

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Hospitalização Domiciliária: intercorrências e resultados

João António Lamego Almeida

M

2021



Hospitalização Domiciliária: intercorrências e resultados

Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Medicina, submetida ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

João António Lamego Almeida

Aluno do 6º ano profissionalizante de Mestrado Integrado em Medicina

Afiliação: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Endereço: Rua da Corga, 643, 4410-440, Arcozelo – Vila Nova de Gaia

Endereço eletrónico: joao.ala.9@gmail.com

Orientadora: Doutora Helena Miguel Fernandes Nogueira Moreira

Assistente Hospitalar de Medicina Interna do Serviço de Hospitalização Domiciliária - Centro Hospitalar Universitário São João

Afiliação: Centro Hospitalar Universitário São João

Endereço: Alameda Professor Hernâni Monteiro, 4200-319, Porto

Endereço eletrónico: helenamfnmoreira@gmail.com

Coorientador: Prof. Doutor Luís Andrés Amorim Alves

Assistente de Medicina Geral e Familiar na USF St. André de Canidelo, ACeS Grande Porto VII-Gaia

Professora Associado convidado com agregação do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Afiliação: ACeS Grande Porto VII - Gaia,

Endereço: Rua de Jorge Viterbo Ferreira, 228; 4050-313 Porto

Endereço eletrónico: laalves@icbas.up.pt

Porto, junho de 2021

João António Lamego Almeida

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos os que tornaram este trabalho possível.

Primeiro agradecer à Doutora Helena Moreira e Professor Doutor Carlos Dias, por me permitirem participar neste projeto, com especial ênfase à Doutora Helena pelo cuidado, amabilidade e paciência despendidos. Um agradecimento também ao Professor Doutor Luís Alves, por ter aceitado a orientação do trabalho e pelos valiosos conselhos. Fica também o agradecimento especial à equipa que compõe toda a Unidade de Hospitalização Domiciliária do Centro Hospitalar Universitário São João, sediada em Valongo, com a garantia de duradouras memórias dos tempos de partilha e conversa com o Enfermeiro Agostinho, Enfermeiro Filipe, Enfermeira Joana, Doutor Gonçalo Rocha e Dona Lucília.

À pessoa que mais me motivou e fez perceber o sentido do esforço ao longo deste trabalho e do dia-a-dia, o meu Obrigado mais sincero e menos consciente da sua dimensão.

Aos meus amigos, que proporcionaram a melhor condição para cumprir estes objetivos e continuar a dedicar-me ao futuro que virá feliz, certamente.

Aos meus pais, que constituem a base de tudo o que hoje me fez chegar a este ponto, sem nunca esquecer a persistência na invisibilidade.

Índice

Lista de abreviações	vi
Lista de tabelas	vi
Lista de figuras.....	vi
Resumo	vii
Abstract	ix
Introdução	1
Metodologia	3
Resultados	5
Discussão	14
Conclusão.....	18
Referências	19

Lista de abreviações

OMS – Organização Mundial de Saúde

SNS – Serviço Nacional de Saúde

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

UHD – Unidade de Hospitalização Domiciliária

DGS – Direção Geral da Saúde

CHUSJ – Centro Hospitalar Universitário São João

ARS – Administração Regional de Saúde

CSP – Cuidados de Saúde Primários

ITU – Infecção do Trato Urinário

IC – Insuficiência Cardíaca

Lista de tabelas

Tabela I. Descrição e enumeração de elementos para a categorização e classificação de variáveis estudadas do decorrer do estudo

Tabela II. Habilitações literárias por Concelho de Residência e por Classe etária

Tabela III. Patologias mais frequentes por Motivo de internamento (sistema atingido)

Tabela IV. Resultados de valores de prova para Testes de análise de variâncias (ANOVA) entre as médias da Idade, Escala de Charlson e Índice de Barthel para o Número de comorbilidades de cada tipo

Tabela V. Agentes microbianos isolados em colheitas e Isolamento ou não de agentes, por Motivo de Internamento (sistema atingido) e por Resistência a antimicrobianos

Tabela VI. Agentes microbianos isolados em colheitas, por Local de isolamento

Tabela VIIa. Resultados de valores de prova para Testes de análise de variâncias (ANOVA) entre as médias do Número de comorbilidades de cada tipo para o tipo de intercorrência e para doentes com ou sem intercorrências

Tabela VIIb. Resultados de valores de prova para Testes de Qui-quadrado entre a existência de certo número de comorbilidades de cada tipo para o tipo de intercorrência e para doentes com ou sem intercorrências

Tabela VIII. Motivos de internamento nos doentes que não tiveram melhoria do quadro

Tabela IXa. Resultados do internamento em UHD por Motivo de internamento (sistema atingido e tipo de patologia) e por Escala de Charlson

Tabela IXb. Resultados do internamento em UHD por Imunocompetência, Doente em Cuidados Paliativos e Tipo de comorbilidades

Tabela X. Comparação entre o Reinternamento em 3 meses e o Destino e Estado na Alta

Tabela XI. Motivo de reinternamento por Motivo de internamento (sistema atingido)

Lista de figuras

Figura 1. Percentagem médias de dias internado em UHD, face ao tempo total de internamento

Figura 2. Número médio de dias internado no Serviço Hospitalar de Proveniência por Serviço

Figura 3. Distribuição de admissões por Mês de admissão e Motivo de Internamento (tipo de patologia)

Figura 4. Distribuição de Motivos de internamento por tipo de patologia e sistema atingido

Figura 5. Sazonalidade dos Motivos de internamento por sistema atingido

Figura 6. Distribuição dos doentes por pontuação na Escala de MEWS

Figura 7. Distribuição dos doentes por Escala de Charlson, classificada de acordo com a sobrevida aos 10 anos estimada e por regime de Cuidados Paliativos

Figura 8. Distribuição de todas as Comorbilidades encontradas por tipo de comorbilidade e por percentil de idade

Figura 9. Distribuição em percentagem do número de comorbilidades cardiovasculares de cada doente por classe etária

Figura 10. Distribuição de comorbilidades por pontuações da Escala de Charlson em quartis

Figura 11. Distribuição de comorbilidades por pontuações do Índice de Barthel em quartis

Figura 12. Distribuição percentual dos doentes que tiveram ou não intercorrências por Motivo de Internamento (por Tipologia e Sistema)

Figura 13. Distribuição percentual dos doentes que tiveram ou não intercorrências por Escala de Charlson

Figura 14. Distribuição percentual dos doentes Falecidos/Transferidos ou com Alta por Escala de Charlson

Figura 15. Percentagem de doentes com determinado nº de comorbilidades, por tipo de intercorrência, por tipo de comorbilidades. Nas duas últimas linhas, o mesmo, mas sem diferenciação do tipo de intercorrência(s)

Figura 16. Distribuição dos doentes não melhorados por Motivos de internamento (tipo de patologia) e Imunocompetência

Figura 17. Distribuição dos doentes reinternados, por Motivo de reinternamento e por Motivo de internamento (Sistema atingido)

Resumo

Introdução: A Hospitalização Domiciliária é cada vez mais pertinente na prestação de cuidados de saúde, indo ao encontro de objetivos e vantagens bem traçados pela OMS e pela literatura. A desinstitucionalização dos cuidados de saúde, a redução de intercorrências decorrentes dos internamentos hospitalares convencionais, a promoção da relação entre o doente e os seus cuidadores e o reforço da ligação com estruturas de cuidados continuados motivam uma maior e melhor integração desta modalidade nos serviços de saúde.

Objetivos: Pretende-se a caracterização do tipo de doentes admitidos e das suas patologias e comorbilidades; a descrição de intercorrências e resultados no internamento em Hospitalização Domiciliária, com seguimento de três meses; aferir a aplicabilidade de escalas de importância clínica.

Metodologia: Foram analisados 247 doentes internados durante o ano de 2020 na Unidade de Hospitalização Domiciliária (UHD) do Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ), em Portugal, com recurso ao programa SPSS Statistics para realização de testes estatísticos.

Resultados: Os doentes admitidos pela UHD eram, na sua maioria, doentes complexos, idosos e com muitas comorbilidades associadas, provenientes do internamento de Medicina Interna e outros serviços hospitalares com diagnósticos de patologia infecciosa para terminar antibioterapia endovenosa ou manutenção de Insuficiência Cardíaca descompensada entre uma grande variedade de patologias diferentes, estáveis à admissão. Uma proporção significativa dos agentes isolados eram multirresistentes. Dos 247 doentes, 2% faleceram, 6,5% foram transferidos para hospital, 18,6% receberam alta e foram reinternados num período de 3 meses e 72,9% receberam alta sem reinternamento. Em 26,3% dos doentes, houve intercorrências, na maioria, resolvidas em UHD. A Escala de Charlson mostrou forte relação com transferência para hospital e reinternamento após alta. Ser imunocomprometido ou ser doente paliativo relacionou-se mais com transferência e óbito.

Discussão/Conclusão: Os resultados observados revelam vários desafios no crescimento da Hospitalização Domiciliária, com ênfase na aplicabilidade da Escala de Charlson e imunocompetência dos doentes. Não faz parte dos objetivos o tratamento continuado de doentes sob Cuidados Paliativos. Faltou, no estudo, avaliar a monitorização da Escala de MEWS e contabilizar melhor o acompanhamento dos utentes pela equipa médica para poder avaliar preditores mais imediatos de complicação.

Palavras-chave: Hospitalização Domiciliária, Medicina Interna; Serviços de Assistência Domiciliar; Serviços Hospitalares

Abstract

Introduction: Hospital at Home (HaH) is increasingly gaining importance in the provision of health care, responding to the objectives and advantages outlined by the WHO and the scientific community. The deinstitutionalization of health care, the reduction of complications known to happen in hospital inpatients, the promotion of the relationship between the patient and their caregivers and the enforcement of the connection with continuous care structures motivate a greater and better integration of this modality in health services.

Objectives: It is intended to characterize the type of patients admitted and their pathologies and comorbidities; to describe the intercurrents and results in HaH patients, with a three-month follow-up; to assess the applicability of scales and indexes of clinical importance.

Methodology: This study analyses the 247 patients admitted during 2020 in the HaH Service of the Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ), in Portugal, using SPSS Statistics program to perform statistical tests.

Results: Most of the patients admitted in HaH were complex patients, elderly and with many associated comorbidities. Most of them were admitted from the Internal Medicine Hospital Service and other services with infectious pathology to finish intravenous antibiotic therapy or with managing Heart Failure among a large variety of other pathologies, all stable on admission. Much of the isolated microorganisms had antimicrobial resistance. From the total of 247 patients, 2% died, 6.5% were transferred to hospital, 18.6% were discharged and readmitted within a period of 3 months, and 72.9% were discharged without readmission. In 26.3% of patients, there were complications, mostly resolved in HaH care. The Charlson Index showed a strong relationship with hospital transfer and readmission after discharge. Being immunocompromised or being in palliative care was more related to transfer to hospital and death.

Discussion / Conclusion: The observed results reveal several challenges in the growth of HaH care services, with Charlson Index and the immunocompetence of patients being two very predisposing factors to complications. The continued treatment of patients under palliative care should not take part of the HaH concern. The study failed to assess the monitoring of the MEWS Scale, the physician number of visits and clinical notes along the time patients were interned, failing to acknowledge more immediate predictors of complications.

Keywords: Hospital at Home, Home Care Services; Hospital Departments; Internal Medicine

Introdução

As tendências de evolução demográfica, epidemiológica, social e cultural registadas nos países mais desenvolvidos do mundo, como é o caso de Portugal, originam a necessidade de alterar os tradicionais padrões de prestação de cuidados de saúde, nomeadamente nas situações clínicas que exigem respostas hospitalares.^[1]

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma das possíveis respostas a esta realidade pode ser a hospitalização domiciliária^[2], enquanto abordagem sustentada para prevenir e evitar a institucionalização das pessoas que têm determinados problemas de saúde em fase aguda ou crónica agudizada, contribuindo assim para a prestação de cuidados centrados no cidadão e na sua família.^[3, 4] O aparecimento de novos modelos de organização e de prestação de cuidados de saúde e de apoio social, constituem oportunidades únicas para o desenvolvimento de respostas que fomentem a integração, a continuidade de cuidados e a obtenção de melhores resultados em saúde e bem-estar para os doentes.^[5]

Em Portugal, a aposta na desinstitucionalização dos cuidados de saúde tem sido uma constante nos últimos anos, constituindo-se a família e a comunidade como parceiros cada vez mais ativos do Serviço Nacional de Saúde (SNS).^[4] Neste contexto, tem vindo a incentivar-se a criação de respostas de hospitalização domiciliária no SNS, que garantam uma resposta segura, eficiente e adequada, contando, em maio de 2021, com 34 unidades em funcionamento por todo o país e um Núcleo de Estudos que pretende desenvolver este modelo de cuidados inovador, tendo já tido impacto no combate à pandemia por COVID-19.^[6, 7]

A Hospitalização Domiciliária não tem uma definição clara globalmente, havendo modelos de cuidados mais focados em cuidados de enfermagem e apoio ao doente de forma aditiva, não substitutiva,^[8] e modelos de alternativa a internamento hospitalar, que asseguram a prestação de cuidados com alta diferenciação e intensidade de nível hospitalar para patologia aguda.^[9]

Em Portugal, a resposta de hospitalização domiciliária depende da vontade expressa dos doentes e aplica-se às patologias elegíveis nos termos da Norma emitida pela Direção-Geral da Saúde (DGS), que define os critérios de inclusão e exclusão de doentes.^[4, 10] Após abertura da primeira unidade, em 2015^[11], suportada na experiência do Hospital Universitário Infanta Leonor, em Madrid, e com constante aprendizagem com experiências internacionais, a DGS recomenda a vigilância estreita e altamente especializada dos doentes com patologias agudas por equipas sediadas em hospitais, com visitas médicas diárias e posterior alta após resolução da patologia, para outras soluções de continuidade de cuidados.^[10]

Há vantagens documentadas de que a Hospitalização Domiciliária previne várias complicações associadas aos internamentos hospitalares convencionais, como estado confusional agudo, sequelas de internamento prolongado, infeções nosocomiais e quedas.^[12] Adicionalmente, também há evidência de que os doentes, no seu domicílio, conseguem ter níveis de satisfação e qualidade de vida superiores.^[5] Todavia, a literatura é contraditória no que diz respeito aos custos associados, havendo artigos de revisão que mostram não haver evidência estatística significativa da redução de custos^[13] e artigos de investigação que notam redução de custos quando os doentes são devidamente selecionados em situações de admissão direta dos Cuidados de Saúde Primários, Consulta Externa ou Serviço de Urgência, internamento por Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica agudizada, Insuficiência Cardíaca descompensada^[14] ou Doença Neoplásica com necessidade de administração de fármaco endovenoso^[15].

Este estudo propõe-se a caracterizar a população numa unidade portuguesa, analisando tempos de internamento, proveniência dos utentes, diagnósticos principais e secundários, tipologia da patologia, aplicabilidade de escalas de importância clínica e funcional, intercorrências durante o internamento e resultados no final do internamento, com seguimento de três meses.

Metodologia

Estudo descritivo dos doentes internados na Unidade de Hospitalização Domiciliária (UHD) do Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ) durante 1 ano e respetivas intercorrências e resultados durante o internamento, mais seguimento de 3 meses.

Apresentação da Unidade Hospitalar

A UHD está em atividade desde o mês de maio de 2019, com sede na cidade de Valongo, Porto, Portugal, com os objetivos já referidos, propostos pela Norma nº 020/2018^[10]. É constituída por uma equipa de 5 médicos, 10 enfermeiros, 1 auxiliar, 1 assistente social, 1 nutricionista e 1 farmacêutico. Conta desde novembro de 2019 com 10 camas para internamento de doentes com variadas patologias. A UHD articula com outros serviços hospitalares de diferentes especialidades, contando com a sua colaboração quando necessário. Funciona 24 horas por dia, contando com cuidados de saúde de presença física e regime de prevenção e dispõe de dois veículos próprios para as deslocações a casa dos doentes. A atividade da UHD abrange doentes residentes na área de influência direta do CHUSJ, nomeadamente, os conselhos de Porto, Maia e Valongo, sendo centro de referência para várias outras regiões do norte de Portugal.

População em estudo

Para o estudo, foram selecionados todos os doentes com admissão na UHD no período compreendido entre 1 de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2020, com idade igual ou superior a 18 anos. Com isto, pretendeu-se estudar os doentes e atividade da unidade no período de um ano, que corresponderiam à atividade ordinária da hospitalização domiciliária. Para tal, foram descartados do estudo seis doentes residentes no mesmo lar de idosos que foram internados na UHD, extraordinariamente, por necessidade de distribuição de doentes infetados com Sars-Cov-2 com necessidade de cuidados diferenciados. Estes doentes foram internados na UHD durante a primeira quinzena de abril por um período igual ou inferior a 2 dias, com impacto desprezível nos cuidados médicos da restante população em estudo. Importa referir que em, sensivelmente, três quartos do ano, Portugal sofreu determinados constrangimentos com a pandemia COVID-19 que podem ou não ter tido um impacto nos resultados do estudo.

Observou-se que, das 247 entradas na base de dados, 12 correspondiam a doentes que já tinham dado entrada noutro momento do ano estudado, contabilizando, na prática, apenas 235 indivíduos diferentes. Contudo, admitindo que as entradas não são réplicas do internamento anterior e cada uma conta por si, com resultados próprios, assume-se doravante que o mesmo acontece em 247 admissões distintas e, para facilitar a comunicação, mantem-se o vocábulo “doentes”.

Colheita dos dados

Os dados do presente estudo foram recolhidos de registos clínicos eletrónicos hospitalares para todos os doentes, realizados pela equipa da UHD, nomeadamente, médicos e enfermeiros. A plataforma usada foi o SClínico®, com leitura dos registos de enfermagem, diários médicos, notas de alta e outros episódios médicos no período de internamento e seguimento de 3 meses. Para caracterização dos doentes foram recolhidos dados referentes à idade, sexo, habilitações literárias, freguesia e concelho da residência em que está internado, data de admissão na UHD, proveniência do doente anteriormente à UHD, dias de internamento na proveniência, USF do doente, data de alta e destino da alta. Dos registos realizados pela equipa de enfermagem, foram recolhidos dados de classificação, no momento de admissão, referentes a Escala de Barthel. Dos registos médicos foi possível retirar dados referentes a motivo de internamento na UHD, diagnósticos secundários e comorbilidades, Escala de MEWS, Escala de Charlson, eventual seguimento em Cuidados Paliativos, imunocompetência do doente, intercorrências no internamento, isolamentos de agentes microbianos, local dos isolamentos, antibioterapia administrada, retorno ao hospital, estado na alta ou transferência, motivo de transferência para serviço hospitalar, reinternamento em serviço hospitalar num período de 3 meses após alta e respetivo motivo desse reinternamento.

Parâmetros de classificação dos dados

Para classificação das múltiplas variáveis que não pressupõem uma equivalência inequívoca foram utilizados os critérios dispostos na **Tabela I**.

Determinadas variáveis, que pressupunham mais que um valor para cada doente, foram analisadas na sua extensão e posteriormente, classificadas mediante os critérios já descritos, fazendo parte de uma base de dados distinta. Assim, pode haver mais que um valor correspondente ao mesmo doente para: Comorbilidade, Tipo de comorbilidade, Agente infeccioso, Resistência do agente isolado, Local de isolamento do agente, Antibioterapia administrada, Dias de antibioterapia, Tipo de intercorrência e Resolução de intercorrência em UHD.

Análise estatística

Foi utilizado o programa IBM SPSS Statistics 27® para a análise estatística de todos resultados obtidos neste estudo. Uma vez que o estudo é essencialmente um estudo descritivo retrospectivo, apenas são utilizados testes simples para análise de evidência estatística, sempre discriminados nas respetivas variáveis. Ao longo do estudo recorre-se ao Qui-quadrado, Análise de variâncias (ANOVA) e Teste de Kruskal-Wallis, com intervalos de confiança para valores de $p < 0,05$.

Resultados

Características das admissões na unidade de hospitalização domiciliária

Durante o período de 1 de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020, foram internados 247 doentes, 46,6% do sexo masculino e 53,4% do sexo feminino, na Unidade de Hospitalização Domiciliária (UHD) do Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ), situada no Porto, Portugal. A média de idade foi 71,2 anos, tendo o doente mais jovem 20 anos e o mais idoso 101 anos e a moda foi 60 anos. O quartil inferior foi 62 anos e o superior 85 anos. Cerca de 86% dos doentes residiam nos concelhos de assistência direta do Centro Hospitalar (Porto, Maia e Valongo). A moda da escolaridade era o 1º ciclo e 86,1% da população com 65 anos ou mais não tinha estudos superiores ao 1º ciclo, ficando bastante atrás da população portuguesa com a mesma idade ^[16] (Teste Qui-quadrado, com $p < 0,001$) (**Tabela II**).

Relativamente à admissão dos doentes na unidade, 89,9% provinham de um período de internamento em serviço hospitalar, 6,5% diretamente do Exterior e 3,6% da Consulta Externa do CHUSJ. Especificando por serviço hospitalar, Medicina Interna foi responsável por 50,6% dos 247 doentes, seguida de Urologia (7,3%), Ortopedia (7,3%), Serviço de Urgência (5,7%), Cirurgia Geral (4,5%), Neurocirurgia (3,6%), Doenças Infeciosas (3,2%), Gastrenterologia (2,4%), Endocrinologia (1,6%), Unidade de Cuidados Intensivos (1,2%) e outros (2,4%). O tempo de internamento dos 222 (89,9%) doentes que estiveram internados em serviço hospitalar foi, em média 9,1 dias em hospital (antes de serem admitidos na UHD), com tempo mínimo 0 dias, quando proveniente do Serviço de Urgência e máximo 46 dias. Na continuidade do internamento, o tempo seguinte de internamento, em UHD, foi, em média, 9,8 dias, com mínimo de 1 dia e máximo de 67 dias. Atendendo ao tempo total de internamento, no contínuo de hospital e UHD, os doentes estiveram internados, em média, 18,9 dias. Cumulativamente, os dias de todos os internamentos em UHD somam um total de 2494 dias. Após cálculo da percentagem de tempo que cada doente esteve internado na UHD face ao tempo total de internamento, foi possível aferir que, em média, os doentes permaneceram 51,5% do tempo em regime de hospitalização domiciliária. Esta percentagem média é maior para os doentes provenientes diretamente do Serviço de Urgência (82,1%) e menor para os provenientes de Gastrenterologia, Urologia e Ortopedia (respetivamente, 46,0%, 45,7% e 44,2%) ($p = 0,003$) (**Fig. 1**). O tempo médio de internamento no serviço hospitalar de proveniência está descrito na **Figura 2**, com intervalos de confiança a 95% para a média. O tempo médio maior foi para os doentes que provinham de Ortopedia (19,7 dias) e o menor para os que provinham do Serviço de Urgência (0,71 dias) ($p < 0,001$).

Atendendo à amostra completa de doentes, incluindo os que são admitidos diretamente da Consulta Externa e do Exterior, o tempo médio de internamento na UHD foi 10,1 dias. Ao longo do período de um ano, o número de admissões por mês variou entre 13, em outubro, e 27, em abril, com média de 20,6 doentes. Não foi encontrada significância estatística para a diferença entre o número de admissões para cada mês ($p=0,394$) (**Fig. 3**).

Tipologia da patologia internada na UHD

Relativamente ao motivo de internamento que motivou a admissão dos doentes na UHD, classificou-se por tipologia e sistema de órgãos atingido. Ambas as variáveis apresentam diferença no número de casos por classificação com significância estatística ($p<0,001$). É possível observar nas **Figuras 3 e 4** a distribuição dos vários motivos de internamento, ficando por caracterizar dois casos de patologia em estudo, sem etiologia atribuível e sem sistema inequívoco, omitidos dos gráficos. Verificou-se que as patologias mais prevalentes admitidas na UHD são patologia infecciosa do Sistema Urinário (22,7%), patologia infecciosa do Sistema Respiratório (16,6%), patologia não infecciosa do Sistema Cardiovascular (13,8%), patologia infecciosa sistémica (11,7%) e patologia infecciosa do Sistema Músculo-esquelético (10,9%) ($p<0,001$).

De forma a analisar a evolução dos motivos de internamento ao longo do ano, realizou-se um teste de Kruskal-Wallis para avaliar a significância estatística entre o sistema atingido do motivo de internamento e a data de admissão na UHD, como variável contínua, obtendo um resultado valorizável, com $p=0,018$. Realizaram-se, também, os gráficos da **Figura 5** que mostram a distribuição dos internamentos por trimestre para os vários sistemas atingidos dos motivos de internamento e confirmada a significância estatística com Qui-quadrado ($p<0,001$). Verificou-se um padrão semelhante nos internamentos por patologia do sistema respiratório e cardiovascular, com predomínio nos primeiros dois trimestres. Verificou-se também uma depressão dos internamentos por patologia músculo-esquelética no 2º trimestre e por patologia genitourinária no 4º trimestre. Os internamentos por patologia infecciosa sistémica mantiveram um padrão de evolução estável.

Dentro das patologias por sistema, os diagnósticos mais frequentes para cada um foram os apresentados na seguinte **Tabela III**, sendo os principais Infecção do Trato Urinário (ITU), Insuficiência Cardíaca descompensada e Pneumonia adquirida na comunidade.

À admissão, foi avaliada a Escala de MEWS, que permite estratificar os doentes pela gravidade do seu estado clínico, baseada nos sinais vitais, prevenindo intercorrências no internamento. Dos 247 doentes, 80% pontuavam 0 na escala, 16% pontuavam 1 e o valor mais alto atingido foi 4, em dois

doentes com doença infecciosa respiratória, que não tiveram intercorrências durante o internamento, além da necessidade de realizar oxigenoterapia (**Fig. 6**).

Também foi avaliada a Escala de Charlson, que permite estimar a taxa de sobrevida do doente aos 10 anos, com base nas suas comorbilidades. A média de pontuação nesta escala foi 5,5 pontos, com desvio padrão de 3,8 pontos e valores mínimo e máximo, respetivamente, de 0 e 15 pontos. Adicionalmente, também foram analisados os doentes que se encontravam a ser seguidos por equipa de Cuidados Paliativos ou em cuidados de conforto por doença terminal. De todos os doentes, 8,5% tinha uma estimativa de sobrevivência superior a 96%, sendo os motivos mais frequentes de internamento nesta classe Pielonefrite aguda (12,2%), Bacteriemia (10,2%), Abscesso renal (6,1%) e Espondilodiscite (6,1%). No outro extremo, 50,2% dos doentes tinham taxa de sobrevida aos 10 anos estimada em 2% ou menos, sendo que 18% destes já se encontravam sob Cuidados Paliativos. Nesta classe, os motivos de internamento mais frequentes são Insuficiência Cardíaca descompensada (22,9%) e Infecção do Trato Urinário (19,8%) (**Fig. 7**).

Comorbilidades dos doentes internados

Atendendo aos diagnósticos secundários de patologias crónicas ou em tratamento, estas são assumidas como comorbilidades e classificadas como mostra na **Tabela I**. Foram registadas, no total, 982 comorbilidades nos 247 doentes, com as comorbilidades cardiovasculares a ocupar 50,2%, seguidas das comorbilidades endócrinas (10,8%) e respiratórias (8,8%) (**Fig. 8**).

Em média, os doentes da UHD apresentavam 2,0 comorbilidades cardiovasculares, 0,4 endócrinas e 0,4 respiratórias. As dez mais frequentes foram Hipertensão Arterial (54,2% dos doentes), Dislipidemia (32,8%), Insuficiência Cardíaca (27,9%), Diabetes mellitus (23,9%), Anemia (21,4%), Doença Renal Crónica (17,8%), Doença Cerebrovascular (17,8%), Obesidade (14,6%), Doença Osteoarticular Degenerativa (14,1%) e Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (10,1%). Dentro das comorbilidades cardiovasculares, 44% dos doentes têm 3 ou mais comorbilidades e a partir dos 80 anos, 96% tem, pelo menos, 1 (**Fig. 9**).

De forma a entender melhor o impacto nos doentes, foram analisadas as distribuições das comorbilidades dos doentes pelas suas pontuações na Escala de Charlson (taxa de sobrevivência aos 10 anos) e Índice de Barthel (grau de independência nas atividades de vida diárias). Os doentes com menor taxa de sobrevivência aos 10 anos foram os que apresentaram mais comorbilidades de tipo respiratório, renal e por doença neoplásica. Por outro lado, os doentes com taxas de sobrevivência maiores, apresentaram mais comorbilidades osteoarticulares e gastrointestinais que

os restantes (**Fig. 10**). Quanto aos doentes que apresentaram maior grau de dependência para as suas atividades diárias e mobilização, estes sofriam de mais comorbilidades cardiovasculares, osteoarticulares, neoplásicas e endócrinas. Novamente, os doentes com mais independência são os que apresentam o maior número de comorbilidades gastrointestinais (**Fig. 11**).

Realizaram-se testes de Análise de variância (ANOVA) para averiguar significância estatística entre as médias de Escala de Charlson e Índice de Barthel para o número de comorbilidades de cada tipo. Obteve-se o resultado da **Tabela IV**, com evidência de significância entre Escala de Charlson e número de comorbilidades do tipo cardiovascular, respiratório, renal, endócrino e neoplásico; quanto ao Índice de Barthel, houve significância para o número de comorbilidades do tipo cardiovascular e gastrointestinal; quanto à idade, houve significância para o número de comorbilidades cardiovasculares e osteoarticulares.

Patologia infecciosa na UHD

Relativamente à patologia infecciosa apenas, 189 doentes (76,5%) foram internados com este tipo de patologia e foi possível identificar o microrganismo subjacente em 121 doentes (64% dos 189), sendo os restantes assumidos com tratamento antimicrobiano empírico, sem isolamento de agente. Foram isolados 170 microrganismos em 170 produtos de colheita dos 121 doentes, sendo os mais frequentes a *Escherichia coli* (21,8% de todos os isolamentos), *Staphylococcus spp* (17,1%), *Klebsiella spp* (12,9%), *Streptococcus spp* (10,6%) e *Pseudomonas aeruginosa* (9,4%). Também se observou que 28,3% dos microrganismos tinham multirresistência a antimicrobianos, mais concretamente, 35,9% de *Escherichia coli*, 53,3% de *Staphylococcus spp*, 44,4% de *Klebsiella spp*, 29,4% de *Pseudomonas aeruginosa*, 22,2% de *Enterococcus spp* e 33,3% de *Enterobacter spp* (**Tabela V**).

A maioria dos microrganismos foram isolados na urina (35,9%) e no sangue (23,2%), seguidos de colheita de material de ferida operatória (8,8%), osso e material de osteossíntese (8,3%) e secreções traqueobrônquicas (6,6%). Os principais contaminantes da urina são *Escherichia coli* (34,4% dos isolamentos na urina) e *Klebsiella spp* (23,0%); do sangue são *Escherichia coli* (34,1%), *Staphylococcus spp* (26,8%) e *Streptococcus spp* (24,4%); de ferida operatória, *Staphylococcus spp* (58,3%); de osso e material de osteossíntese *Staphylococcus spp* (40,0%), *Pseudomonas aeruginosa* (20,0%); de secreções traqueobrônquicas *Klebsiella spp* (27,3%) e *Pseudomonas aeruginosa* (27,3%) (**Tabela VI**).

A terapêutica administrada nos casos de patologia infecciosa, nomeadamente, antibioterapia endovenosa, é um fator bastante motivador para a proposta de admissão de doentes em regime

de hospitalização domiciliária, coincidindo muitas vezes o tempo de internamento com o tempo de administração do respetivo fármaco. Os fármacos mais usados no tratamento das patologias infecciosas foram o Ceftriaxone (28,5% de todos os antibióticos administrados), Piperacilina+Tazobactam (14,0%), Vancomicina (10,3%), Daptomicina (7,0%) e Flucloxacilina (3,7%). O período máximo de administração em UHD foi 66 dias e no total 96 dias, para a Daptomicina. A Vancomicina, antibiótico que requer doseamento periódico para prevenir toxicidade, teve período máximo de administração de 41 dias em UHD e 56 no total.

Intercorrências durante o internamento

Foram observadas 76 intercorrências em 65 doentes (26,3% de todos os doentes), nomeadamente, 12 intercorrências de tipo infeccioso, 9 de reação de hipersensibilidade a fármacos, 8 de tipo respiratório, 7 de instalação de lesão renal aguda, 7 de persistência da patologia principal, 6 de alteração do estado de consciência, 4 de falência de acessos venosos, 4 de reação adversas a fármacos não devida a hipersensibilidade, 3 de tipo cardiovasculares, 3 de necessidade de suporte transfusional, 3 de hemorragia ligeira (de trato urinário ou digestivo), 2 de progressão de patologia terminal, 2 de queda no domicílio, 2 de agravamento de patologia músculo-esquelética, 1 de incapacidade dos cuidadores e 3 outros casos por retenção urinária, crise gotosa e doença dermatológica. Destaca-se que, nas reações a fármacos, não houve nenhum fármaco responsável por mais que 2 casos, mostrando uma variabilidade sem significância estatística.

Abordando a idade dos doentes como fator para o desenvolvimento de intercorrências, foi usada a Análise de variâncias (ANOVA), para averiguar significância estatística da diferença entre médias para os doentes que tiveram pelo menos uma intercorrência (média=74,9anos) e os restantes (média=69,9anos), com $p=0,049$. Foi utilizado o mesmo método para a diferença entre os doentes que faleceram ou foram transferidos de volta para o Hospital (média=79,6anos) e os restantes (média=70,4anos), com $p=0,020$. Com o objetivo de averiguar a diferença para cada tipo de intercorrência, foi utilizado o mesmo método, com valor de prova $p=0,503$, constatando que não há evidência estatística. Independentemente disto, constatou-se que as médias de idades são mais elevadas em intercorrências do tipo Hemorragia ligeira (86 anos), Persistência de patologia (82 anos), Lesão renal aguda (81 anos) e Alteração do estado de consciência (81 anos) e mais baixas nas do tipo Necessidade de suporte transfusional (57 anos), Agravamento de patologia músculo-esquelética (65 anos) e Reação de hipersensibilidade a fármaco (69 anos).

Relativamente ao tempo de internamento dos doentes, utilizou-se o mesmo método da variável anterior, para averiguar diferença estatística significativa entre os tipos de intercorrência, com valor

de prova $p=0,047$ para o nº de dias internado na UHD e $p=0,012$ para o nº de dias internado no total. As médias de ambas as variáveis foram maiores para casos de Reação de hipersensibilidade a fármaco (UHD: 26dias, Total: 40dias), Persistência de patologia (UHD: 25dias, Total: 35dias), Agravamento de patologia músculo-esquelética (UHD: 17dias, Total: 28dias) e menores para casos de Incapacidade dos cuidadores (UHD: 1 dia, Total: 5dias), Alteração do estado de consciência (UHD: 7dias, Total: 9dias), Hemorragia ligeira (UHD: 6dias, Total: 18dias) e Lesão renal aguda (UHD: 7dias, Total: 15dias).

Foi realizado o Qui-quadrado para averiguar se havia significância estatística na diferença entre a escolaridade dos doentes para os que tiveram pelo menos uma intercorrência durante o internamento e os que não tiveram qualquer intercorrência, com valor de prova ($p=0,278$) a refutar significância estatística desta hipótese.

Para analisar a distribuição dos 247 doentes com e sem intercorrências pelos motivos de internamento, por sistema e tipo de patologia, realizou-se o gráfico da **Figura 12**. Ao comparar o número de doentes com intercorrência entre patologia infecciosa e patologia não infecciosa, viu-se que, respetivamente, 26,3% e 27,8% dos doentes tiveram intercorrências durante o internamento ($p=0,679$). Olhando para a percentagem de doentes que teve pelo menos uma intercorrência no internamento, por motivo de internamento, viu-se que os doentes com uma maior proporção foram os internados com patologia infecciosa do Sistema cardiovascular (60,0%), seguidos de patologia não infecciosa do Sistema cardiovascular (38,2%) e patologia infecciosa do Sistema músculo-esquelético (37,3%) ($p<0,001$) (**Fig. 12**).

Foi avaliada a capacidade de resolução destes eventos durante o regime domiciliário da UHD, contra a necessidade de cuidados em regime hospitalar ou falecimento. Foi realizado Qui-quadrado para averiguar significância estatística, com $p=0,004$. Dos tipos de intercorrências, aqueles em que houve uma maior percentagem que não conseguiram ser resolvidas no internamento em UHD foram Progressão de doença terminal (100,0%), Incapacidade dos cuidadores (100,0%), Persistência de patologia principal (85,7%) e Alteração do estado de consciência (83,3%). Os tipos de intercorrência com maior percentagem de resolução em UHD foram Reação a fármaco, seja por hipersensibilidade ou não, (ambos 100,0%), Necessidade de suporte transfusional (100,0%), Agravamento de patologia músculo-esquelética (100,0%), Lesão renal aguda (85,7%) e Falência de acessos venosos (75,0%). Intercorrências infecciosas e cardiovasculares partilham percentagem de resolução de 66,7% e, das Intercorrências respiratórias, 50,0% foram resolvidas.

De forma a perceber a aplicação da Escala de MEWS, foi usada a Análise de variâncias (ANOVA) para averiguar a significância estatística da diferença entre médias da referida escala para os

doentes que tiveram pelo menos uma intercorrência (média=0,35pontos) e os restantes (média=0,23pontos), com $p=0,164$. Foi feito o mesmo processo, mas para os doentes que faleceram ou foram transferidos de volta para o Hospital (média=0,43pontos) e os restantes (média=0,25pontos), com $p=0,195$. De todas as intercorrências, 59 (77,6%) ocorreram em doentes com valor na Escala de MEWS igual ou inferior a 1 ponto. Dos 10 doentes com valor igual ou superior a 2 pontos, 50,0% teve pelo menos uma intercorrência durante o internamento e 20% faleceram ou foram transferidos de volta para o hospital, devido a intercorrência de novo e refratoriedade ao tratamento.

Atendendo à Escala de Charlson, foi também usada a Análise de variâncias (ANOVA) para averiguar a significância estatística da diferença entre médias da referida escala para os doentes que tiveram pelo menos uma intercorrência (média=6,7pontos) e os restantes (média=5,1pontos), com $p<0,001$. Foi feito o mesmo processo, mas para os doentes que faleceram ou foram transferidos de volta para o Hospital (média=5,3pontos) e os restantes (média=7,9pontos), com $p<0,001$. Das 76 intercorrências, 54 (71,1%) ocorreram em doentes com valor na Escala de Charlson igual ou superior a 6 pontos. Dos 96 doentes com valor igual ou superior a 7 pontos (sobreviva aos 10 anos de 0%), 35,4% teve pelo menos uma intercorrência durante o internamento e 14,6% faleceram ou foram transferidos de volta para o hospital. A média de pontuação nesta última escala foi mais alta para Progressão de doença terminal e Queda no domicílio (médias=11pontos) e mais baixa para Reação a fármaco, seja por hipersensibilidade ou não (médias=4pontos). Nas **Figuras 13 e 14** também podemos observar a robustez da escala em prever complicações.

A **Figura 15** mostra a distribuição, em percentagem, do número de comorbilidades de determinado tipo, pelos vários tipos de intercorrências. Adicionalmente, nas últimas duas linhas de cada gráfico, vê-se a mesma distribuição do número de comorbilidades, mas pelos doentes com intercorrências e sem intercorrências, para uma melhor comparação. Foi realizada a Análise de variâncias para averiguar a significância estatística da diferença entre as médias do número de comorbilidades para os tipos de intercorrência e o Qui-quadrado para averiguar significância entre o número de comorbilidades e o doente ter ou não tido intercorrências no internamento, com valores de prova dispostos nas **Tabelas VIIa e VIIb**, respetivamente.

Foi, portanto, observado que 3 ou mais comorbilidades cardiovasculares estavam presentes em 31% dos doentes sem intercorrências e 41% dos doentes com intercorrências ($p=0,010$), mais concretamente, 71% das intercorrências por Lesão renal aguda e 67% por Alteração do estado de consciência ($p=0,161$). Observaram-se comorbilidades respiratórias em 35% dos doentes com intercorrências, mais quinze pontos percentuais que os sem intercorrências ($p<0,001$), mais

concretamente em 67% das intercorrências por Alteração do estado de consciência e 63% por Intercorrência respiratória ($p=0,035$); um maior número de comorbidades hematológicas estavam presentes em 24% dos doentes sem intercorrências e 32% dos doentes com intercorrências ($p=0,002$), mais concretamente, em 83% das intercorrências por Alteração do estado de consciência e 50% por Intercorrência respiratória ($p=0,009$); doença neoplásica estava presente em 33% das intercorrências por Alteração do estado de consciência e 29% por Persistência de patologia ($p<0,001$); comorbidades renais estavam presentes em 28% dos doentes sem intercorrências e 35% dos doentes com intercorrências ($p=0,054$); não houve evidência estatística para as restantes.

Resultados no final do internamento

Quanto ao estado na alta, 220 doentes (89,0%) encontravam-se num estado melhorado, 7 (2,8%) no mesmo estado, 15 (6,1%) em estado piorado e 5 (2,0%) faleceram durante o internamento. Os 15 doentes piorados e 2 em estado estacionário, num total de 17 (6,9%), foram transferidos novamente para o hospital, para os serviços de Medicina Interna (12 doentes), Unidade de Cuidados Intensivos (2 doentes), Ortopedia (1), Neurocirurgia (1) e Dermatologia (1).

Os motivos de internamento na UHD dos 27 doentes não melhorados estão presentes na **Tabela VIII**. O motivo mais comum, com 6 doentes (22,2%) foi Insuficiência Cardíaca descompensada. Relativamente à tipologia dos motivos de internamento, 66,7% dos doentes estão internados por patologia infecciosa e, dentro desta, a patologia infecciosa respiratória foi a mais comum, com 5 doentes (18,5% do total). Destes 66,7% de patologia infecciosa, um terço eram imunodeprimidos (6 doentes). Dos 6 doentes imunodeprimidos com patologia infecciosa, 3 deles constituem os doentes falecidos durante o internamento. (**Fig. 16**)

Quando aos resultados propriamente ditos dos doentes admitidos em UHD, observou-se que 2,0% dos doentes faleceram durante este período, 6,5% tiveram que ser transferidos de volta para o Hospital, 18,6% tiveram alta, mas foram reinternados num prazo de 3 meses e os restantes 72,9% tiveram um desenvolvimento positivo nesse período de seguimento após alta. Como principal motivo de transferência, destaca-se a Refratoriedade ao tratamento instituído. Verificou-se evidência estatística para afirmar que os doentes com maior pontuação na Escala de Charlson são mais transferidos de volta para o hospital ou reinternados após alta ($p=0,006$), assim como os doentes com mais comorbidades respiratórias ($p=0,003$), não constituindo os que falecem mais. Há evidência para afirmar que os doentes que falecem mais e são mais transferidos são os que são Imunocomprometidos ($p=0,004$), ou estão sob Cuidados Paliativos ($p=0,030$), ou têm mais comorbidades renais ($p=0,008$) (**Tabelas IXa e IXb**).

Seguimento de 3 meses após alta

Por último, de forma a avaliar o percurso do doente nos 3 meses seguintes à alta naqueles que não foram transferidos ou faleceram (n=221), foi contabilizado se o doente foi ou não readmitido em cuidados hospitalares e se o motivo dessa readmissão foi o mesmo do internamento em UHD ou não. Foram reinternados 46 doentes (18,6% do total) num período de 3 meses, sendo que, desses, 16 (35% dos reinternados) foi devido a um motivo associado ao motivo de internamento na UHD e os restantes 30 (65%) foi devido a outros motivos. 74% dos reinternamentos ocorreram nos primeiros 30 dias. 68,3% dos reinternamentos aconteceram em doentes previamente internados com patologia infecciosa, sabendo que dos 247 doentes, 67,8% foi internado por patologia infecciosa também. **(Figuras 4 e 17)**

Relacionando os doentes reinternados nos diferentes intervalos de tempo com o seu destino da alta, viu-se que os doentes com seguimento programado em Consulta Externa representavam 56,1% dos não reinternados e 56,5% dos reinternados; os com seguimento em ARS/C. Saúde representavam 13% dos não reinternados e 4% dos reinternados e os com seguimento exterior representavam 30,6% dos reinternados e 39,1% dos reinternados. (p=0,182). Quanto ao estado na alta, 98,9% dos não reinternados encontravam-se melhorados e nos reinternados, esta percentagem foi 91,3%. (p=0,004) Não se mostrou evidência na relação entre o motivo de reinternamento e o motivo de internamento inicial em UHD (p=0,846) **(Tabela XI)**.

Discussão

O presente estudo conseguiu caracterizar, em boa medida, a tipologia de doentes admitidos no prazo de um ano na Unidade de Hospitalização Domiciliária do Centro Hospitalar Universitário São João e levantar algumas questões relativamente ao tipo de intercorrências e resultados a que este tipo de internamento pode estar sujeito, face às vantagens já conhecidas perante o internamento convencional em regime hospitalar.^[5, 12] A amostra de doentes estudada era uma amostra envelhecida, na sua maioria entre os 62 e 85 anos, com baixas habilitações literárias, com várias comorbilidades associadas, traduzidas numa previsão de taxa de sobrevivência aos 10 anos (estimada pela Escala de Charlson) igual ou inferior a 2% para 50,2% dos doentes. A Escala de Charlson mostrou ser um indicador com valor estatístico significativo na sua relação com muitas outras variáveis, como é discutido à frente.

No sistema de admissão português em UHD admitem-se dois modelos para um doente que necessite de cuidados intensivos especializados, um como continuidade de internamento em estadia hospitalar e outro como admissão direta a partir dos Cuidados de Saúde Primários (CSP), Consulta Externa ou contacto direto com a UHD em caso de internamento prévio. A maioria dos doentes admitidos (89,9%) segue o primeiro modelo. Isto significa que apenas 10,1% de doentes terão contribuído para uma das vantagens de gestão de recursos humanos da Hospitalização Domiciliária, mais concretamente, evitar a afluência ao Serviço de Urgência de doentes que necessitam de cuidados avançados, mas não sofrem de patologia aguda que careça de internamento hospitalar. Já desde 2005, que estudos comprovam o sucesso da admissão de doentes diretamente para a UHD, com uma cuidadosa seleção dos mesmos.^[17] Apesar disto, compreende-se que a unidade estudada é ainda recente e requer-se um conhecimento mais difuso da modalidade de Hospitalização Domiciliária por toda a comunidade hospitalar e de CSP, para identificar situações de possível admissão. Ainda neste tema, importa realçar que o presente estudo se insere no contexto de pandemia por COVID-19, em que os hospitais foram obrigados a manobras de gestão extraordinária de camas hospitalares, e a Hospitalização Domiciliária contribuiu, portanto, para libertar recursos aos hospitais e providenciar alguns privilégios aos seus doentes, como a possibilidade de ter os seus familiares por perto (uma vez que as visitas hospitalares foram proibidas em grande parte do período). Também há estudos que mostraram a competência da Hospitalização Domiciliária no tratamento de doentes com COVID-19 e inicialmente foram excluídos 6 doentes (por não corresponderem aos objetivos do estudo) que estiveram internados nesta equipa, com igual sucesso no tratamento.^[18]

Para todos os serviços, excetuando o Serviço de Urgência, a percentagem média de internamento em UHD está compreendida entre os 40% e os 60% e parece haver já uma relação estreita com Medicina Interna pela baixa variância, como seria de esperar. Relativamente à sazonalidade do número de admissões, não há evidência estatística para poder afirmar uma diferença no número de admissões, contudo, esboça-se uma tendência para descida no período de férias de verão. Não foi encontrada explicação clara para os números reduzidos nos meses de outubro e dezembro. Uma vez que foi encontrada significância estatística para a relação entre tipo de patologia e mês de admissão, supõe-se que a diversidade de patologia admitida em UHD, com as suas sazonalidades, é a razão pela qual a unidade tem um número de doentes, em si, pouco variável.

Relativamente à tipologia de patologia internada, esta é especialmente patologia infecciosa dos Sistemas Genitourinário e Respiratório e patologia não infecciosa do Sistema Cardiovascular, contrapondo com outros países como o Reino Unido, com mais patologia Músculo-esquelética e Cuidados Paliativos ou Espanha, com mais patologia Gastrointestinal^[19]. Ao longo do ano, parece haver sempre uma quantidade de patologias sempre presentes, como quadros de ITU e patologia infecciosa sistémica, porém há outras que se intercalam como patologia Cardiorrespiratória e patologia Músculo-esquelética, entre outras. Isto acaba por ser mais desafiante para os profissionais de saúde, contudo, também traz variabilidade e, possivelmente, maior interesse.

Relativamente às comorbilidades dos doentes admitidos, observou-se um número bastante mais elevado de comorbilidades cardiovasculares, na maioria, devido a Hipertensão Arterial, Dislipidemia e Insuficiência Cardíaca. Verificou-se evidência estatística de que o número de comorbilidades era maior consoante a idade dos doentes admitidos, exceto nas doenças respiratórias e endócrinas, podendo isto ser explicado pelo facto de doentes com mais de 80 anos, com doença respiratória ou endócrina avançada, não serem elegíveis para regime domiciliário pela sua maior instabilidade clínica. Tanto a Escala de Charlson com a Escala de Barthel mostraram resultados robustos na sua relação com comorbilidades cardiovasculares. Isto levanta importância, uma vez que os doentes admitidos em UHD têm muitas comorbilidades cardiovasculares e, com o seu impacto na qualidade de vida dos doentes, consegue-se um melhor compromisso trazendo-os mais tempo para junto do seu ambiente e promovendo uma relação mais íntima entre o mesmo e os seus cuidadores, com impacto positivo para os mesmos.

A patologia infecciosa não mostrou evidência de ser responsável por mais intercorrências ou maus resultados face à não infecciosa, mas mostrou relação com o tipo de intercorrência, nomeadamente a reação a fármacos que, na sua maioria, foram antibióticos. Também importa realçar que, apesar de resultados na prevenção de infeções nosocomiais, muitos dos agentes infecciosos isolados já são

multirresistentes (28,3%). Os agentes isolados com maior percentagem de multirresistências são *Staphylococcus spp* (53,3% de agentes multirresistentes), *Klebsiella spp* (44,4%) e *Escherichia coli* (35,9%). A manipulação de antibioterapia endovenosa constitui então uma parte considerável do trabalho da equipa médica e de enfermagem, tendo que lidar continuamente com tempos de administração e mecanismos de perfusão.

Relativamente às intercorrências observadas durante o período de internamento em UHD, observou-se evidência estatística de que em doentes mais idosos, era maior a proporção de intercorrências ($p=0,049$) e menor a capacidade de resolução das mesmas ($p=0,020$). Verificou-se o mesmo para pontuações maiores na Escala de Charlson ($p<0,001$), sendo que cerca de 58% dos doentes com pontuação igual ou superior a 10 pontos teve intercorrência e cerca de 19% faleceu ou teve que ser transferido para o Hospital. Também se verificou relação com patologia do Sistema Cardiovascular, patologia infecciosa do Sistema Músculo-esquelético e comorbilidades de tipo cardiovascular, respiratório e hematológico. As restantes comorbilidades e outras variáveis, como habilitações literárias e Escala de MEWS, não obtiveram evidência estatística para o desenvolvimento de intercorrências no internamento. Sendo um dos objetivos da Escala de MEWS, a previsão do desenvolvimento de intercorrências, nota-se que não houve uma boa aplicabilidade da mesma neste estudo, constituindo uma limitação na sua avaliação. Isto pode dever-se ao facto da escala se basear em sinais vitais e, por isso, necessitar de uma monitorização constante, pelo que não nos devemos basear apenas no seu valor à admissão, como foi o caso desta análise. Além disso, houve outras limitações do estudo neste campo, nomeadamente a não análise das notas clínicas no momento prévio notificação das intercorrências e a não contabilização do número de visitas domiciliárias por um médico especialista, que é comprovado que pode ter impacto nas intercorrências e resultados.^[3] Uma vez que este tipo de internamento procura uma redução de custos associados, não é justificável ter equipamento de medição de sinais vitais continuamente, todavia, já foi aberta a porta para a possibilidade futura de sistemas informáticos que permitam uma monitorização diária, económica, de registos clínicos visando a prevenção de possíveis complicações, como já se viu num estudo nos Estados Unidos da América, que consistia num software de análise passiva de notas clínicas.^[20]

Relativamente ao tipo de intercorrências, importa estar mais atento aos que geram episódios não resolvíveis em UHD, como Progressão de doença terminal, Persistência de patologia principal e Alteração do estado de consciência ($p=0,004$). Este último parece estar mais associado a tempo curto de internamento em UHD, comorbilidades hematológicas e doença neoplásica. Destacou-se, também, que 57% dos doentes com Instalação de Lesão Renal Aguda possui 4 ou mais comorbilidades cardiovasculares, podendo isto ser explicado por uma etiologia pré-renal da lesão,

motivando um maior cuidado para doentes com contexto de predisposição para tal. Admite-se como limitação do estudo, também, a contabilização das comorbilidades, por tipo, não ser mais ponderada, com base na gravidade da patologia.

Quanto aos resultados dos doentes admitidos em UHD, uma vez que os doentes sob Cuidados Paliativos têm uma relação direta com mais transferências e falecimentos, importa voltar a realçar os objetivos da Hospitalização Domiciliária. O sistema de saúde português tem um percurso próprio para estes doentes e as suas equipas de Hospitalização Domiciliária não têm como objetivo o tratamento de conforto destes doentes, devendo haver uma articulação estreita com a continuidade dos cuidados de saúde paliativos após o momento de necessidade de cuidados especializados para a patologia aguda do doente.^[7]

A Escala de Charlson parece constituir um bom indicador para evitar a admissão de doentes em Hospitalização Domiciliária que necessitem de retornar ao hospital devido a complicações do internamento. O mesmo não acontece quando se trata de prever mortalidade no internamento, como outros estudos em internamentos hospitalares corroboram^[21]. Levanta-se, então, a questão de qual o limite para o qual deve ser evitado admitir o doente, prevenindo um retorno ao hospital. A sua utilização na prática da Hospitalização Domiciliária parece ainda não estar documentada, contudo, há estudos que mostram que em doentes idosos institucionalizados funciona como bom preditor da necessidade de hospitalização e taxa de mortalidade a curto-médio prazo.^[22] No presente estudo, se não fossem admitidos doentes com 10 pontos ou mais, ter-se-ia evitado 25% das transferências e se o limite fosse 7 pontos, evitar-se-iam 69% das transferências. A título adicional, também há evidência de que se não fossem admitidos doentes com comorbilidades respiratórias, ter-se-iam evitado 50% das transferências.

Por último, apesar de não ter sido observada evidência estatística significativa, o destino da alta esboça uma maior prevenção de reinternamento nos primeiros 3 meses para os doentes que são seguidos em consulta externa ou em Cuidados de Saúde Primários. A Hospitalização Domiciliária é praticada em outros países como um elemento de maior ligação entre os internamentos hospitalares de patologia aguda e a continuidade de cuidados médicos por parte dos Cuidados de Saúde Primários e Cuidados de Suporte Paliativo, como é o caso do Canadá, que tem tido políticas bem montadas, com resultados positivos para os seus doentes.^[3, 23, 24]

Conclusão

Através do presente estudo, pôde-se constatar que os doentes admitidos pela UHD eram, na sua maioria, doentes complexos, com mais de 65 anos e muitas comorbilidades associadas. Na sua maioria, provinham do internamento de Medicina Interna e outros serviços hospitalares com diagnósticos de patologia infecciosa para terminar antibioterapia endovenosa ou manutenção de IC descompensada entre uma grande variedade de patologias diferentes. Quase todas as admissões eram realizadas com scores nulos ou baixos de risco clínico como Escala de MEWS. Os doentes admitidos tinham elevado número de comorbilidades cardiovasculares, acompanhando o seu grau de dependência (Índice de Barthel) e reduzida taxa de sobrevivência aos 10 anos (E. Charlson). Foram isolados agentes infecciosos em 71,4% dos doentes com patologia infecciosa, sendo 28,3% destes multirresistentes. Com maior percentagem de multirresistência destacam-se *Staphylococcus spp* (53,3%), *Klebsiella spp* (44,4%) e *Escherichia coli* (35,9%). Dos 247 doentes, 2% faleceram, 6,5% foram transferidos para hospital, 18,6% receberam alta e foram reinternados num período de 3 meses e 72,9% receberam alta sem evidência de reinternamento nesse período. Foram observadas intercorrências em 26,3% dos doentes internados, sendo aquelas com menor taxa de resolução em UHD, Progressão de doença terminal, Persistência de patologia principal (Refratoriedade) e Alteração do estado de consciência. A Escala de Charlson mostrou ser um dos indicadores mais associados à transferência para hospital e reinternamento após alta, seguida da existência de comorbilidades respiratórias. O facto de ser imunocomprometido ou estar sob cuidados paliativos esteve mais associado a transferência e óbito no internamento. Com o constante crescimento da UHD, esta pode ter um impacto maior no alívio dos recursos hospitalares ao admitir mais doentes diretamente para os seus cuidados, na aplicação das suas vantagens em mais doentes e na garantia de uma continuidade de cuidados em Consulta Externa ou CSP mais próximos do doente. Faltou, no estudo, avaliar a monitorização da Escala de MEWS e contabilizar melhor o acompanhamento dos utentes pela equipa médica para poder avaliar variáveis preditoras de complicação mais imediatas. Também será merecedor de análise, um mecanismo mais ponderado de contabilização de tipo de comorbilidades.

Referências

1. Montalto, M., *Hospital in the home : principles and practice / Michael Montalto*. 2002, Iwanhoe, Vic: ArtWords Pty Ltd.
2. WHO, *The Solid Facts: Home care in Europe*, R.T.A.D. Tsouros, Editor. 2008: Online. p. 36.
3. Wilson, D., et al., *The Possibilities and the Realities of Home Care*. Canadian Journal of Public Health, 2005. **96**(5): p. 385-389.
4. Gabinete.da.Secretária.de.Estado.da.Saúde, *Despacho n.º 9323-A/2018*, G.e.A.d.e.i.d. Estado, Editor. 2018: Diário da República n.º 191/2018. p. 26900-(2) a 26900-(5).
5. Leff, B., et al., *Satisfaction with Hospital at Home Care*. Journal of the American Geriatrics Society, 2006. **54**(9): p. 1355-1363.
6. Delerue, F. *A Evolução da Hospitalização Domiciliária em Portugal*. 2021.
7. Direção.Geral.da.Saúde, *Norma n.º 004/2020: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19*, M.d. Saúde, Editor. 2020. p. 9/28.
8. Montalto, M., *Home is where the health care is*. Canadian Medical Association Journal, 1999. **161**(4): p. 365.
9. Leff, B. and M. Montalto, *HOME HOSPITAL - TOWARD A TIGHTER DEFINITION*. Journal of the American Geriatrics Society, 2004. **52**(12): p. 2141-2141.
10. Direção.Geral.da.Saúde, *Norma n.º 020/2018: Hospitalização Domiciliária em idade adulta*, M.d. Saúde, Editor. 2018.
11. Cunha, V., et al., *Hospitalização Domiciliária: Balanço de um Ano da Primeira Unidade Portuguesa*, in *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*. 2017. p. 290-295.
12. Leff, B., *Hospital at Home*. 2015, Springer International Publishing. p. 163-171.
13. Shepperd, S., *Hospital at home versus in-patient hospital care*. Cochrane database of systematic reviews.
14. Frick, K.D., L.C. Burton, and R. Clark, *Substitutive hospital at home for older persons: effects on costs*. American Journal of Managed Care, 2009. **15**.
15. Hendricks, A.M., E.T. Loggers, and J.A. Talcott, *Costs of home versus inpatient treatment for fever and neutropenia: analysis of a multicenter randomized trial*. Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology, 2011. **29**(30): p. 3984-3989.
16. INE. *População residente com 15 a 64 anos e 65 e mais anos: por nível de escolaridade completo mais elevado (%)*. 2021 14-06-2021 [cited 2021 25-06-2021]; Available from: [https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+\(percentagem\)-2266-179434](https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+(percentagem)-2266-179434).
17. Leff, B., *Hospital at Home: Feasibility and Outcomes of a Program To Provide Hospital-Level Care at Home for Acutely Ill Older Patients*. Annals of Internal Medicine, 2005. **143**(11): p. 798.
18. Pericàs, J.M., et al., *Hospital at home for the management of COVID-19: preliminary experience with 63 patients*. Infection, 2021. **49**(2): p. 327-332.
19. Cuxart Mèlich, A. and O. Estrada Cuxart, *Hospitalización a domicilio: oportunidad para el cambio*. Medicina Clínica, 2012. **138**(8): p. 355-360.
20. Topaz, M., et al., *Home Healthcare Clinical Notes Predict Patient Hospitalization and Emergency Department Visits*. Nursing Research, 2020. **69**(6).
21. Quach, S., et al., *A comparison between the APACHE II and Charlson Index Score for predicting hospital mortality in critically ill patients*. BMC Health Services Research, 2009. **9**(1): p. 129.

22. Buntinx, F., et al., *Evaluation of Charlson's Comorbidity Index in elderly living in nursing homes*. Journal of clinical epidemiology, 2002. **55**: p. 1144-7.
23. Mousazadeh, Y., et al., *Advantages and disadvantages of different methods of hospitals' downsizing: a narrative systematic review*. Health promotion perspectives, 2013. **3**(2): p. 276-287.
24. Association, C.H.P.C., *The Pan-Canadian Gold Standard for Palliative Home Care*, in *Towards Equitable Access to High Quality Hospice Palliative and End-of-Life Care at Home*. 2006. p. 22.

Tabela I. Descrição e enumeração de elementos para a categorização e classificação de variáveis estudadas do decorrer do estudo, nomeadamente, Tipo de Comorbilidade, Imunocompetência, Cuidados Paliativos, Tipo de intercorrência, Resolução de intercorrência e Resistência a antimicrobianos.

Variáveis	Classificação	Descrição / Enumeração
Tipo de Comorbilidade	Cardiovasculares	Hipertensão Arterial; Dislipidemia; Insuficiência Cardíaca; Fibrilhação/Flutter auricular; Doença cerebrovascular; Obesidade; Doença coronária; Doença arterial periférica; Bloqueios de condução; Cardiodesfibrilhador implantável; Cardiopatia congénita; Estenose valvular; Pé diabético; Púrpura Trombocitopénica Imune; Síndrome Anti-fosfolipídico.
	Respiratórias	Hipertensão Pulmonar; Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; Insuficiência respiratória crónica (agudizada); Bronquiectasias; Asma; Doença Pulmonar não estratificada; Síndrome Apneia Obstrutiva do Sono; Tuberculose Pulmonar latente; Doença Pulmonar restritiva; Síndrome overlap (DPOC/SAOS).
	Endócrinas	Diabetes mellitus tipo 2, tipo MODY; Hipotiroidismo; Hipertiroidismo
	Renais	Doença Renal Crónica, agudizada, estadio 1, estadio 2, estadio 3, estadio 4, terminal; rim único; doença renal poliquística; Estenose das artérias renais.
	Gastrointestinais	Doença de Chron; Doença de Refluxo Gastroesofágico; Cirrose hepática; Gastrite crónica; Colostomia; Síndrome do Intestino curto; Síndrome Mallory-Weiss; Diverticulose; Doença Hepática Crónica; Colite Ulcerosa; Doença Ulcerosa Péptica; Hérnia esofágica.
	Osteoarticulares	Doença osteoarticular degenerativa; Escoliose; Dor lombar crónica; Fratura(s); Gota tofácea poliarticular; Osteoporose; Polimialgia reumática; Artrite gotosa.
	Doença Neoplásica	Neoplasia da bexiga, próstata, faringe, estômago, rim, mama, cólon, colo do útero, tireoide, retroperitoneal, pele, árvore biliar, língua; Carcinomatose peritoneal; Neoplasia metastizada da próstata, bexiga e cólon.
	Hematológicas	Anemia ferropénica, défice B12, hipoproliferativa, multifatorial; Mieloma múltiplo; Leucemia Mieloide Aguda; Leucemia Mieloide Crónica; Pancitopenia; Síndrome mielodisplásica; Esplenectomizado; Bicitopenia; Hemocromatose; Linfopenia persistente.
	Outros	Esclerose Sistémica; Paniculite lúpica.
Imunocompetência	Imunodeprimido	Pelo menos 1 do seguinte: Défice marcado de uma linhagem branca; Esplenectomizado; Transplantado; Sob corticoterapia $\geq 25\text{mg}$ prednisona/dia ou equivalente.
	Imunocompetente	Negação de todas as condições anteriores.
Cuidados Paliativos	Sob Cuidados Paliativos	Atualmente é seguido em Cuidados Paliativos ou foi proposto durante o internamento devido a doença terminal.
	Não Paliativo	Negação da condição anterior, mesmo que possua patologia descrita como terminal.
Tipo de Intercorrência + critério para Não Resolução entre { }	Alteração do estado de consciência	Condição em que haja relato de estado confusional, de sonolência excessiva, desorientação ou síncope {sem recuperação total das capacidades em curto período de tempo.}
	Reação de hipersensibilidade a	Reação com características de hipersensibilidade após administração de fármaco, com alterações suspeitas (ex: Red man syndrome) {não resolvidos com a suspensão do fármaco}
	Necessidade de suporte transfusional	Doente com défices celulares marcados e necessidade de suporte transfusional para repôr valores mínimos {sem conseguir suprir as necessidades}
	Agravamento de patologia musculoesquelética	Agravamento de doença osteoarticular ou muscular que necessita de analgesia com opioides para ser controlada {sem controlo com terapia disponível}
	Lesão Renal Aguda	Oligoanúria e aumento dos valores de creatinina e ureia { que não resolvem com fluidoterapia ou suspensão de diuréticos}
	Persistência de patologia	Sinais clínicos, marcadores analíticos ou achados imagiológicos, que apontam para não melhoria do quadro que motivou internamento, {sem resposta a ajuste de terapêutica}
	Intercorrência infecciosa	Surgimento de sinais clínicos como febre e sintomas focalizados, com subida dos marcadores de infeção e, por vezes, isolamento de agente {com descompensação rápida do doente}
	Falência de acessos venosos	Impossibilidade de administração de fármacos por acesso venoso, que é Não Resolvido se não tiver alternativa equivalente em terapia oral, motivando suspensão.
	Reação adversa a fármaco	Sinais clínicos, analíticos ou imagiológicos de toxicidade a fármaco de administração prolongada no tempo; (ex: toxicidade cerebelosa de Metronidazol) {sem resolução após suspensão}
	Intercorrência cardiovascular	Arritmia cardíaca com eventual alteração do estado de consciência de recuperação rápida {sem correção espontânea do ritmo cardíaco}
	Intercorrência respiratória	Agravamento de dispneia ou de função respiratória, {sem recuperação da sintomatologia ou da oximetria de pulso}
	Hemorragia ligeira	Hematúria ou perda hemática ligeira gastrointestinal {se progressão para hemorragia grave}
	Progressão de patologia terminal	Desenvolvimento esperado de doença terminal em doente com cuidados de conforto {com necessidade de cuidados hospitalares emergentes}
	Queda no domicílio	Relato ou evidência de queda, com necessidade de exame minucioso {sem recuperação total das capacidades neurológicas}
	Incapacidade dos cuidadores	Recusa ou incapacidade dos cuidadores em assegurar cuidados mínimos {com necessidade de retorno para o hospital}
Resistência a antimicrobianos	MR	Bactérias com perfil de resistências por produção de carbapenemases, ou betalactamases de largo espectro ou outros mecanismos desconhecidos.
	MS	Bactérias sensíveis a pelo menos um antibiótico de 1ª linha

Tabela II. Habilitações literárias por Concelho de Residência e por Classe etária. (n=247)

		Total		Habilitações literárias				
				Analfabetismo	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Ensino Superior
		N	% da coluna	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha
Concelho de Residência	Maia	80	32,4%	8,8%	65,0%	18,8%	7,5%	---
	Porto	78	31,6%	7,7%	52,6%	12,8%	19,2%	7,7%
	Valongo	55	22,3%	7,3%	70,9%	14,5%	7,3%	---
	Gondomar	21	8,5%	4,8%	66,7%	19,0%	4,8%	4,8%
	Matosinhos	8	3,2%	---	50,0%	12,5%	25,0%	12,5%
	Paredes	2	0,8%	---	100,0%	---	---	---
	Santo Tirso	2	0,8%	50,0%	---	50,0%	---	---
	Vila do Conde	1	0,4%	---	100,0%	---	---	---
Idade	18-64 anos	74	30,0%	1,4%	29,7%	37,8%	20,3%	10,8%
	≥ 65 anos	173	70,0%	10,4%	75,7%	6,4%	7,5%	---
Total		247	100,0%	7,7%	61,9%	15,8%	11,3%	3,2%

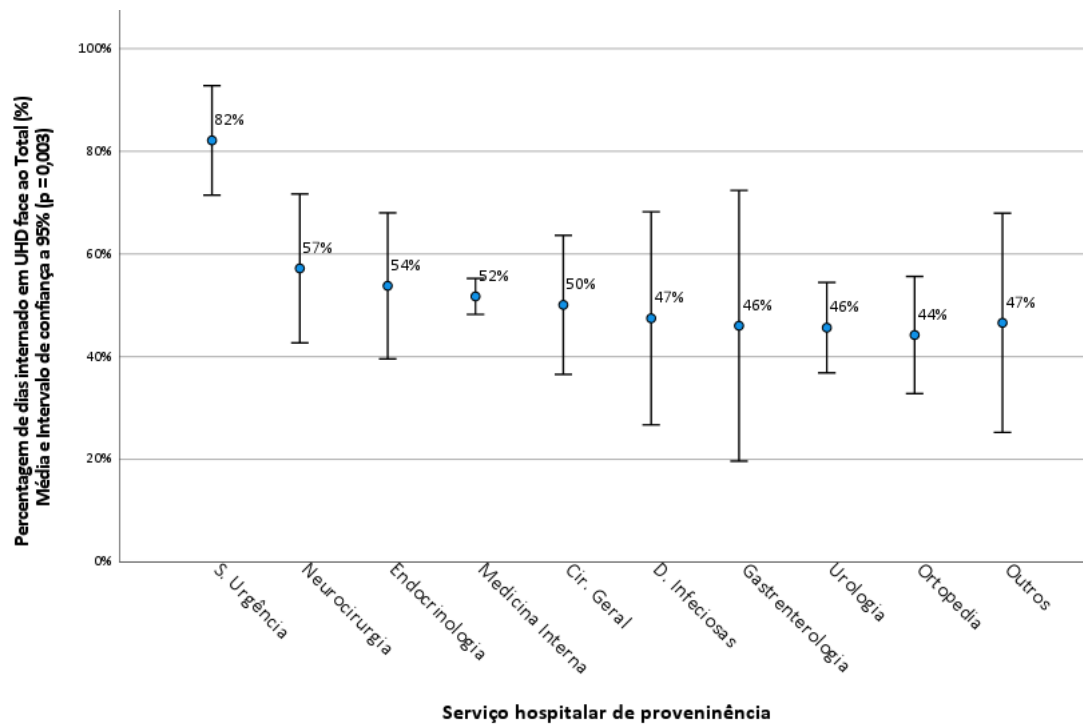


Figura 1. Percentagem médias de dias internado em UHD, face ao tempo total de internamento. Observa-se a distribuição das médias de percentagens, com mínimo e máximo do intervalo de confiança a 95%. (n=222, nº de doentes que são admitidos de serviço hospitalar)

(Foi usado o Teste de Análise de variâncias (ANOVA) para averiguar significância estatística da diferença entre médias de percentagem para cada Serviço hospitalar de proveniência: p=0,003)

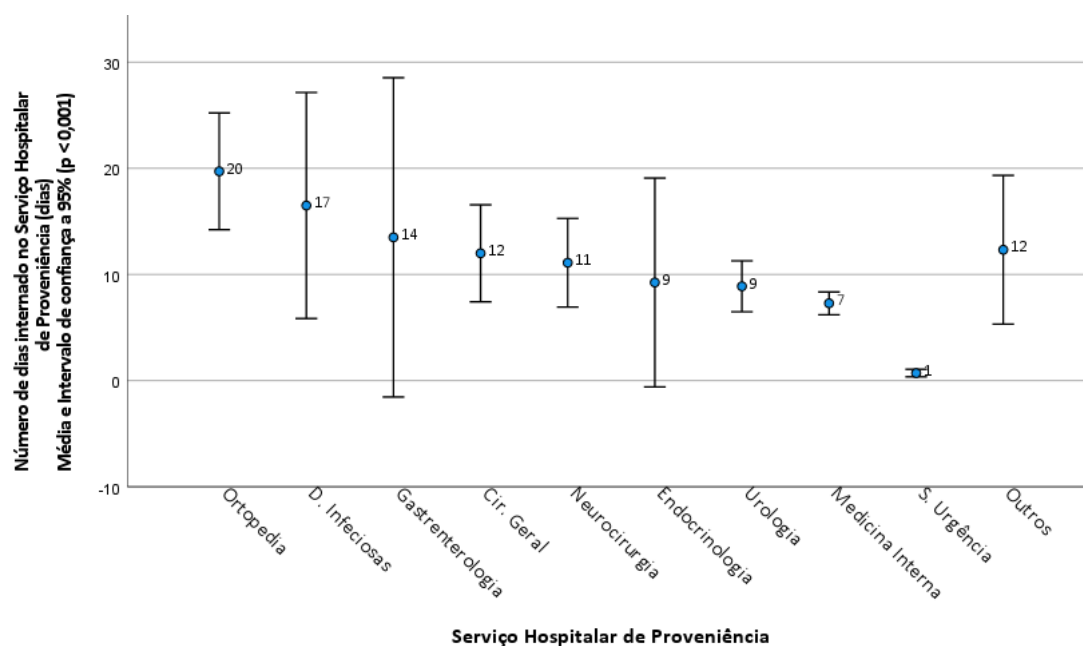


Figura 2. Número médio de dias internado no Serviço Hospitalar de Proveniência por Serviço. Observa-se a distribuição das médias de dias, com mínimo e máximo do intervalo de confiança a 95%. (n=222, nº de doentes que são admitidos de serviço hospitalar)

(Foi usado o Teste de Análise de variâncias (ANOVA) para averiguar significância estatística da diferença entre médias de dias para cada Serviço hospitalar de proveniência: $p < 0,001$)

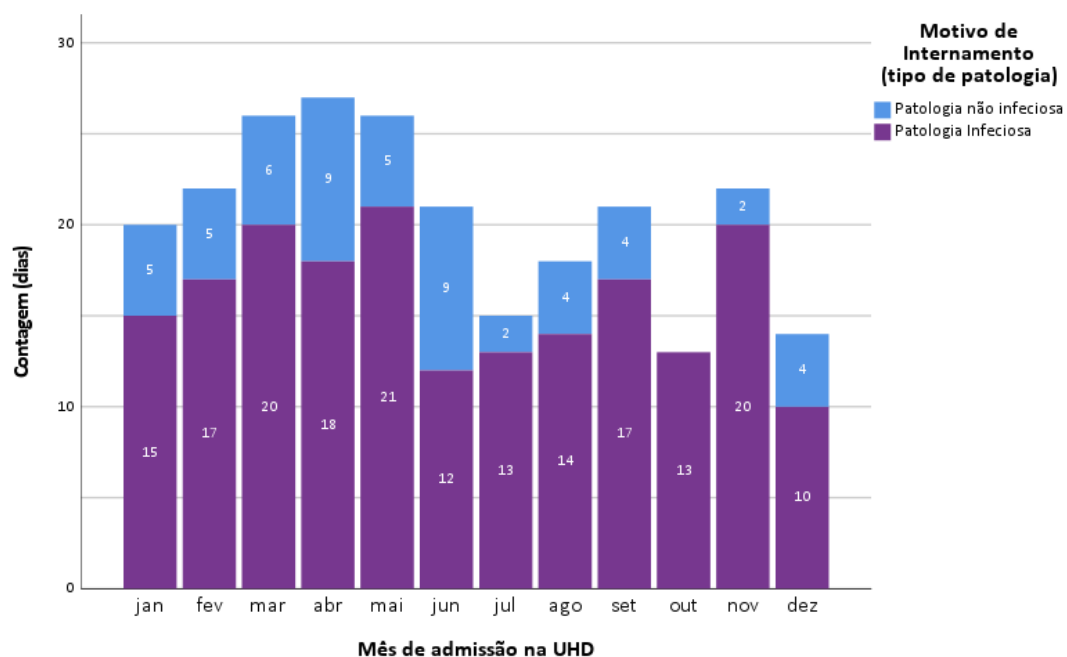


Figura 3. Distribuição de admissões por Mês de admissão e Motivo de Internamento (tipo de patologia). (n=245, foram omissos 2 casos de outras patologias sem tipologia específica, para simplificação de leitura)

(Foi usado o Qui-quadrado para averiguar significância estatística da diferença entre número de admissões por mês: $p=0,394$) (Foi usado o Qui-quadrado para averiguar significância estatística da diferença entre o número de doentes com patologia infecciosa e não infecciosa: $p<0,001$) (Foi usado o Qui-quadrado para averiguar significância estatística na comparação entre tipo de patologia para cada mês de admissão: $p=0,217$)

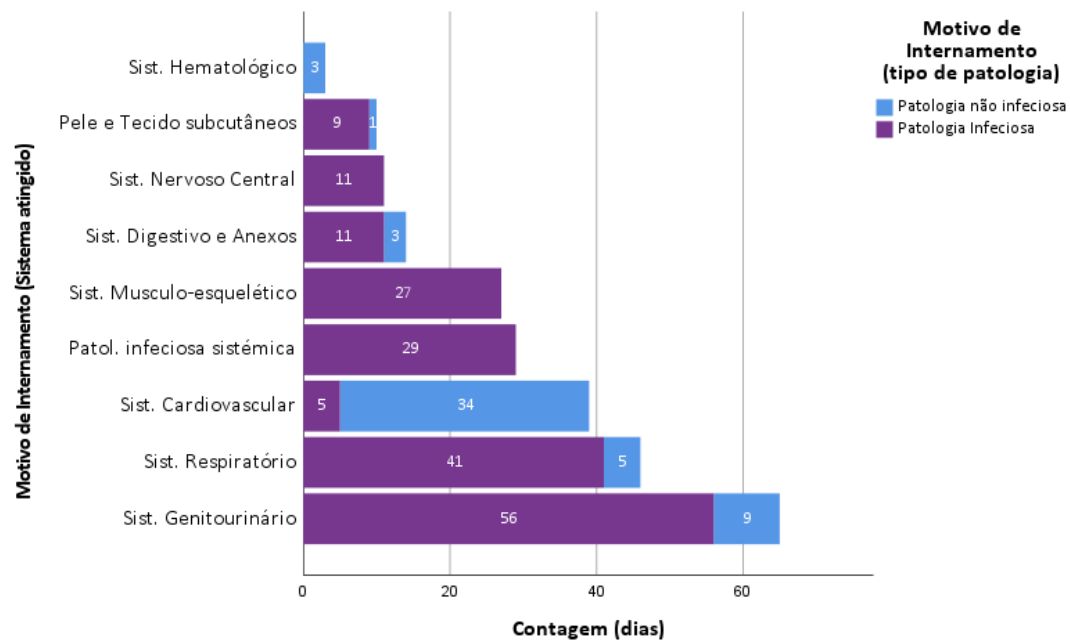


Figura 4. Distribuição de Motivos de internamento por tipo de patologia e sistema atingido. (n=245, foram omissos 2 casos de outras patologias sem tipologia específica, para simplificação de leitura)

(Foi usado o Qui-quadrado para calcular a significância estatística da diferença entre o Tipo de patologia para os Sistemas atingido: $p < 0,001$)

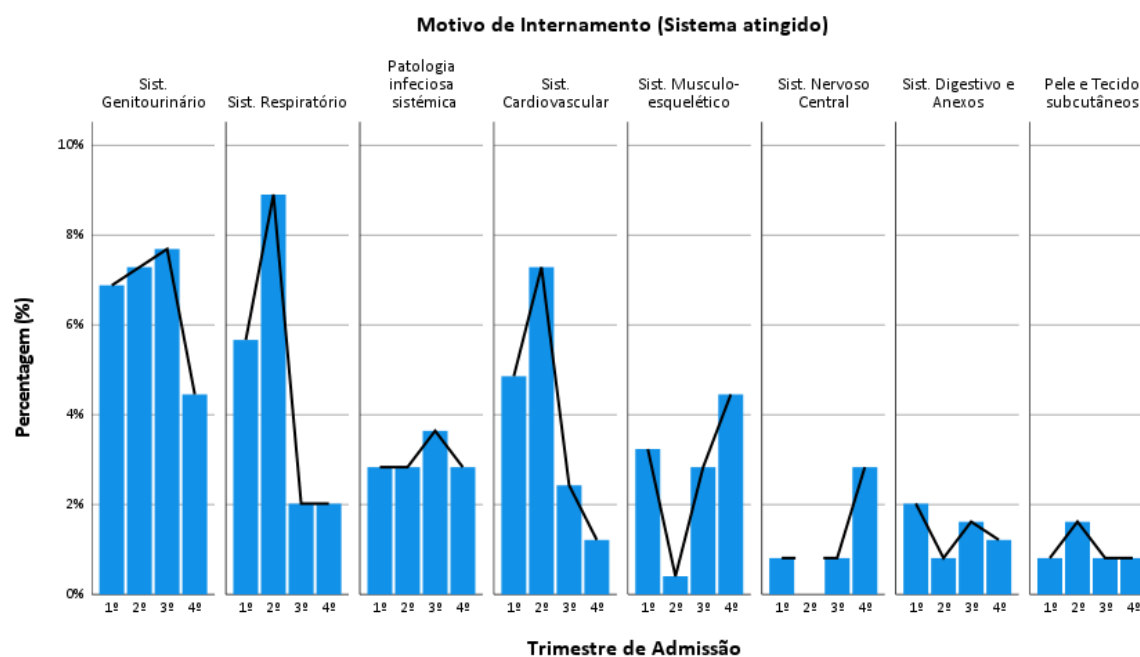


Figura 5. Sazonalidade dos Motivos de internamento por sistema atingido. Distribuição das percentagens de cada tipo de patologia face ao número total de motivos, com linha de evolução temporal. (n=245, foram omissos 2 casos de outras patologias sem tipologia específica, para simplificação de leitura)

(Foi usado Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre Sistema atingido e Trimestre de admissão: $p < 0,001$)

Tabela III. Patologias mais frequentes por Motivo de internamento (sistema atingido). (n=152)

			Patologia mais frequente por Sistema	N	% por Sistema
Motivo de internamento (sistema atingido)	Genitourinário	N=65	Infeção de trato urinário**	35	53,8%
			Pielonefrite obstrutiva	7	10,8%
	Respiratório	N=46	Pneumonia adquirida na comunidade	16	34,8%
			Pneumonia adquirida nos cuidados de saúde	10	21,7%
	Cardiovascular *	N=39	Insuficiência cardíaca descompensada	33	84,6%
	Patologia infecciosa sistémica	N=30	Bacteriemia	12	40,0%
			Infeção de ferida cirúrgica	5	16,7%
	Musculo-esquelético	N=27	Osteomielite	7	25,9%
			Espondilodiscite	5	18,5%
	Digestivo e Anexos *	N=14	Colite infecciosa	6	42,8%
	Nervoso Central	N=11	Neurossifilis	4	36,4%
			Abcesso cerebral	3	27,3%
	Pele e subcutâneo *	N=10	Celulite membro inferior	6	60,0%
	Hematológico	N=3	Anemia ferropénica	3	100,0%

*: nos Sistemas assinalados, apenas é apresentado um diagnóstico, devido à existência de mais que um caso com a mesma percentagem para o 2º diagnóstico mais frequente, em todos os casos inferior a 15%.

**.: Este diagnóstico pressupõe que a localização da Infeção do Trato Urinário é desconhecida, daí ser diferenciada da Pielonefrite.

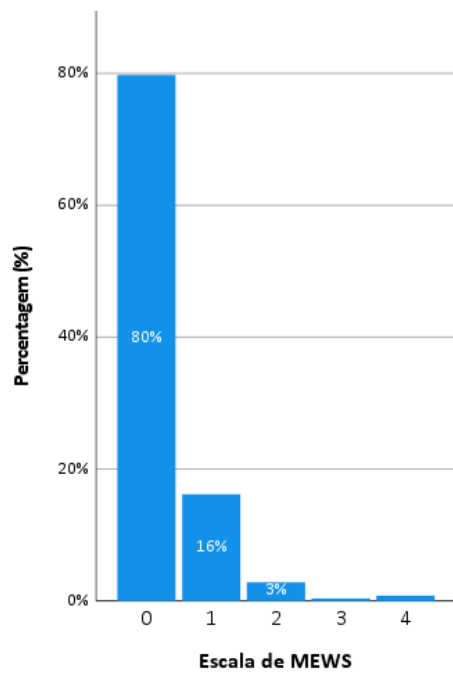


Figura 6. Distribuição dos doentes por pontuação na Escala de MEWS. (n=247)

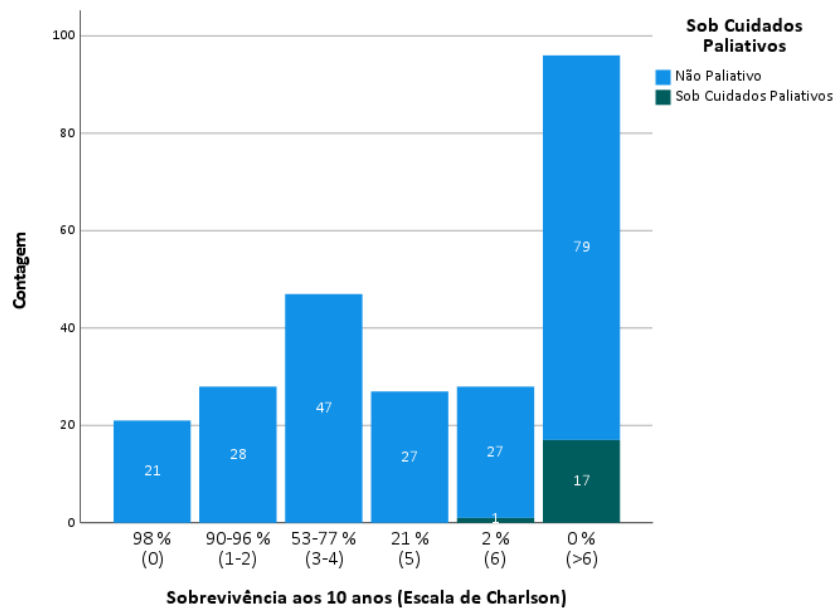


Figura 7. Distribuição dos doentes por Escala de Charlson, classificada de acordo com a sobrevida aos 10 anos estimada e por regime de Cuidados Paliativos. (n=247)

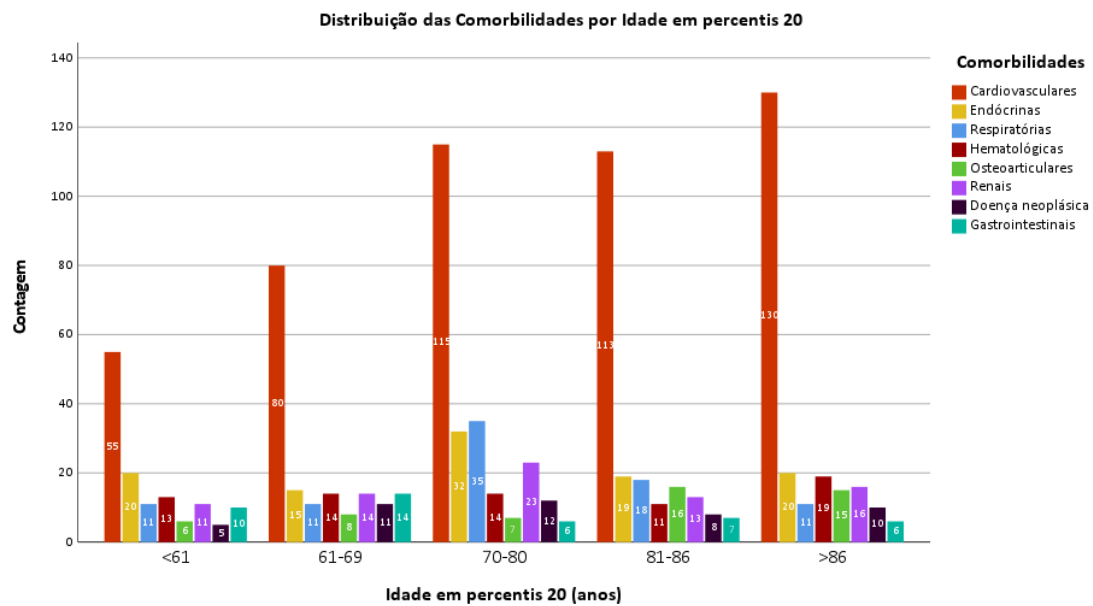


Figura 8. Distribuição de todas as Comorbilidades encontradas por tipo de comorbilidade e por percentil de idade (de maneira a efetuar ajuste para o nº de doentes por idade, foi feita a divisão em percentis). (n=974)

(Foi usado Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre Comorbilidades e Idade em percentis de 20: $p=0,002$)

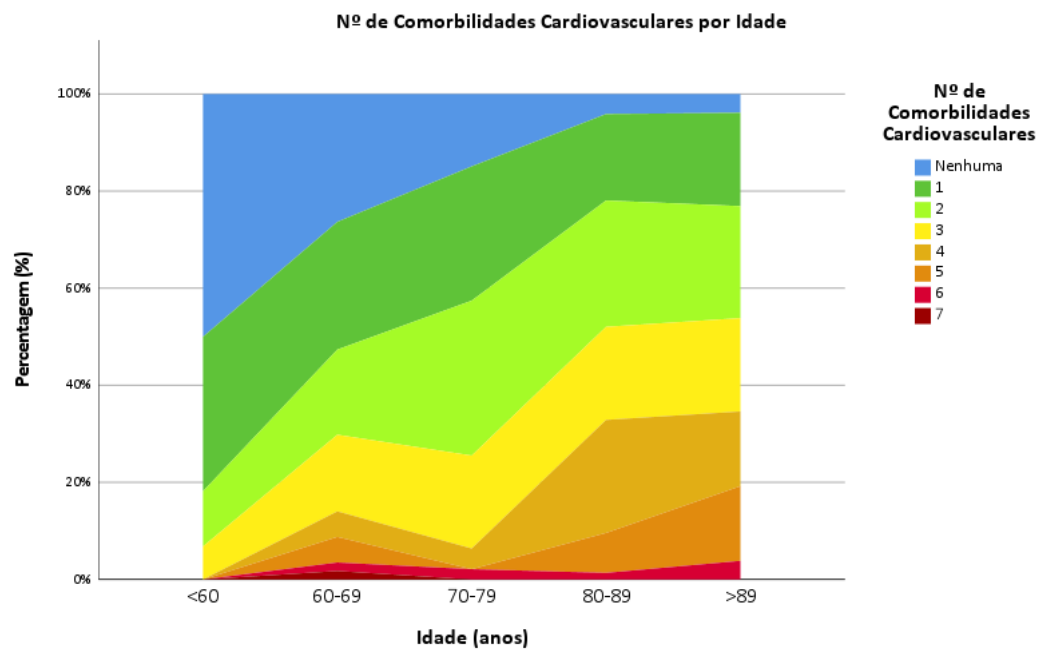


Figura 9. Distribuição em percentagem do número de comorbilidades cardiovasculares de cada doente por classe etária. (n=247)

(Foi usado o Teste de Análise de variâncias (ANOVA) para averiguar significância estatística da diferença entre médias do número de comorbilidades cardiovasculares para cada classe de idade: $p < 0,001$)

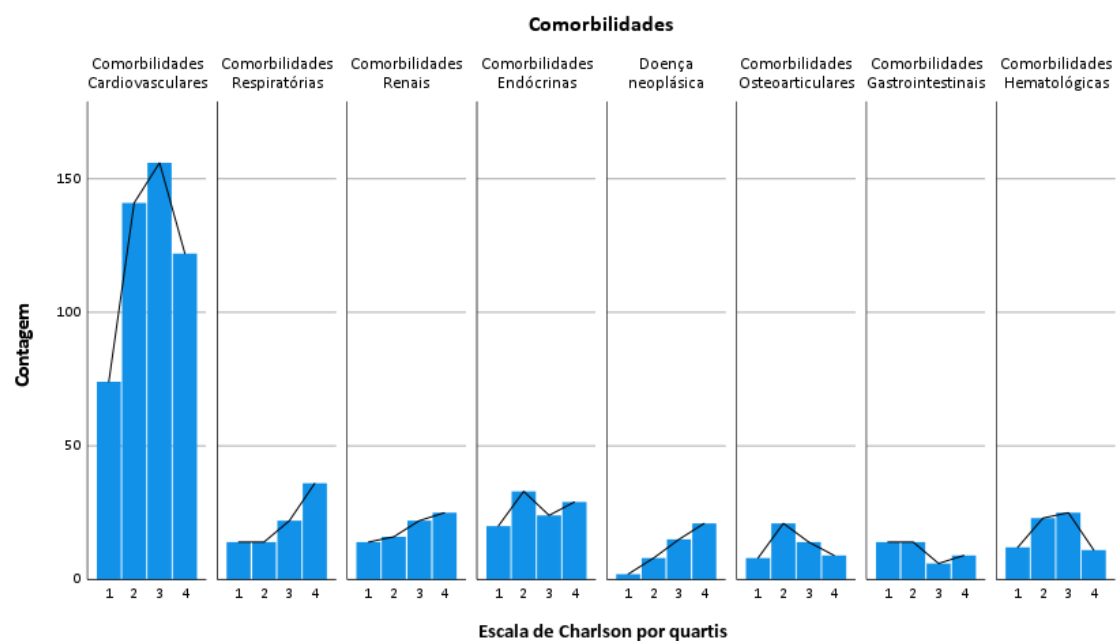


Figura 10. Distribuição de comorbilidades por pontuações da Escala de Charlson em quartis. (n=974)

(Quartil 1: E. Charlson <4 pontos, idade média = 57 anos;

Quartil 2: E. Charlson 4-6 pontos, idade média = 77 anos;

Quartil 3: E. Charlson 7-8, idade média = 81 anos;

Quartil 4: E. Charlson >8, idade média = 81 anos)

(Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Tipo de Comorbilidade e a pontuação na Escala de Charlson no respetivo doente, por quartis: $p < 0,001$)

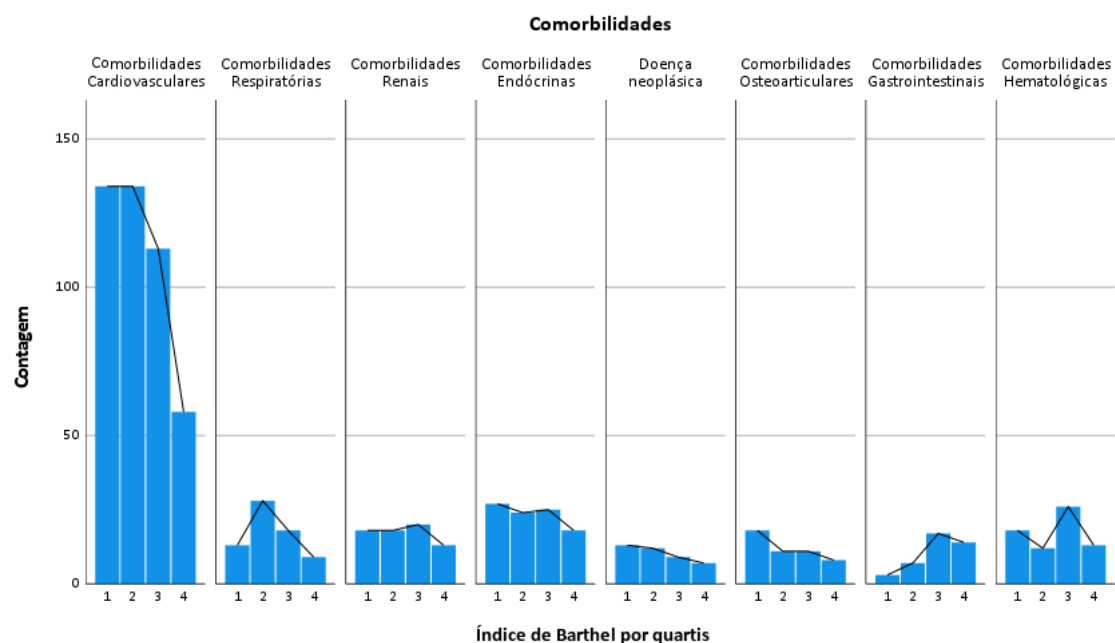


Figura 11. Distribuição de comorbilidades por pontuações do Índice de Barthel em quartis, (n=877, uma vez que foram excluídos os 22 doentes com dados omissos para Índice de Barthel)

(Quartil 1: Índice Barthel <25 pontos, idade média = 84 anos;

Quartil 2: Índice Barthel 25-60 pontos, idade média = 81 anos;

Quartil 3: Índice Barthel 65-95, idade média = 71 anos;

Quartil 4: Índice Barthel >95, idade média = 61 anos)

(Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Tipo de Comorbilidade e a pontuação na Escala de Barthel no respetivo doente, por quartis: $p=0,008$)

Tabela IV. Resultados de valores de prova para Testes de análise de variâncias (ANOVA) entre as médias da Idade, Escala de Charlson e Índice de Barthel para o Número de comorbilidades de cada tipo. (Estão a negrito os resultados que comprovam significância estatística (valores de p inferiores a 0,01)) (n=247 para Escala de Charlson; n=225 para Índice de Barthel, foram excluídos os 22 doentes com dados omissos)

	Tipo de comorbilidades							
	Cardiovasculares	Respiratórias	Renais	Endócrinas	Doença Neoplásica	Osteoarticulares	Hematológicas	Gastrointestinais
Idade	p< 0,001	p= 0,378	p= 0,136	p= 0,143	p= 0,243	p= 0,008	p= 0,311	p= 0,075
Escala de Charlson	p< 0,001	p< 0,001	p< 0,001	p< 0,001	p< 0,001	p= 0,094	p= 0,168	p= 0,087
Índice de Barthel	p< 0,001	p= 0,511	p= 0,922	p= 0,415	p= 0,284	p= 0,087	p= 0,262	p< 0,001

Tabela V. Agentes microbianos isolados em colheitas e Isolamento ou não de agentes, por Motivo de Internamento (sistema atingido) e por Resistência a antimicrobianos. (n=170 e n=189)
(Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Agente infeccioso isolado e o Sistema afetado pelo motivo de internamento: p<0,001)

		Motivo de internamento por Sistema															Resistência aos ATB				
		Genitourinário		Pat. infecciosa sistêmica		Musculo-esquelético		Respiratório		Digestivo e Anexos		Nervoso Central		Cardiovascular		Pele e Tecidos subcutâneos		S	MR	Total	
		N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna	N	% coluna
Agentes infecciosos isolados	Escherichia coli	29	39,2%	3	7,7%	1	2,9%	3	6,7%	1	5,3%	---	---	---	---	---	---	24	13	37	21,8%
	% da linha	78,4%		8,1%		2,7%		8,1%		2,7%		---	---	---	---	---	---	64,1%	35,9%	100,0%	
	Staphylococcus spp	4	5,4%	11	28,2%	12	34,3%	---	---	---	---	---	---	2	40,0%	---	---	14	15	29	17,1%
	% da linha	13,8%		37,9%		41,4%		---		---		---	---	6,9%		---	---	46,7%	53,3%	100,0%	
	Klebsiella spp	10	13,5%	5	12,8%	2	5,7%	3	6,7%	2	10,5%	---	---	---	---	---	---	12	10	22	12,9%
	% da linha	45,5%		22,7%		9,1%		13,6%		9,1%		---	---	---		---	---	55,6%	44,4%	100,0%	
	Streptococcus spp	---	---	6	15,4%	---	---	3	6,7%	3	15,8%	3	23,1%	3	60,0%	---	---	18	---	18	10,6%
	% da linha	---		33,3%		---		16,7%		16,7%		16,7%		16,7%		---	---	100,0%	---	100,0%	
	Pseudomonas aeruginosa	4	5,4%	---	---	7	20,0%	4	8,9%	1	5,3%	---	---	---	---	---	---	11	5	16	9,4%
	% da linha	25,0%		---		43,8%		25,0%		6,3%		---	---	---	---	---	---	70,6%	29,4%	100,0%	
	Enterococcus spp	5	6,8%	---	---	1	2,9%	---	---	3	15,8%	---	---	---	---	---	---	7	2	9	5,3%
	% da linha	55,6%		---		11,1%		---		33,3%		---	---	---	---	---	---	77,8%	22,2%	100,0%	
	Candida spp	2	2,7%	3	7,7%	1	2,9%	---	---	1	5,3%	---	---	---	---	---	---	7	---	7	4,1%
	% da linha	28,6%		42,9%		14,3%		---		14,3%		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Clostridium difficile	1	1,4%	---	---	---	---	---	---	5	26,3%	---	---	---	---	---	---	6	---	6	3,5%
	% da linha	16,7%		---		---		---		83,3%		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Enterobacter spp	2	2,7%	1	2,6%	---	---	1	2,2%	---	---	2	15,4%	---	---	---	---	4	2	6	3,5%
	% da linha	33,3%		16,7%		---		16,7%		---		33,3%		---	---	---	---	66,7%	33,3%	100,0%	
	Proteus mirabilis	1	1,4%	---	---	1	2,9%	2	4,4%	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	4	2,4%
	% da linha	25,0%		---		25,0%		50,0%		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Haemophilus influenzae	---	---	---	---	---	---	2	4,4%	---	---	---	---	---	---	---	---	2	---	2	1,2%
	% da linha	---		---		---		100,0%		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Morganella Morganii	---	---	---	---	2	5,7%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	---	2	1,2%
	% da linha	---		---		100,0%		---		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Treponema pallidum	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	15,4%	---	---	---	---	2	---	2	1,2%
	% da linha	---		---		---		---		---		100,0%		---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Tropheryma Whipplei	---	---	2	5,1%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	---	2	1,2%
	% da linha	---		100,0%		---		---		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
	Achromobacter spp	---	---	---	---	---	---	1	2,2%	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%
	% da linha	---		---		---		100,0%		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%	
Actinomyces spp	---	---	1	2,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		100,0%		---		---		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Corynebacterium tuberculoastericum	---	---	---	---	---	---	---	---	1	5,3%	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		---		---		---		100,0%		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Herpes simplex virus	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	7,7%	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		---		---		---		---		100,0%		---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Legionella spp	---	---	---	---	---	---	1	2,2%	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		---		---		100,0%		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Mycobacterium tuberculosis	---	---	1	2,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		100,0%		---		---		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Salmonella Typhimurium	---	---	1	2,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		100,0%		---		---		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
SARS-CoV-2	---	---	---	---	---	---	1	2,2%	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	1	0,6%	
% da linha	---		---		---		100,0%		---		---	---	---	---	---	---	100,0%	---	100,0%		
Total	% da linha	58	100,0%	34	100,0%	27	100,0%	21	100,0%	17	100,0%	8	100,0%	5	100,0%	---	---	123	47	170	100,0%
		34,1%		20,0%		15,9%		12,4%		10,0%		4,7%		2,9%		---	---	71,7%	28,3%	100,0%	
Doentes com patologia infecciosa	Com isolamento	40	71,4%	24	82,8%	19	70,4%	17	41,5%	9	81,8%	7	63,6%	5	100,0%	0	0,0%	NA	NA	121	64,0%
	% da linha	33,1%		19,8%		15,7%		14,0%		7,4%		5,8%		4,1%		0,0%		NA	NA	100,0%	
	Sem isolamento	16	28,6%	5	17,2%	8	29,6%	24	58,5%	2	18,2%	4	36,4%	0	0,0%	9	100,0%	NA	NA	68	36,0%
	% da linha	23,5%		7,4%		11,8%		35,3%		2,9%		5,9%		0,0%		13,2%		NA	NA	100,0%	
Total	% da linha	56	100,0%	29	100,0%	27	100,0%	41	100,0%	11	100,0%	11	100,0%	5	100,0%	9	100,0%	NA	NA	189	100,0%
		29,6%		15,3%		14,3%		21,7%		5,8%		5,8%		2,6%		4,8%		NA	NA	100,0%	

Tabela VI. Agentes microbianos isolados em colheitas, por Local de isolamento. (n=170)

(Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Agente infeccioso isolado e o Local do seu isolamento: $p < 0,001$)

		Total		Local do isolamento										
				Urina	Sangue	Ferida operatória	Osso e material de osteossíntese	Secreções traqueobr.	Líquido drenagem	Fezes	Ponta CVC	LCR	LB/LBA	Zaragatoa NF/OF
		N	% da coluna	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha	% da linha
Agentes infecciosos isolados	Escherichia coli	37	21,8%	56,4%	35,9%	5,1%	---	2,6%	---	---	---	---	---	---
	Staphylococcus spp	29	17,1%	3,3%	36,7%	26,7%	20,0%	---	---	---	13,3%	---	---	---
	Klebsiella spp	22	12,9%	63,0%	11,1%	3,7%	3,7%	11,1%	---	---	7,4%	---	---	---
	Streptococcus spp	18	10,6%	33,3%	55,6%	---	---	---	5,6%	---	---	---	5,6%	---
	Pseudomonas aeruginosa	16	9,4%	35,3%	5,9%	11,8%	17,6%	17,6%	11,8%	---	---	---	---	---
	Enterococcus spp	9	5,3%	44,4%	---	11,1%	11,1%	---	22,2%	---	11,1%	---	---	---
	Candida spp	7	4,1%	42,9%	28,6%	---	14,3%	---	14,3%	---	---	---	---	---
	Clostridium difficile	6	3,5%	---	---	---	---	---	---	100,0%	---	---	---	---
	Enterobacter spp	6	3,5%	50,0%	---	16,7%	---	16,7%	---	---	---	16,7%	---	---
	Proteus mirabilis	4	2,4%	40,0%	---	---	20,0%	40,0%	---	---	---	---	---	---
	Haemophilus influenzae	2	1,2%	---	---	---	---	100,0%	---	---	---	---	---	---
	Morganella Morganii	2	1,2%	---	---	---	100,0%	---	---	---	---	---	---	---
	Treponema pallidum	2	1,2%	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0%	---	---
	Tropheryma Whipplei	2	1,2%	---	---	---	---	---	---	50,0%	---	50,0%	---	---
	Achromobacter spp	1	0,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0%	---
	Actinomyces spp	1	0,6%	---	---	100,0%	---	---	---	---	---	---	---	---
	Corynebacterium tuberculoostearicum	1	0,6%	---	---	---	---	---	---	100,0%	---	---	---	---
	Herpes simplex virus	1	0,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0%	---	---
	Legionella spp	1	0,6%	100,0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Mycobacterium tuberculosis	1	0,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0%	---
	Salmonella Typhimurium	1	0,6%	---	100,0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	SARS-CoV-2	1	0,6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0%
Total		170	100,0%	35,9%	23,2%	8,8%	8,3%	6,6%	3,9%	3,9%	3,9%	2,8%	1,7%	1,1%

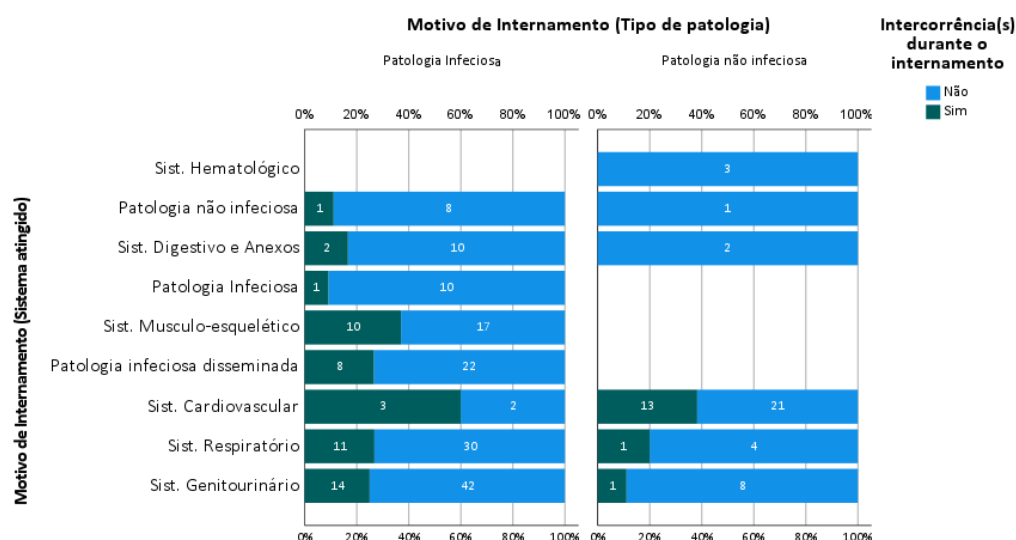


Figura 12. Distribuição percentual dos doentes que tiveram ou não intercorrências por Motivo de Internamento (por Tipologia e Sistema). A branco estão assinalados os valores absolutos para cada grupo. (n=245, foram omissos 2 casos de outras patologias sem tipologia específica, para simplificação de leitura)

(Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre a ocorrência de Intercorrência(a) no Internamento e o Motivo de internamento (por tipologia e sistema): $p < 0,001$)

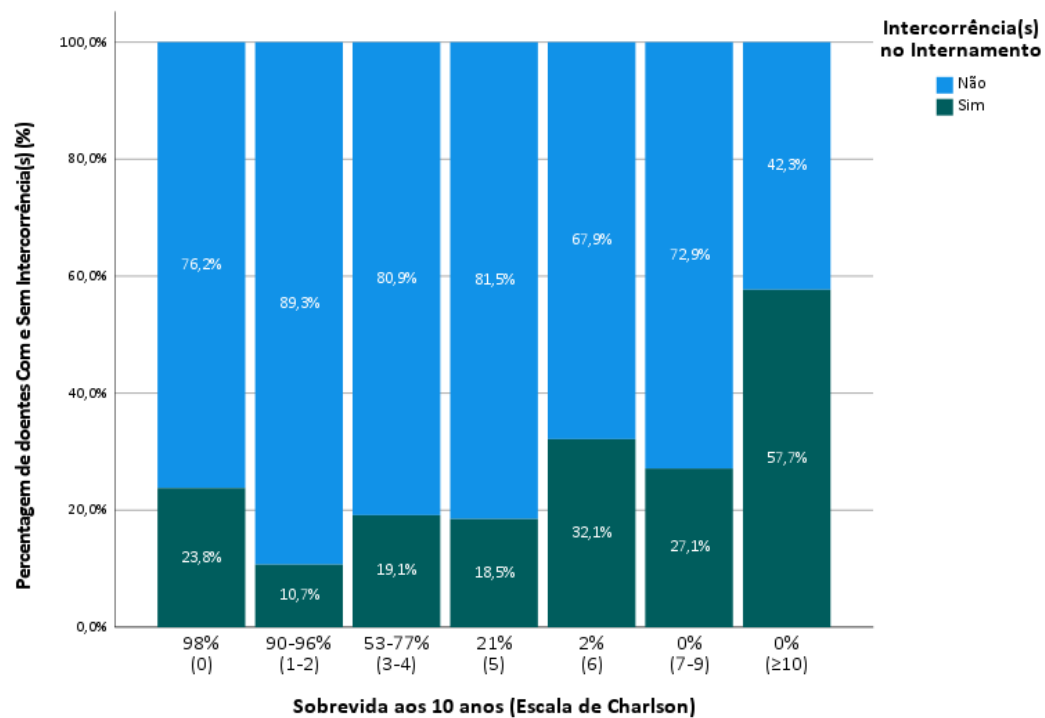


Figura 13. Distribuição percentual dos doentes que tiveram ou não intercorrências por Escala de Charlson. (Categoria 1: E. Charlson = 0 pontos, N = 21; Categoria 2: E. Charlson = 1-2 pontos, N = 28; Categoria 3: E. Charlson = 3-4 pontos, N = 47; Categoria 4: E. Charlson = 5 pontos, N = 27; Categoria 5: E. Charlson = 6 pontos, N = 28; Categoria 6: E. Charlson = 7-9 pontos, N = 70; Categoria 7: E. Charlson ≥ 10 pontos, N = 26) (n=247) (Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre a ocorrência de Intercorrência(s) no Internamento e a Escala de Charlson por 7 categorias: p=0,004)

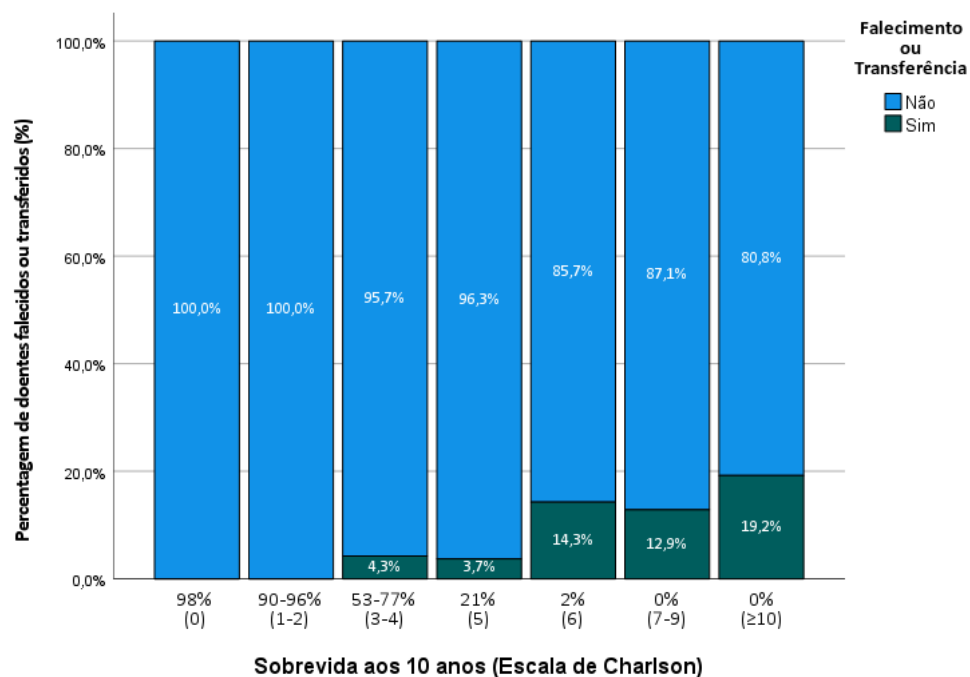


Figura 14. Distribuição percentual dos doentes Falecidos/Transferidos ou com Alta por Escala de Charlson. (Categoria 1: E. Charlson = 0 pontos, N = 21; Categoria 2: E. Charlson = 1-2 pontos, N = 28; Categoria 3: E. Charlson = 3-4 pontos, N = 47; Categoria 4: E. Charlson = 5 pontos, N = 27; Categoria 5: E. Charlson = 6 pontos, N = 28; Categoria 6: E. Charlson = 7-9 pontos, N = 70; Categoria 7: E. Charlson ≥ 10 pontos, N = 26) (n=247) (Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre a ocorrência de Intercorrência(s) no Internamento e a Escala de Charlson por 7 categorias: $p=0,040$)

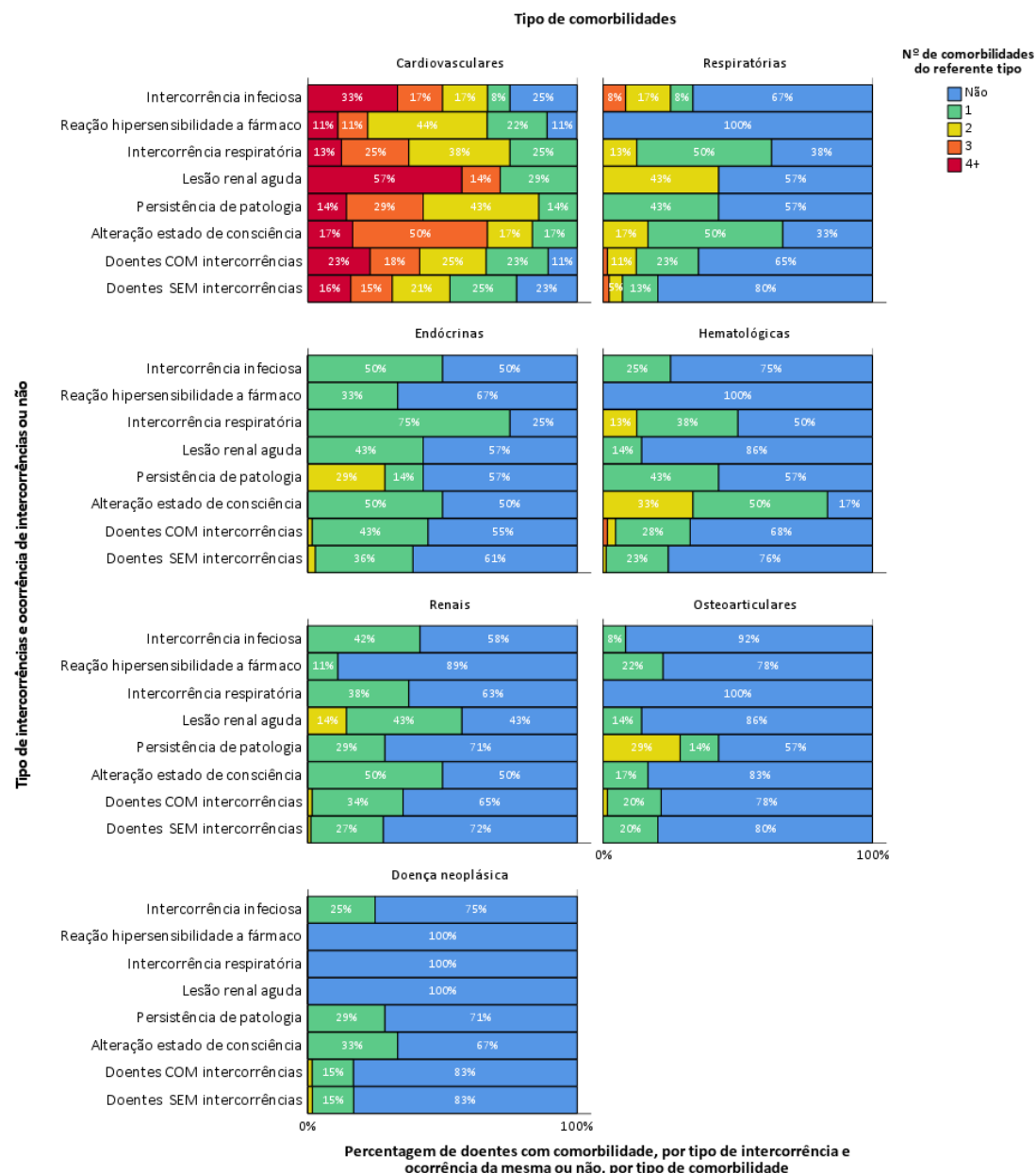


Figura 15. Percentagem de doentes com determinado nº de comorbilidades, por tipo de intercorrência, por tipo de comorbilidades. Nas duas últimas linhas, o mesmo, mas sem diferenciação do tipo de intercorrência(s). (n=247) (Valores de prova nas Tabelas VIIa e VIIb)

Tabela VIIa. Resultados de valores de prova para Testes de análise de variâncias (ANOVA) entre as médias do Número de comorbilidades de cada tipo para o tipo de intercorrência e para doentes com ou sem intercorrências. (Estão a negrito os resultados que comprovam significância estatística (valores de p inferiores a 0,01)) (n=974 para Tipo de intercorrência; n=247 para Doentes com ou sem intercorrência(s))

Análise de variâncias (ANOVA)							
	Nº de comorbilidades						
	C. Cardiovasculares	C. Respiratórias	C. Renais	C. Endócrinas	Doença Neoplásica	C. Osteoarticulares	C. Hematológicas
Tipo de intercorrências	p= 0,406	p= 0,150	p= 0,766	p= 0,567	p< 0,001	p= 0,280	p= 0,009
Doentes com ou sem intercorrência	p< 0,001	p< 0,001	p= 0,056	p= 0,331	p= 0,951	p= 0,431	p= 0,002

Tabela VIIb. Resultados de valores de prova para Testes de Qui-quadrado entre a existência de certo número de comorbilidades de cada tipo para o tipo de intercorrência e para doentes com ou sem intercorrências. (Estão a negrito os resultados que comprovam significância estatística (valores de p inferiores a 0,01)) (n=974 para Tipo de intercorrência; n=247 para Doentes com ou sem intercorrência(s))

Qui-quadrado							
	Nº de comorbilidades						
	C. Cardiovasculares (<3 e ≥3)	C. Respiratórias (<1 e ≥1)	C. Renais (<1 e ≥1)	C. Endócrinas (<1 e ≥1)	Doença Neoplásica (<1 e ≥1)	C. Osteoarticulares (<1 e ≥1)	C. Hematológicas (<1 e ≥1)
Tipo de intercorrências	p= 0,161	p= 0,035	p= 0,845	p= 0,473	p= 0,031	p= 0,382	p= 0,016
Doentes com ou sem intercorrência	p= 0,010	p< 0,001	p= 0,054	p= 0,172	p= 0,972	p= 0,721	p= 0,027

Tabela VIII. Motivos de internamento nos doentes que não tiveram melhoria do quadro. (n=27)

		Estado na Alta/Transferência			Total
		Mesmo estado	Piorado	Falecido (s/ autópsia)	
Motivo de Internamento	Abcesso renal	1	-	-	1
	Bacteriemia	1	-	1	2
	Colite por Clostridium difficile	1	-	-	1
	DRC agudizada	2	-	-	2
	PAC c/ Insuf. Resp. tipo 1	1	-	-	1
	Osteomielite	1	1	-	2
	DPOC agudizada	-	1	-	1
	Abcesso cerebral	-	1	-	1
	Pneumonia associada aos cuidados de saúde	-	2	-	2
	Endocardite de válvula aórtica protésica	-	1	-	1
	Foliculite	-	1	-	1
	Neutropenia febril	-	1	-	1
	PAC sem Insuf. Resp.	-	1	-	1
	Pielonefrite aguda	-	1	-	1
	IC descompensada	-	5	1	6
	ITU	-	-	1	1
	Abcesso hepático	-	-	1	1
	Pneumonia necrotizante	-	-	1	1
Total		7	15	5	27

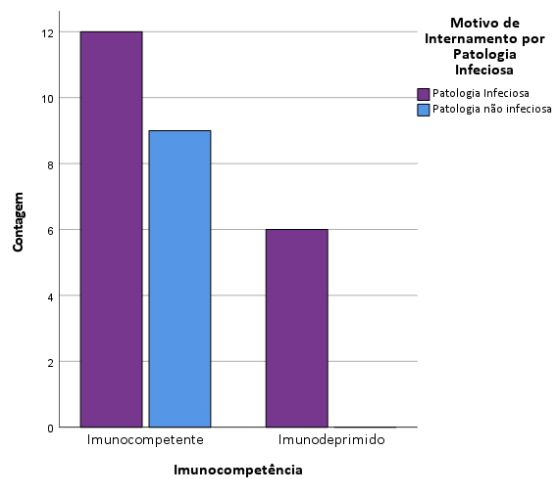


Figura 16. Distribuição dos doentes não melhorados por Motivos de internamento (tipo de patologia) e Imunocompetência. (n=27)

Tabela IXa. Resultados do internamento em UHD por Motivo de internamento (sistema atingido e tipo de patologia) e por Escala de Charlson. (n=247) (Valores de prova obtidos através de Qui-quadrado)

		Resultado				Total
		Falecido	Transferido	Alta - Reinternado	Alta - Não reinternado	
Motivo de Internamento por Sistema atingido (p=0,769)	Sist. Genitourinário	1	1	14	49	65
	% da linha	1,5%	1,5%	21,5%	75,4%	100,0%
	Sist. Respiratório	1	5	7	33	46
	% da linha	2,2%	10,9%	15,2%	71,7%	100,0%
	Sist. Cardiovascular	1	6	7	25	39
	% da linha	2,6%	15,4%	17,9%	64,1%	100,0%
	Patol. infecciosa sistémica	1	1	4	24	30
	% da linha	3,3%	3,3%	13,3%	80,0%	100,0%
	Sist. Musculo-esquelético	---	2	6	19	27
	% da linha	---	7,4%	22,2%	70,4%	100,0%
	Sist. Digestivo e Anexos	1	---	5	8	14
	% da linha	7,1%	---	35,7%	57,1%	100,0%
	Sist. Nervoso Central	---	1	1	9	11
	% da linha	---	9,1%	9,1%	81,8%	100,0%
	subcutâneos	---	---	1	9	10
	% da linha	---	---	10,0%	90,0%	100,0%
	Sist. Hematológico	---	---	1	2	3
	% da linha	---	---	33,3%	66,7%	100,0%
	Outros	---	---	---	2	2
	% da linha	---	---	---	100,0%	100,0%
Motivo de Internamento por Tipo de patologia (p=0,752)	Patologia infecciosa	4	10	35	142	191
	% da linha	2,1%	5,2%	18,3%	74,3%	100,0%
	Patologia não infecciosa	1	6	11	36	54
	% da linha	1,9%	11,1%	20,4%	66,7%	100,0%
	Outros	---	---	---	2	2
	% da linha	---	---	---	100,0%	100,0%
Sobrevida aos 10 anos (Escala de Charlson) (p=0,006)	98% (0)	---	---	3	18	21
	% da linha	---	---	14,3%	85,7%	100,0%
	90-96% (1-2)	---	---	2	26	28
	% da linha	---	---	7,1%	92,9%	100,0%
	53-77% (3-4)	---	2	5	40	47
	% da linha	---	4,3%	10,6%	85,1%	100,0%
	21% (5)	---	1	3	23	27
	% da linha	---	3,7%	11,1%	85,2%	100,0%
	2% (6)	2	2	4	20	28
	% da linha	7,1%	7,1%	14,3%	71,4%	100,0%
	0% (7-9)	2	7	19	42	70
	% da linha	2,9%	10,0%	27,1%	60,0%	100,0%
	0% (≥10)	1	4	10	11	26
	% da linha	3,8%	15,4%	38,5%	42,3%	100,0%
Total		5	16	46	180	247
% da linha		2,0%	6,5%	18,6%	72,9%	100,0%

Tabela IXb. Resultados do internamento em UHD por Imunocompetência, Doente em Cuidados Paliativos e Tipo de comorbilidades. (n=247) (Valores de prova obtidos através de Qui-quadrado)

		Resultado				Total
		Falecido	Transferido	Alta - Reinternado	Alta - Não reinternado	
Imunocompetência (<i>p</i> =0,004)	Imunocompetente	2	14	42	163	221
	% da linha	0,9%	6,3%	19,0%	73,8%	100,0%
	Imunodeprimido	3	2	4	17	26
	% da linha	11,5%	7,7%	15,4%	65,4%	100,0%
Sob Cuidados Paliativos (<i>p</i> =0,030)	Não	3	14	43	169	229
	% da linha	1,3%	6,1%	18,8%	73,8%	100,0%
	Sim	2	2	3	11	18
	% da linha	11,1%	11,1%	16,7%	61,1%	100,0%
Comorbilidades Cardiovasculares (<i>p</i> =0,168)	< 3	4	8	26	125	163
	% da linha	2,5%	4,9%	16,0%	76,7%	100,0%
	≥ 3	1	8	20	55	84
	% da linha	1,2%	9,5%	23,8%	65,5%	100,0%
Comorbilidades Endócrinas (<i>p</i> =0,436)	Não	3	7	25	112	147
	% da linha	2,0%	4,8%	17,0%	76,2%	100,0%
	≥ 1	2	9	21	68	100
	% da linha	2,0%	9,0%	21,0%	68,0%	100,0%
Comorbilidades Renais (<i>p</i> =0,008)	Não	3	9	24	137	173
	% da linha	1,7%	5,2%	13,9%	79,2%	100,0%
	≥ 1	2	7	22	43	74
	% da linha	2,7%	9,5%	29,7%	58,1%	100,0%
Comorbilidades Hematológicas (<i>p</i> =0,114)	Não	4	8	32	138	182
	% da linha	2,2%	4,4%	17,6%	75,8%	100,0%
	≥ 1	1	8	14	42	65
	% da linha	1,5%	12,3%	21,5%	64,6%	100,0%
Comorbilidades Respiratórias (<i>p</i> =0,003)	Não	5	8	29	145	187
	% da linha	2,7%	4,3%	15,5%	77,5%	100,0%
	≥ 1	---	8	17	35	60
	% da linha	---	13,3%	28,3%	58,3%	100,0%
Comorbilidades Osteoarticulares (<i>p</i> =0,277)	Não	3	12	33	148	196
	% da linha	1,5%	6,1%	16,8%	75,5%	100,0%
	≥ 1	2	4	13	32	51
	% da linha	3,9%	7,8%	25,5%	62,7%	100,0%
Doença Neoplásica (<i>p</i> =0,326)	Não	4	14	34	153	205
	% da linha	2,0%	6,8%	16,6%	74,6%	100,0%
	≥ 1	1	2	12	27	42
	% da linha	2,4%	4,8%	28,6%	64,3%	100,0%
Total		5	16	46	180	247
% da linha		2,0%	6,5%	18,6%	72,9%	100,0%

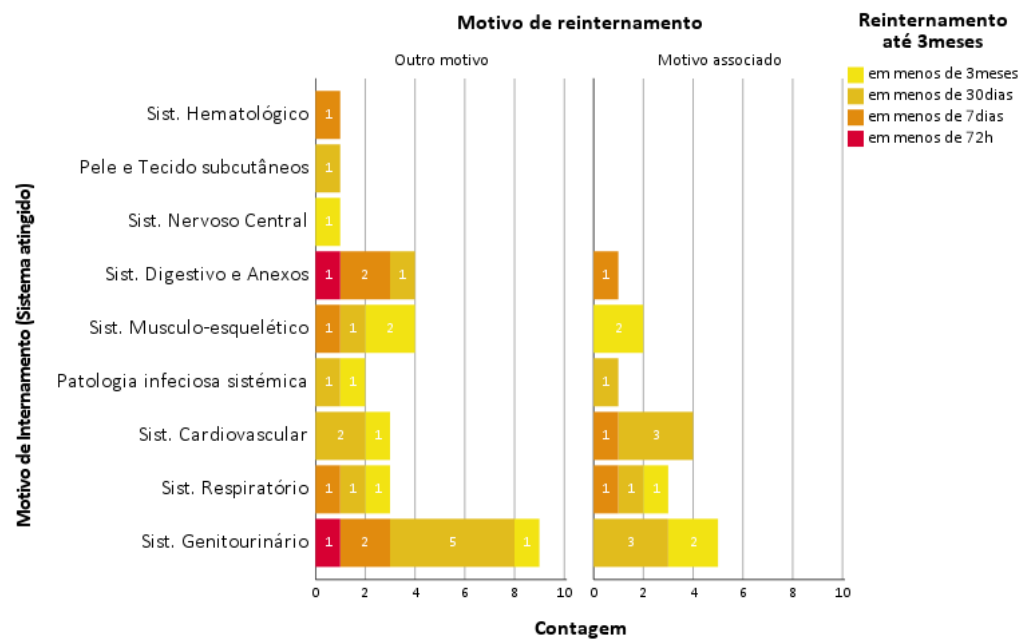


Figura 17. Distribuição dos doentes reinternados, por Motivo de reinternamento e por Motivo de internamento (Sistema atingido). (n=221 doentes com alta, não falecidos ou transferidos) (Qui-quadrado: p=0,715)

Tabela X. Comparação entre o Reinternamento em 3 meses e o Destino e Estado na Alta. (n=226, doentes com alta, não falecidos ou transferidos) (Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Reinternamento em 3 meses e o Destino na Alta: $p=0,182$) (Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Reinternamento em 3 meses e Estado na Alta: $p=0,004$)

		Destino da alta			Estado na alta		Total
		Consulta Externa	ARS / C. Saúde	Exterior	Melhorado	Mesmo estado	
Reinternamento em 3 meses	Não reinternado	101	24	55	178	2	180
	% da linha	56,1%	13,3%	30,6%	98,9%	1,1%	100,0%
	Reinternado	26	2	18	42	4	46
	% da linha	56,5%	4,3%	39,1%	91,3%	8,7%	100,0%
Total		127	26	73	220	6	226
% da linha		56,2%	11,5%	32,3%	97,3%	2,7%	100,0%

Tabela XI. Motivo de reinternamento por Motivo de internamento (sistema atingido). (n=44, doentes reinternados) (Foi usado o Qui-quadrado para calcular significância estatística na comparação entre o Motivo de Reinternamento e o sistema atingido no Motivo de Internamento: p=0,846)

		Motivo de reinternamento		Total
		Outro motivo	Motivo associado ao Motivo Internamento	
Motivo de Internamento por Sistema atingido	Sist. Genitourinário	9	5	14
	% da linha	64,3%	35,7%	100,0%
	Sist. Cardiovascular	3	4	7
	% da linha	42,9%	57,1%	100,0%
	Sist. Respiratório	3	3	6
	% da linha	50,0%	50,0%	100,0%
	Sist. Musculo-esquelético	4	2	6
	% da linha	66,7%	33,3%	100,0%
	Sist. Digestivo e Anexos	4	1	5
	% da linha	80,0%	20,0%	100,0%
	Patol. infecciosa sistêmica	2	1	3
	% da linha	66,7%	33,3%	100,0%
	Sist. Nervoso Central	1	---	1
	% da linha	100,0%	---	100,0%
	Pele e Tecido subcutâneos	1	---	1
	% da linha	100,0%	---	100,0%
	Sist. Hematológico	1	---	1
	% da linha	100,0%	---	100,0%
Total		28	16	44
% da linha		63,6%	36,4%	100,0%