

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DA RESIDÊNCIA MÉDICA EM GERIATRIA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO
DE ONCOGERIATRIA DO HC-UFU

OLÍVIAN MACHADO RODRIGUES

UBERLÂNDIA -MG

2025

OLÍVIAN MACHADO RODRIGUES

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO
DE ONCOGERIATRIA DO HC-UFU

Trabalho de conclusão de residência apresentado ao
Programa de Residência Médica em Geriatria da
Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU),
como requisito básico para conclusão do programa.

Orientadora: Prof. Dra. Erika Kiyomi Yuyama

UBERLÂNDIA-MG

2025



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA



ATA

As 10 horas do dia 09 de dezembro de 2025, de forma presencial no endereço: Av. Pará, 1720 - Umuarama, Uberlândia - MG, 38405-320, sala 121 – bloco 8DJU, reuniu-se em sessão pública, a Banca Examinadora de defesa do Trabalho de Conclusão de Residência Médica (TCRM) intitulado como **“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE ONCOGERIATRIA DO HC-UFU”** de autoria do(a) residente: **Olívian Machado Rodrigues**.

A Banca examinadora foi composta por:

- 1) Profa. Dra. Erika Kiyomi Yuyama
- 2) Prof. Dr. Saadallah Azor Fakhouri Filho
- 3) Prof. Dr. Marcus Vinícius de Pádua Netto

Dando início aos trabalhos, o(a) presidente concedeu a palavra ao(a) residente para exposição de seu trabalho por 25 (vinte e cinco) minutos, mais ou menos 5 (cinco) minutos. A seguir, o(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) residente por, no máximo, 15 minutos cada. Terminada a arguição que se desenvolveu dentro dos termos regulamentares, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final de **10 pontos**, considerando o(a) residente **aprovada**.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista, conforme determina a RESOLUÇÃO CONFAMED Nº 45, DE 16 DE ABRIL DE 2024.

O Certificado de Conclusão de Residência Médica será expedido após o cumprimento dos demais requisitos, conforme a legislação vigente da CNRM e normas da COREME-UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que, após lida e considerada em conformidade, foi assinada pela Banca Examinadora.

Assinaturas:

1. Erika Kiyomi Yuyama
2. Saadallah Azor Fakhouri Filho
3. Marcus Vinícius de Pádua Netto

Modelo de Ata de defesa do Trabalho de Conclusão da Residência

Aos 09 dias do mês de dezembro do ano de 2025, realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Residência Médica apresentado pelo(a) Residente **Olívian Machado Rodrigues**, além do(a) orientador(a) **Prof. Dra. Erika Kiyomi Yuyama**, presidente desta banca, constituíram a banca examinadora os seguintes membros **Prof. Dr. Saadallah Azor Fakhouri Filho** e **Prof. Dr. Marcus Vinícius de Pádua Netto**.

Após a finalização da apresentação do TCRM pelo(a) residente(s), a banca examinadora iniciou a sua arguição. Os examinadores reuniram-se e deram o parecer final do trabalho escrito e a apresentação oral e atribuíram as seguintes notas:

Avaliador 1: Prof. Dr. Saadallah Azor Fakhouri Filho

Nota final: 10

Avaliador 2: Prof. Dr. Marcus Vinícius de Pádua Netto

Nota final: 10

Obtendo como média de nota atribuída pelos dois avaliadores a nota final 10.

Divulgado o resultado pelo presidente da banca examinadora, os trabalhos foram encerrados e eu Erika Kiyomi Yuyama lavro a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

Uberlândia, 09 de 12 de 2025.

Erika Kiyomi Yuyama
Orientador

* A ata deverá ser preenchida, assinada de forma digital e encaminhada para a COREME por e-mail.

* As assinaturas deverão ser realizadas utilizando assinatura eletrônica (GovBr, por exemplo).

**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO EM RESIDÊNCIA
MÉDICA****Orientador:** Erika Kiyomi Yuyama**Residente:** Olívian Machado Rodrigues**Supervisor:** Saadallah Azor Fakhouri Filho**Programa de Residência Médica:** Geriatria**Período da residência (início e previsão de término):** 01/03/2024 a 28/02/2026**I. Desempenho do(a) residente quanto ao TCRM apresentado:**

O cálculo da avaliação do aproveitamento dos(as) residentes nas atividades supracitadas será realizado mediante a média ponderal das notas atribuídas. Para efeito de aprovação os residentes deverão obter média final mínima 7,0 (sete).

Cálculo:

$$\text{Média} = [(NTCR \times 1) + (NA \times 1) + (ND \times 1)] / 3$$

NTCR - Nota do trabalho de conclusão de residência (TCR)**NA** - Nota da apresentação da monografia e da arguição/entrevista)**ND** - Nota de desempenho durante as atividades de Residência, emitida pelo Orientador.**NOTA FINAL:****II. O desempenho do(a) residente permite a sua aprovação no Programa de Residência Médica?**Sim ☒ Não ☐

Em caso negativo, justificar.

Uberlândia, 09 de dezembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br OLIVIAN MACHADO RODRIGUES
Data: 05/01/2026 16:20:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Residente

Documento assinado digitalmente
gov.br ERIKA KIYOMI YUYAMA
Data: 06/01/2026 08:10:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador**SerproID****Serpro**

Saadallah Azor Fakhouri Filho
CPF: ***,750.096-**
12/01/2026

Supervisor

Composição da Banca Avaliadora de TCRM

Eu **Erika Kiyomi Yuyama**, na condição de orientador(a) do Trabalho de Conclusão da Residência Médica, informo os dados dos membros que comporão a banca avaliadora do trabalho intitulado **“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE ONCOGERIATRIA DO HC-UFU”** desenvolvido pelo(a) residente **Olívian Machado Rodrigues**.

Membro Titular 1 - Orientador

Nome completo: Erika Kiyomi Yuyama
Instituição de origem: Universidade Federal de Uberlândia
E-mail de contato: erika.yuyama@ufu.br
Telefone celular: (16) 98225-7463

Membro Titular 2 - Coorientador

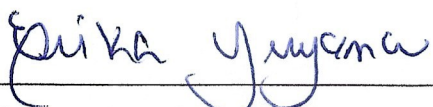
Nome completo: Saadallah Azor Fakhouri Filho
Instituição de origem: Universidade Federal de Uberlândia
E-mail de contato: saadallah.fakhouri@ufu.br
Telefone celular: (34) 99198-6468

Suplente:

Nome completo: Marcus Vinícius de Pádua Netto
Instituição de origem: Universidade Federal de Uberlândia
E-mail de contato: marcus.netto@ufu.br
Telefone celular: (34) 99129-9400

Documento assinado digitalmente
gov.br **MARCUS VINICIUS DE PADUA NETTO**
Data: 06/01/2026 12:30:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Uberlândia, 09 de dezembro de 2025.



Assinatura do orientador do TCRM

RESUMO

O envelhecimento populacional tem contribuído para o aumento da incidência de câncer em indivíduos idosos, demandando abordagens terapêuticas cada vez mais individualizadas. A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) é uma ferramenta essencial para identificar vulnerabilidades, estimar prognóstico e orientar decisões em Oncogeriatria. Este estudo descreve o perfil epidemiológico e clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatria e analisa os fatores associados ao encaminhamento para cuidados paliativos. Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo, realizado com 57 pacientes ao longo de um ano. As variáveis categóricas (sexo, transtorno de humor, número de quedas, avaliação nutricional, funcionalidade, fragilidade e cognição) foram analisadas por meio do teste do qui-quadrado, enquanto as variáveis contínuas (faixa etária e escalas prognósticas) foram comparadas pelo teste t de Student. O desfecho principal foi o encaminhamento para o ambulatório de cuidados paliativos: 41 pacientes (71,9%) foram encaminhados, enquanto 16 (28,1%) permaneceram em acompanhamento no ambulatório de Oncogeriatria. A idade mais avançada e piora da funcionalidade, mostraram diferença estatística, enquanto as demais variáveis não apresentaram. Esses resultados indicam que o declínio funcional e a idade avançada são os principais determinantes do encaminhamento para cuidados paliativos em pacientes oncológicos idosos. Conclui-se que a avaliação funcional, enquanto componente central da AGA, desempenha papel decisivo na identificação de pacientes que se beneficiarão de cuidados paliativos precoces. A AGA, incorporada de forma sistemática, pode favorecer cuidados mais individualizados e humanizados. Estudos multicêntricos e com amostras maiores são recomendados para aprofundar a compreensão dos fatores preditores de vulnerabilidade e desfechos clínicos nessa população.

Palavras-chave: Oncogeriatria; Cuidados Paliativos; Avaliação Geriátrica Ampla; Funcionalidade; Idoso; Câncer.

ABSTRACT

Population aging has contributed to the increased incidence of cancer in older adults, requiring increasingly individualized therapeutic approaches. Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) is an essential tool for identifying vulnerabilities, estimating prognosis, and guiding decision-making in Oncogeriatrics. This study describes the epidemiological and clinical profile of patients seen at the Oncogeriatrics Outpatient Clinic and analyzes the factors associated with referral to palliative care. This observational and retrospective study was conducted with 57 patients over the course of one year. Categorical variables (sex, mood disorder, number of falls, nutritional assessment, functional status, frailty, and cognition) were analyzed using the chi-square test, while continuous variables (age group and prognostic scales) were compared using the Student's t-test. The primary outcome was referral to the palliative care outpatient clinic: 41 patients (71.9%) were referred, while 16 (28.1%) remained under follow-up in the Oncogeriatrics Clinic. Older age and poorer functional status showed statistical significance, whereas the other variables did not. These results indicate that functional decline and advanced age are the main determinants of referral to palliative care in older cancer patients. It is concluded that functional assessment, as a central component of the CGA, plays a decisive role in identifying patients who will benefit from early palliative care. When systematically incorporated, the CGA may promote more individualized and humanized care. Multicenter studies with larger samples are recommended to deepen the understanding of predictors of vulnerability and clinical outcomes in this population.

Keywords: Oncogeriatrics; Palliative Care; Comprehensive Geriatric Assessment; Functional Status; Older Adults; Cancer.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Critérios de inclusão e exclusão	23
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Prevalência dos tipos de neoplasia	2323
Tabela 2 – Variáveis categóricas.....	244
Tabela 3- Variáveis contínuas	266

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	FUNCIONALIDADE	13
1.2	COGNIÇÃO	14
1.3	HUMOR	15
1.4	NUTRIÇÃO	16
1.5	FRAGILIDADE	16
1.6	QUIMIOTOXICIDADE.....	17
1.7	AGA E TOMADA DE DECISÕES – QUANDO É NECESSÁRIO ENCAMINHAR AOS CUIDADOS PALIATIVOS	18
2	OBJETIVOS	19
2.1	OBJETIVO GERAL.....	19
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	20
3.1	DESENHO DO ESTUDO.....	20
3.2	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	20
3.3	DADOS COLETADOS	20
3.4	ELEMENTO DE TRIAGEM PARA ENCAMINHAMENTO AO AMBULATÓRIO	20
3.5	ESPECIFICIDADE DA NEOPLASIA E DO SEGUIMENTO ONCOLÓGICO	21
3.6	ESCALAS GERIÁTRICAS	21
3.6.1	Avaliação de funcionalidade	21
3.6.2	Avaliação de cognição	21
3.6.3	Avaliação de humor	21
3.6.4	Avaliação nutricional	21
3.6.5	Avaliação de fragilidade	22
3.6.6	Quimiotoxicidade	22
3.6.7	Status performance.....	22
3.6.8	Avaliação prognóstica.....	22
4	RESULTADOS.....	23
4.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	23
5	DISCUSSÃO.....	26
6	CONCLUSÃO.....	27
7	REFERÊNCIAS	28
8	ANEXOS	34

1 INTRODUÇÃO

O câncer é definido com um conjunto de doenças que surgem devido ao crescimento descontrolado de células anormais que sofreram mutações genéticas e que podem tornar-se metastáticos, que é quando ultrapassa seus limites habituais e invade partes adjacentes do corpo ou se espalha para outros órgãos (OMS, 2025).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), o câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo, sendo responsável por cerca de 9,7 milhões de mortes em 2022. Os mais prevalentes são: pulmão, mama, colorretal, próstata, pele não-melanoma e estômago. Já aqueles que mais causaram mortes foram, respectivamente, pulmão, colorretal, fígado, mama e estômago (OMS, 2024).

Mais de 35 milhões de novos casos de câncer são previstos para 2050, que significa um aumento de 77% em relação aos 20 milhões de casos estimados para 2022 (OMS, 2024).

No contexto brasileiro, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima para o triênio 2023-2025 cerca de 704 mil novos casos de câncer por ano, com destaque para os tipos mais incidentes: pele não melanoma, mama, próstata, cólon e reto, pulmão e estômago (INCA, 2023; SANTOS *et al.*, 2023).

Dados da American Cancer Society (ACS) e do INCA apontam que aproximadamente 60% dos casos de câncer no Brasil ocorrem em pessoas com 60 anos ou mais, e que essa faixa etária é responsável por cerca de 70% das mortes por câncer no país (SBGG, 2020).

O rápido crescimento da carga global de câncer reflete tanto o envelhecimento e o crescimento populacional quanto as mudanças na exposição das pessoas aos fatores de risco. Além de que, a incidência de câncer aumenta dramaticamente com a idade, provavelmente devido à acumulação de fatores de risco específicos ao longo do tempo e à menor eficácia dos mecanismos celulares de reparo à medida que envelhecemos (WHITE *et al.*, 2014).

O paciente oncológico e idoso enfrenta frequentemente múltiplas comorbidades, polifarmácia, fragilidade, menor reserva funcional, sarcopenia, comprometimento cognitivo e alterações nas farmacodinâmica e farmacocinética associadas ao processo de senescência (ASSIS *et al.*, 2011).

Há ainda o fato de que, apesar de representar o grupo com maior prevalência de diagnóstico de câncer, as pessoas acima de 65 anos são sub-representadas nos ensaios clínicos, o que pode levar tanto a excessos de condutas médicas quanto de subtratamentos e, conseqüentemente, a grandes prejuízos às pessoas idosas (WILDIERS *et al.*, 2014; O'HANLON, 2025).

Diante desse cenário, a Oncogeriatrics, definida como uma área de atuação da medicina voltado ao diagnóstico e tratamento de pessoas idosas com algum tipo de câncer, vem ganhando importância de forma crescente, devido a sua abordagem abrangente e multidisciplinar, permitindo que o paciente seja visto em sua totalidade, respeitando as particularidades envolvidas no processo do envelhecimento (ASSIS *et al.*, 2011; SBGG, 2025; KARNAKIS, *et al.*, 2016; OUTLAW *et al.*, 2022).

A fim de proporcionar essa assistência completa e individualizada na Oncogeriatrics, é utilizada uma ferramenta sistematizada, fundamentada em evidências e completa, denominada Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), a qual, baseada em escalas e testes, abordará diversos domínios e síndrome geriátricas, tais como funcionalidade, comorbidades e polifarmácia, cognição, humor, mobilidade e quedas, quimiotoxicidade, entre outras (SBGG, 2025).

O objetivo da AGA é proporcionar intervenções interdisciplinares mais efetivas e condizentes com a realidade do paciente, sem definir condutas baseadas apenas em idade e pelo julgamento clínico subjetivo dos profissionais de saúde (SILVA *et al.*, 2021; ROMA *et al.*, 2022; DUMONTIER *et al.*, 2020).

Diversos estudos evidenciaram que a AGA é importante para identificar os idosos vulneráveis, além de ter sido associada a desfechos clínicos relevantes, tais como mortalidade, conclusão do tratamento, hospitalização, efeitos adversos ao tratamento e admissão em instituições de longa permanência. Isso permite intervenções específicas e individualizadas para cada paciente (DUMONTIER *et al.*, 2020).

Assim sendo, como a sobrevida tem sido cada vez maior, portanto, o número de pessoas idosas com câncer vem aumentando, além da maior eficácia e possibilidade de tratamentos oncológicos, a AGA mostra-se cada vez mais útil para permitir a preservação da independência, funcionalidade e qualidade de vida a essa população (SBGG, 2025; DUMONTIER *et al.*, 2020).

1.1 FUNCIONALIDADE

A funcionalidade em idosos, um conceito multidimensional, refere-se à capacidade de realizar atividades necessárias para a vida cotidiana de forma independente, segura e eficaz, preservando a qualidade de vida, apesar das comorbidades e alterações intrínsecas à senescência. Ela está associada a aspectos físicos, cognitivos, sociais e ambientais (PEREIRA *et al.*, 2014; OWUSU *et al.*, 2014; NIGHTINGALE *et al.*, 2021).

Avaliar a funcionalidade é fundamental na geriatria, pois está diretamente relacionada à qualidade de vida, autonomia e planejamento de cuidados em saúde. Além disso, é demonstrado

que estados de maior dependência estão associados a maior mortalidade, além de complicações intrínsecas ao tratamento oncológico (NIGHTINGALE *et al.*, 2021).

A avaliação de funcionalidade pode ser feita por diversas escalas, sendo as principais para atividades básicas de vida diária (ABVDs) a Escala de Katz e o índice de Barthel, e para as atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) a Escala de Lawton.

As ABVDs são definidas como atividades que envolvem o autocuidado. Na escala de Katz, proposta em 1963 inicialmente para avaliar pacientes internados e posteriormente adaptado seu uso para a comunidade, são avaliados 6 domínios: banhar-se, vestir-se, alimentar-se, realizar transferências e continência. Apresenta uma pontuação de 0 a 6, sendo 0 independente e 6 totalmente dependente, sendo que as pontuações de 1 a 5 indicam estágios parciais de dependência. A escala de Katz apresenta a limitação de não envolver mobilidade e deambulação (PEREIRA *et al.*, 2014; OWUSU *et al.*, 2014; NIGHTINGALE *et al.*, 2021; KATZ; AKPOM, 1976).

O índice de Barthel, uma escala inicialmente proposta para avaliar pacientes vítima de acidente vascular encefálico, mas que depois mostrou-se de muita aplicabilidade em pacientes idosos, avalia independência funcional e mobilidade por meio de 10 domínios: alimentação, banho, vestuário, higiene pessoal, evacuações, micção, uso do vaso sanitário, transferência (passagem cadeira-cama), deambulação e subir escadas. A interpretação desse índice é feita da seguinte forma: quanto menor a pontuação, maior a dependência (MAHONEY; BARTHEL, 1965).

Já as AIVDs envolvem tarefas mais complexas, que são necessárias para a vida em comunidade de forma independente. Na escala de Lawton e Brody, proposta em 1969 para indivíduos na comunidade, a pontuação varia de 9 a 27- sendo 9 totalmente dependente e 27 totalmente independente-, e engloba 9 funções: capacidade para utilizar o telefone, fazer compras, preparar refeições, realizar tarefas domésticas, arrumar a casa, lavar roupas, uso de meios de transporte, administração de medicações e cuidar das finanças (PEREIRA *et al.*, 2014; OWUSU *et al.*, 2014; NIGHTINGALE *et al.*, 2021; LAWTON, BRODY, 1969).

1.2 COGNIÇÃO

Cognição é definida como a capacidade de perceber, interpretar, armazenar e usar informações, ou seja, é aquilo que está envolvido no processo de aprender, resolver problemas, tomar decisões, lembrar de experiências e nos comunicar com outras pessoas (HARVEY, 2019).

O envelhecimento aumenta o risco de declínios cognitivos, porém é importante ressaltar que não é uma condição intrínseca ao envelhecimento (HARADA; LOVE, 2013).

A avaliação cognitiva do paciente idoso é de extrema importância, tendo em vista que o declínio cognitivo é relacionado a piora da qualidade de vida, devido a redução do funcionamento físico, social e emocional de idosos (HARADA; LOVE, 2013).

Os instrumentos da cognição envolvem as seguintes funções: memória (capacidade de armazenamento de informações), função executiva (capacidade de planejamento, antecipação, sequenciamento e monitoramento de tarefas complexas), linguagem (capacidade de compreensão e expressão da linguagem oral e escrita), praxia (capacidade de executar um ato motor), gnosia/percepção (capacidade de reconhecimento de estímulos visuais, auditivos e táteis) e função visuoespacial (capacidade de localização no espaço e percepção das relações dos objetos entre si) (HARVEY, 2019; DIAMOND, 2013).

Existem diversos instrumentos para avaliação de cognição, sendo utilizados como exames de triagem para demências. O mais conhecido é o Miniexame do estado mental, proposto em 1975 por Folstein, que tem por objetivo avaliar as funções cognitivas globais, tais como orientação temporal e espacial, memória imediata, atenção e cálculo, evocação, linguagem e habilidade construtiva. Conforme Brucki et al (2003), o ponto de corte deve ser baseado na escolaridade (PEREIRA *et al.*, 2014; OWUSU *et al.*, 2014; NIGHTINGALE *et al.*, 2021).

Outro instrumento a ser aplicado, mais simples e fácil para triagem, é o 10-CS, que avalia orientação, aprendizado, fluência verbal e evocação, podendo ser corrigido conforme a escolaridade do paciente. Sua pontuação pode ser de 0 a 10 e indica a presença de comprometimento cognitivo provável ou possível (APOLINARIO *et al.*, 2016).

1.3 HUMOR

A avaliação de humor no idoso é uma etapa fundamental na AGA, tendo em vista que os transtornos do humor, em especial a depressão e o transtorno de ansiedade, são comuns e muitas vezes subdiagnosticados, o que pode gerar um impacto significativo na funcionalidade, evolução de comorbidades e na qualidade de vida, além de aumentar mortalidade. Ademais, é relevante ressaltar a importância da multidisciplinaridade do cuidado quando há queixas de alterações de humor (NIEDZWIEDZ *et al.*, 2019; BOTTINO *et al.*, 2009; SMITH, 2015; SATIN *et al.*, 2009).

Uma ferramenta para triagem de transtornos depressivos é a Escala de Depressão Geriátrica (GDS), desenvolvida por Yesavage *et al.* (1982), especificamente para avaliar sintomas depressivos em idosos. Existem versões com 30, 15, 10 e 5 perguntas, em que o paciente responde com “Sim” ou “Não”, e de acordo com a pontuação, é sugerido o diagnóstico de depressão, devendo, então, ser aprofundado mais o diagnóstico e incluída uma abordagem multiprofissional.

Segundo uma Meta-análise recente de 2025, a depressão após diagnóstico oncológico está associada a um aumento significativo da mortalidade específica. O risco é 23% maior no câncer de mama, 83% no colorretal, 59% no de pulmão e 74% no de próstata. Quando consideradas todas as neoplasias em conjunto, o risco de mortalidade aumentou em 38% (UNGVARI *et al.*, 2025).

1.4 NUTRIÇÃO

A avaliação nutricional em idosos é essencial para identificar riscos de desnutrição, sobrepeso, carências nutricionais, bem como sua relação com a funcionalidade, cognição e morbidades. Além disso, é conhecido que o estado nutricional em pacientes oncológicos é facilmente modificado ao longo do tratamento, o que pode interferir diretamente no prognóstico da doença, bem como influenciar na resposta ao tratamento e na sua tolerância (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Entre os instrumentos mais utilizados, destaca-se a Mini Avaliação Nutricional (Mini Nutritional Assessment – MNA), considerada padrão ouro para triagem nutricional geriátrica. A MNA é uma ferramenta validada, não invasiva e de fácil aplicação, específica para idosos, que pode identificar desnutrição ou risco de desnutrição por meio de questões sobre aspectos físicos, alimentares e psicológicos (GIL-ANDRÉS; CABAÑAS-ALITE, 2024; REBER *et al.*, 2021; GOEDE, 2023).

1.5 FRAGILIDADE

A Síndrome da Fragilidade é uma condição genética e de origem neuroendócrina, que gera maior vulnerabilidade às doenças ou estresses agudos nos idosos, e é caracterizada por massa e força muscular reduzida e baixa energia para as atividades do dia a dia (SBGG, 2025).

O resultado cumulativo desses declínios em múltiplos sistemas do corpo humano poderia constituir a base do que é frequentemente considerado o fenótipo da fragilidade: a

vulnerabilidade aos fatores estressores e o comprometimento da capacidade de manter a homeostase, bem como a incapacidade, dependência parcial ou total em atividades básicas da vida diária (ABVD), da maior presença de comorbidades ou de idosos mais debilitados e vulneráveis (GOEDE, 2023; LOURENÇO *et al.*, 2018; PAMOUKDJIAN *et al.*, 2020; HANDFORTH *et al.*, 2015; ZHAI *et al.*, 2024; LIU, *et al.*, 2025).

Um dos principais modelos de avaliação de fragilidade foi proposto por Linda Fried (2001), a qual é feita em 5 passos: perda de peso não intencional ($\geq 4,5$ kg ou $\geq 5\%$ do peso corporal no último ano), fadiga (autorrelato de exaustão), força muscular reduzida (baixa força de preensão manual), velocidade de marcha lenta e nível de atividade física reduzido. O paciente idoso pode ser classificado em robusto (0 pontos), pré-frágil (1 a 2 pontos) e frágil (acima de 3 pontos).

1.6 QUIMIOTOXICIDADE

O Cancer and Aging Research Group (CARG) desenvolveu um importante modelo preditivo para estimar o risco de toxicidade relacionada à quimioterapia em pacientes idosos. Esse modelo incorpora diversas variáveis tradicionalmente avaliadas na AGA, somadas a informações específicas do tipo de câncer e do esquema terapêutico proposto (HURRIA *et al.*, 2011).

O CARG foi elaborado a partir de um estudo com 500 pacientes com 65 anos ou mais, todos com diagnóstico de câncer e indicação de tratamento quimioterápico. Os resultados demonstraram que alguns fatores considerados tipicamente geriátricos — como histórico de quedas e necessidade de ajuda para administrar medicamentos — estavam fortemente associados à ocorrência de toxicidade de grau 3 a 5 (WILDIERS *et al.*, 2014; OUTLAW *et al.*, 2022; DUMONTIER *et al.*, 2020; HURRIA *et al.*, 2011; MAGNUSONA *et al.*, 2016).

Outro instrumento amplamente utilizado para esse propósito é o Chemotherapy Risk Assessment Scale for High-Age Patients (CRASH). Da mesma forma, ele evidenciou que dependência nas AIVDs e déficits cognitivos são fatores relevantes para a previsão de quimiotoxicidade (WILDIERS *et al.*, OUTLAW, *et al.*, 2022; EXTERMANN *et al.*, 2011).

Assim, ambos os modelos contribuem significativamente para a estratificação de risco em idosos oncológicos.

Entretanto, uma limitação importante do CARG e do CRASH é que sua aplicabilidade se restringe à predição de toxicidade exclusivamente para quimioterapia, o que representa um

desafio frente ao cenário atual da oncologia, que dispõe de múltiplas modalidades terapêuticas, como imunoterapia, radioterapia, terapias-alvo e hormonioterapia (BATTISTI, *et al.*, 2022).

A tomada de decisão terapêutica em idosos com câncer, portanto, vai muito além da escolha do esquema medicamentoso, sendo, então, um processo complexo e multifatorial, que deve considerar valores e preferências do paciente e da família, as alterações fisiológicas próprias do envelhecimento, o nível de funcionalidade e reserva fisiológica, além das expectativas frente ao tratamento e ao prognóstico. Nesse contexto, a incorporação sistemática da AGA na rotina oncológica emerge como uma ferramenta essencial para personalizar o cuidado, otimizar a seleção terapêutica e, sobretudo, promover uma abordagem mais segura e centrada no paciente (WILDIERS *et al.*, 2014; DUMONTIER *et al.*, 2020; MAGNUSONA, 2016).

1.7 AGA E TOMADA DE DECISÕES – QUANDO É NECESSÁRIO ENCAMINHAR AOS CUIDADOS PALIATIVOS

A funcionalidade, avaliada por meio de instrumentos da AGA, emerge cada vez mais como um fator definidor na decisão de encaminhamento para cuidados paliativos, ao invés de a simples cronologia da idade. Embora os pacientes mais velhos (e especialmente os “muito idosos”) sejam frequentemente sub-representados nos ensaios clínicos oncológicos, isso não deve levar automaticamente à exclusão desses indivíduos de terapias potencialmente modificadoras de doença. De fato, a literatura aponta que a fragilidade clínica — ainda que prevalente nessa população — não constitui necessariamente um obstáculo para tratamentos oncológicos: a avaliação da fragilidade pode permitir uma abordagem personalizada, ajustando doses ou adotando regimes mais toleráveis (O’DONOVAN; LEECH, 2020).

No entanto, modelos baseados na avaliação geriátrica demonstram que tratamentos adaptados à funcionalidade e à fragilidade promovem uma melhor adesão, completude do tratamento e até qualidade de vida, sem necessariamente aumentar risco de toxicidade desproporcional (RAZA *et al.*, 2023).

Além disso, estudos prévios destacam que a combinação de fragilidade, diminuição da função física e déficits cognitivos deve sinalizar aos profissionais a necessidade de avaliação paliativa mais cedo, especialmente quando há piora contínua da funcionalidade ou aumento da dependência. (RUSSEL *et al.*, 2024)

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o perfil dos pacientes idosos oncológicos atendidos no Ambulatório de Oncogeriatría do HC-UFU a partir das características epidemiológicas e dos domínios da AGA e verificar o perfil dos pacientes que forem elegíveis a manter em seguimento no Ambulatório de Oncogeriatría e aqueles que foram encaminhados ao Ambulatório de Cuidados Paliativos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo e descritivo, realizado entre março de 2024 e novembro de 2025. Foram incluídos pacientes idosos com câncer, com idade maior ou igual a 60 anos, atendidos no Ambulatório de Oncogeriatría do Hospital do Câncer – na Universidade Federal de Uberlândia, no período de 17 de março de 2024 a 16 de março de 2025. Os dados foram obtidos pela revisão dos prontuários eletrônicos.

3.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia, sob o número 78839924.0.0000.5152. Como os dados foram coletados durante a assistência dos pacientes no ambulatório, não houve necessidade da aplicação do termo de consentimento livre e esclarecido.

3.3 DADOS COLETADOS

Os dados coletados fazem parte da avaliação de primeira consulta dos pacientes atendidos no ambulatório de Oncogeriatría do Hospital do Câncer da Universidade Federal de Uberlândia e encontram-se registrados em prontuário eletrônico.

3.4 ELEMENTO DE TRIAGEM PARA ENCAMINHAMENTO AO AMBULATÓRIO

Foi utilizado o instrumento de triagem G8 (ANEXO A). Sendo assim, o encaminhamento para o ambulatório era feito da seguinte forma: pacientes com planejamento de iniciar quimioterapia + Mais de 80 anos de idade OU mais de 60 anos de idade com pelo menos um dos critérios conforme o instrumento: $G8 < \text{ou} = 14$ pontos.

3.5 ESPECIFICIDADE DA NEOPLASIA E DO SEGUIMENTO ONCOLÓGICO

O histórico oncológico dos pacientes possuía as seguintes variáveis: sítio primário, especificação anatomopatológica, estadiamento clínico, histórico de tratamento até o momento e proposta terapêutica (quimioterapia, radioterapia, cirurgia, imunoterapia ou hormonioterapia).

3.6 ESCALAS GERIÁTRICAS

3.6.1 Avaliação de funcionalidade

A funcionalidade dos pacientes foi avaliada por meio das escalas de Katz (ANEXO B) e Lawton (ANEXO C), que determinam o grau de dependência para as ABVDs e AIVDs, respectivamente. Os pacientes foram classificados em dependente, parcialmente dependente e totalmente independente.

3.6.2 Avaliação de cognição

No nosso serviço, a escala utilizada para triagem de comprometimento cognitivo é o 10-CS (ANEXO D), a qual avalia orientação temporal, aprendizado, fluência verbal (quantidade de animais ditas em 1 minuto) e evocação.

A pontuação pode variar de 0 a 10, e o paciente pode ser classificado em: normal (pontuação maior ou igual a 8), comprometimento cognitivo possível (pontuação de 6 a 7) ou comprometimento cognitivo provável (pontuação menor ou igual a 5).

Caso o paciente apresente alguma alteração na triagem de avaliação cognitiva, é planejado que, nas próximas consultas, sejam realizados exames clínicos mais aprofundados, bem como a realização de exames complementares, para definição diagnóstica.

3.6.3 Avaliação de humor

A triagem para transtornos de humor foi feita por meio da Escala de Depressão Geriátrica (ANEXO E), desenvolvida por Yesavage *et al.* em 1982, sendo utilizada a versão com 5 perguntas (GDS-5).

3.6.4 Avaliação nutricional

A triagem nutricional foi feita por meio da Mini Avaliação Nutricional Reduzida – MAN-SF (ANEXO F), proposta por Kaiser, *et al.* (2009), apresentando os seguintes pontos de corte: 12 a 14 pontos: normal, 8 a 11 pontos: risco de desnutrição e 0 a 7 pontos: desnutrição.

3.6.5 Avaliação de fragilidade

Para avaliação de fragilidade, foram utilizados os critérios de Fried *et al.* (ANEXO G), que consiste em 5 critérios (perda involuntária de peso >5% do habitual ou >4,5kg nos últimos 12 meses, fadiga, baixa atividade física, medida da fraqueza muscular pelo Handgrip e avaliação de velocidade de marcha), em que os pacientes serão classificados como normal, se nenhum critério estiver presente; pré-frágil se 1 ou 2 presentes; frágil se maior ou igual a 3 presentes.

Os valores de corte utilizados foram aqueles adaptados para a população brasileira por Silva *et al.* (2016).

3.6.6 Quimiotoxicidade

Foi utilizado o modelo do Cancer and Aging Research Group (CARG) para avaliação de quimiotoxicidade no nosso ambulatório.

Os pacientes poderiam apresentar toxicidade leve (0 a 5 pontos), moderada (6 a 9 pontos) ou grave (maior ou igual a 10 pontos), nos esquemas de poliquimioterapia ou monoquimioterapia, em dose padrão ou reduzida.

3.6.7 Status performance

Em relação ao status performance, os pacientes foram classificados em 3 escalas, conforme especificado a seguir:

Eastern Cooperative Oncology Group – ECOG: 0 a 4 (ANEXO H)

Karnofsky Performance Scale – KPS: 10 a 100% (ANEXO H)

Palliative Prognostic Score – PPS: 0 a 100% (ANEXO I)

3.6.8 Avaliação prognóstica

Para avaliação prognóstica, a ferramenta utilizada foi o a calculadora do E-prognosis, conforme o Lee Schonberg Index (ANEXO J), que estima, aproximadamente, a sobrevida em anos daquele paciente livre de câncer, e a taxa de mortalidade.

4 RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Durante o período de um ano, foram atendidos 99 pacientes no Ambulatório de Oncogeriatria. Para esse estudo, foram incluídos 57 pacientes, que representavam aqueles que mantiveram seguimento na Oncogeriatria ou foram encaminhados para o Ambulatório de Cuidados Paliativos. Foram excluídos os pacientes que perderam seguimento, que foram de alta (encaminhamento para ambulatório de geriatria geral ou seguimento na atenção primária) ou que tiveram desfecho final de óbito.

Figura 1- Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão (n=57)	Critérios de exclusão (n=42)
Idosos > 60 anos	Perda de seguimento
Acompanhamento no Hospital do Câncer do HC-UFU	Alta para ambulatório de geriatria geral ou atenção primária
Diagnóstico de câncer	Óbito

Fonte: dados de pesquisa (2024 -2025)

Dos 57 pacientes, 29 eram do sexo feminino, representando 50,8% da amostra. Os tipos de tumores mais prevalentes foram, de forma individual, respectivamente, mama e próstata, representando 22,8% cada, seguido do câncer de colorretal (15,7%). Outros tumores incluíram neoplasias hematológicas, tumores de pele (incluindo melanoma) e tumores neuroendócrinos, conforme visualizado na Tabela 1.

Tabela 1 – prevalência dos tipos de neoplasia

Tipo de neoplasia	N	%
Outros	14	24,56%
Mama	13	22,81%
Próstata	13	22,81%
Colorretal	9	15,79%
Cabeça e pescoço	2	3,51%
Pele não melanoma	2	3,51%
Colo de útero	2	3,51%

Pulmão	1	1,75%
Estômago	1	1,75%
Total	57	100,00%

Fonte: dados de pesquisa (2024-2025)

O presente estudo analisou o perfil epidemiológico e clínico de 57 pacientes acompanhados em um ambulatório de Oncogeriatria ao longo de um ano, comparando aqueles que foram encaminhados ao ambulatório de cuidados paliativos (n = 41) com os que permaneceram em seguimento na oncogeriatria (n = 16). As variáveis analisadas incluíram aspectos sociodemográficos, funcionais, nutricionais, cognitivos e de fragilidade, a fim de identificar fatores associados ao encaminhamento para cuidados paliativos.

Em relação às variáveis categóricas avaliadas pelo teste do qui-quadrado, não se observou associação estatisticamente significativa entre o sexo e o desfecho de encaminhamento para cuidados paliativos ($p = 0,273$). Esse achado sugere que o gênero não influenciou a decisão de encaminhar o paciente para cuidados paliativos, reforçando que os fatores clínicos e funcionais tendem a ser mais determinantes do que características demográficas nesse processo de decisão.

As demais variáveis avaliadas — GDS-5, ocorrência de quedas, avaliação nutricional pelo MAN, funcionalidade nas ABVDs e AIVDs, fragilidade e cognição — não apresentaram associações estatisticamente significativas com o desfecho (todas com $p > 0,05$), conforme visto na Tabela 2. Apesar da ausência de significância, essas variáveis são reconhecidamente relevantes na literatura para o prognóstico e manejo de pacientes oncológicos idosos. Estudos prévios indicam que declínios funcionais, fragilidade e comprometimento cognitivo estão associados a maior vulnerabilidade clínica e, consequentemente, à necessidade de cuidados paliativos mais precoces (O’DONOVAN, 2020). No entanto, o tamanho amostral reduzido pode ter limitado o poder estatístico para detectar tais associações.

Tabela 2 – variáveis categóricas

Variável	Oncogeriatria		Paliativo		p
	N	%	N	%	
Sexo					0,273
Feminino	10	34,5	19	65,5	
Masculino	6	21,4	22	78,6	
GDS-5					0,231

Sugere depressão	11	34,4	21	65,6	
Não sugere	5	20	20	80	
Queda					0,962
Sim	4	28,6	10	71,4	
Não	12	27,9	31	72,1	
MAN					0,875
Normal	7	29,2	17	70,8	
Alterado	9	27,3	24	72,7	
ABVD					0,186
Independente	14	32,6	29	67,4	
Dependente	2	14,3	12	85,7	
AIVD					0,354
Independente	8	34,8	15	62,5	
Dependente	8	23,5	26	76,5	
Fragilidade					0,126
Não	2	66,7	1	33,3	
Sim	14	25,9	40	74,1	
Cognição					0,314
Normal	9	34,6	17	65,4	
Alterada	7	22,6	24	74,4	

Fonte: dados de pesquisa (2024-2025)

Quanto às variáveis contínuas, analisadas pelo teste t de Student, observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em faixa etária, ECOG, KPS e PPS. Pacientes encaminhados para cuidados paliativos apresentaram idade média mais elevada ($78,1 \pm 6,3$ anos) em comparação com aqueles mantidos na Oncogeriatría ($74,2 \pm 5,3$ anos), diferença significativa ($p = 0,032$). Isso pode significar que a idade avançada pode levar à indicação para cuidados paliativos, possivelmente refletindo a maior presença de comorbidades, fragilidade e limitações funcionais em pacientes mais idosos.

O desempenho funcional avaliado por escalas amplamente utilizadas na Oncogeriatría também apresentou diferenças significativas entre os grupos. O ECOG médio foi superior entre os pacientes encaminhados para cuidados paliativos ($1,73 \pm 0,92$) em relação aos mantidos na oncogeriatría ($1,25 \pm 0,58$), indicando pior desempenho físico ($p = 0,023$). De forma semelhante, os escores médios de KPS ($4,17 \pm 1,61$ versus $2,94 \pm 1,39$; $p = 0,009$) e PPS ($2,05 \pm 1,00$ versus $1,31 \pm 0,70$; $p = 0,003$) foram significativamente mais elevados no grupo paliativo, sugerindo menor autonomia e funcionalidade. Os dados estão expostos na Tabela 3.

Tabela 3- variáveis contínuas

	Oncogeriatría		Paliativo		P
Variável	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	
Faixa etária	74,19	5,307	78,1	6,292	0,032
ECOG	1,25	0,577	1,73	0,923	0,023
KPS	2,94	1,389	4,17	1,611	0,009
PPS	1,31	0,704	2,05	0,999	0,003

Fonte: dados de pesquisa (2024-2025)

5 DISCUSSÃO

Esses achados estão em consonância com a literatura, que aponta que o comprometimento funcional é um dos principais preditores para a transição do cuidado oncológico curativo para o paliativo. Escalas como ECOG, KPS e PPS são amplamente utilizadas como critérios clínicos objetivos para orientar decisões terapêuticas e avaliar elegibilidade para cuidados paliativos ou curativos, uma vez que refletem o impacto da doença, da idade e da fragilidade sobre a capacidade funcional do paciente (RUSSEL *et al.*, 2024).

Sendo assim, esses resultados reforçam a importância da avaliação funcional sistemática em ambulatórios de Oncogeriatría, permitindo identificar precocemente pacientes com maior risco de declínio e necessidade de suporte paliativo, além de permitir intervenções clínicas que possam permitir que o paciente apresente melhor tolerabilidade ao tratamento oncológico, naqueles elegíveis a tratamento modificador de doença (NIGHTINGALE *et al.*, 2021).

Em suma, o presente estudo identificou que idade mais avançada e piores escores funcionais (ECOG, KPS e PPS) estiveram significativamente associados ao encaminhamento para cuidados paliativos, enquanto variáveis demográficas, nutricionais, cognitivas e de fragilidade não apresentaram significância estatística. Esses resultados sugerem que, na prática clínica do ambulatório de oncogeriatría, a decisão de encaminhar o paciente para cuidados paliativos está fortemente relacionada ao estado funcional e à idade, o que reforça a relevância dessas dimensões na abordagem integral e multidisciplinar do idoso oncológico.

Por fim, é importante destacar algumas limitações do presente estudo. O número reduzido de participantes pode ter limitado o poder estatístico das análises, especialmente para as variáveis categóricas. Além disso, trata-se de uma amostra proveniente de um único serviço, o que pode restringir a generalização dos achados para outras populações e contextos institucionais. Outro ponto relevante é a natureza retrospectiva dos dados, que pode estar sujeita

a viés de informação. Ainda assim, os resultados obtidos fornecem indícios relevantes sobre o perfil dos pacientes atendidos em ambulatórios de oncogeriatria e reforçam a necessidade de uma abordagem centrada na funcionalidade e no estado global do idoso com câncer.

Como implicação clínica, destaca-se a importância de incorporar sistematicamente instrumentos de avaliação funcional, cognitiva e de fragilidade no acompanhamento oncológico de pacientes idosos. A identificação precoce de declínio funcional e vulnerabilidade, antes mesmo do início do tratamento oncológico, pode orientar a tomada de decisão compartilhada e o planejamento antecipado do cuidado, favorecendo transições mais adequadas para o cuidado paliativo e garantindo uma assistência mais humanizada e alinhada às necessidades do paciente e de sua família (RAZA *et al.*, 2023).

Dessa forma, como realizado por Fernandes (2023), faz-se necessário, cada vez mais, estudos que abordem o perfil epidemiológicos de paciente na Oncogeriatria e sobre a importância da Avaliação Geriátrica Ampla na prática clínica.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que, entre os pacientes atendidos em um ambulatório de oncogeriatria, a idade mais avançada e o pior desempenho funcional, avaliados pelas escalas ECOG, KPS e PPS, estiveram significativamente associados ao encaminhamento para o ambulatório de cuidados paliativos. Esses achados indicam que o declínio funcional é um fator determinante na decisão de transição do cuidado oncológico para o cuidado paliativo, reforçando a relevância da avaliação geriátrica ampla na prática oncológica.

Embora variáveis como sexo, estado nutricional, fragilidade, cognição e funcionalidade nas atividades de vida diária não tenham apresentado associações estatisticamente significativas, sua importância clínica permanece reconhecida, especialmente quando consideradas de forma integrada à avaliação global do idoso com câncer.

Os resultados deste estudo ressaltam a necessidade de uma abordagem multidimensional e interdisciplinar nos ambulatórios de oncogeriatria, que permita identificar precocemente pacientes com maior vulnerabilidade clínica e planejar intervenções individualizadas. Recomenda-se que estudos futuros, com amostras maiores e delineamentos multicêntricos, aprofundem a investigação sobre os fatores preditores de encaminhamento para cuidados paliativos, contribuindo para aprimorar o cuidado integral e a qualidade de vida dos pacientes oncológicos idosos.

7 REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Fern *et al.* Palliative Performance Scale (PPS): a new tool. **Journal Of Palliative Care**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 5-11, mar. 1996. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/082585979601200102>.
- APOLINARIO, Daniel *et al.* Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10 :point cognitive screener (10 :cs). **International Journal Of Geriatric Psychiatry**, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 4-12, 16 mar. 2015. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/gps.4282>.
- ASSIS, C. M. R. B. *et al.* Oncologia Geriátrica: conceitos, tendências e desafios. *Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG)*, v. 1, p. 106-111, 2011
- BATTISTI, Nicolò Matteo Luca *et al.* An overview of chemotherapy toxicity prediction tools in older adults with cancer: a young international society of geriatric oncology and nursing and allied health initiative. **Journal Of Geriatric Oncology**, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 521-525, maio 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgo.2021.12.006>.
- BELLERA, C.A. *et al.* Screening older cancer patients: first evaluation of the g-8 geriatric screening tool. **Annals Of Oncology**, [S.L.], v. 23, n. 8, p. 2166-2172, ago. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1093/annonc/mdr587>
- BOTTINO, Sara Mota Borges *et al.* Depressão e câncer. **Archives Of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, [S.L.], v. 36, p. 109-115, 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-60832009000900007>.
- BRUCKI, Sonia M.D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, [S.L.], v. 61, n. 3, p. 777-781, set. 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-282x2003000500014>.
- DIAMOND, Adele. Executive Functions. **Annual Review Of Psychology**, [S.L.], v. 64, n. 1, p. 135-168, 3 jan. 2013. Annual Reviews. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>.
- DUMONTIER, Clark *et al.* Arti Hurria and the progress in integrating the geriatric assessment into oncology: young international society of geriatric oncology review paper. **Journal Of Geriatric Oncology**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 203-211, mar. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgo.2019.08.005>.
- EXTERMANN, Martine *et al.* Predicting the risk of chemotherapy toxicity in older patients: the chemotherapy risk assessment scale for high :age patients (crash) score. **Cancer**, [S.L.], v. 118, n. 13, p. 3377-3386, 9 nov. 2011. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.26646>.

FERNANDES, N.L.M. Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de oncogeriatria de um serviço terciário. 2023. 84p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

FRIED, T. *et al.* Understanding the Treatment Preferences of Seriously Ill Patients. *New England Journal of Medicine*, v. 346, n. 14, p. 1-10, 2002.

GIL-ANDRÉS, D.; CABANAS-ALITE, L. A. A Narrative Review Comparing Nutritional Screening Tools in Outpatient Management of Cancer Patients. *Nutrients*, Basel, v. 16, n. 752, 2024. DOI: 10.3390/nu16050752.

GOEDE, V. Frailty and Cancer: Current Perspectives on Assessment and Monitoring. **Clinical Interventions in Aging**, [s. l.], v. 18, p. 505-521, 2023. DOI: 10.2147/CIA.S357738.

HANDFORTH, C. *et al.* The prevalence and outcomes of frailty in older cancer patients: a systematic review. **Annals of Oncology**, [s. l.], v. 26, p. 1091-1101, 2015. <http://dx.doi.org/10.1093/annonc/mdu540>.

HARADA, Caroline N. *et al.* Normal Cognitive Aging. **Clinics In Geriatric Medicine**, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 737-752, nov. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>.

HARVEY, Philip D.. Domains of cognition and their assessment. **Dialogues In Clinical Neuroscience**, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 227-237, 30 set. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.31887/dcns.2019.21.3/pharvey>

HURRIA, A. *et al.* Predicting chemotherapy toxicity in older adults with cancer: A prospective multicenter study. *Journal of Clinical Oncology*, v. 29, p. 3457-3465, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 12 de agosto de 2025.

KAISER, M.J. *et al.* Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA®-SF): a practical tool for identification of nutritional status. **The Journal Of Nutrition, Health And Aging**, [S.L.], v. 13, n. 9, p. 782-788, nov. 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1007/s12603-009-0214-7>.

KARIHTALA, Peeter *et al.* Clinical trials in older patients with cancer – typical challenges, possible solutions, and a paradigm of study design in breast cancer. **Acta Oncologica**, [S.L.], v. 63, p. 441-447, 17 jun. 2024. MJS Publishing, Medical Journals Sweden AB. <http://dx.doi.org/10.2340/1651-226x.2023.40365>.

KARNAKIS, Theodora *et al.* The geriatrician's perspective on practical aspects of the multidisciplinary care of older adults with cancer. **Journal Of Geriatric Oncology**, [S.L.], v. 7, n. 5, p. 341-345, set. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgo.2016.07.001>.

KATZ, S.; AKPOM, C. A. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv*, v. 6, p. 493-508, 1976.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, v. 9, p. 179-186, 1969.

LIU, X. et al. Association between frailty index and mortality in depressed patients: results from NHANES 2005–2018. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 15, n. 3305, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-87691-4.

LOURENÇO, R. A. et al. Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 121-135, 2018. DOI: 10.5327/Z2447-211520181800049.

MAGNUSONA, A. et al. Geriatric assessment with management in cancer care: Current evidence and potential mechanisms for future research. **J Geriatr Oncol**, [s. l.], v. 7, n. 4, p. 242-248, jul. 2016. DOI: 10.1016/j.jgo.2016.02.007.

MAHONEY, Florence I.; BARTHEL, Dorothea W.. Functional evaluation: The Barthel Index. **Maryland State Medical Journal**, Sl, v. 14, p. 56-61, 1965.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **A avaliação do paciente em cuidados paliativos**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/completo_serie_cuidados_paliativos_volume_1.pdf. Acesso em: 25 nov. 2025.

NIEDZWIEDZ, C. L. et al. Depression and anxiety among people living with and beyond cancer: a growing clinical and research priority. **BMC Cancer**, [s. l.], v. 19, n. 943, 2019. DOI: 10.1186/s12885-019-6181-4.

NIGHTINGALE, Ginah *et al.* Perspectives on functional status in older adults with cancer: an interprofessional report from the international society of geriatric oncology (SIOG) nursing and allied health interest group and young siog. **Journal Of Geriatric Oncology**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 658-665, maio 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgo.2020.10.018>.

O'DONOVAN, Anita; LEECH, Michelle. Personalised treatment for older adults with cancer: the role of frailty assessment. **Technical Innovations & Patient Support In Radiation Oncology**, [S.L.], v. 16, p. 30-38, dez. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tipsro.2020.09.001>

O'HANLON, S. Cancer and older people: A research collection and commentary on the theme. **Age and Ageing**, [s. l.], v. 54, afaf113, 2025. DOI: 10.1093/ageing/afaf113

OKEN, Martin M. *et al.* Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. **American Journal Of Clinical Oncology**, [S.L.], v. 5, n. 6, p. 649-656, dez. 1982. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/00000421-198212000-00014>.

OLIVEIRA, L. P. M. et al. Estado Nutricional de Idosos Oncológicos por meio de Diferentes Métodos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 2, p. 209-215, 2018. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2018v64n2.80.

OUTLAW, Darryl *et al.* The Evolution of Geriatric Oncology and Geriatric Assessment over the Past Decade. **Seminars In Radiation Oncology**, [S.L.], v. 32, n. 2, p. 98-108, abr. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semradonc.2021.11.002>.

OWUSU, Cynthia *et al.* Comprehensive geriatric assessment in the older cancer patient: coming of age in clinical cancer care. **Clinical Practice**, [S.L.], v. 11, n. 6, p. 749-762, dez. 2014. OMICS Publishing Group. <http://dx.doi.org/10.2217/cpr.14.72>.

PAMOUKDJIAN, F. et al. Frailty Parameters, Morbidity and Mortality in Older Adults with Cancer: A Structural Equation Modelling Approach Based on the Fried Phenotype. **Journal of Clinical Medicine**, [s. l.], v. 9, n. 6, 1826, 2020. DOI: 10.3390/jcm9061826

PEREIRA, Esdras Edgar Batista *et al.* Avaliação da capacidade funcional do paciente oncogeriatrico hospitalizado. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, [S.L.], v. 5, n. 4, p. 37-44, dez. 2014. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232014000400005>.

RAZA, Sakeena *et al.* Assessment of Frailty and Risk of Chemotherapy Toxicity at a Geriatric-Oncology Multidisciplinary Clinic. **Rhode Island Medical Journal**, [s. l.], v. 4, n. 106, p. 13-18, maio 2023.

REBER, E. et al. Nutritional Risk Screening in Cancer Patients: The First Step Toward Better Clinical Outcome. **Frontiers in Nutrition**, Lausanne, v. 8, n. 603936, 2021. DOI: 10.3389/fnut.2021.603936.

ROMA, Maria Fernanda Bottino *et al.* Delivering patient-centered care: outcomes of comprehensive geriatric assessment across healthcare settings. **Geriatrics Gerontology And Aging**, [S.L.], v. 16, p. 22-31, 2022. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. <http://dx.doi.org/10.53886/gga.e0220031>.

RUSSELL, Andrew E. *et al.* Palliative care considerations in frail older adults. **Annals Of Palliative Medicine**, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 976-990, jul. 2024. AME Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.21037/apm-23-559>.

SANTOS, Marceli de Oliveira *et al.* Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 69, n. 1, p. e-213700, 2023. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n1.3700. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3700>. Acesso em: 12 out. 2025

SATIN, J. R.; LINDEN, W.; PHILLIPS, M. J. Depression as a Predictor of Disease Progression and Mortality in Cancer Patients: A Meta-Analysis. **Cancer**, Hoboken, v. 115, n. 22, p. 4906-4918, 2009. DOI: 10.1002/cncr.24561.

SBBG – Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. População idosa corresponde a 60 % dos brasileiros com câncer. Disponível em: <https://sbgg.org.br/populacao-idosa-corresponde-a-60-dos-brasileiros-com-cancer/>. Acesso em: 12 ago. 2025.

SILVA, M. C. da et al. Implicações da avaliação geriátrica ampla na qualidade de vida em pessoas idosas com câncer: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, e200297, 2021. DOI: 10.1590/1981-22562021024.200297.

SILVA, Silvia Lanziotti Azevedo da *et al.* Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários : rede fibra. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 21, n. 11, p. 3483-3492, nov. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.23292015>.

SMITH, H.R. Depression in cancer patients: Pathogenesis, implications and treatment (Review). **Oncology Letters**, [s. l.], v. 9, p. 1509-1514, 2015. DOI: 10.3892/ol.2015.2944.

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBBG). Manual de Recomendações de Oncogeriatrics. 1. ed. Rio de Janeiro: DOC, 2025. 84 p. ISBN 978-85-8400-211-5. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2025/04/Manual-de-Recomendaes-de-Oncogeriatrics-2025.pdf>. Acesso em: 17 ago 2025

UFSC. **Índice combinado Lee Schonberg**. Disponível em: <https://eprognosis.ucsf.edu/leeschonberg-result.php?language=Portuguese>. Acesso em: 04 nov. 2025.

UNGVARI, Z. et al. Depression increases cancer mortality by 23–83%: a meta-analysis of 65 studies across five major cancer types. **GeroScience**, [s. l.], v. 47, p. 1-16, 2025. DOI: 10.1007/s11357-025-01676-9.

WHITE, Mary C. *et al.* Age and Cancer Risk. **American Journal Of Preventive Medicine**, [S.L.], v. 46, n. 3, p. 7-15, mar. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2013.10.029>.

WHO. Global cancer burden growing — amidst mounting need for services. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>. Acesso em: 12 ago. 2025.

WILDIERS, Hans *et al.* International Society of Geriatric Oncology Consensus on Geriatric Assessment in Older Patients With Cancer. **Journal Of Clinical Oncology**, [S.L.], v. 32, n. 24, p. 2595-2603, 20 ago. 2014. American Society of Clinical Oncology (ASCO). <http://dx.doi.org/10.1200/jco.2013.54.8347>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Cancer*. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1. Acesso em: 12 ago. 2025.

YESAVAGE, Jerome A. *et al.* 9/Geriatric Depression Scale (GDS). **Clinical Gerontologist**, [S.L.], v. 5, n. 1-2, p. 165-173, 18 nov. 1986. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1300/j018v05n01_09.

ZHAI, C. et al. Association of frailty with mortality in cancer survivors: results from NHANES 1998–2018. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 14, n. 1619, 2024. DOI: 10.1038/s41598-023-50019-1.

8 ANEXOS

ANEXO A – G8

<i>Items</i>	<i>Escore</i>
1 Nos últimos três meses houve diminuição da ingesta alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?	
Diminuição severa da ingesta	0
Diminuição moderada da ingesta	1
Sem diminuição da ingesta	2
2 Perda de peso nos últimos 3 meses	
>3 kg	0
paciente não sabe informar	1
1-3 kg	2
Sem perda de peso	3
3 Mobilidade	
restrito ao leito ou à cadeira de rodas	0
deambula mas não é capaz de sair de casa	1
Normal	2
4 Problemas neuropsicológicos	
Demência ou depressão graves	0
Demência ou depressão leves	1
Sem problemas psicológicos	2
5 Índice de Massa Corporal(IMC) = peso em kg / (estatura em M ²)	
<18.5	0
18.5 ≤ IMC <21	1
21 ≤ IMC <23	2
≥23	3
6 Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia	
Sim	0
Não	1
7 Em comparação a outras pessoas da mesma idade, como o paciente considera a sua saúde?	
Pior	0
Paciente não sabe informar	0.5
Igual	1
Melhor	2
8 Idade (anos)	
>85	0
80-85	1
<80	2

Fontes: Bellera *et al.* (2012)

ANEXO B: ESCALA DE KATZ - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA

Área de funcionamento	Independente (0) / Dependente (1)
Tomar banho	
(0)	Não recebe ajuda (entra e sai do banheiro sozinho, se este for o modo habitual de tomar banho)
(0)	Recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (ex. costas ou uma perna)
(1)	Recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo, ou não toma banho sozinho
Vestir-se (pegar roupas, inclusive peças íntimas, nos armários e gavetas, manuseia fechos, inclusive órtese e prótese quando forem utilizadas)	
(0)	Pega as roupas e veste-se completamente, sem ajuda
(0)	Pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar sapatos
(1)	Recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, permanece parcial ou completamente sem roupa
Uso do vaso sanitário	
(0)	Vai ao banheiro ou local equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda (pode usar objetos para apoio ou bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando-o de manhã)
(1)	Recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para limpar-se, ou para ajeitar as roupas após micção ou evacuação, ou para usar a comadre ou urinol à noite
(1)	Não vai ao banheiro ou equivalente para eliminações fisiológicas
Transferência	
(0)	Deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda (pode usar bengala ou andador)
(1)	Deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda
(1)	Não sai da cama
Continência	
(0)	Controla totalmente a micção e evacuação
(1)	Tem “acidentes” ocasionais
(1)	Necessita de ajuda para manter o controle da micção e evacuação, usa cateter ou é incontinente
Alimentação	
(0)	Alimenta-se sem ajuda
(0)	Alimenta-se sozinho ou precisa de ajuda para cortar uma carne ou passar a manteiga no pão
(1)	Recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de cateteres ou fluidos endovenoso

Interpretação e fonte (Katz & Apkom, 1976): 0: independente em todas as seis funções; 1: independente em cinco funções e dependente em uma função; 2: independente em quatro funções e dependente em duas; 3: independente em três funções e dependente em três; 4: independente em duas funções e dependente em quatro; 5: independente em uma função e dependente em cinco funções; 6: dependente em todas as seis funções.

ANEXO C: ESCALA DE LAWTON - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA

1. Consegue usar o telefone?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
2. Consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
3. Consegue fazer compras?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
4. Consegue preparar suas próprias refeições?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
5. Consegue arrumar a casa?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
6. Consegue fazer trabalhos manuais domésticos, como pequenos reparos?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
7. Consegue lavar e passar sua roupa?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
8. Consegue tomar seus remédios na dose e horário corretos?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue
9. Consegue cuidar de suas finanças?	3- Sem ajuda 2- Com ajuda parcial 1-Não consegue

Interpretação: 26-27 pontos: Independente; 21-25 pontos: Dependência leve; 16-20 pontos: Dependência moderada; 10-15 pontos: Dependência grave; 9 pontos: Total dependência.

Fonte: Lawton e Brody (1969)

ANEXO D: 10-CS – AVALIAÇÃO DE COGNIÇÃO

10-CS																
10-POINT COGNITIVE SCREENER																
INFORMAÇÕES DO PACIENTE																
NOME:																
SEXO:	Feminino ()	Masculino ()	IDADE:													
ESCOLARIDADE:			DATA:	___/___/___												
ORIENTAÇÃO																
Em que ano estamos?				0	1											
Em que mês estamos?				0	1											
Que dia do mês é hoje?				0	1											
OBSERVAÇÃO: Considere corretas apenas respostas exatas																
APRENDIZADO																
Agora eu vou dizer o nome de 3 objetos para você memorizar. Assim que eu terminar repita os 3 objetos.	VERSÃO A	VERSÃO B	VERSÃO C	Não pontua												
	Óculos	Chapéu	Relógio													
	Caneta	Moeda	Chave													
	Martelo	Lanterna	Vassoura													
OBSERVAÇÃO: Até 3 tentativas se necessário																
FLUÊNCIA VERBAL																
Agora eu quero que você me diga o maior número de animais que conseguir, o mais rápido possível. Eu vou marcar o tempo no relógio e contar quantos animais você consegue dizer em 1 minuto.	1.	11.	21.	ANIMAIS												
	2.	12.	22.													
	3.	13.	23.													
	4.	14.	24.													
	5.	15.	25.													
	6.	16.	26.													
	7.	17.	27.													
	8.	18.	28.													
	9.	19.	29.													
	10.	20.	30.													
<table border="1"> <tr> <td>0-5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6-8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9-11</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>12-14</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>≥ 15</td> <td>4</td> </tr> </table>							0-5	0	6-8	1	9-11	2	12-14	3	≥ 15	4
0-5	0															
6-8	1															
9-11	2															
12-14	3															
≥ 15	4															
EVOCAÇÃO																
Agora me diga quais eram os 3 objetos que eu pedi para você memorizar.	VERSÃO A	VERSÃO B	VERSÃO C													
	Óculos	Chapéu	Relógio	0	1											
	Caneta	Moeda	Chave	0	1											
	Martelo	Lanterna	Vassoura	0	1											
OBSERVAÇÃO: Até 3 tentativas se necessário																
AJUSTE PARA ESCOLARIDADE (10-CS-EDU)				10-CS: _____												
● Sem escolarização formal: + 2 pontos (máximo de 10)				10-CS-Edu: _____												
● 1-3 anos de escolaridade: + 1 ponto (máximo de 10)																
INTERPRETAÇÃO DO 10-CS-EDU																
<ul style="list-style-type: none"> ● ≥ 8 pontos: Normal ● 6-7 pontos: Comprometimento Cognitivo Possível (geralmente compatível com Comprometimento Cognitivo Leve) ● 0-5 pontos: Comprometimento Cognitivo Provável (geralmente compatível com demência) 																

Fonte: APOLINARIO *et al.* (2016)

ANEXO E: GDS-5 – ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA DE 5 PONTOS

GDS 5 (Escala de Depressão Geriátrica)	Sim	Não
1. De maneira geral, o(a) senhor(a) está basicamente satisfeito(a) com sua vida?	0	1
2. O(a) senhor(a) está geralmente aborrecido?	1	0
3. O(a) senhor(a) prefere ficar em casa em vez de sair e fazer alguma outra coisa nova?	1	0
4. O(a) senhor(a) costuma se sentir menos útil com a idade que tem hoje?	1	0
5. O(a) senhor(a) se considera SEM esperança em relação a situação que se encontra?	1	0

Pontuação: Escore ≥ 2 pontos sugere o diagnóstico de depressão

Fonte: YESAVAGE *et al.* (1986)

ANEXO F: MAN-SF – Mini avaliação nutricional reduzida

Triagem
<p>A. O consumo de alimentos diminuiu nos últimos 3 meses devido a perda de apetite, problemas digestivos, dificuldades para mastigar ou deglutir?</p> <p>0. Diminuição grave</p> <p>1. Diminuição moderada</p> <p>2. Não houve diminuição</p>
<p>B. Perda de peso nos últimos 2 meses</p> <p>0. Superior a 3 kg</p> <p>1. Não sabe informar</p> <p>2. Entre 1 e 3kg</p> <p>3. Não perdeu peso</p>
<p>C. Mobilidade</p> <p>0. Restrito ao leito ou à cadeira de rodas</p> <p>1. Deambula, mas é incapaz de sair de casa sem ajuda</p> <p>2. Deambula normalmente e é capaz de sair de casa sem ajuda</p>
<p>D. Teve algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos 3 meses?</p> <p>0. Sim</p> <p>2. Não</p>
<p>E. Problemas neuropsicológicos</p> <p>0. Tem demência e/ou depressão grave</p> <p>1. Demência leve</p> <p>2. Sem problemas</p>
<p>F. Índice de massa corporal (IMC) [peso (kg)/altura (m)²]</p> <p>0. IMC < 19</p> <p>1. $19 \leq \text{IMC} < 21$</p> <p>2. $21 \leq \text{IMC} < 23$</p> <p>3. $\text{IMC} \geq 23$</p>

Fonte: KAISER *et al.* (2009)

**ANEXO G: ESCALA DE FRIED E VALORES DE REFERÊNCIA PARA HANDGRIP
E VELOCIDADE DE MARCHA – AVALIAÇÃO DE FRAGILIDADE**

Critérios de fragilidade	Pontuação
Perda involuntária de peso: $\geq 5\%$ do peso habitual ou $\geq 4,5\text{Kg}$ nos últimos 12 meses	1
Fadiga: Você sentiu que teve que fazer esforço para dar conta das suas tarefas habituais? Ou Não conseguiu levar adiante suas tarefas?	1
Baixa atividade física: Pratica alguma atividade física?	1
Fraqueza muscular: <i>Hand grip</i>	1
Lentidão: teste de velocidade de marcha	1

Diagnóstico: Frágil= ≥ 3 critérios; Pré-frágil= 1 ou 2 critérios; Normal= nenhum critério

Fonte: FRIED et al. (2001)

Valores de referência para Hand Grip:

Homens			Mulheres		
IMC	Fried et al	Silva et al	IMC	Fried et al	Silva et al
< 24	29	21,3	< 23	17	14,8
24 - 26	30	25,9	23 – 26	17,3	16,1
26 - 28	30	31,1	26 – 29	18	14,8
> 28	32	32,1	> 29	21	18,9

Valores de referência para teste de velocidade de marcha:

Homens			Mulheres		
Altura	Fried et al	Silva et al	Altura	Fried et al	Silva et al
$\leq 1,70$	7,0	5,31	$\leq 1,53$	7,0	5,72
> 1,70	6,0	5,27	> 1,53	6,0	5,63

Fonte: SILVA, et al. (2016)

ANEXO H: ESCALAS ECOG E KPS – AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA

Escala de Zubrod (ECOG)	Escala de Karnofsky (%)
PS 0 - Atividade normal	100 - nenhuma queixa: ausência de evidência da doença 90 - capaz de levar vida normal; sinais menores ou sintoma da doença
PS 1 - Sintomas da doença, mas deambula e leva seu dia a dia normal	80 - alguns sinais ou sintomas da doença com o esforço 70 - capaz de cuidar de si mesmo; incapaz de levar suas atividades normais ou exercer trabalho ativo
PS 2 - Fora do leito mais de 50% do tempo	60 - necessita de assistência ocasional, mas ainda é capaz de prover a maioria de suas atividades 50 - requer assistência considerável e cuidados médicos freqüentes
PS 3 - No leito mais de 50% do tempo, carente de cuidados mais intensivos	40 - incapaz; requer cuidados especiais e assistência 30 - muito incapaz; indicada hospitalização, apesar da morte não ser iminente
PS 4 - Preso ao leito	20 - muito debilitado; hospitalização necessária; necessitando de tratamento de apoio ativo 10 - moribundo, processos letais progredindo rapidamente

Fonte: OKEN *et al.* (1982)

ANEXO I: ESCALA PPS – AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA

PPS	Deambulação	Atividade e evidência da doença	Autocuidado	Ingestão	Nível de consciência
100%	Completa	Atividade normal e trabalho; sem evidência de doença	Completo	Normal	Completa
90%	Completa	Atividade normal e trabalho; alguma evidência de doença	Completo	Normal	Completa
80%	Completa	Atividade normal com esforço; alguma evidência de doença	Completo	Normal ou reduzida	Completa
70%	Reduzida	Incapaz para o trabalho; doença significativa	Completo	Normal ou reduzida	Completa
60%	Reduzida	Incapaz para hobbies, trabalho doméstico; doença significativa	Assistência ocasional	Normal ou reduzida	Completa ou períodos de confusão
50%	Maior parte do tempo sentado ou deitado	Incapacitado para qualquer trabalho; doença extensa	Assistência considerável	Normal ou reduzida	Completa ou períodos de confusão
40%	Maior parte do tempo acamado	Incapaz para a maioria das atividades; doença extensa	Assistência quase completa	Normal ou reduzida	Completa ou sonolência +/- confusão
30%	Totalmente acamado	Incapaz para qualquer atividade; doença extensa	Dependência completa	Normal ou reduzida	Completa ou sonolência +/- confusão
20%	Totalmente acamado	Incapaz para qualquer atividade; doença extensa	Dependência completa	Minima a pequenos goles	Completa ou sonolência +/- confusão
10%	Totalmente acamado	Incapaz para qualquer atividade; doença extensa	Dependência completa	Cuidados com a boca	Sonolento ou coma +/- confusão
0%	Morte	-	-	-	-

Fontes: Anderson et al. (1996); Ministério da Saúde, (2022)

ANEXO J: ÍNDICE COMBINADO DE LEE SCHONBERG

Risco de mortalidade do índice de Lee			
Pontos	Risco em CINCO ANOS de mortalidade	Risco em DEZ ANOS de mortalidade	Expectativa de vida (anos)
0 - 1	1% - 2%	2% - 5%	33.1 - 35.4
2 - 3	2% - 4%	7% - 10%	23.7 - 30.1
4 - 5	6% - 8%	15% - 23%	17.7 - 21.1
6 - 7	9% - 15%	34% - 43%	12.6 - 14.3
8 - 9	20%	52% - 58%	8.9 - 10
10 - 11	28% - 45%	70% - 82%	5.0 - 7.2
12 - 13	44% - 59%	83% - 91%	3.8 - 5.1
≥14	63%	93%	2.9

Fonte: UFSC. **Índice combinado Lee Schonberg**. Disponível em: <https://eprognosis.ucsf.edu/leeschonberg-result.php?language=Portuguese>. Acesso em: 04 nov. 2025.