

# Nefrologia

*Infografia da Especialidade*

*by*

ACTA MÉDICA PORTUGUESA

•• **STUDENT**

Queremos com este conteúdo contribuir para um processo de escolha mais informado, que esclareça os estudantes de medicina e médicos recém-formados acerca das características das diversas especialidades médicas, sem, contudo, pretender substituir o habitual procedimento de decisão a que os Internos de Formação Geral, ano após ano, recorrem: a visita aos serviços e o contacto com diversos colegas.

A informação aqui apresentada foi recolhida e sistematizada pela nossa equipa editorial. Salientamos que as informações circunstanciais sobre a formação específica são de difícil sistematização dada a sua escassez e variabilidade consoante o local e no tempo.

No fim poderás encontrar as fontes das informações aqui prestadas.

Esperamos que te sejam úteis!



*categoria*

MÉDICA

CIRÚRGICA

MÉDICO-  
-CIRÚRGICA

AUXILIAR DE  
DIAGNÓSTICO

APOIO  
TERAPÊUTICO

SERVIÇO DE URGÊNCIA?



**SIM**

# Visão geral do programa da especialidade *(Consultar Portaria em Diário da República\*)*

**Total: 60 Meses (5 ANOS)**

**Estágios obrigatórios em nefrologia:** Medicina Interna (12 meses); Intensivismo (3 a 6 meses); Nefrologia (36-39 meses).

**Estágios opcionais:** estágio pode ser realizado em várias áreas: nefrologia, exames complementares de diagnóstico, áreas clínicas não nefrológica e áreas de investigação laboratorial. Duração total de 6 meses.

Medicina Interna (12M)	Intensivismo (3-6M)	Nefrologia (36-39M)	Opcionais (6M)
<p>Ocorre no <b>1º ano</b> de internato.</p> <p>Objetivos de desempenho e conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliação e tratamento de doentes com patologia médica;</li><li>- Execução de técnicas semiológicas e terapêuticas;</li><li>- Avaliação e tratamento de doentes em situações de emergência médica.</li></ul>	<p>Objetivos de desempenho e conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reanimação Cardiorrespiratória;</li><li>- Técnicas de suporte avançado de vida;</li><li>- Contacto com doentes com falência múltipla de órgãos;</li><li>- Avaliação, prevenção e tratamento de insuficiência renal aguda em doentes com instabilidade hemodinâmica;</li><li>- Treino nas técnicas invasivas (como entubação oro-naso-traqueal e cateterismo vascular).</li></ul>	<p>O estágio em Nefrologia é repartido nos seguintes estágios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nefrologia Clínica:</b> tem a duração de <b>21 meses</b>, seguidos ou intercalados (caso, a duração mínima de cada período é de 6 meses);</li><li>- <b>Transplantação Renal:</b> duração de <b>6 meses</b>;</li><li>- <b>Hemodiálise</b> (e outras técnicas depurativas com circuito extracorporal): duração de <b>6 meses</b>;</li><li>- <b>Diálise Peritoneal Crónica:</b> duração de <b>6 meses</b>.</li></ul>	<p>Têm a duração total de 6 meses, pode ser realizado mais do que um estágio parcelar opcional. Cada um deles deve ter duração não inferior a 3M. Pode ser realizado nas seguintes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Várias áreas da Nefrologia;</li><li>- Imagiologia, Radiologia de Intervenção Vascular, Medicina Nuclear, Patologia Clínica e Anatomia Patológica;</li><li>- Medicina Interna, Intensivismo, Infecçiology, Endocrinologia, Cardiologia, Reumatologia e Urologia;</li><li>- Investigação laboratorial (básica).</li></ul>

# Visão geral do programa da especialidade (Consultar Portaria em Diário da República\*)

Nefrologia Clínica (21M)	Transplantação Renal (6M)	Hemodiálise (6M)	Diálise Peritoneal Crónica (6M)
<p>Objectivos de desempenho:</p> <p>1. Prevenção, avaliação e tratamento de Perturbações hidroelectrolíticas; Insuficiência renal aguda e crónica; Hipertensão arterial; Doenças glomerulares e vasculares do rim; Infecções das vias urinárias; entre outras.</p> <p>2. Aquisição de autonomia nas seguintes técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Biopsia renal percutânea (mínimo de 20 biopsias de rim próprio, e 5 de enxerto renal);</li><li>- Observação e interpretação de Sedimento Urinário;</li><li>- Colocação de cateteres centrais em veias jugulares e femorais (mínimo de 80, dos quais pelo menos 50 jugulares com tunelização).</li></ul>	<p>Objectivos de desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliação e seleção de candidatos a transplantação renal;</li><li>- Abordagem ao doente transplantado (seguimento de pelo menos 10 doentes no pós-operatório imediato);</li><li>- Diagnóstico e tratamento de rejeição (formas aguda e crónica) e de disfunção crónica do aloenxerto;</li><li>- Diagnóstico e tratamento de complicações cirúrgicas, infecciosas e outras;</li><li>- Seguimento a longo prazo do doente transplantado (pelo menos 10, por um período mínimo de seis meses);</li><li>- Realização e interpretação de biopsia percutânea e interpretação dos estudos ecográficos, isótopos e angiográfico do enxerto renal.</li></ul>	<p>Objetivos de desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prescrever e acompanhar técnicas depurativas em insuficiência renal aguda ou crónica e intoxicações;</li><li>- Acompanhar uma sessão de hemodiálise (com uma atuação direta na sala de hemodiálise durante o período de estágio/internato);</li><li>- Prevenir e tratar as complicações de diálise;</li><li>- Seguimento de pelo menos 10 doentes crónicos em hemodiálise durante um período mínimo de seis meses;</li><li>- Prescrever dietas e alimentação parentérica nestes doentes;</li><li>- Colocação de cateteres venosos centrais e reconhecimento complicações;</li><li>- Vigilância e avaliação dos acessos vasculares. Profilaxia e tratamento das suas complicações.</li></ul>	<p>Objetivos de desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecer o processo prático da diálise peritoneal;</li><li>- Familiarização com a colocação de acessos peritoneais;</li><li>- Prescrever diálise peritoneal e avaliar a sua eficácia;</li><li>- Diagnosticar e tratar as complicações da diálise peritoneal;</li><li>- Controlo nutricional do doente em diálise peritoneal crónica e adaptações posológicas;</li><li>- Seguimento direto de pelo menos 5 doentes em diálise peritoneal crónica durante um período mínimo de seis meses.</li></ul>

## Urgência Nefrologia

“...inclusão em escala de urgência específica da especialidade a partir do segundo ano da formação específica.”



# TOP 3

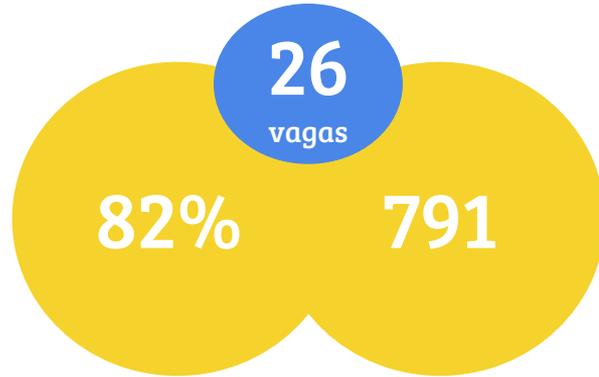
DOS HOSPITAIS

2. Centro Hospitalar Universitário de São João, E.P.E. (95%)

3. Centro Hospitalar Universitário de São João, E.P.E. (93%)

1. Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, E.P.E. (97%)

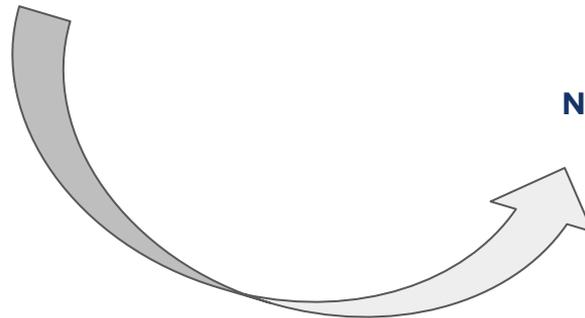




**NOTA E POSIÇÃO DO ÚLTIMO COLOCADO  
EM TODO O PAÍS  
(2018)**



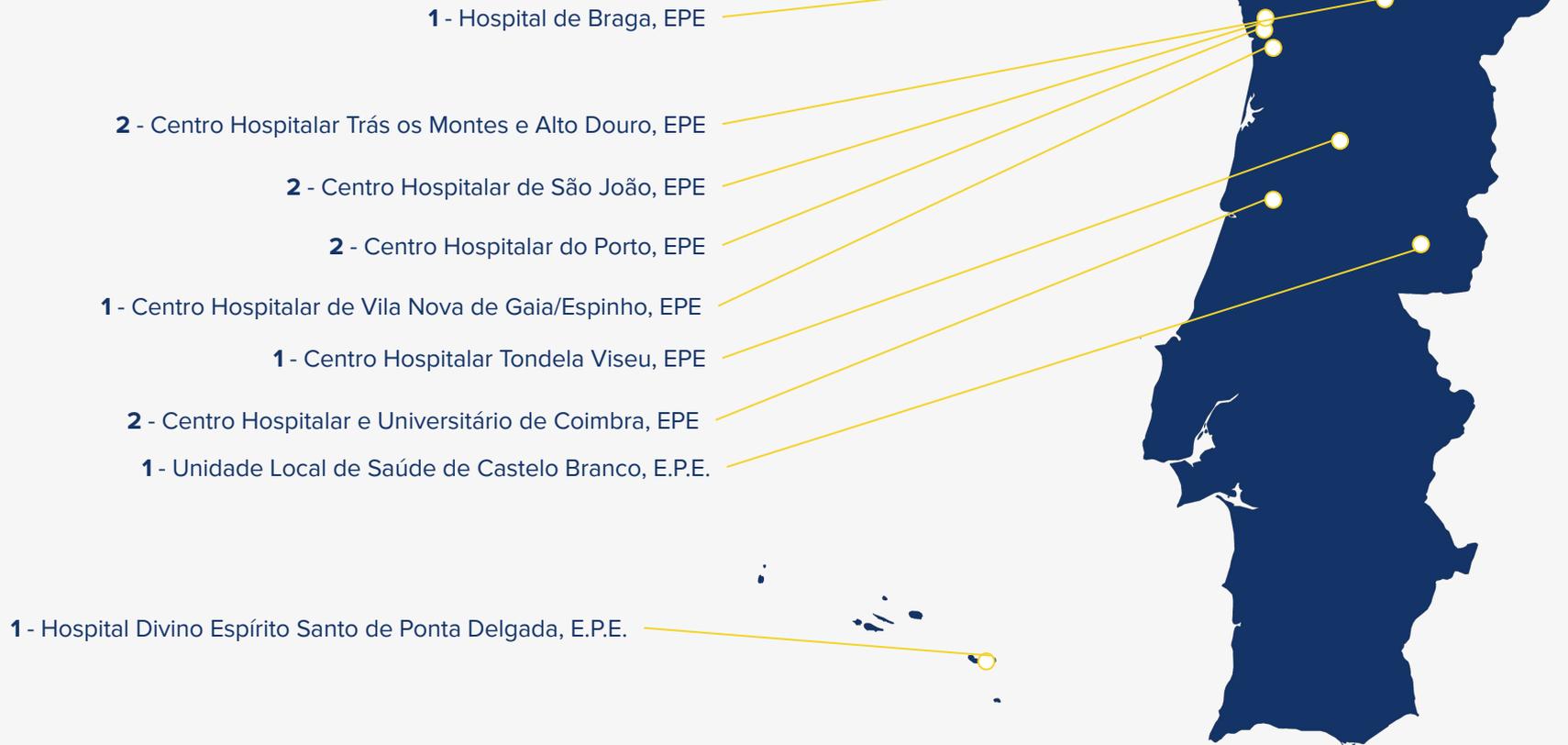
**NOTA E POSIÇÃO DO ÚLTIMO COLOCADO  
EM TODO O PAÍS  
(2019)**





# CAPACIDADES FORMATIVAS (T=24)\*

(ARS Norte; ARS Centro; Região Autónoma dos Açores)



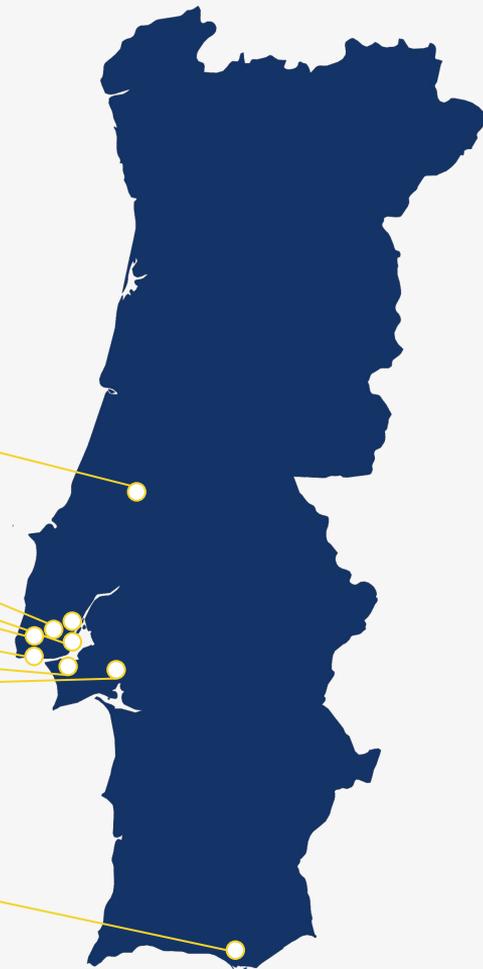
\* Dados concurso IM 2019 (Obtidos do mapa capacidades formativas para início especialidade em 2020)



# CAPACIDADES FORMATIVAS (T=24)\*

(ARSLVT; ARS Algarve)

- 1 - Centro Hospitalar do Médio Tejo
- 2 - Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE
- 2 - Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE
- 1 - Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, EPE
- 2 - Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE
- 1 - Hospital Garcia de Orta, EPE
- 1 - Centro Hospitalar de Setúbal, EPE
- 1 - Centro Hospitalar do Algarve, EPE



\* Dados concurso IM 2019 (Obtidos do mapa capacidades formativas para início especialidade em 2020)



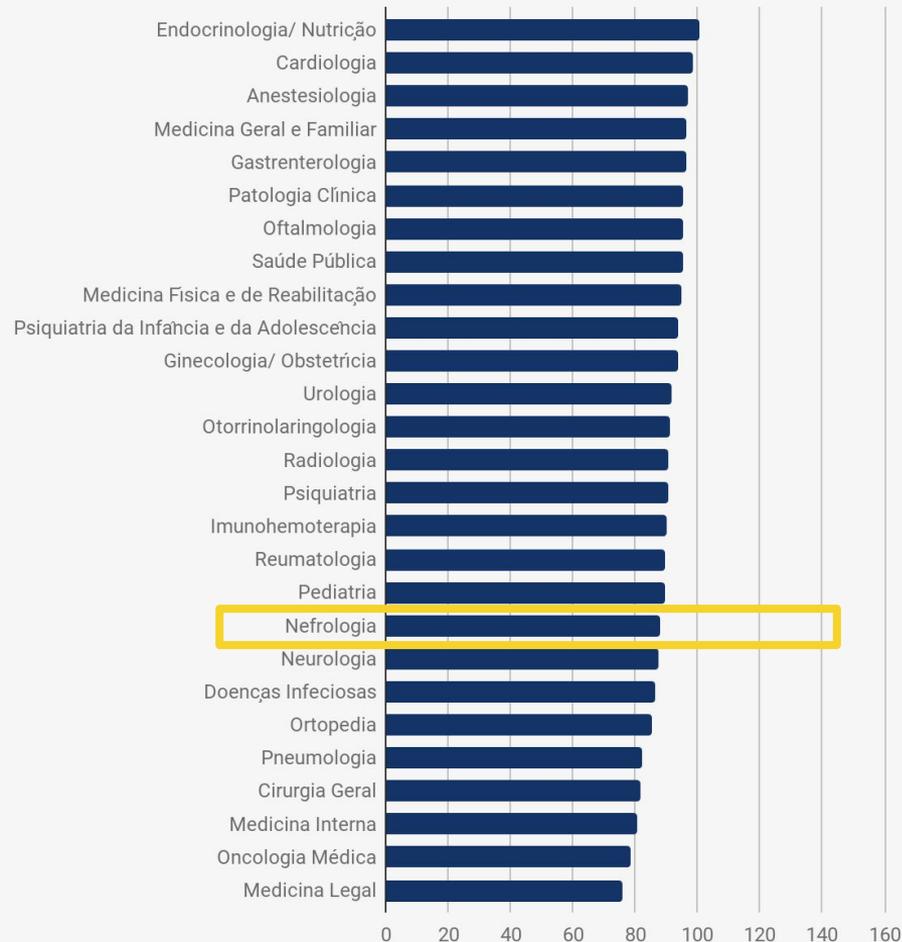
# satisfação

**121-160**  
**EXCELENTE**

**81-120**  
**MAIS POSITIVO DO QUE NEGATIVO**  
**MAS COM POTENCIAL DE MELHORIA**

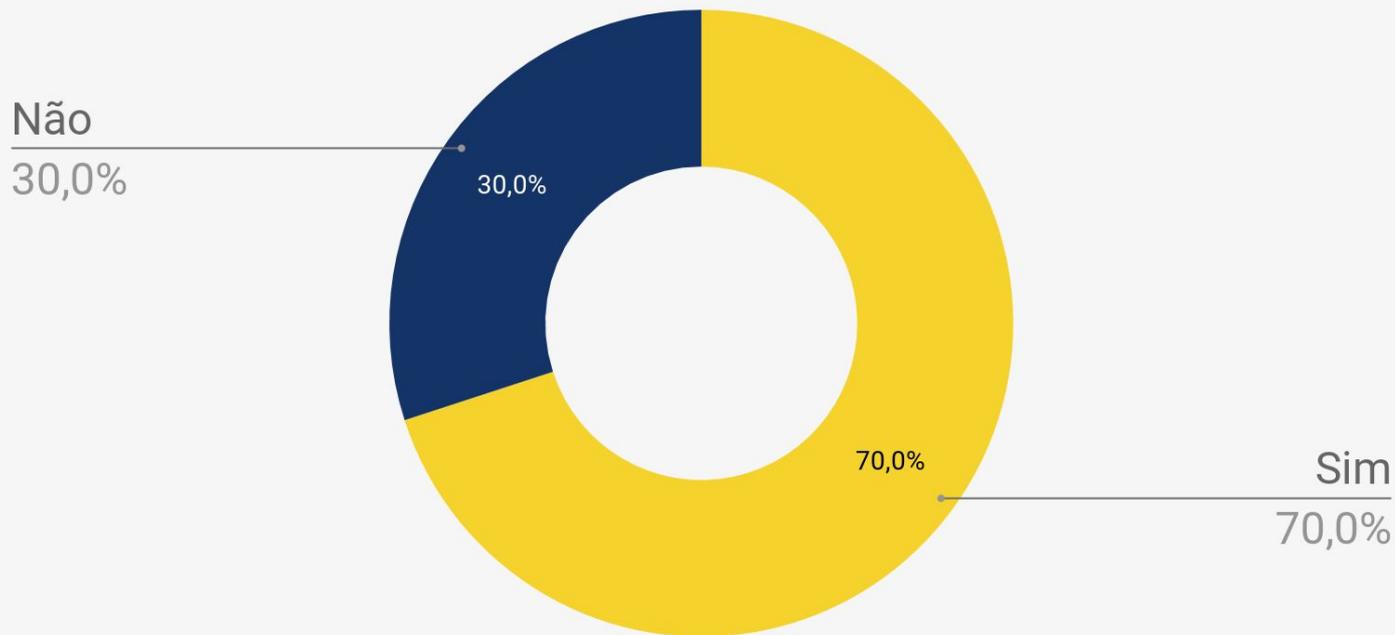
**41-80**  
**MUITOS PROBLEMAS**

**0-40**  
**MUITO FRACO**





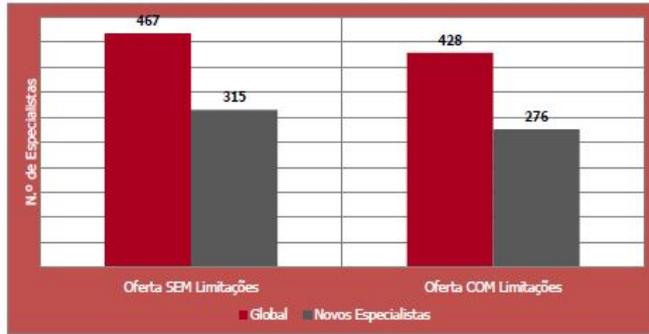
## ***ESCOLHIAS DE NOVO A MESMA ESPECIALIDADE?***



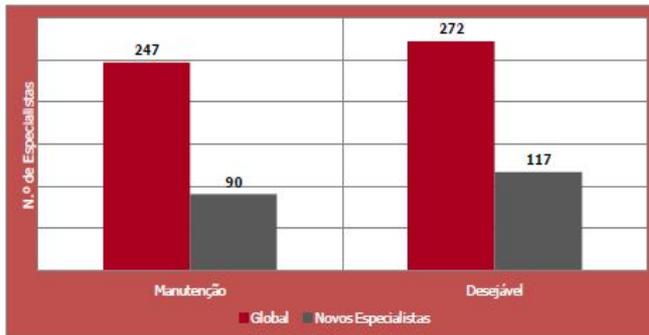
# Demografia médica em Nefrologia

Em 2025:

Modelo Oferta - Cenários de Capacidade Formativa Instalada



Modelo Necessidades - Cenários de Necessidades do Sistema



Representa-se a **oferta de especialistas**, ou seja, o número de especialistas (global e novos especialistas) em 2025, num cenário sem limitações à formação pós-graduada e num cenário com limitações (definiu-se como limite: 1550 vagas de acesso ao internato médico/ano).

Em baixo, representam-se as **necessidades de especialistas** de acordo com um cenário de **manutenção** do actual rácio de especialistas / população e um cenário **desejável** de acordo com a recomendação pelos Colégios das Especialidades.

Da análise, prevê-se, em 2025, um excesso de especialistas quer considerando um cenário de manutenção quer um cenário desejável.



## testemunho de um especialista

**Quais são os cenários mais comuns de atuação na especialidade de Nefrologia? Como seria uma semana de trabalho típica na especialidade de Nefrologia?**

A semana-tipo de um nefrologista é uma repetição fascinante de situações que julgávamos já ter visto que no entanto se revelam como se de uma primeira vez se tratasse. Por que se não há 2 pessoas iguais, em saúde aparente, imagine-se se estiverem em estado de doença! Por facilidade de organização os serviços hospitalares de nefrologia – a maioria – estão estruturados em função da actividade particular que praticam: enfermaria (internamento), diálise ( hemo e peritoneal), técnicas (biópsias, acessos vasculares/catéteres venosos/angiografia), transplante renal, apoio aos serviços hospitalares (internamento, UCI's, serviço de urgência). Em cada sector há um especialista responsável estabelecendo-se uma rede de cumplicidades e organização em que se espera que ninguém falte ou falhe. Muito exigente? Sem dúvida, mas é o preço de se pertencer a um grupo altamente diferenciado e prestigiado. Numa realidade onde não é invulgar ser necessário estar em 2 lugares ao mesmo tempo, nota-se mesmo...mesmo a ausência de alguém. O cenário mais comum é a que resulta de comunicar/actuar junto de pessoas com uma doença crónica, incurável com sequelas para a vida. Numa doença em que as pessoas poucos ou nenhum sintoma tem, como a convencer que deverá, sem demoras, iniciar mudanças no seu estilo de vida? E que necessita de iniciar diálise? Consequências profissionais, familiares, financeiras, etc. Tentem pedir um empréstimo bancário – casa, carro – e digam que são IRC!

(cont.)



# testemunho de um especialista

(cont.)

A semana tipo roda à volta do trabalho diário do sector onde se está colocado – normalmente 2 em 2 anos esse local muda – acrescido da realização da consulta , reunião com o responsável do sector ( no internamento e transplante há ainda a visita clínica semanal), completando este horário a urgência interna ao serião e a todo o hospital. Neste periodo desempenha todas as funções necessárias para garantir o tratamento do doente – colocação de catéter para hemodiálise, prescrição e controle da sessão de diálise, observar transplantados renais internados, peritonites dos doentes em DP, infecções dos imunossuprimidos, etc. UI's muuuuitttoo trabalhosas. Não é invulgar solicitações por parte de outros hospitais – distritais- com pedidos de opiniões ou transferências de doentes com insuficiência renal ne eminência de necessidade de diálise, não disponível nessas unidade de saúde.

## **Com que tipo de casos clínicos se contacta diariamente nesta especialidade?**

Creio que acima já dei uma ideia base. Contacto com o serviço de anatomia patológica para observação das biópsias renais, “journal-club” semanal. Haverá uma certa “monotonia” de diagnóstico com a IRC /IR Aguda e síndrome nefrótico prevalecendo entre todos. Mas a base onde esta patologia se instala dá-lhe um caracter de dificuldade e gravidade que torna o seu manuseamento uma desafia permanente: post cirurgia cardíaca, queimados, post transplante de medula óssea, doentes hepáticos/cirróticos, apoio com a realização de plasmaferése a todos os doentes que dela poderão (?) beneficiar (doenças automimunes neurológicas: vasculites sistémicas: outras hematológicas, post transplante renal, etc).



## testemunho de um especialista

**Que tipo de subspecializações existem hoje nesta especialidade? Como prevê que evolua a especialidade no futuro? Existirão mais subspecializações? Serão diferentes das atuais?**

Até à data os nefrologistas têm praticado quase unicamente nefrologia, com algumas, poucas, exceções que derivaram para cuidados intensivos. Há uma apetência especial para as doenças auto-imunes e anatomia patológica renal. A necessidade sentida pelos nefrologistas em tratar de um modo mais efectivo os acessos vasculares (AV) para hemodiálise levou a que a angioplastia percutânea endovascular dos AV se tornasse uma “prática nefrológica”. Os nefrologistas são responsáveis pela realização de mais de 95% das angioplastias dos AV feitas em Portugal, tendo aí obtido uma notável diferenciação, aliás reconhecida pelo Colégio da Especialidade de Nefrologia.

**Que áreas de investigação parecem ser mais promissoras nesta especialidade?**

A investigação em nefrologia em Portugal é basicamente de cariz clínico. Poucas unidades se dedicam a investigação base.

**Como vê o balanço entre vida pessoal/familiar e profissional nesta especialidade?**

Vida quê? A profissional está bem! Esperemos que mude com melhores condições de trabalho. No entanto, prepare-se para ter de abdicar de (muitas) algumas coisas da sua vida privada.

*Dr. Fernando Coelho das Neves*

Presidente do Colégio da Especialidade de Nefrologia da OM

# PERGUNTAS A FAZER

Dada a alta variabilidade entre locais de formação e a grande mutabilidade ano após ano, sistematizar toda esta informação seria incompatível com o formato adoptado para esta infografia.

Assim, aqui ficam algumas sugestões de informações a obter pelos alunos/IFGs com internos/especialistas dos diversos locais de formação.



## Formação

- 1) Idoneidade total?
- 2) Organização
- 3) Tempo para estudo?
- 4) Regularidade/qualidade de formações



## Estágios fora

- 1) Estrangeiro
- 2) Formação complementada noutra centro
- 3) Outros Centros Hospitalares Portugal



## Horário-tipo semanal



## Investigação. Apoio? Infraestruturas?



## Liberdade para definição subespecialidade



## Ambiente no serviço: entre internos, entre especialistas



## Serviço de Urgência:

- 1) Nº de horas
- 2) Noites/fins de semana
- 3) Autonomia? A partir de que ano?
- 4) Saídas/Folgas