, de se submeter à intervenção cirúrgica e expor-se às suas possíveis complicações.
- A presente proposta para transplantação renal com dador vivo será, uma vez estudado o caso no seu conjunto, analisada pelo comité de ética do hospital para o efeito nomeado que emitirá o parecer correspondente. Toda a documentação necessária será remetida ao juiz do registo civil para autorização de acordo com a lei.

### TRATAMENTO MÉDICO CONSERVADOR DA DOENÇA RENAL CRÓNICA

***Nota muito importante:*** Sem prejuízo da observância do direito de o doente optar livremente pela modalidade terapêutica, o **tratamento conservador médico** não é uma alternativa às outras modalidades, encontrando-se reservado para situações graves, de mau prognóstico de vida, em que a diálise não faculta uma esperança e uma qualidade de vida superiores.

Em algumas situações, o seu nefrologista poderá sugerir-lhe o **tratamento conservador** da sua (ou a do seu representado) **doença renal crónica**.

O **tratamento conservador** consiste na aplicação de medidas terapêuticas sem recorrer à **diálise** nem à **transplantação renal**.

As indicações para esta modalidade de tratamento da insuficiência renal crónica avançada são as situações em que o tratamento interventivo (**diálise** e **transplantação**) não se encontra indicado ou não é possível efetuá-lo ou, ainda, quando não faculta uma esperança e uma qualidade de vida superiores à oferecida pelo **tratamento conservador**.

#### **Em que consiste o tratamento conservador da insuficiência renal crónica avançada**

O tratamento conservador da insuficiência renal crónica avançada consiste na aplicação de tratamentos não invasivos e de medidas cujos objetivos são:

- Eliminar ou atenuar os sintomas de doença, proporcionando o maior bem-estar e o menor sofrimento possíveis
- Fornecer apoio não diferenciado (acompanhamento, alimentação, higiene pessoal, levante, manutenção do domicílio) quando necessário

Para alcançar esses objetivos contará com uma equipa polivalente constituída por elementos diferenciados de cuidados continuados e paliativos (que inclui médicos, enfermeiros e outros elementos) que, se for caso disso, o acompanhará no seu domicílio ou onde estiver a viver.

No caso de não ser possível assegurar a assistência atrás descrita, aconselhamos que esta não seja a sua opção. Sobre este assunto, informe-se junto do seu nefrologista.

#### **São indicações para o tratamento conservador:**

- A opção consciente e informada do doente ou, caso este não se encontre em condições de a expressar, de quem legalmente se encontre em condições de o fazer
- Coma irreversível
- Ausência irreversível de vida de relação
- Estado demencial grave e irreversível
- Impossibilidade técnica ou clínica de tratamento dialítico e de transplantação renal
- Coexistência de outra doença que condicione curta esperança de vida
- Coexistência de outra doença ou condição, física ou psíquica, que condicione, previsivelmente, severo e irreversível sofrimento

### Tratamento dietético:

Provavelmente, ser-lhe-á instituída uma dieta com restrição de proteínas (carne, peixe, ovos, leite), de sal e de líquidos, bem como lhe serão prescritos diversos suplementos alimentares.

### Tratamento medicamentoso:

Para além da medicação habitualmente prescrita para tratamento das complicações da insuficiência renal crónica que, eventualmente, já prossegue (anti-hipertensores, diuréticos, corretores da anemia, modificadores do metabolismo do fósforo, suplementos vitamínicos), ser-lhe-ão prescritos, à medida das necessidades, medicamentos eficazes para alívio dos sintomas da insuficiência renal e das outras doenças de que, eventualmente, sofra:

- ◇ Náusea
- ◇ Vómitos
- ◇ Hipus (soluços) incoercíveis
- ◇ Prurido (comichão) generalizado e incomodativo
- ◇ Insónia
- ◇ Ansiedade
- ◇ Dispneia (falta de ar)
- ◇ Dores
- ◇ Se necessário, ser-lhe-á instituída sedação (indução de sono profundo)

No final deste folheto de **Esclarecimento**, encontrará um quadro comparativo das vantagens, das desvantagens e dos riscos relativos a cada uma das técnicas enunciadas – **diálise peritoneal, hemodiálise, transplantação renal e tratamento conservador**.

### Quadro comparativo das modalidades terapêuticas da Doença Renal Crónica

|                                  | Hemodiálise  |  | Diálise peritoneal   |   | Transplantação renal  |   | Tratamento conservador   |
|----------------------------------|--|--|--|---|---|---|--|
|                                  | Em centro  | No domicílio   | DPCA   | DPA   | Dador vivo  | Dador cadáver   |  |
| <b>Especificidades</b>           | Não aplicável  | Disponibilidade de equipamento                                       | Não aplicável  |   | Não aplicável   |   | Apenas indicado em situações de mau prognóstico ou com impossibilidade de efetuar outro tratamento |
| <b>Frequência</b>                | Geralmente, 4 horas 3 vezes por semana   | Variável e adaptável aos interesses do doente                        | Mudança manual das bolsas $\pm$ 4 x por dia que demoram $\pm$ 40 minutos   | Cerca de 8 horas durante o período de repouso, sendo as permutas efetuadas por cicladora  | Não aplicável   |   | Contínuo   |
| <b>Local</b>                     | Em unidade hospitalar ou em centro privado   | No domicílio, após pequena adaptação das instalações                 | No domicílio   |   | Apenas em alguns hospitais. Consulte a respetiva listagem   |   | No domicílio ou no local onde estiver a residir  |
| <b>Disponibilidade</b>           | Na maioria das cidades de Portugal e de países desenvolvidos. Necessária marcação prévia                   |  | Pode efetuar em qualquer local limpo. Pode transportar os consumíveis. Contactar o fornecedor para informar disponibilidade no local   | Pode efetuar em qualquer local limpo. Pode transportar os consumíveis. Contactar o fornecedor para informar disponibilidade no local para dispensa de cicladora. Ou passar, transitoriamente, para DPCA | Pode iniciar o processo de transplantação antes de iniciar tratamento dialítico   | Só disponível após iniciar tratamento dialítico. Pode ter de esperar vários anos até surgir um rim compatível | Deverá, previamente, assegurar-se da disponibilidade desta modalidade terapêutica                  |
| <b>Equipamento no domicílio</b>  | Não necessário   | Monitor de hemodiálise, unidade de purificação de água, consumíveis  | Os consumíveis (bolsas, tampas, máscaras) são colocados no domicílio   | Os consumíveis (bolsas, tampas, máscaras) são colocados no domicílio, bem como a cicladora  | Não necessário  |   | Variável. Dependerá da sua situação clínica  |
| <b>Treino</b>                    | Não necessário   | Formação do próprio e/ou de parceiro até adquirirem total autonomia  | Necessita de várias sessões de treino no hospital. A aprendizagem, do próprio e/ou de parceiro, das mudanças manuais (DPCA) é obrigatória. A aprendizagem com cicladora, se necessária, é efetuada ulteriormente |   | Não é necessário. Apenas deverá estar atento a sintomas de infeção do rim ou de qualquer outra localização e aos de rejeição, bem como cumprir as regras da sua prevenção |   | Não necessário   |
| <b>Dieta</b>                     | Variável. Geralmente com restrição de sal, de água e de alguns alimentos ricos em potássio e/ou em fósforo |  | Será necessário reduzir sal, açúcares e gorduras   |   | Sem restrições, excepto as que a sua situação clínica impuser (p. ex., restrição de sal se hipertensão arterial)  |   | Fundamental prosseguir as restrições prescritas  |
| <b>Nível de liberdade</b>        | Condicionalizado pelo horário dos tratamentos  | Horário adaptável aos interesses do doente                           | Condicionalizado, apenas, pelos períodos de mudança  | Condiciona o período de repouso mas com liberdade de escolha de horário, desde que o tempo seja cumprido  | Total, devendo, contudo, efetuar os exames de controlo, comparecer às consultas de avaliação e cumprir terapêutica prescrita  |   | Depende da sua situação clínica  |
| <b>Nível de responsabilidade</b> | Disciplina alimentar e cumprimento da medicação  | Execução da técnica. Disciplina alimentar e cumprimento da medicação | A responsabilidade pela execução da técnica cabe, sobretudo, ao doente e/ou ao seu parceiro, devendo ser observados todos os cuidados ensinados  |   | Prosseguir disciplinadamente a medicação e os cuidados prescritos, bem como submeter-se aos processos de avaliação clínica e laboratorial                                 |   | Cumprir as prescrições médicas   |



# NORMA

## DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

1899-2012  
**112 anos**

Direção-Geral da Saúde  
www.dgs.pt  
Ministério da Saúde



**RISCOS PERSONALIZADOS** (*a ser preenchido pelo nefrologista*) (especificar, em termos correntes, as indicações, as contra-indicações, as vantagens e os riscos em que o doente, face à sua particular situação clínica, pode incorrer em cada modalidade terapêutica – hemodiálise, diálise peritoneal, transplantação renal e tratamento conservador médico – bem como, se for caso disso, os riscos particulares em que o dador em vida pode correr): .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Data: .....

O nefrologista: .....

## Declaração de esclarecimento e de opção por modalidade de terapêutica da insuficiência renal crónica avançada e de unidade de tratamento pelo doente

### DECLARAÇÃO DE ESCLARECIMENTO E DE OPÇÃO POR MODALIDADE DE TERAPÊUTICA DA INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA AVANÇADA E DE UNIDADE DE TRATAMENTO

Eu, (nome)..... de .....anos de idade, portador do (riscar o que não interessar) Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão n.º ....., padecendo de insuficiência renal crónica avançada e carecendo iniciar o respectivo tratamento, declaro ter lido e compreendido o exposto no documento ESCLARECIMENTO PARA FACULTAR UM CONSENTIMENTO INFORMADO PARA OPÇÃO DE TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA AVANÇADA, composto por vint páginas, incluindo esta.

Considerando-me adequadamente esclarecido, é de livre vontade que, como primeira opção para o tratamento da insuficiência renal crónica avançada de que padeço, opto pela modalidade (riscar o que não interessar) Diálise Peritoneal / Hemodiálise / Transplantação renal com dador vivo (caso exista potencial dador) / Tratamento médico conservador.

Mais declaro que, para prossecução desse meu tratamento, opto pelo(a) (unidade pretendida).....

Estas opções agora declaradas não prejudicam o exercício do meu direito de, futuramente, as poder alterar.

....., .....de.....de.....

a) .....

## Declaração de esclarecimento e de opção por modalidade de terapêutica da insuficiência renal crónica avançada e de unidade de tratamento pelo representante legal do doente

### DECLARAÇÃO DE ESCLARECIMENTO E DE OPÇÃO POR MODALIDADE DE TERAPÊUTICA DA INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA AVANÇADA E DE UNIDADE DE TRATAMENTO PARA REPRESENTANTE LEGAL

Eu, (nome) ....., (riscar o que não interessar) portador do Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão n.º ..... emitido em ...../...../....., como representante legal de (nome) ....., (riscar o que não interessar) portador do Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão n.º ..... emitido em ...../...../....., de anos de idade, portador do (riscar o que não interessar) Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão n.º ....., que padece de insuficiência renal crónica avançada e carece iniciar o respectivo tratamento, declaro ter lido e compreendido o exposto no documento ESCLARECIMENTO PARA FACULTAR UM CONSENTIMENTO INFORMADO PARA OPÇÃO DE TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA AVANÇADA, composto por vinte páginas, incluindo esta.

Considerando-me adequadamente esclarecido, é de livre vontade que, como primeira opção para o tratamento da insuficiência renal crónica avançada de que o meu representado padece, opto pela modalidade (riscar o que não interessar) Diálise Peritoneal / Hemodiálise / Transplantação renal com dador vivo (caso exista potencial dador) / Tratamento conservador médico.

Mais declaro que, para prossecução desse tratamento, opto pelo(a) (unidade pretendida) .....

Estas opções agora declaradas não prejudicam o exercício do meu direito de, futuramente, as poder alterar.

....., ..... de ..... de .....

a) .....