

# MDHealth

SOLUÇÕES EM EDUCAÇÃO MÉDICA INDEPENDENTE

A comunicação de más notícias é um momento crítico no atendimento oncológico, exigindo empatia, clareza e estratégia. O modelo **SPIKES** orienta essa abordagem, garantindo que o paciente receba informações de forma estruturada, respeitosa e alinhada às suas necessidades e valores.

### Estrutura **SPIKES** para Comunicação de Más Notícias

**S – Setting** (Preparação do ambiente): Ambiente calmo e reservado, celular desligado, tempo adequado para a conversa.

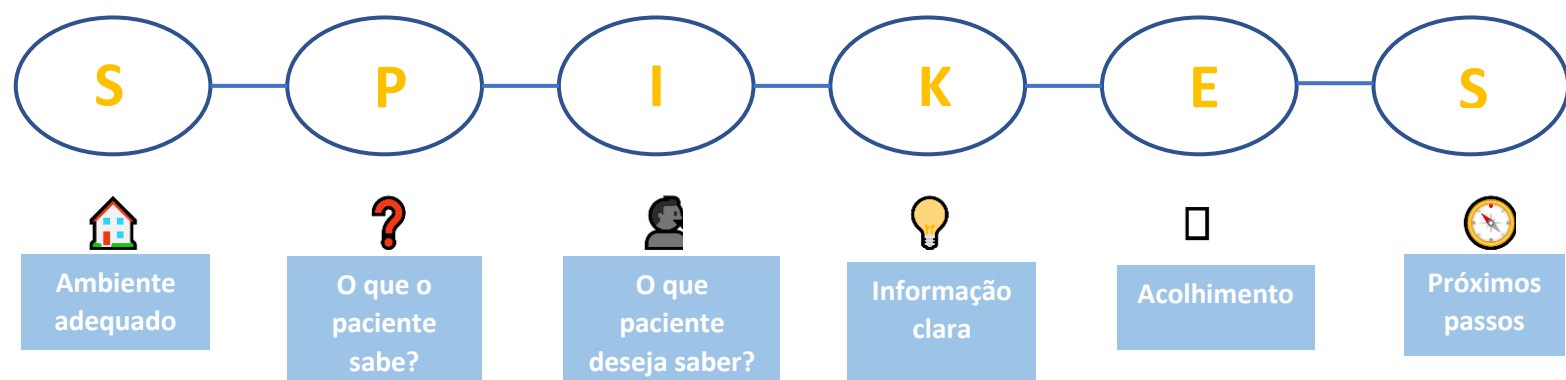
**P – Perception** (Compreensão do paciente): Identifique o conhecimento prévio do paciente sobre seu diagnóstico e prognóstico.

**I – Invitation** (Convite para informações): Verifique se o paciente quer ouvir a notícia diretamente ou prefere envolvimento familiar.

**K – Knowledge** (Transmissão da informação): Comunicação objetiva e sem termos técnicos. Retome os planos de cuidado sempre que necessário.

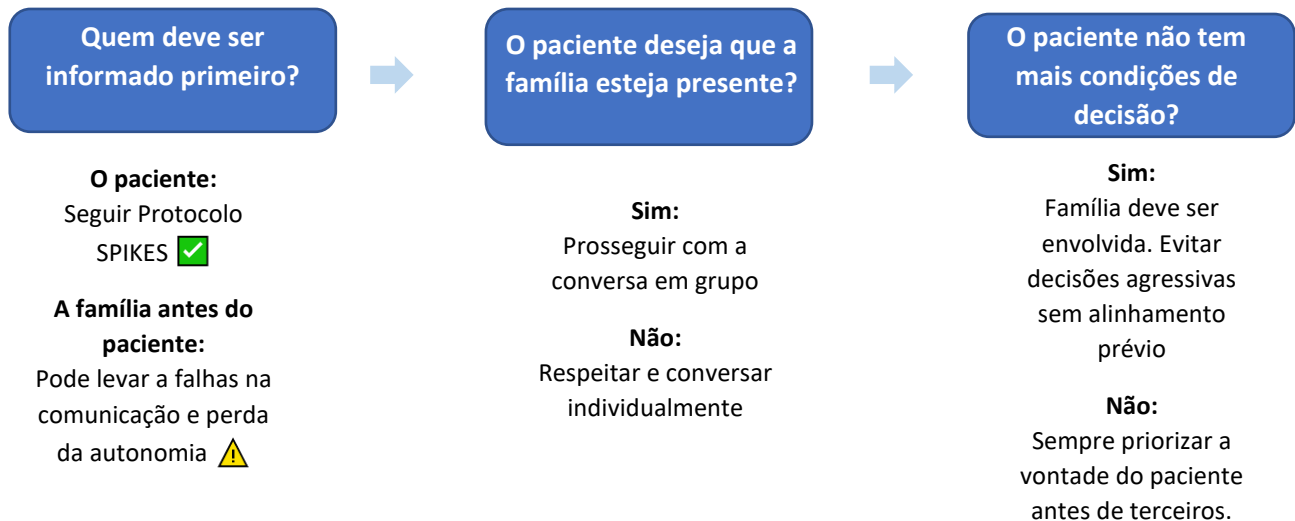
**E – Emotion** (Resposta emocional): Respeite e valide emoções. Observe sinais verbais e não verbais.

**S – Strategy & Summary** (Plano e fechamento): Reforce qualidade de vida, documente no prontuário e comunique a equipe multidisciplinar.



### Princípios Essenciais para a Comunicação

- Diagnóstico e prognóstico claros: Conheça as opções terapêuticas disponíveis e suas influências na sobrevida.
- Respeito aos valores e crenças: Considere aspectos sociais, culturais e religiosos na abordagem terapêutica.
- Priorize a autonomia do paciente: Converse diretamente com o paciente antes dos familiares, salvo se ele preferir o contrário.
- Evite distanásia e decisões impulsivas pela culpa: A comunicação inadequada pode levar a medidas terapêuticas desnecessárias.



### Aplicação do SPIKES no caso clínico

- **S – Setting (Preparação do ambiente):**  
O médico escolhe um **ambiente reservado e tranquilo** para conversar com a paciente. Ele desliga o celular e se prepara para dedicar **tempo suficiente à conversa**, garantindo total atenção e empatia.
- **P – Perception (Compreensão do paciente):**  
Antes de comunicar o diagnóstico, o médico **avalia o que a paciente já sabe sobre sua condição** e como ela percebe a gravidade da situação. Ele percebe que, para ela, a maior preocupação não é apenas o prognóstico da doença, mas a possibilidade de perder os cabelos durante o tratamento.
- **I – Invitation (Convite para informação):**

O médico verifica até que ponto a paciente deseja detalhes sobre sua condição e opções terapêuticas. Ao notar sua ansiedade, ele adapta a abordagem para respeitar suas necessidades emocionais e seu ritmo de assimilação.

▪ **K – Knowledge (Transmissão da informação):**

De forma clara e sem termos técnicos excessivos, o médico explica o diagnóstico de câncer de mama e apresenta as opções terapêuticas. Considerando a preocupação da paciente com a queda de cabelo, é discutido a possibilidade de utilizar medicação com menor risco de alopecia em comparação com outras quimioterapias.

▪ **Emotion (Empatia e suporte emocional):**

O médico observa a reação da paciente e valida suas emoções, demonstrando empatia e compreensão quanto ao impacto emocional da perda de cabelo. Ele reforça que sua preocupação é legítima e que há estratégias para minimizar esse efeito colateral.

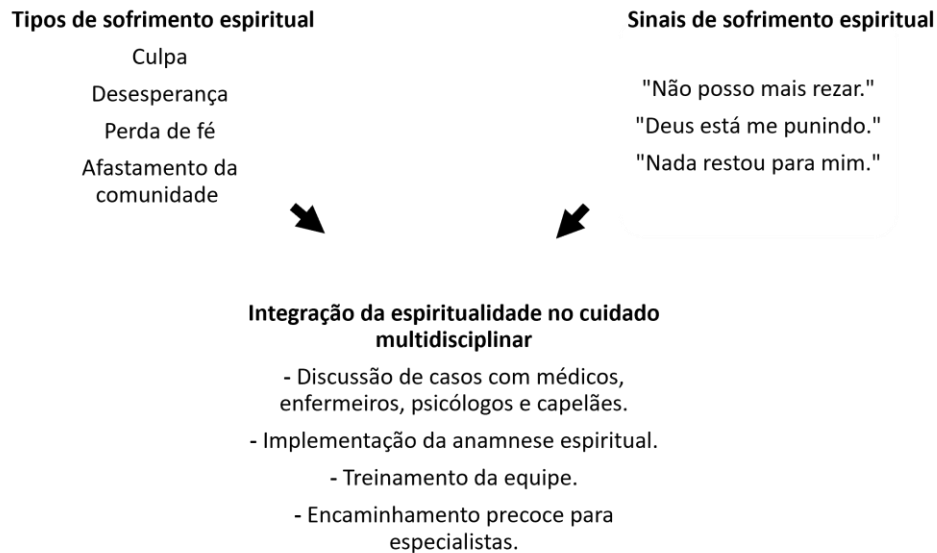
▪ **S – Strategy & Summary (Plano e fechamento da conversa):**

Ao final da conversa, o médico revisa as opções terapêuticas com a paciente, reforça que o tratamento será personalizado para atender suas necessidades e explica os próximos passos. Ele documenta a discussão no prontuário e compartilha a decisão com a equipe multidisciplinar para garantir um acompanhamento adequado.

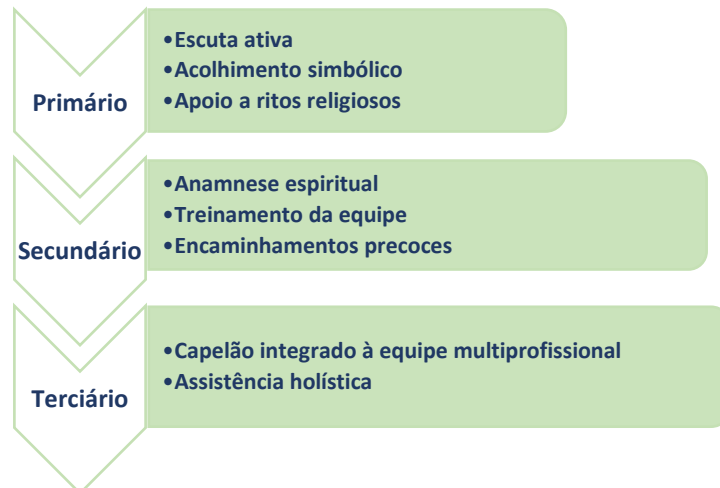
## A Espiritualidade no Cuidado Oncológico

### Importância da espiritualidade no cuidado oncológico

- Influencia o bem-estar emocional, mental e físico.
- Auxilia na adaptação ao diagnóstico e tratamento.



### Níveis de assistência espiritual



### Práticas institucionais para suporte espiritual

- Promoção de eventos artísticos com dimensão transcendente.
- Oferta de serviços religiosos voluntários.
- Protocolos institucionais para integração da espiritualidade.



**Garantir cuidado holístico, incluindo a dimensão espiritual do paciente.**

## Carreira Pós-Residência em Oncologia

### Decisão de Carreira

- Após a residência, é fundamental decidir se seguirá a **carreira acadêmica** ou a **prática assistencial**.
- A residência é o começo de um processo de formação especializada, mas a transição para o mercado de trabalho exige planejamento.
- A escolha entre trabalhar em **grandes grupos médicos** ou seguir uma **carreira solo** impacta o desenvolvimento profissional.
- Trabalhar em grandes grupos oferece aprendizado com profissionais experientes, uma rede de contatos sólida e respaldo nas condutas.
- A carreira solo exige dedicação para se tornar referência em sua área e lidar com a competitividade.

### Desenvolvimento Profissional

- As habilidades necessárias para o desenvolvimento profissional médico incluem **habilidades técnicas, socio-comportamentais** e alinhamento dos **objetivos e planejamentos**
- O autoconhecimento e a atualização constante são essenciais para o sucesso a longo prazo.
- É importante cultivar habilidades não técnicas, como liderança e comunicação, que são fundamentais para o sucesso.
- A residência deve ser vista como a base de uma formação contínua, com o médico se comprometendo a se atualizar e melhorar suas habilidades constantemente.
- Estabelecer objetivos claros e gerenciar sua carreira de forma estratégica é vital para o crescimento profissional.



### Gestão Médica

- **Gestão médica é crucial** para otimizar o tempo e os recursos, sejam eles financeiros ou de trabalho.
- **Conhecimentos em gestão** devem ser parte da formação dos médicos, com cursos de pós-graduação ou especializações nesse campo.
- Aprender a **gerenciar sua carreira e finanças** é essencial para alcançar a liberdade financeira e o prazer no trabalho.
- O trabalho voluntário oferece visibilidade, ajuda na construção de uma rede de contatos e abre portas no mercado de trabalho.

### Monetização e Valorização Profissional

- Médicos precisam aprender a **valorizar** seu trabalho e a **monetizar** adequadamente sua prática profissional.
- Não há problema em discutir o valor de suas consultas ou horas de trabalho. O tempo e o conhecimento adquiridos justificam o preço.
- A criação de uma empresa médica (CNPJ) é uma realidade para muitos médicos, especialmente no Brasil, e é necessário ter uma boa contabilidade para lidar com os aspectos financeiros.
- O médico deve aprender a gerenciar o dinheiro, fazendo investimentos inteligentes que garantirão a liberdade financeira no futuro.

### Caminhos na Oncologia

- A profissão médica oferece **diversas possibilidades de atuação**, incluindo a carreira acadêmica, assistencialismo e gestão.
- Não existe um caminho único na oncologia. É possível combinar diferentes áreas, como trabalhar como assistente e se envolver em projetos de gestão ou até seguir carreira acadêmica.
- Planejamento e objetividade são essenciais para alcançar o sucesso em qualquer área escolhida.
- Esteja sempre aberto a novos caminhos e mantenha boas relações profissionais para expandir suas oportunidades.

## Pesquisa Clínica: Reflexão e Aspectos Conceituais

---



### Pesquisa Clínica: Conceitos-Chave

- Estudo com humanos e base científica, com ou sem medicamentos.
  - Início: 1747 (James Lind) — grupos, controle e comparação.
  - Pesquisa translacional: da genética à prática clínica.
  - Foco: condutas personalizadas e seguras.
- 



### Desenvolvimento de Fármacos

- De 10 mil moléculas, 1 vira medicamento aprovado.
  - Tempo médio: 8,5 anos | Custo: US\$ 390 milhões.
  - Exige rigor, segurança e ética em todas as fases.
- 



### Riscos e Ética

- Fase 2 e estudos retrospectivos têm maior risco de viés.
  - Ética: TCLE, confidencialidade, continuidade do tratamento.
  - Leis brasileiras: Resoluções 196/96, 251/97, 292/99.
- 



### Boas Práticas Clínicas (GCP/ICH)

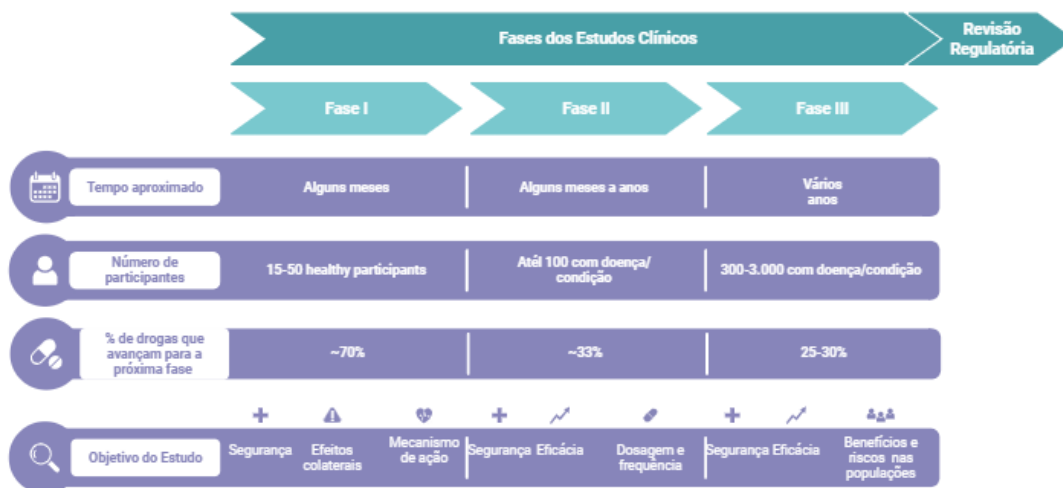
- Normas internacionais baseadas na Declaração de Helsinque.
  - Protege participantes, garante dados confiáveis e evita fraudes.
- 

### BR Cenário Brasileiro

- Plataforma Brasil desde 2011.
- Barreiras de seguradoras e SUS → exclusão de pacientes.
- 71% das recusas por medo de custos.



## Fases dos Estudos Clínicos



### Fases dos Estudos Clínicos

- **Pré-clínico:** células, animais, organoides.
- **Fase 0:** farmacocinética/dinâmica inicial.
- **Fase I:** segurança e dose (MTD).
- **Fase II:** eficácia preliminar.
- **Fase III:** comparação com padrão/placebo.
- **Fase IV:** monitoramento pós-mercado.

## Bioética

---

## Bioética

- Bioética: **aplicação da ética aos campos da vida e saúde.**
- Fundamentos filosóficos: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.
- Marcos históricos: Código de Nuremberg, Helsinque, Belmont.
- Normas no Brasil: Resoluções 466/2012 e 510/2016.
- Normas no Brasil: Resolução CNS 01/88: criação dos CEPs e Resolução CNS 196/96: institucionalização da CONEP.

### Princípios da Bioética (Beauchamp & Childress, 1979)

- Respeito à autonomia: direito do indivíduo de decidir sobre si, respeitando sua privacidade, obter consentimento e proteger informações confidenciais.
  - Não maleficência: evitar causar danos.
  - Beneficência: promover o bem.
  - Justiça: distribuir benefícios e encargos de forma equitativa.

## Conceitos Gerais de Bioestatística

---

### Bioestatística Aplicada

- **Variáveis:** categóricas (sim/não) e contínuas (glicemia, PA).
- **Erros:** Tipo I (falso positivo), Tipo II (falso negativo).

- **Testes:** Qui-quadrado, t-test, ANOVA, Wilcoxon.

## Desenhos de Estudos e Introdução à Pesquisa Oncológica

---

### **Desenhos de Estudos**

- Calcula: Risco absoluto, Risco relativo, Risco atribuível.
- **Observacionais:** coorte, caso-controle, transversal.
- **ECR:** randomização + controle → maior validade.
- **Desfechos:** SG, SLP, TR, pRC, etc.
- **Viés:** seleção, memória, detecção, instrumento.

### **Níveis de Evidência**

- Revisão sistemática e metanálise têm maior força.
- ITT (intention to treat) preserva validade.
- Real World Data (RWD) complementa ensaios clínicos.

### **Fases dos Estudos Clínicos**

1. **Fase 1:** segurança e dose.
2. **Fase 2:** eficácia preliminar.
3. **Fase 3:** comparação com tratamento padrão.
4. **Fase 4:** monitoramento após aprovação.

---

### Populações em Estudo

- **População-alvo** → **acessível** → **amostra**.
- **ITT (Intention to Treat)**: mantém randomização.
- **População selecionada**: por biomarcadores (ex: PD-L1 em câncer de pulmão).

---

### Desfechos Clínicos

- **Sobrevida global (SG)**, **livre de progressão (SLP)**, **resposta objetiva (TR)**, **resposta patológica (pRC, MPR)**, entre outros.

---

### Fontes de Viés

- **Memória, seleção, detecção, entrevistador, instrumento, classificação**.
- Viés compromete a **validade interna** do estudo.

---

### Medidas e Indicadores

- **RR** (risco relativo), **OR** (odds ratio), **razão de prevalência**.
- **NNT** (número necessário para tratar).
- **Eficácia** (ideal), **efetividade** (real), **eficiência** (custo/benefício).
- **Série de casos**: útil em doenças raras e geração de hipóteses.

---

## Publicação de Estudos Científicos

### Importância

- Publicar valida, dissemina e gera impacto científico.
- Qualidade metodológica define a aceitação.
- **Scopus e Fator de Impacto** medem visibilidade.

### Estrutura do Manuscrito

- **Introdução:** contextualiza e apresenta a hipótese (modelo funil).
- **Métodos:** detalhamento que permite reprodução.
- **Resultados:** dados claros; evite repetir figuras.
- **Discussão:** análise crítica e limitações.
- **Conclusão:** destaque dos achados e próximos passos.
- **Referências:** uso de ferramentas como EndNote ou Mendeley.

### Elementos Visuais e Técnicos

- **Graphical abstract** (resumo visual).
- Layout estratégico: cores, setas, simetria.
- Tabelas dummy facilitam o planejamento.
- **IA deve ser usada com ética e transparência.**

### Submissão

- Escolher revista adequada (escopo e impacto).
- **Carta ao editor:** objetivo, achado e relevância.
- Palavras-chave = **MeSH terms** (PubMed/NIH).

### Cuidados Éticos

- Evitar revistas predatórias.
- Originalidade, veracidade e ausência de plágio.
- Declarar conflitos de interesse e fontes de financiamento.

## Medicina Baseada em Evidências na Oncologia

---

### Desafios na América Latina

- Apenas **5,2%** dos ensaios clínicos ocorrem na região.
- Barreiras: elegibilidade restrita e desigualdade.

### Evidência na Prática

- Foco em **prevenção, personalização e pragmatismo**.
- Combina dados clínicos e do **mundo real (RWD)**.

### Limitações dos Ensaios

- Critérios rígidos excluem muitos pacientes.
- Ensaios acadêmicos ainda são poucos e com baixo impacto.

### Dados do Mundo Real (RWD)

- Validação de terapias fora dos ensaios.
- Apenas 3% desses estudos chegam a revistas de alto impacto.

### Inovação e Futuro

- **Biomarcadores digitais, IA, big data e saúde digital** moldam a nova era.
- **Ensaios descentralizados** com apps e dispositivos móveis.
- **Compartilhamento de dados** será essencial.

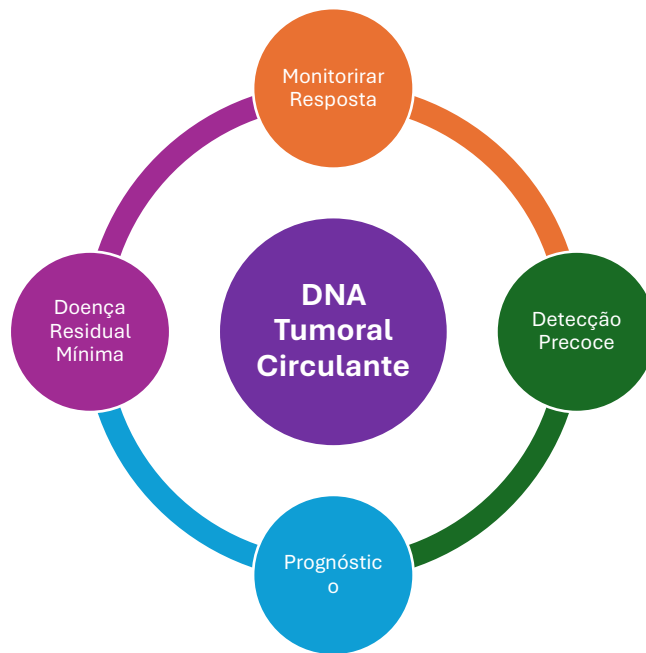
## Flashcard modulo 3

### CÂNCER COLORRETAL METASTÁTICO (CCRm)

- **Tratamento evoluiu:** de quimioterapia para terapias-alvo.
- **Biomarcadores obrigatórios:**
  - **MMR/MSI-H** → resposta à imunoterapia
  - **KRAS/NRAS mutado** → sem benefício com anti-EGFR
  - **BRAF V600E** → pior prognóstico, exige combinação
- **Tratamento por linha:**
  - **1ª linha:** quimio + anti-EGFR ou anti-VEGF
  - **2ª linha:** focada em BRAF V600E e MSI-H
  - **≥3ª linha:** drogas orais, reexposição, terapias raras
- **Testar sempre:** PD-L1, HER2, MSI, Claudin 18.2
- **Terapia guiada por perfil molecular** → **mais eficácia e sobrevida**

### BASES DA CIRURGIA ONCOLÓGICA

- **Objetivos:** ressecção completa, margens livres, linfadenectomia adequada
- **Importante distinguir:**
  - **Operabilidade:** condição clínica
  - **Ressecabilidade:** extensão do tumor
- **Avanços:** biópsia líquida, cirurgia minimamente invasiva



- **Teoria Seed and Soil:** interação tumor x microambiente

## RADIOTERAPIA: CONCEITOS GERAIS

### Modalidades:

- **Externa (80–90%):** 2D → 3D → IMRT → IGRT → Radiocirurgia → SBRT
- **Braquiterapia (10–20%):** intracavitária, intersticial, intraoperatória

### • Indicações:

- **Curativa / radical**
- **Neoadjuvante** (pré-cirurgia)
- **Adjuvante / profilática** (ex: PCI no CPPC)
- **Paliativa** (dor, compressão, sangramento)
- **Ablativa (SBRT/SABR):** alta dose + precisão, usada em oligometástases

### • Princípios:

- Dose fracionada em **Gray (Gy)**
- **Ação:** dano ao DNA → bloqueia divisão celular
- **Objetivo:** tratar tumor + margens, preservar tecidos saudáveis
- **Técnicas:** colimadores, multilâminas, planejamento e posicionamento preciso

### • Efeitos Colaterais:

- **Agudos ( $\leq 3$  meses):** radiodermite, mucosite, diarreia, esofagite
- **Tardios ( $> 3$  meses):** fibrose, necrose, fístulas, pneumonite, cardiotoxicidade



- **Manejo:**

- Hidratação, cuidados com pele e mucosa, laserterapia
- **Acompanhamento prolongado (≥5 anos)**

## **EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS**

### **Definição:**

Condições agudas causadas pelo câncer ou tratamento, com risco de vida ou sequelas graves → exigem diagnóstico rápido e conduta imediata.

### **Importância:**

- Podem ser **a 1ª manifestação de câncer**
- Diagnóstico e manejo precoce → **salvam vidas e reduzem sequelas**
- Relevância crescente com aumento global da incidência de câncer

### **Principais Emergências:**

- **Obstrução Intestinal (~60%)**

- Tumores: colorretal, ovário, gástrico
- **Sintomas:** dor, vômitos, distensão
- **Conduta:** sondagem, hidratação, corticoide, analgésicos ± stent/cirurgia

- **Obstrução de Vias Aéreas (~11%)**

- Causa: CA pulmão / metástases
- **Sintomas:** dispneia, hemoptise, estridor
- **Conduta:** broncoscopia, stent, RT, quimio

- **Síndrome da Veia Cava Superior (~4%)**

- **Sinais:** pletora facial, edema, circulação colateral
- **Conduta:** suporte, biópsia, stent, corticoide, RT/Qt conforme tumor

- **Neutropenia Febril (~5%)**

- Febre  $\geq 38,3^{\circ}\text{C}$  + neutrófilos  $< 500/\mu\text{L}$
- **Tratamento:** antibiótico empírico **em até 60 min**
- **Cada hora de atraso ↑ mortalidade em 18%**
- **Estratificação:** MASCC, CISNE

- **Compressão Medular (~4%)**

- Tumores: próstata, pulmão, mama, mieloma
- **Sintomas:** dor, déficit motor, disfunção esfincteriana

- **Conduta:** cirurgia precoce (<48h), RT estereotáxica, dexametasona
- **Síndrome de Lise Tumoral (~2%)**
  - Tumores com alta carga celular (LLA, linfomas)
  - **Distúrbios metabólicos:** hiperK, hiperPO<sub>4</sub>, hipoCa, hiperuricemia
  - **Complicações:** IRA, arritmias, morte súbita
  - **Conduta:** hidratação intensiva, alopurinol, rasburicase, suporte renal

## DOR ONCOLÓGICA

- Alta prevalência em fases avançadas (até 64%)
- Causas: tumor, tratamento, comorbidades (ex: neuropatia, artropatias)
- Tipos:
  - **Nociceptiva** (somática/visceral), **Neuropática**, **Nociplástica**, **Mista** (mais comum)
- Conceito de **Dor Total**: soma de sofrimento físico, emocional, social e espiritual
- Avaliação: intensidade, tipo, localização, impacto funcional
- Tratamento:
  - **Escada analgésica da OMS** (opioide fraco → forte)
  - Adjuvantes: antidepressivos, anticonvulsivantes (dor neuropática)
  - Medicação de resgate sempre disponível
  - Efeitos adversos dos opioides:
    - **Constipação** (profilaxia obrigatória), náusea, sedação, depressão respiratória
  - Estratégias complementares: TCC, fisioterapia, bloqueios, suporte multiprofissional
  - Cannabis: **não recomendada atualmente** para dor oncológica

## TRASTUZUMABE DERUXTECANA (T-DXd)

- ADC (anticorpo conjugado): anti-HER2 + quimio (topoisomerase I)
- Indicações: **HER2+ e HER2-low** (linhas avançadas – estudo DESTINY)
- Principais efeitos adversos:
  - **Náusea** (72%) → alto risco emetogênico → profilaxia tripla (NK1 + 5-HT3 + Dexametasona)
  - **Pneumonite / ILD (~10–12%)** → monitorar com imagem a cada 6–12 semanas
    - ↳ Grau 1: suspende temporariamente; Grau 2–4: descontinua
  - **Neutropenia, fadiga, alopecia, cardiotoxicidade (↓ FE)**
- Manejo:
  - Redução ou suspensão progressiva da dose (5,4 → 4,4 → 3,2 mg/kg)
  - Educação do paciente sobre sinais de alerta
  - Acompanhamento multidisciplinar

## CUIDADOS PALIATIVOS & TERAPIA DE SUPORTE

- **Mito:** paliativo ≠ abandono de tratamento
- Definição OMS: alívio do sofrimento em doenças ameaçadoras da vida

- **Diferença:**

- **Tratamento paliativo:** foca na doença (ex: quimio não curativa)

- **Cuidado paliativo:** foca na **qualidade de vida e sofrimento**

- Dimensões: física, emocional, social e espiritual

- Equipe mínima: médico, enfermeiro, psicólogo, assistente social

- Três pilares:

1. **Comunicação** (ex: SPIKES)

2. **Controle de sintomas**

3. **Fase final da vida:** evitar **distanásia** e **eutanásia**

- **Integração precoce** = melhor qualidade de vida, decisões mais conscientes, possível ↑ sobrevida

- **Oncologista pode iniciar CP mesmo sem equipe especializada**