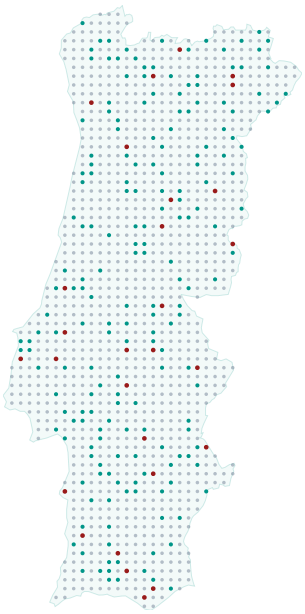
PÁGINA UM
CORPUS



5 de junho de 2026

Amiloidose por Transtirretina de Tipo Selvagem (ATTRwt) em Portugal — Análise Epidemiológica e Clínica dos Internamentos Hospitalares (2017–2024)

por Corpus

Entre 2017 e 2024, registaram-se 239 episódios de internamento hospitalar com o código E85.82 (ATTRwt — amiloidose por transtirretina wild-type) nos hospitais do SNS português, envolvendo 188 doentes únicos. A doença afecta predominantemente homens muito idosos (80,3% masculinos; mediana de idade 83 anos nos homens), apresenta uma taxa de reinternamento de 33% a 30 dias e 57% a 90 dias, e uma mortalidade hospitalar global de 9,6%. O crescimento do volume codificado foi de +20× entre 2017 e 2024, mas os números permanecem muito abaixo do esperado para a prevalência real da doença, evidenciando subdiagnóstico severo e persistente no SNS português.

Contexto Clínico e Relevância

A **amiloidose por transtirretina de tipo selvagem** (ATTRwt, anteriormente designada amiloidose senil sistémica) é uma doença de depósito em que a proteína transtirretina (TTR) de sequência normal — não mutada — sofre agregação fibrilar e deposita-se no miocárdio, causando **cardiomiopatia restritiva progressiva**. Ao contrário da forma hereditária (hATTR/PAF, com mutação V30M), a ATTRwt não tem causa genética identificada e resulta aparentemente da instabilidade da proteína TTR com o envelhecimento.

Porquê é importante em Portugal agora?

- Estudos de autópsia e ecocardiografia estimam que **13–17% dos doentes com insuficiência cardíaca com fracção de ejecção preservada (ICFEp) acima dos 75 anos** têm ATTRwt não diagnosticada.
- A aprovação de **tafamidis** (Vyndamax®/Vyndaqel®) pela EMA em 2019 e a disponibilidade de diagnóstico não invasivo por **cintigrafia com 99mTc-DPD** tornaram o diagnóstico e tratamento acessíveis.
- Portugal tem uma posição peculiar: país com vasta experiência em amiloidose TTR (pela hATTR/PAF endémica), mas onde a ATTRwt permanece **gravemente subdiagnosticada** nos registos hospitalares.
- Em Portugal, as estimativas populacionais sugerem que poderão existir **vários milhares de doentes com ATTRwt**, a maioria sem diagnóstico.

> **239**
> Episódios de internamento com E85.82 (2017–2024)
> 188 doentes únicos identificados; série inicia em 2017 (primeiro ano de codificação ICD-10 generalizada)

> **+20×**
> Crescimento anual de episódios codificados (2017⊠2024)
> De 3 episódios em 2017 para 71 em 2024 — mas ainda muito abaixo da prevalência real estimada

> **57,0%**
> Reinternamento a 90 dias
> 86,8% dos doentes com seguimento foram reinternados no prazo de 1 ano — padrão de doença crónica progressiva

1. Código ICD e Critério de Extracção

Foi utilizado exclusivamente o código **ICD-10-CM E85.82** (*Wild-type transthyretin-related (ATTR) amyloidosis*), que existe na BDMH na forma sem ponto: **E8582**.

Este código foi introduzido em ICD-10-CM na versão 2019 (vigente nos registos BDMH a partir de 2017 em Portugal, com adopção progressiva). Não existe código ICD-9-CM equivalente — razão pela qual a série se inicia em 2017.

Episódios incluídos: Todos os internamentos SNS (tipo_port_apr31 = 'Int') com E8582 em qualquer das 10 posições de diagnóstico (d1–d10), anos 2017–2024.

Nota importante: A ausência de episódios antes de 2017 não implica que a doença não existisse — significa que os casos eram codificados com códigos inespecíficos (E854 — amiloidose limitada a órgãos; E859 — amiloidose NE), ou simplesmente não diagnosticados. A análise anterior ao código E8582 exigiria cruzamento com dados de cintigrafia DPD e registos de ecocardiografia, não disponíveis na BDMH.

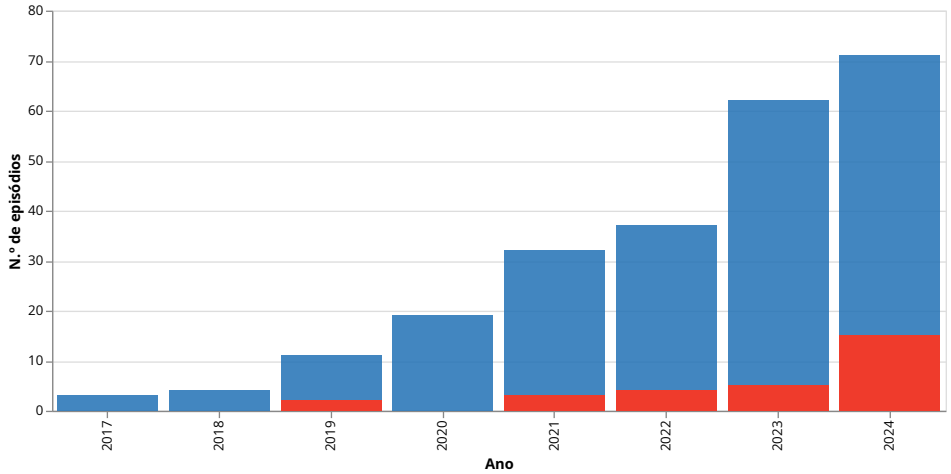
2. Evolução Temporal (2017–2024)

A série anual revela um crescimento claro e sustentado, embora a partir de uma base muito baixa:

- **2017–2018:** Fase pioneira — apenas 3 e 4 episódios, exclusivamente como diagnóstico secundário. O código é novo e o reconhecimento clínico é incipiente.
- **2019–2020:** Arranque progressivo (11 e 19 episódios). Coincide com a aprovação europeia do tafamidis (2019) e com o início da maior consciência clínica.
- **2021–2022:** Aceleração (32 e 37 episódios). A pandemia COVID-19 de 2020 pode ter atrasado o diagnóstico nos idosos.
- **2023–2024:** Fase de consolidação com volumes mais expressivos (62 e 71 episódios). Em 2024, pela primeira vez, 15 episódios têm E8582 como **diagnóstico principal** (21,1%), sinalizando progressão do reconhecimento clínico.

O número de doentes únicos acompanha o crescimento: de 3 (2017) para 61 (2024).

Evolução anual de episódios de internamento por ATTRwt — E85.82 (2017–2024)



Barras azuis: total de episódios de internamento com E8582 em qualquer posição diagnóstica. Barras vermelhas: episódios com E8582 como diagnóstico principal. Fonte: BDMH/ACSS, SNS 2017–2024.

Série anual completa — Internamentos por ATTRwt (E85.82), 2017–2024

Ano	Episódios	Diag. Principal	Diag. Secundário	Doentes únicos	Óbitos	Tx. Mort. (%)	Média dias int.	Idade média	DEQ médio
2017	<5	0	<5	<5	0	—	11,7	60,7	1
2018	<5	0	<5	<5	0	—	14,3	76,3	0,875
2019	11	<5	9	9	0	0	9,2	71,5	0,97
2020	19	0	19	18	<5	10,5	10,9	76,1	0,975
2021	32	<5	29	28	<5	3,1	9,8	82,7	0,977
2022	37	<5	33	29	<5	8,1	10,6	73,5	0,983
2023	62	5	57	54	5	8,1	14,2	81,9	0,981
2024	71	15	56	61	12	16,9	12,6	78	0,909

Células com '<5' suprimidas por n<5. DEQ: desvio esperado APR-DRG v31 (proxy de complexidade relativa, média=1,0).

3. Perfil Demográfico

3.1 Sexo

O predomínio masculino é **marcante e clinicamente esperado**: 80,3% dos episódios correspondem a homens (razão M:F = 4,1:1). Esta proporção é muito superior à observada nas outras formas de amiloidose (hATTR: 56% masculinos; AL: apenas 30% masculinos) e é consistente com a epidemiologia internacional da ATTRwt, onde os estudos mostram 75–90% de homens.

Sexo	Episódios	%	Idade média	Mediana idade	Óbitos	Média dias
Masculino	192	80,3%	79,3	83 anos	18	12,5
Feminino	47	19,7%	74,1	80 anos	5	10,2

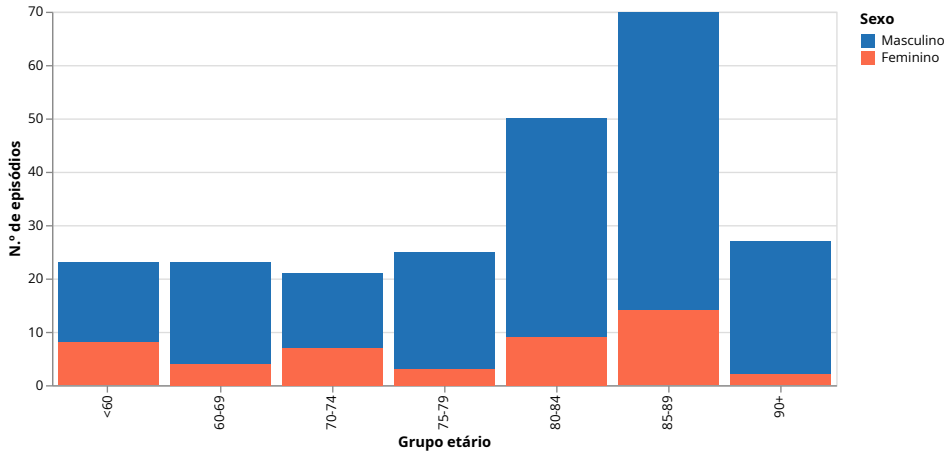
3.2 Idade

A ATTRwt é uma doença do **envelhecimento extremo**: 61% dos episódios ocorreram em doentes com 80 ou mais anos:

- 80–84 anos: 20,9%
- **85–89 anos: 29,3% (grupo mais frequente)**
- 90+ anos: 11,3%

Os 9,6% de episódios em doentes com menos de 60 anos poderão corresponder a casos atípicos, erros de codificação, ou formas precoces não hereditárias.

Distribuição etária dos episódios de ATTRwt por sexo (E85.82, 2017–2024)



Fonte: BDMH/ACSS. Internamentos SNS 2017–2024. O grupo 85–89 anos é o mais frequente (29,3% do total).

4. Mortalidade Hospitalar

A mortalidade hospitalar global foi de **9,6%** (23 óbitos em 239 episódios), variando marcadamente ao longo dos anos:

- Anos iniciais (2017–2019): 0% — números muito reduzidos e provavelmente casos menos graves
- 2020: 10,5% (coincidência com pandemia)
- 2021: 3,1%
- 2022–2023: 8,1%
- **2024: 16,9%** — valor mais elevado, possivelmente reflectindo crescente acesso ao diagnóstico em fases mais avançadas da doença

Mortalidade por grupo etário

Grupo etário	Episódios	Óbitos	Tx. Mortalidade
< 60 anos	23	<5	8,7%
60–69 anos	23	<5	8,7%
70–74 anos	21	<5	14,3%
75–79 anos	25	<5	4,0%
80–84 anos	50	<5	8,0%
85–89 anos	70	8	**11,4%**
90+ anos	27	<5	11,1%

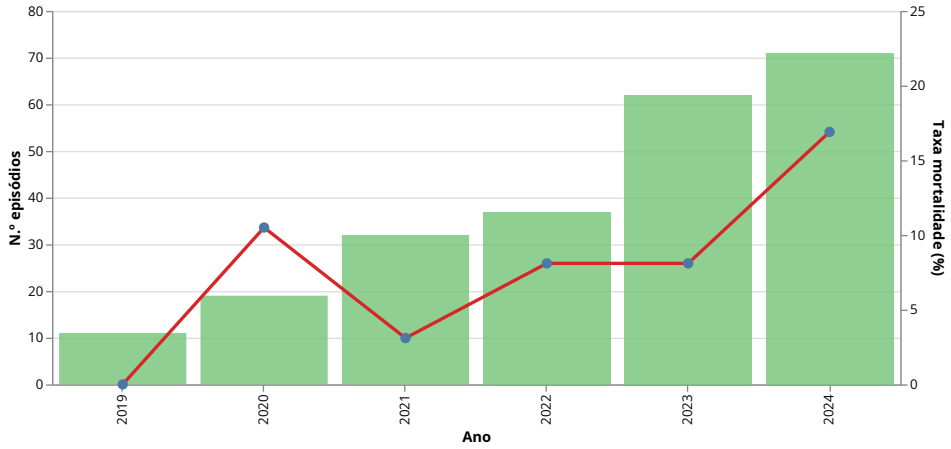
Tipo de admissão e mortalidade

A diferença de mortalidade entre admissão urgente e programada é dramática:

- **Urgente (82% dos casos):** mortalidade de **11,7%**, duração média 13,0 dias
- **Programada (18%):** mortalidade de **0%**, duração média 7,7 dias

Este padrão revela que a doença é maioritariamente diagnosticada ou descompensada em contexto de urgência — com doentes que chegam ao hospital em insuficiência cardíaca aguda, pneumonia ou outra complicação grave, e não em seguimento programado. É um sinal claro de diagnóstico tardio.

Mortalidade hospitalar anual por ATTRwt (E85.82) — taxa e óbitos (2019–2024)



2017 e 2018 excluídos (n<5 óbitos, taxas instáveis). Barras verdes: volume de episódios. Linha vermelha: taxa de mortalidade (%). Fonte: BDMH/ACSS.

5. Manifestações Clínicas e Comorbilidades

As comorbilidades Elixhauser e os diagnósticos co-registados nos episódios com E8582 definem com precisão o fenótipo clínico da ATTRwt:

5.1 Tríade cardinal da ATTRwt confirmada nos dados

1. Insuficiência cardíaca (ICC): presente em **69,5%** dos episódios — a manifestação dominante. Inclui IC sistólica agudizada (17,6%), IC diastólica agudizada (13,8%) e IC não especificada (16,7%).

2. Fibrilhação auricular (FA): presente em **~38%** dos episódios (I4821 + I4891 + I480), consistente com a infiltração amiloide do sistema de condução. Presença de pacemaker em 13% dos episódios — evidência de bloqueios de condução prévios.

3. Doença renal crónica: em **31,8%** dos episódios (insuficiência renal Elixhauser), com insuficiência renal aguda em 15,9% — frequente em doentes com ICC descompensada.

5.2 Associação com estenose aórtica

A **estenose aórtica não reumática (I350)** aparece em 9,2% dos episódios — associação classicamente descrita na ATTRwt e com implicações diagnósticas e terapêuticas importantes (os doentes candidatos a TAVI devem ser rastreados para ATTRwt).

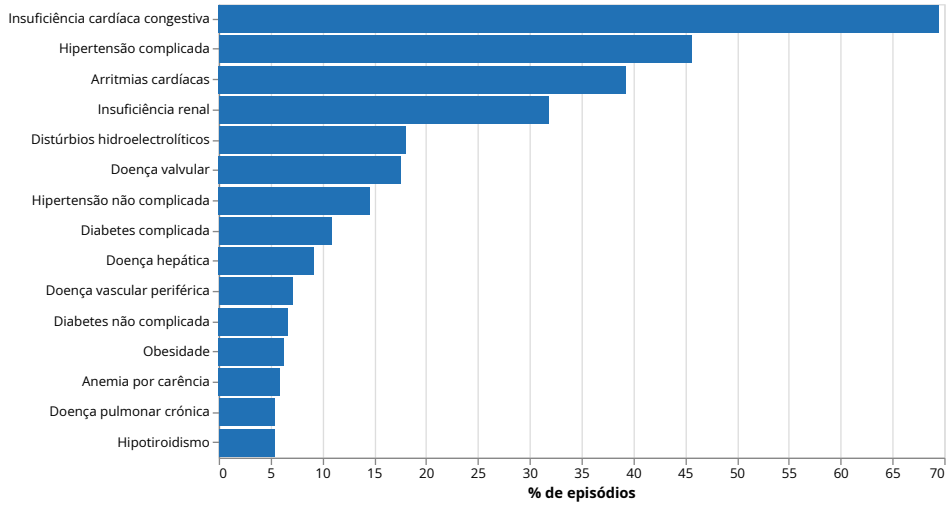
5.3 Hiperplasia benigna da próstata

N400 (hiperplasia benigna da próstata) em 8,4% dos episódios — manifestação extracardíaca da ATTRwt bem documentada, com depósito de amiloide na próstata, e potencial marcador de diagnóstico precoce.

5.4 Derrame pleural e hipoxemia

Derrame pleural (J90) em 6,7% e hipoxemia (R0902) em 6,7% — manifestações da congestão pulmonar em ICC avançada.

Comorbilidades Elixhauser mais frequentes nos episódios de ATTRwt (E85.82)



Comorbilidades Elixhauser (Quan 2005), identificadas em qualquer posição d1–d10. % calculada sobre 239 episódios de internamento.

6. Causas de Internamento — O que motiva a hospitalização?

Em **87,9%** dos episódios (210/239), o código E8582 aparece como diagnóstico **secundário** — o doente é internado por outra causa aguda, e a ATTRwt é registada como comorbilidade de fundo. Os diagnósticos principais mais frequentes revelam as **vias de acesso hospitalares** desta doença:

1. **Descompensação de ICC** — I130 (8,1%), I5023 (6,2%), I5033 (4,8%), I509 (1,9%): internamentos por descompensação aguda de insuficiência cardíaca em doentes com ATTRwt conhecida.
2. **Estenose aórtica** — I350 (3,3%): candidatos a avaliação para TAVI com ATTRwt co-diagnosticada.
3. **Infecções urinárias** — N390, N10, N3000 (6,7%): complicações infecciosas nos idosos frágeis.
4. **Pneumonia** — J189 (1,9%), com mortalidade de 50% — internamentos de muito alto risco.
5. **COVID-19** — U071 (1,9%), mortalidade 25%.
6. **AVC embólico** — I63411 + I63412 (2,8%): complicação tromboembólica da FA associada à ATTRwt.
7. **Bloqueio auriculoventricular completo** — I442 (1,4%): para implantação de pacemaker.

Este padrão confirma que **a maioria dos doentes não é internada especificamente por ATTRwt**, mas por complicações decorrentes da doença — ICC, arritmias, infecções — sem que a causa de base seja sistematicamente rastreada.

Principais diagnósticos de internamento quando ATTRwt (E85.82) é diagnóstico secundário (top 15)

Código ICD-10	Descrição	N.º episódios	% (sobre 210 diag. 2.º)	Óbitos	Tx. Mort. (%)
I130	Doença cardíaca e renal hipertensiva com IC	17	8,1	<5	5,9
I5023	IC sistólica crónica agudizada	13	6,2	<5	7,7
I110	Doença cardíaca hipertensiva com IC	10	4,8	<5	20
I5033	IC diastólica crónica agudizada	10	4,8	<5	10
I350	Estenose aórtica não reumática	7	3,3	0	0
N179	Insuficiência renal aguda	5	2,4	0	0
I425	Cardiomiopatia restritiva	5	2,4	<5	20
N10	Pielonefrite aguda	5	2,4	<5	20
U071	COVID-19	<5	1,9	<5	25
J189	Pneumonia, organismo NE	<5	1,9	<5	50
I509	IC não especificada	<5	1,9	0	0
I442	Bloqueio AV completo	<5	1,4	0	0
I63412	AVC embólico — ACM esquerda	<5	1,4	0	0
I63411	AVC embólico — ACM direita	<5	1,4	0	0
N390	Infecção trato urinário	<5	1,9	0	0

Episódios em que E8582 aparece nas posições d2–d10. NE = não especificado; ACM = artéria cerebral média. Células '<5' suprimidas por n<5.

7. Duração do Internamento e Complexidade

A ATTRwt gera internamentos mais longos do que as outras formas de amiloidose:

Indicador	ATTRwt (E8582)	hATTR (E851)	AL (E8581)
Média dias	**12,1**	8,9	6,5
Mediana dias	**7**	—	—
P75	**14 dias**	—	—
P90	**27 dias**	—	—
P95	**42 dias**	—	—
Internamentos ≥14 dias	**25,9%**	—	—
Internamentos ≥30 dias	8,4%	—	—

O **DEQ médio de 0,957** (próximo da média geral de 1,0) indica que estes episódios têm uma complexidade clínica próxima da média do sistema, apesar da gravidade da doença — possivelmente porque a maioria dos episódios não tem o GDH directamente associado à ATTRwt, mas aos diagnósticos principais de ICC ou outras complicações.

8. Procedimentos Terapêuticos e Diagnósticos

Nos 239 episódios de internamento, identificaram-se os seguintes procedimentos:

Procedimento	N.º episódios	Óbitos	Notas
Cateterismo cardíaco	49 (20,5%)	<5	Avaliação hemodinâmica da cardiomiopatia restritiva
CDI (desfibrilhador)	11 (4,6%)	0	Prevenção morte súbita por arritmia
Diálise	7 (2,9%)	<5	Nefropatia amiloide / síndrome cardiorrenal
Ventilação mecânica	<5 (0,4%)	<5	Descompensação respiratória grave
Pacemaker	<5 (0,4%)	0	Bloqueio de condução

O cateterismo cardíaco em 20,5% dos episódios é notável: indica que estes doentes são frequentemente submetidos a avaliação invasiva da hemodinâmica cardíaca — parte do workup diagnóstico da cardiomiopatia restritiva — confirmando que a ATTRwt é diagnosticada e investigada activamente nos centros com maior experiência.

9. Reinternamentos — Padrão de Doença Crónica Progressiva

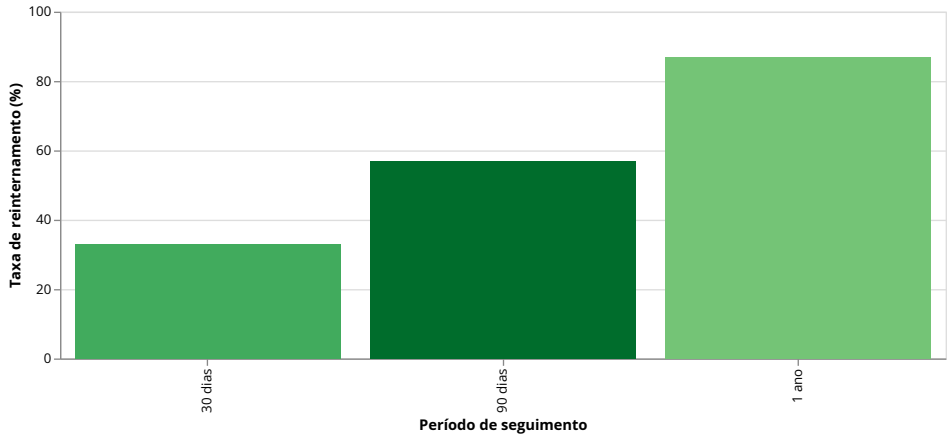
Os dados de seguimento (121 episódios com seguimento possível, excluindo sentinelas) revelam uma taxa de reinternamento **extraordinariamente elevada**:

Período	N.º reinternamentos	Taxa
30 dias	40	**33,1%**
90 dias	69	**57,0%**
1 ano	105	**86,8%**

Esta taxa de 86,8% de reinternamento num ano significa que **quase 9 em cada 10 doentes com ATTRwt internados são reinternados no espaço de 12 meses**. Este padrão reflecte:

1. A natureza **crónica e progressiva** da ICC amiloide, com descompensações repetidas
2. A elevada **fragilidade** desta população de idosos octogenários
3. A falta de terapêutica modificadora da doença na maioria dos doentes (tafamidis ainda com acesso limitado no SNS no período analisado)
4. A ausência de gestão integrada de doença crónica adaptada a esta patologia

Taxa de reinternamento em doentes com ATTRwt (E85.82) por período



Base: 121 episódios com seguimento possível (n_ficticio_utente válido, não-sentinela, com episódio subsequente identificável). Reinternamento em qualquer serviço do SNS.

10. Distribuição Geográfica

Por Distrito de Residência

O Porto e Lisboa concentram o maior número de casos, o que reflecte tanto a maior população como a localização dos centros de referência com capacidade de diagnóstico de ATTRwt.

É importante notar que, ao contrário da hATTR (com cluster inequívoco no Norte), a ATTRwt distribui-se de forma mais uniforme pelo território — sendo uma doença do envelhecimento sem predisposição genética regional.

Por Hospital

Apenas **5 centros** concentram 73% de todos os episódios com E8582, evidenciando uma forte centralização do diagnóstico:

1. **ULS São João** (Porto): 44 episódios — maior centro
2. **ULS Lisboa Ocidental** (Hospital de Santa Cruz): 40 — polo Lisboa, com programa de TAVI
3. **ULS Coimbra**: 31
4. **ULS Santo António** (Porto): 22
5. **ULS São José** (Lisboa): 12

A ULS de Lisboa Ocidental (Hospital de Santa Cruz) é particularmente relevante: tem experiência em TAVI e programa de cintigrafia cardíaca, o que explica a detecção de ATTRwt em doentes avaliados para valvulopatia aórtica.

Distribuição por hospital — Episódios de ATTRwt (E85.82), 2017–2024

Hospital	Episódios	Diag. Principal	Doentes únicos	Idade média	Óbitos	Tx. Mort. (%)	Média dias	% Urgência
ULS de São João (Porto)	44	7	36	81,9	<5	4,5	8,4	81,8
ULS de Lisboa Ocidental	40	<5	32	80,8	5	12,5	14,9	70
ULS de Coimbra	31	5	22	75,4	5	16,1	14,3	74,2
ULS de Santo António (Porto)	22	<5	21	71	0	0	8,8	72,7
ULS de São José (Lisboa)	12	0	<5	68,6	<5	8,3	16,9	83,3
ULS da Arrábida	11	0	8	76,9	<5	18,2	10,8	100
ULS de Trás-os-Montes e Alto Douro	7	<5	6	86	0	0	11,7	100
ULS do Tâmega e Sousa	6	0	5	84	0	0	10,7	100
ULS do Algarve	5	0	5	86,6	0	0	12,2	100
ULS de Viseu Dão-Lafões	5	0	5	79,6	<5	20	8,4	100
ULS de Entre Douro e Vouga	5	0	<5	81	0	0	8,8	80
ULS da Região de Aveiro	5	0	5	82,8	<5	20	11,6	100

Hospitais com ≥5 episódios. Nomes reflectem estrutura ULS 2025. Células '<5' suprimidas. Tx. Mort. e média dias com n pequeno devem ser interpretados com cautela.

Distribuição por distrito de residência — Episódios de ATTRwt (E85.82)

Distrito	Episódios	Doentes únicos	Idade média	Óbitos	Tx. Mort. (%)
Porto	63	54	81,2	<5	4,8
Lisboa	62	40	77,2	7	11,3
Setúbal	18	15	75,7	<5	11,1
Aveiro	17	13	77,2	<5	11,8
Coimbra	16	12	76,9	<5	12,5
Viseu	13	11	79,7	0	0
Castelo Branco	10	7	73	<5	10
Braga	10	10	73,1	0	0
Leiria	8	7	80,9	<5	37,5
Vila Real	7	6	86	0	0
Faro	5	5	86,6	0	0

Distritos com n<5 suprimidos. A concentração em Porto e Lisboa reflecte tanto população como proximidade a centros de diagnóstico.

11. Comparação com Outras Formas de Amiloidose

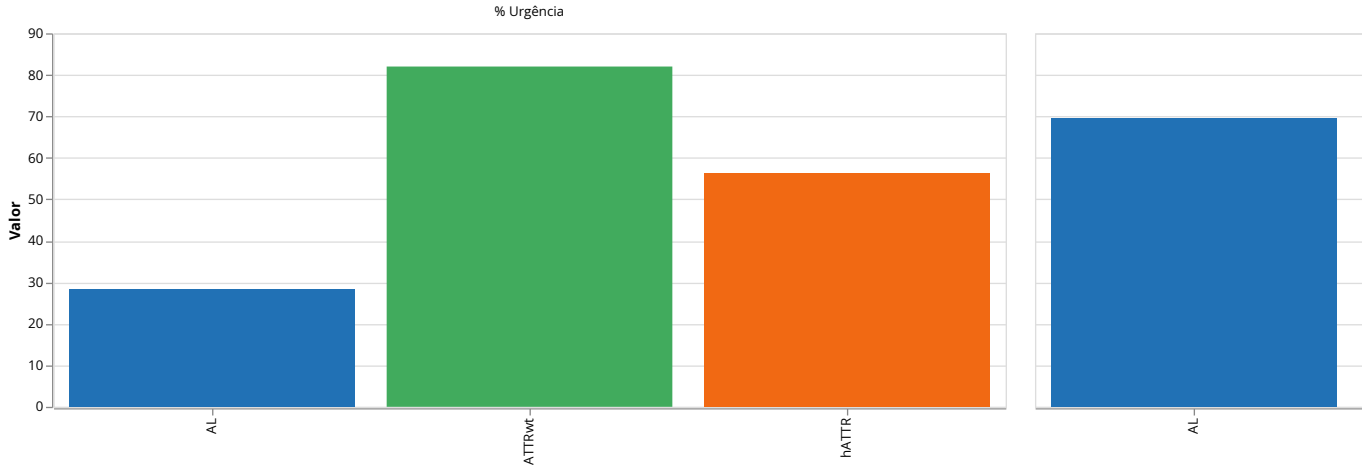
A tabela seguinte coloca a ATTRwt em perspectiva face às outras duas formas principais de amiloidose com codificação ICD-10 específica na BDMH — a hATTR (PAF hereditária, E851) e a amiloidose AL (E8581):

Comparação de perfis clínicos entre subtipos de amiloidose — Internamento SNS (2017–2024)

Característica	ATTRwt (E8582)	hATTR (E851)	AL (E8581)
N.º episódios	239	2729	1273
Doentes únicos	188	1225	344
Idade média (anos)	78,2	53,2	69,6
% Masculino	80,3%	56,4%	29,9%
Mortalidade hospitalar	9,6%	6,4%	6,2%
Média dias internamento	12,1	8,9	6,5
% Admissão urgente	82,0%	56,3%	28,4%
DEQ médio (complexidade)	0,957	0,907	0,693
Principal comorbilidade	ICC (69,5%)	Doença hepática	Linfoma / tumor

A ATTRwt distingue-se pela idade muito superior, predomínio masculino marcado, elevada taxa de urgência e internamentos mais longos. DEQ: desvio esperado APR-DRG v31 (1,0 = média do sistema).

Perfil comparativo entre subtipos de amiloidose — Indicadores seleccionados



Fonte: BDMH/ACSS 2017–2024, internamentos SNS. ATTRwt tem a maior idade, maior taxa de urgência e maior mortalidade dos três subtipos.

12. Subdiagnóstico — Estimativa da Magnitude

A comparação entre os números observados na BDMH e as estimativas epidemiológicas internacionais permite avaliar a dimensão do subdiagnóstico da ATTRwt em Portugal:

Dados demográficos portugueses (2024):

- Populaçao ≥75 anos: ~1,1 milhões
- Populaçao ≥80 anos: ~650.000
- Doentes com ICFEp (FE ≥50%) estimados: ~150.000–200.000

Estimativa de prevalência ATTRwt (literatura):

- 13–17% dos doentes com ICFEp acima dos 75 anos têm ATTRwt
- Esto implica **~20.000–30.000 doentes potenciais em Portugal**

Observado na BDMH (2024): 71 episódios de internamento, 61 doentes únicos

Gap de diagnóstico estimado: >99% dos casos potenciais não têm diagnóstico codificado hospitalar.

Causas do subdiagnóstico

1. **Sobreposição com ICFEp não investigada:** A maioria dos idosos com ATTRwt é diagnosticada com "insuficiência cardíaca" ou "cardiomiopatia restritiva" sem workup etiológico.
2. **Acesso limitado a cintigrafia 99mTc-DPD:** O exame de eleição para diagnóstico não invasivo não está universalmente disponível.
3. **Baixa suspeição clínica em Medicina Interna e Urgência:** A ATTRwt é considerada rara quando na realidade é comum nos idosos.
4. **Ausência de rastreio sistemático em populações de risco:** Doentes com ICFEp, estenose aórtica para TAVI ou síndrome do canal cárpico bilateral deveriam ser sistematicamente rastreados.
5. **Codificação hospitalar inespecífica:** Muitos casos estão provavelmente codificados como E854 (amiloidose limitada a órgãos, 1.715 episódios com idade média 75,9 anos) ou E859 (NE).

13. Conclusões e Implicações

O que os dados confirmam

- A ATTRwt **existe e está a ser crescentemente diagnosticada** em Portugal: +20× de episódios entre 2017 e 2024
- O perfil clínico é exactamente o esperado: **homens octogenários** com ICC, FA, doença renal e estenose aórtica
- A doença é **muito mais grave** do que os números sugerem: mortalidade de 16,9% em 2024, taxa de reinternamento a 1 ano de 86,8%
- Existe uma **concentração extrema do diagnóstico** em 5 centros hospitalares
- A maioria dos internamentos (82%) ocorre por **urgência**, sugerindo diagnóstico tardio em doença avançada

Implicações para a saúde pública e política de saúde

1. **Rastreio sistemático** de ATTRwt em ICFEp nos ≥75 anos, em candidatos a TAVI e em doentes com síndrome do canal cárpico bilateral
2. **Expansão do acesso a cintigrafia 99mTc-DPD** fora dos grandes centros
3. **Protocolo de codificação** claro para E8582 nos hospitais SNS (actualmente ausente em muitos centros)
4. **Avaliação urgente do acesso ao tafamidis** no SNS: se a doença é diagnosticada em fase avançada (internamento de urgência), o benefício terapêutico é menor
5. **Criação de registo nacional de ATTRwt** para monitorizar a cascata diagnóstica e o acesso ao tratamento

Metodologia

Fonte de dados: Base de Dados de Morbilidade Hospitalar (BDMH), ACSS — episódios hospitalares nos hospitais do SNS português, 2017–2024.

Código ICD utilizado: ICD-10-CM **E8582** (*Wild-type transthyretin-related (ATTR) amyloidosis*), em qualquer das posições d1–d10.

Tipo de episódio: Internamentos (tipo_port_apr31 = 'Int') na análise principal; episódios ambulatórios (Amb) referenciados separadamente. A série inicia em 2017 porque o código E8582 não existia em ICD-9-CM.

Exclusões de IDs sentinela: Aplicadas na análise de reinternamentos (n_ficticio_utente NOT IN sentinel_patient_ids).

Doentes únicos: Contagem de n_ficticio_utente distinto; linkage <1% indeterminado após 2017.

Reinternamentos: Calculados sobre pares de episódios consecutivos do mesmo utente (qualquer internamento subsequente após a alta); base de 121 episódios com seguimento disponível.

Comorbilidades: Elixhauser (Quan 2005), d1–d10, hierarquia aplicada.

Comparação entre subtipos: E8582 vs E851 (hATTR) vs E8581 (AL), todos em internamento SNS 2017–2024.

Supressão de células: Células com n<5 apresentadas como '<5' em conformidade com as normas de privacidade.

Limitações: (1) Série curta (8 anos) com volumes reduzidos — taxas instáveis nos anos iniciais; (2) Subdiagnóstico marcado impede análise de incidência real; (3) Não é possível distinguir na BDMH se o diagnóstico foi feito por cintigrafia DPD, biopsia ou critérios clínicos; (4) Informação sobre terapêutica farmacológica (tafamidis, etc.) não disponível na BDMH; (5) Dados de ambulatório muito incompletos para esta patologia (n=35 em todo o período).

Data de análise: Junho de 2025.
