

TNM ESSENCIAL

MANUAL DO USUÁRIO

Introdução

Este manual fornece instruções gerais para resumir informações sobre a extensão da doença utilizando a metodologia do TNM Essencial. Aqui são apresentados fluxogramas para classificação específica de cânceres selecionados. Localizações adicionais serão adicionadas quando estiverem disponíveis.

Princípios do TNM Essencial

O TNM Essencial é um complemento ao TNM para atribuir o estágio no momento do diagnóstico. É destinado aos registradores de câncer quando o estágio completo (I, II, III ou IV) ou os componentes de estadiamento TNM (T, N e M) não foram explicitamente registrados no prontuário do paciente.

O TNM Essencial segue uma lógica que documenta a amplitude da extensão da doença, em cada paciente com câncer, utilizando informações clínicas, cirúrgicas ou de anatomia patológica, disponíveis.

Se os valores para T, N ou M tiverem sido explicitamente registrados pelo médico responsável, estes devem ser coletados e cadastrados pelo registrador. No entanto, se um ou mais desses elementos tiveram como base a avaliação clínica (c TNM), e informações cirúrgicas/anatomopatológicas estiverem disponíveis em uma data posterior, o registrador poderá registrar o código apropriado do TNM Essencial, caso este for diferente do que foi registrado no prontuário.

No caso de terapia neoadjuvante (ou seja, terapia sistêmica antes da cirurgia) ser dada, as informações usadas para fins de estadiamento devem incluir apenas procedimentos e registros antes do início desta terapia.

O TNM Essencial é composto de três elementos-chave que juntos resumem a extensão do câncer no paciente em torno do momento do diagnóstico. Os elementos são:

M: Presença ou ausência de metástase à distância

N: Presença ou ausência de metástase para linfonodos regionais /comprometimento de linfonodos

T: Tamanho do tumor e/ou extensão da invasão

A coleta de dados a partir dos prontuários de saúde do paciente é facilitada pelo uso de fluxogramas que incluem perguntas e figuras relevantes para ajudar a identificar a extensão da doença em cada caso de câncer. Esses fluxogramas fazem parte da 8ª edição do manual TNM para Classificação de Tumores Malignos, da UICC.

Codificando os Elementos do TNM Essencial

Os elementos do TNM Essencial se estruturam segundo o modelo utilizado na 8ª edição do TNM; e são os seguintes:

Metástase (M)

M+ Presença de metástase à distância, com diagnóstico clínico ou patológico

M- Nenhuma referência de metástases à distância

- Metástase à distância (M) significa que o tumor original (primário) se espalhou para órgãos distantes ou linfonodos distantes (não regionais).

- O valor para M baseia-se na melhor informação disponível; seja clínica, achados em cirurgia, diagnóstico por imagens ou anatomia patológica.
- Se estiverem disponíveis informações anatomopatológicas para informar decisões relativas ao envolvimento por câncer, prefira elas em relação aquelas de avaliação clínica, do mesmo local do tumor.
- Para a codificação de M, os sinais e achados clínicos são suficientes para justificar a presença da metástase (M+) na ausência de confirmação anatomopatológica de sítios metastáticos.
- Não codifique metástases que surgiram após o diagnóstico ter sido estabelecido
- Se não houver menção de metástases, registre como M-.
- Se metástases à distância estiverem bem estabelecidas, não há necessidade de procurar informações de envolvimento de linfonodos regionais ou tamanho / extensão tumoral.

Metástase para Linfonodos Regionais / Comprometimento linfonodal (N)

R+ Presença de metástase / envolvimento linfonodal regional, clinicamente ou patologicamente

R2 - Metástase para linfonodos regionais está avançada

R1 - Metástase para linfonodos regionais está limitada

R- Nenhuma menção de metástases para linfonodo regional

- Envolvimento dos linfonodos implica que o tumor se espalhou através do sistema linfático e as células cancerosas são encontradas nos gânglios linfáticos que drenam o órgão específico.
- O valor de N baseia-se na melhor informação disponível para confirmar a presença ou ausência de comprometimento de linfonodo regional e é geralmente codificado a partir do relatório da anatomia patológica. A referência de linfonodo “aumentado” ou “palpável” não traduz o comprometimento, de fato, do linfonodo.
- Quando da ausência de confirmação patológica, o valor de N pode ser codificado a partir do registro clínico, a partir de imagens características ou durante a observação cirúrgica.
- A definição de 'linfonodos regionais' é específica do local do câncer, como pode ser visto nas Figuras para cada câncer
- Registre como R + na presença de envolvimento regional de linfonodos documentado, R - caso não tenha essa informação.
- Se informações mais detalhadas estiverem disponíveis e forem relevantes para um determinado local de câncer, R + pode ser classificado como R2, representando envolvimento avançado para linfonodo, ou R1 representando envolvimento limitado para linfonodo.
- Se o envolvimento de linfonodos (R +) foi estabelecido, mas nenhuma informação adicional está disponível sobre o número e localização dos linfonodos, R + é registrado. Assim, será atribuído ao caso a categoria do estágio inferior (segundo a Regra 4 do TNM) como, por exemplo, Estádio II – localizado regionalmente – em câncer de mama.

Extensão da Invasão e/ou Tamanho do Tumor (T)

A A extensão da invasão e/ou tamanho do tumor é avançado

A2 - extensão da invasão e / ou tamanho do tumor é muito avançado

A1 - extensão da invasão e / ou tamanho do tumor é avançado

L A extensão da invasão e/ou tamanho do tumor é limitada

L2 - extensão da invasão e/ou tamanho do tumor é limitado

L1 - extensão da invasão e/ou tamanho do tumor é muito limitado

X A extensão da invasão e / ou tamanho do tumor não pode ser avaliada

- T baseia-se nos dados mais específicos disponíveis para confirmar a extensão da invasão dentro/através do órgão envolvido e/ou o tamanho do tumor primário (dependendo do local do câncer).
- É geralmente codificado a partir do relatório de patologia e classifica, de forma ampla, a extensão como avançada ou limitada.
- T pode ser codificado a partir do registro clínico (endoscopia, radiografias, palpação, etc.) na ausência de confirmação patológica.
- A definição da extensão da invasão é específica para cada tipo de câncer.
- Use as figuras de cada local específico de câncer para ajudar a codificar a extensão da invasão para a categoria mais específica possível.

Ausência de informação específica sobre Metástases (M), Linfonodos comprometidos (N), Tamanho/Extensão do tumor (T)

- Codifique com base no que você resgatou do prontuário/registo médico.
- Para M e N, se não houver informações sobre a sua presença, presumir que está ausente (M-, R-)
- Se linfonodos comprometidos regionais forem mencionados, mas você não conseguir distinguir entre metástase avançada ou localizada em linfonodos regionais, codifique R +.
- De maneira semelhante, se você não consegue distinguir os graus de extensão do tumor (2 versus 1), simplesmente codifique T como A ou L (dependendo do local do câncer, veja os fluxogramas).
- Consulte os sites específicos para avaliar a extensão da doença como avançada ou localizada.
- Para T, X deve ser registrado se houver tumor primário, mas não houver descrição de seu tamanho ou extensão.

Atribuindo o TNM Essencial para o estadiamento em grupos

Uma vez que os componentes do TNM Essencial tenham sido codificados, os resultados podem ser combinados em grupos de estágio, variando de I a IV com o aumento da gravidade da doença.

- Estádio IV para cânceres com metástase à distância.
- Estádios III e II para cânceres com aumento do comprometimento local e regional dos linfonodos.
- Estádio I é tipicamente atribuído a cânceres localizados dentro do órgão de origem.
- As regras para combinar os componentes do TNM Essencial, em grupos de estágio (I-IV), são fornecidas com base na localização específica do tumor.

As categorias do estadiamento por grupos foram projetadas para agrupar pacientes com câncer de prognóstico semelhante.

Diretrizes para capturar informações dos registros médicos

As diretrizes a seguir têm como objetivo ajudar a obter informações, dos registros médicos, sobre estágio do tumor.

- Análise de todo o prontuário hospitalar, para organização geral. Observe os intervalos de tempo entre as datas de atendimento e os serviços/clínicas envolvidos no cuidado do paciente.

- Identifique os relatórios finais (cirúrgicos, anatomia-patológica, laudos de imagens) e anote as datas e os resultados em cada relatório.
- Tente descartar primeiro a ocorrência de metástase à distância.
- Como as metástases são mais frequentes em ossos, pulmões ou cérebro, na prática procure:
 - o Relatórios de exames por imagem para qualquer menção de metástase à distância. Se a metástase for mencionada, lembre-se de verificar se esse registro foi feito próximo ao momento do diagnóstico.
 - o Relatórios/anotações de cirurgias com qualquer indicação de metástase hepática ou implantes tumorais indicando metástase à distância.
- Linfonodos Regionais: Expressões comuns que implicam em disseminação para linfonodos regionais são metástases para linfonodos e comprometimento de linfonodos.
- Como ilustrado nos fluxogramas (Figuras 1-4), os nomes dos linfonodos regionais são específicos para cada tipo de tumor e devem ser verificados em relação ao registro clínico. Se o linfonodo comprometido não estiver na lista de localização regional, considere como comprometimento de linfonodo à distância.

Adicionando o TNM Essencial nos bancos de dados

Por razões pragmáticas, é aceitável usar os campos já existentes para codificar os estádios da classificação TNM e seus componentes, se existirem, e inserir os códigos usados para o TNM Essencial, conforme descrito acima: M +, M-, R +, R-, R2, R1, A, A2, A1, L, L2, L1. Dependendo da extensão do tumor, o número de componentes a serem inseridos no banco de dados irá variar: se houver evidência de metástase à distância, pode ser apenas M +.

Para bancos de dados que não tem espaço para ampliar o código da variável (1 versus 2 caracteres), dois caracteres devem ser usados para todos os códigos. Nesse caso, recomenda-se codificar A, L e X como AA, LL e XX. O grupamento por estádios pode ser registrado como I, II, III ou IV.

Tabela 1. Códigos recomendados para T, N e M.

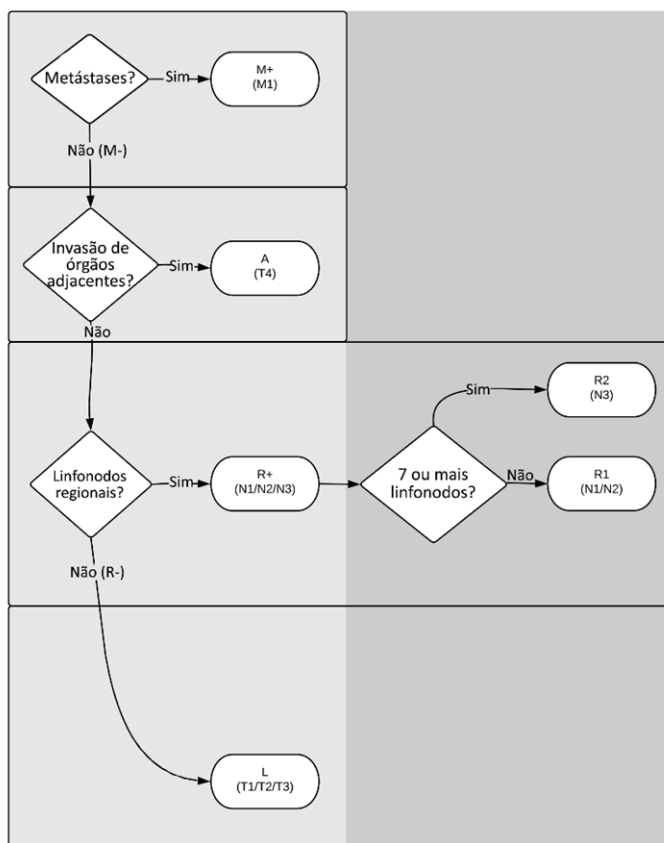
	T			N			M	
	Estádio	Código		Estádio	Código		Estádio	Código
T N M	TX	X	T N M	NX	X	T N M	M0	0
	T1	1		N0	0		M1	1
	T1A	1A		N1	1	T N M	M+	M+
	T1B	1B		N1a	1A		M-	M-
	T1C	1C		N1b	1B	T N M		
	T2	2		N1c	1C			
	T2A	2A		N2	2			
	T2B	2B		N2a	2A			
	T2C	2C		N2b	2B			
	T3	3		N2c	2C			
	T3A	3A		N3	3			
	T3B	3B		N3a	3A			
	T3C	3C		N3b	3B			
	T4	4		N3c	3C			
	T4A	4A		T N M	R+		R+	
	T4B	4B			R-		R-	
T4C	4C	R1	R1					
		R2	R2					
T N M	A	Ax						
	A1	A1						
	A2	A2						
	L	Lx						
	L1	L1						
	L2	L2						

TNM Essencial para o Câncer de Esôfago

Pontos-chave para o estadiamento do câncer de esôfago

1. A classificação é destinada a carcinomas de células escamosas com o objetivo de classificar os tumores em operáveis (localizados) e não operáveis.
2. As metástases são mais comuns no fígado, pulmão, linfonodos distantes e ossos.
3. Os linfonodos regionais são aqueles na área de drenagem do esôfago, incluindo linfonodos do plexo celíaco e linfonodos paraesofágicos no pescoço, excluindo os linfonodos supraclaviculares.
4. Procure por extensão do tumor para órgãos adjacentes (pleura, pericárdio, veia ázigo, diafragma, peritônio, aorta, corpo vertebral, traqueia): o tumor é AVANÇADO (T4).

TNM Essencial para Esôfago



TNM
grupamento
por estádios

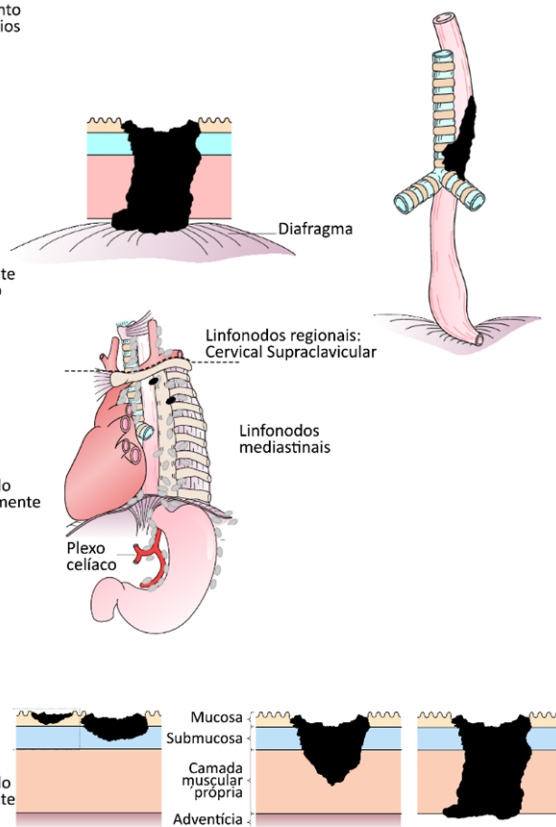
IVB
Distância

IVA
Localmente
Avançado

IVA
Extensão
Regional

III
Delimitado
Regionalmente

I/II
Delimitado
Localmente

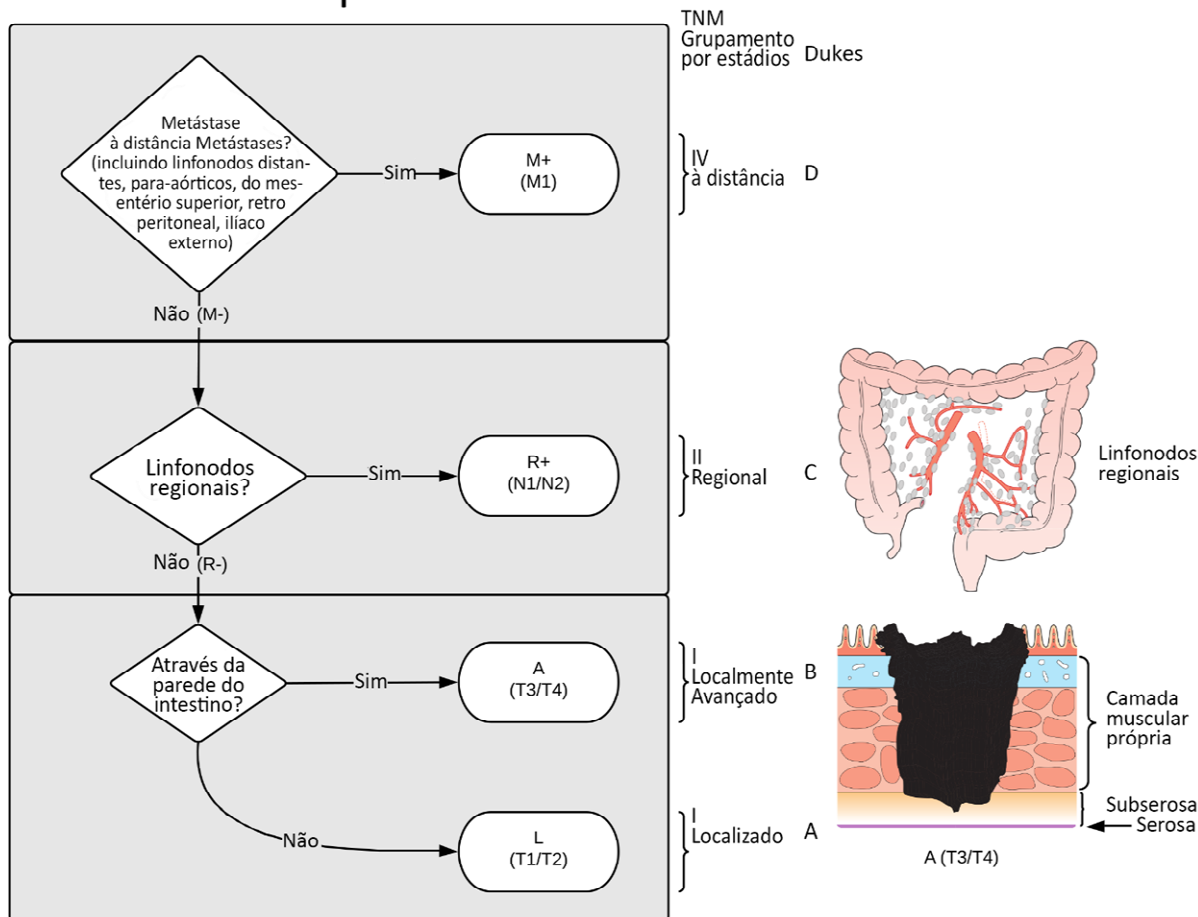


TNM Essencial para o Câncer Colorretal

Pontos-chave para o estadiamento do câncer colorretal

1. Metástase é mais comum no fígado. Isso pode ser documentado clinicamente em relatórios operacionais ou em exames de imagem.
2. Linfonodos regionais são específicos para cada segmento do cólon/reto onde está o tumor e são nomeados de acordo com este local (epicólico, mesentérico, paracólico, ileocólico, retal; veja a tabela abaixo)
3. Os depósitos tumorais (satélites) são nódulos de câncer separados do tumor primário, localizados na mesma área que os linfonodos regionais (tecidos peri-cólicos / peri-retais). Supõe-se que eles representam o envolvimento do linfonodo e são codificados R +.
4. Procure por extensão através da parede do cólon/reto, em vez de tamanho do tumor.

TNM Essencial para Cólon e Reto



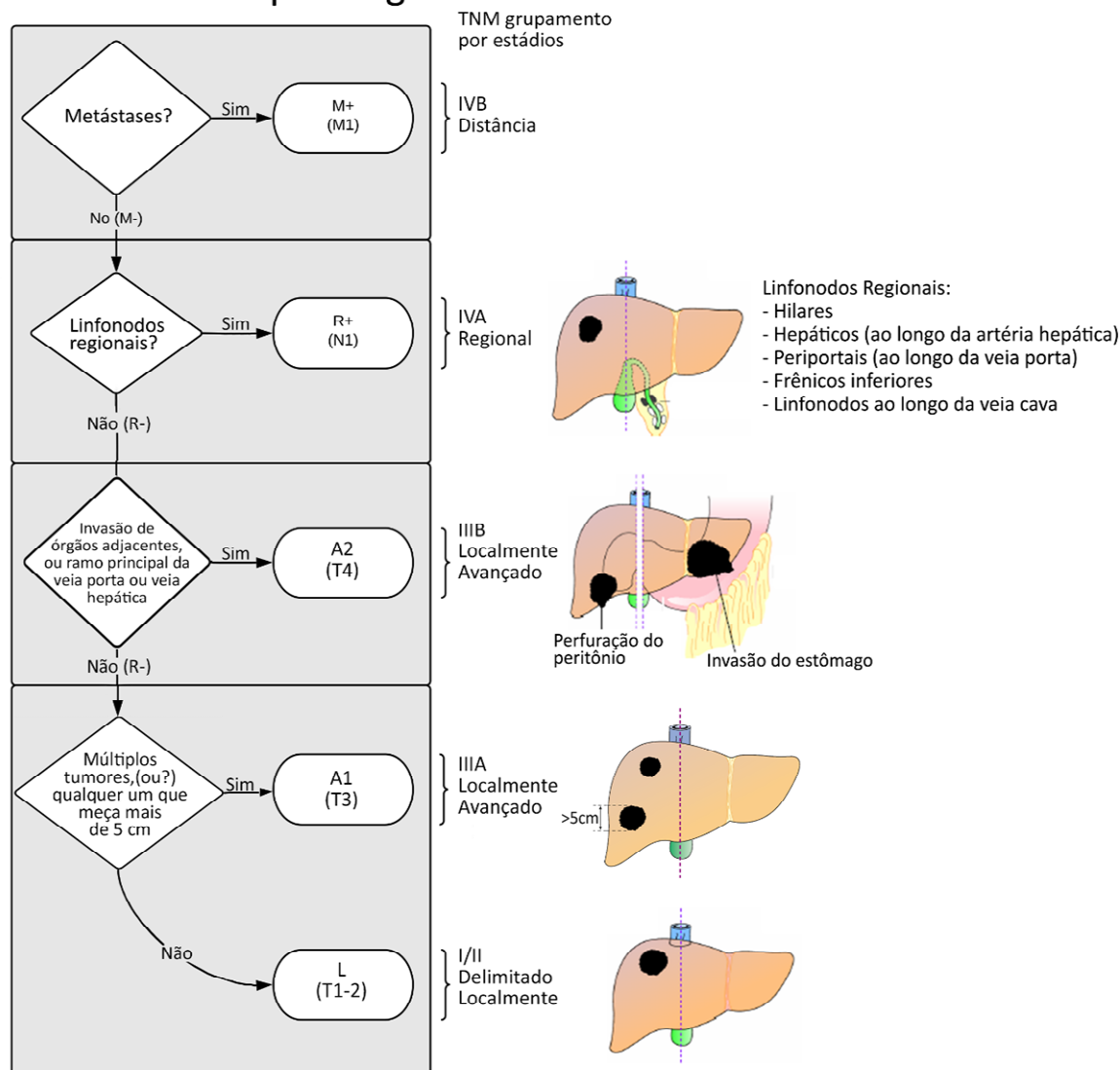
Órgão	Segmento	Linfonodos regionais
Cólon	Ceco	pericólico, ileocólico, cólico direito
	Cólon ascendente e ângulo hepático	pericólico, ileocólico, cólico direito, cólico médio
	Cólon transverso e ângulo esplênico	pericólico, cólico médio, cólico esquerdo
	Cólon descendente	pericólico, cólico esquerdo, sigmoide, mesentérico inferior
Reto	Sigmoide e retossigmoide	pericólico, sigmoide, mesentérico inferior, retal superior (hemorroidal)
	Reto	mesorretal, retal superior (hemorroidal), mesentérico inferior, ilíaco interno, retal inferior

TNM Essencial para o Câncer de Fígado

Pontos-chave para o estadiamento do câncer de fígado

1. Esta classificação é destinada a carcinomas hepatocelulares, e tem como objetivo classificar os tumores em operáveis (Localizados/delimitados localmente) e não operáveis.
2. A doença metastática inclui ascite com evidência de disseminação maligna para o peritônio.
3. Os linfonodos regionais são os hilares, hepáticos (ao longo da artéria hepática própria), periportais (ao longo da veia porta), frênicos inferiores e ao longo da veia cava.
4. Procure por extensão do tumor em um ramo principal da veia porta ou hepática, invasão direta de órgãos adjacentes - exceto a vesícula biliar - (incluindo o diafragma) ou perfuração do peritônio visceral: o tumor é AVANÇADO (T4).
5. Se envolver apenas o fígado (ou fígado e vesícula biliar), procure o número de tumores no fígado; se nenhum for maior que 5 cm, é DELIMITADO LOCALMENTE; na situação contrária, é AVANÇADO (T3).

TNM Essencial para Fígado

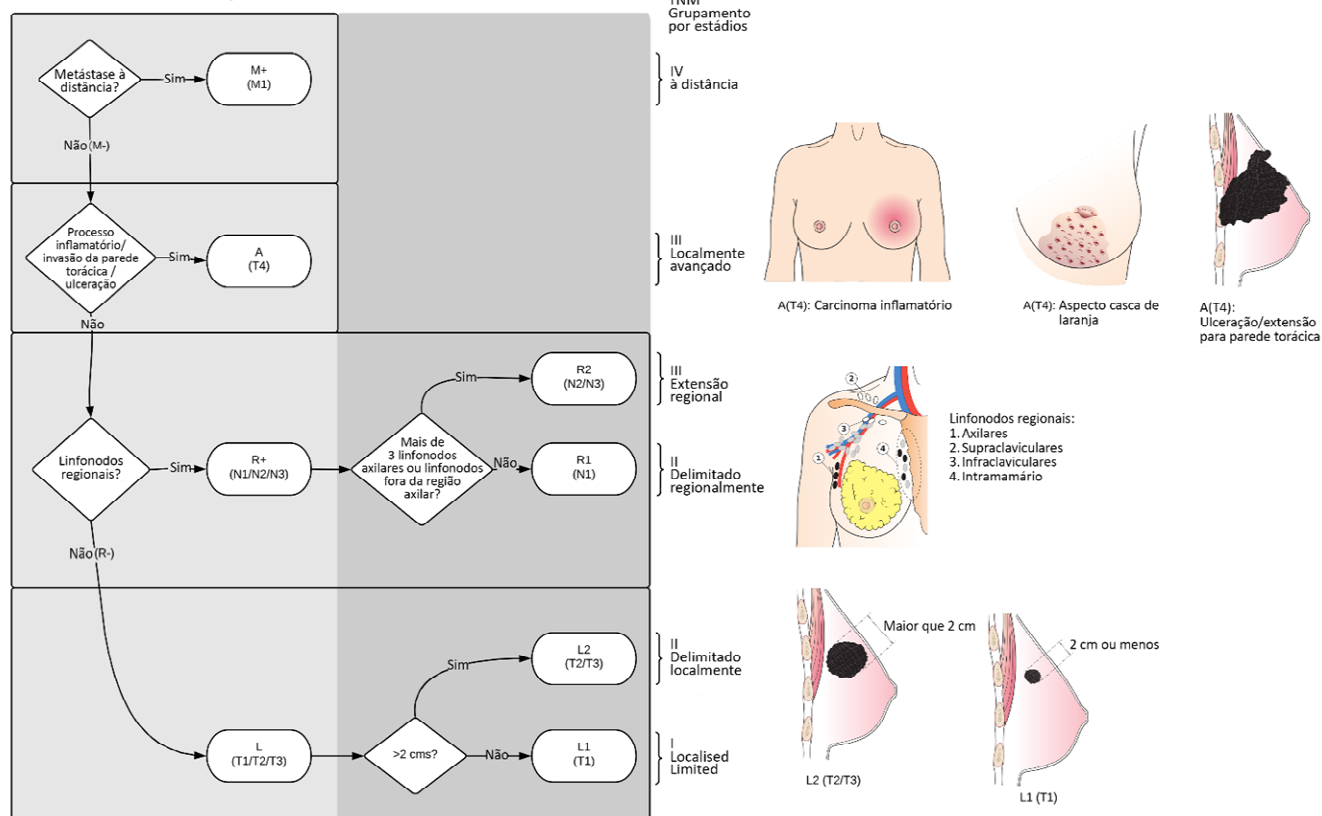


TNM Essencial para o Câncer de Mama

Pontos-chave para o estadiamento do câncer de mama

1. Metástases são comuns para osso, pulmões e cérebro. Procure evidências em imagens.
2. Lembre-se que os linfonodos no lado oposto (isto é, contralateral), ou no pescoço, são metástases à distância (M +).
3. Se M +, o estágio IV pode ser atribuído e não há necessidade de procurar mais informações.
4. Procure se há extensão do tumor para a pele da mama.
5. Linfonodos regionais são: axilares (inclui intramamário), infra clavicular, mamário interno e supra clavicular, do mesmo lado do tumor (ver fotos no fluxograma).
6. Se o envolvimento dos linfonodos (R +) foi estabelecido, mas nenhuma informação adicional está disponível sobre o número e localização dos linfonodos, assuma R +. Nessa situação, o código atribuído será da categoria de estágio inferior (segundo a Regra 4 do TNM), por exemplo, Estádio II localizado regionalmente.
7. O tamanho do tumor é uma análise difícil e criteriosa; e, um tumor menor que 2 cm é "muito limitado" (Estádio I).
8. Se dois tumores malignos estiverem presentes na mesma mama, considerar o tumor de maior tamanho para efetuar o estadiamento.

TNM Essencial para Mama

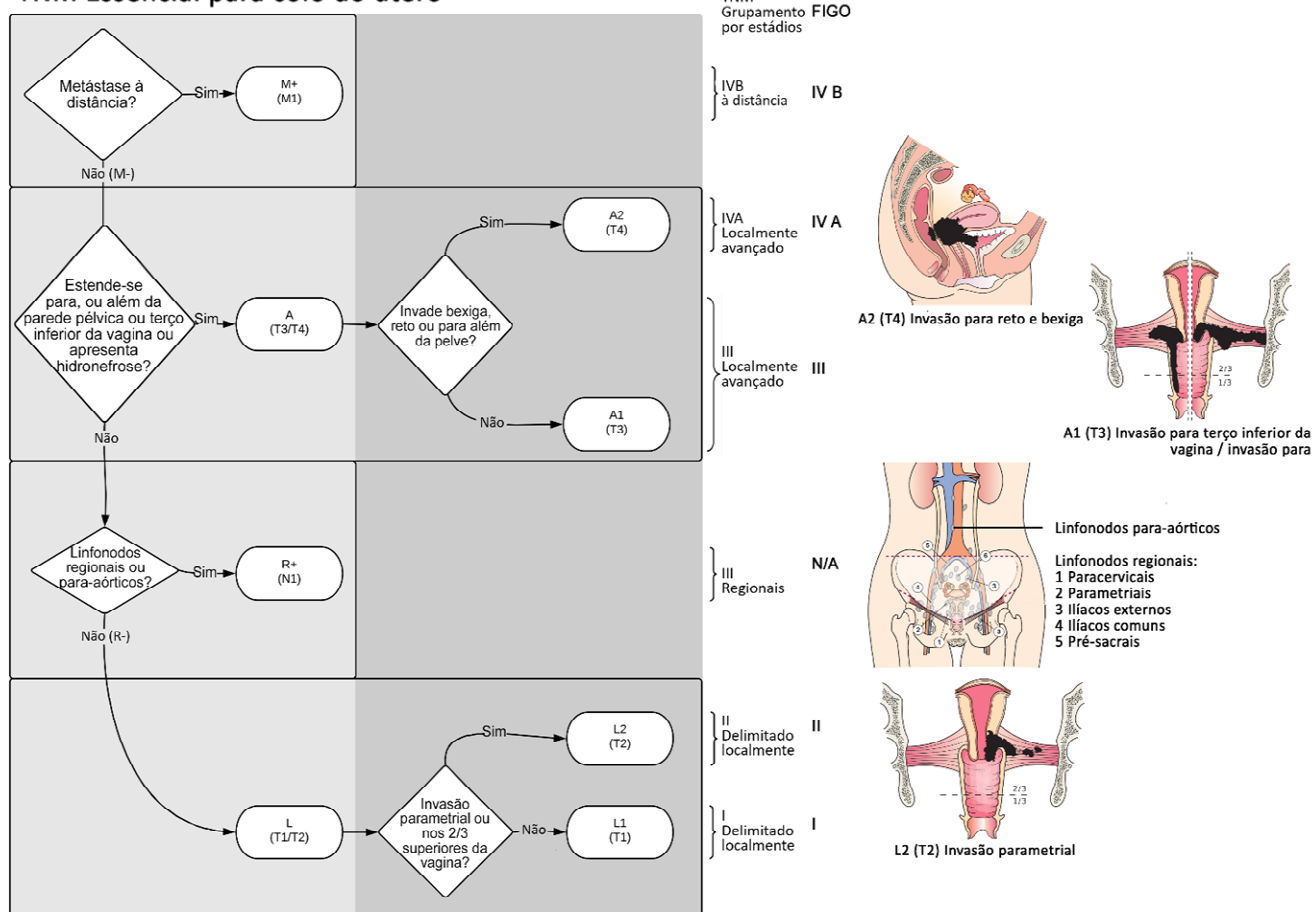


TNM Essencial para Câncer de colo do útero

Pontos-chave para o estadiamento do câncer do colo do útero

1. Metástases são comuns para osso, pulmões e cérebro. Procure por evidências em exames por imagens.
2. Invasão do tumor para a bexiga, reto ou para além da pelve é muito avançada (A2) e considerada estágio IV
3. Linfonodos regionais são os da pelve: paracervicais, parametriaes, paraaórticos, hipogástricos (ilíacos internos, obturadores), ilíacos comuns e externos, pré-sacrais e sacrais laterais.
4. Procure por extensão do tumor para o terço inferior da vagina, para a parede da pelve ou hidronefrose devido à obstrução do ureter.
5. A maioria dos cânceres de colo do útero é estadiada utilizando a classificação da FIGO, para os quais os códigos para o estágio (I-IV) são os mesmos da classificação TNM.

TNM Essencial para colo do útero



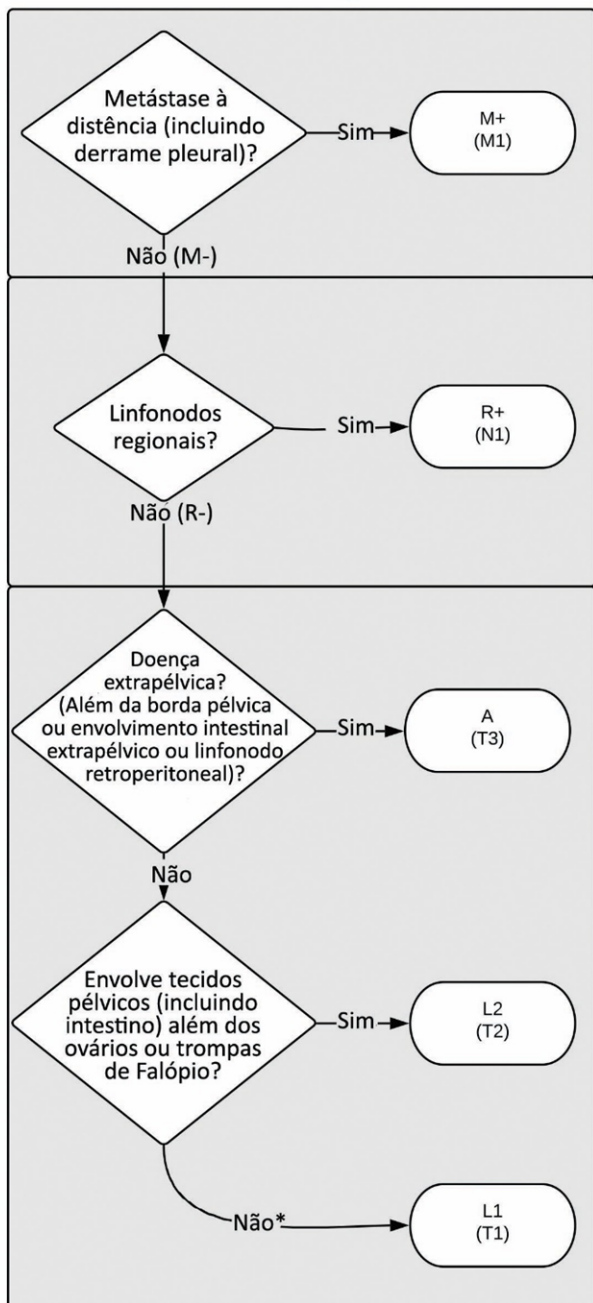
TNM Essencial para o Câncer de Ovário

Pontos-chave para o estadiamento do câncer de ovário

1. A classificação se aplica a neoplasias malignas ovarianas de origem epitelial e estromal, incluindo aquelas de malignidade limítrofe ou de baixo potencial maligno. Também deve ser utilizada para carcinomas das trompas de Falópio.
2. Metástases no abdômen devem envolver o parênquima (parte interna) dos órgãos (especialmente fígado) e não apenas a cápsula externa. Disseminação para órgãos extra-abdominais e linfonodos fora da cavidade abdominal (incluindo os linfonodos inguinais) são metástases à distância. A disseminação do tumor para o peritônio é considerada disseminação local.
3. Os linfonodos regionais são os hipogástricos (incluindo os obturadores), ilíacos comuns, ilíacos externos, sacrais laterais, para-aórticos e retroperitoneais.
4. Procurar por extensão do tumor além da pelve (incluindo o peritônio) ou para os linfonodos retroperitoneais - o tumor é **CONSIDERADO AVANÇADO**. Se ainda estiver dentro da pelve - mesmo com disseminação para o intestino e/ou peritônio - é **CONSIDERADO LOCALIZADO**.
5. A maioria dos tumores de ovário é estadiada usando o sistema da FIGO, que não considera o envolvimento dos linfonodos regionais, mas cujos códigos I-IV são idênticos ao à Classificação TNM.

TNM Essencial para Ovário

TNM
grupamento FIGO
por estádios



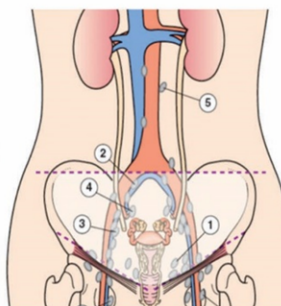
IV
Distância

III
Regional

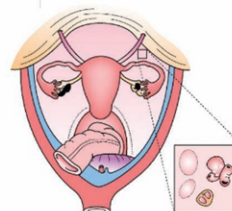
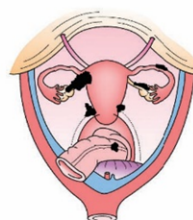
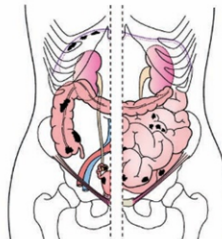
IIIB
Localmente Avançado

II
Localmente Avançado

I
Delimitado Localmente



Linfonodos regionais:
1 Hipogástricos (incluindo os obturadores)
2 Íliacos comuns,
3 Íliacos externos,
4 Sacrais laterais,
5 Para-aórticos.



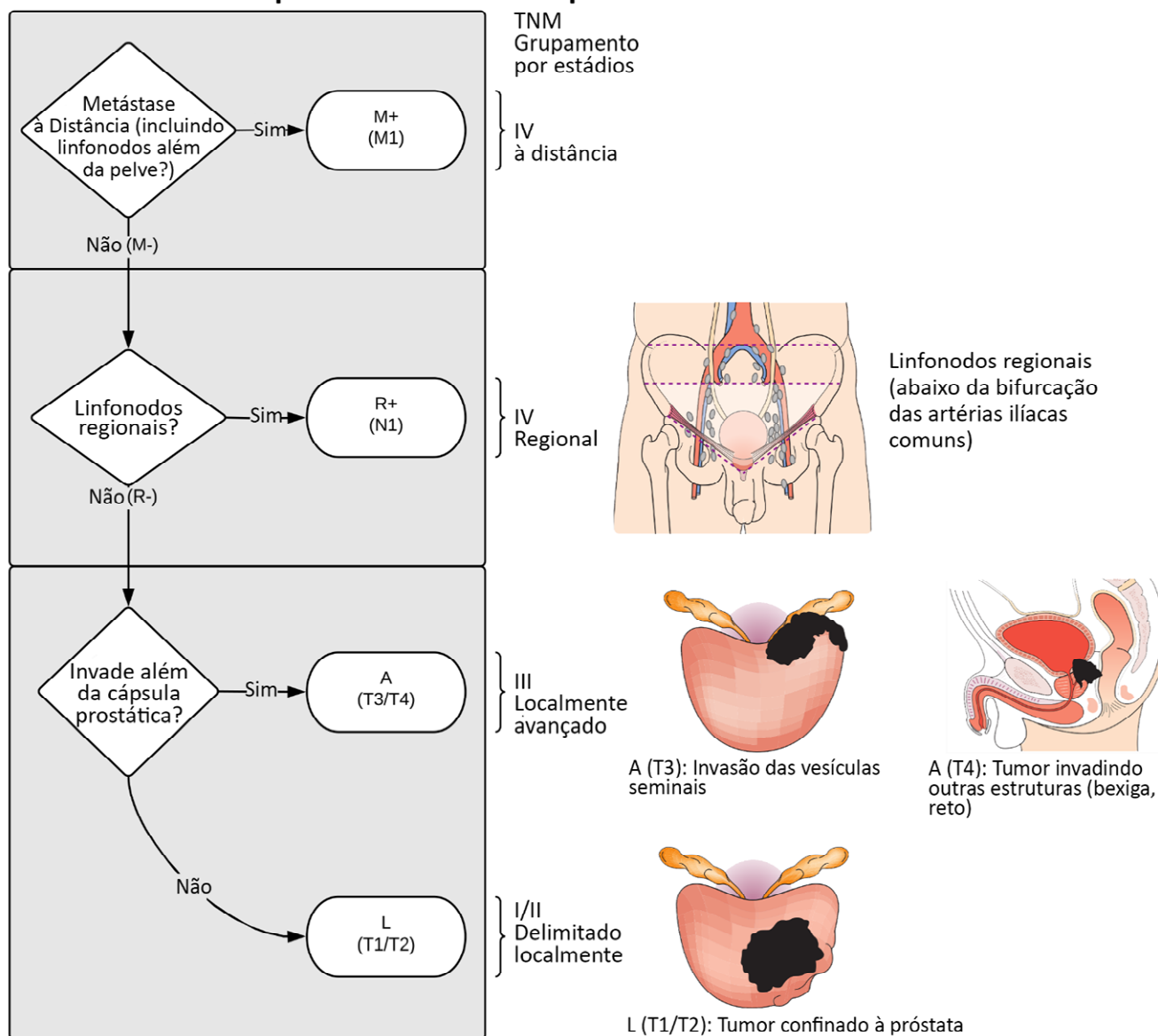
* Inclui células malignas em ascite ou lavado peritoneal

TNM Essencial para o Câncer de Próstata

Pontos-chave para o estadiamento do câncer de próstata

1. A metástase é mais comum nos ossos. Procure por evidências disso por exame de imagem.
2. Lembre-se de que os linfonodos distantes, além da pele, são M +; eles incluem os seguintes linfonodos: aórticos, (paraaórticolombar), ilíacos comum, inguinais (femoral e profunda), supraclavicular, cervical, escaleno e retroperitoneal
3. Os linfonodos regionais são os da pele verdadeira (os gânglios pélvicos abaixo da bifurcação das artérias ilíacas comuns: obturadora, periprostática, perivesical, pélvica, ilíaca, sacral, hipogástrica).
4. Procure por extensão do tumor além da cápsula da próstata; se estiver confinado à próstata, o tumor está localizado (L).

TNM Essencial para o câncer de próstata

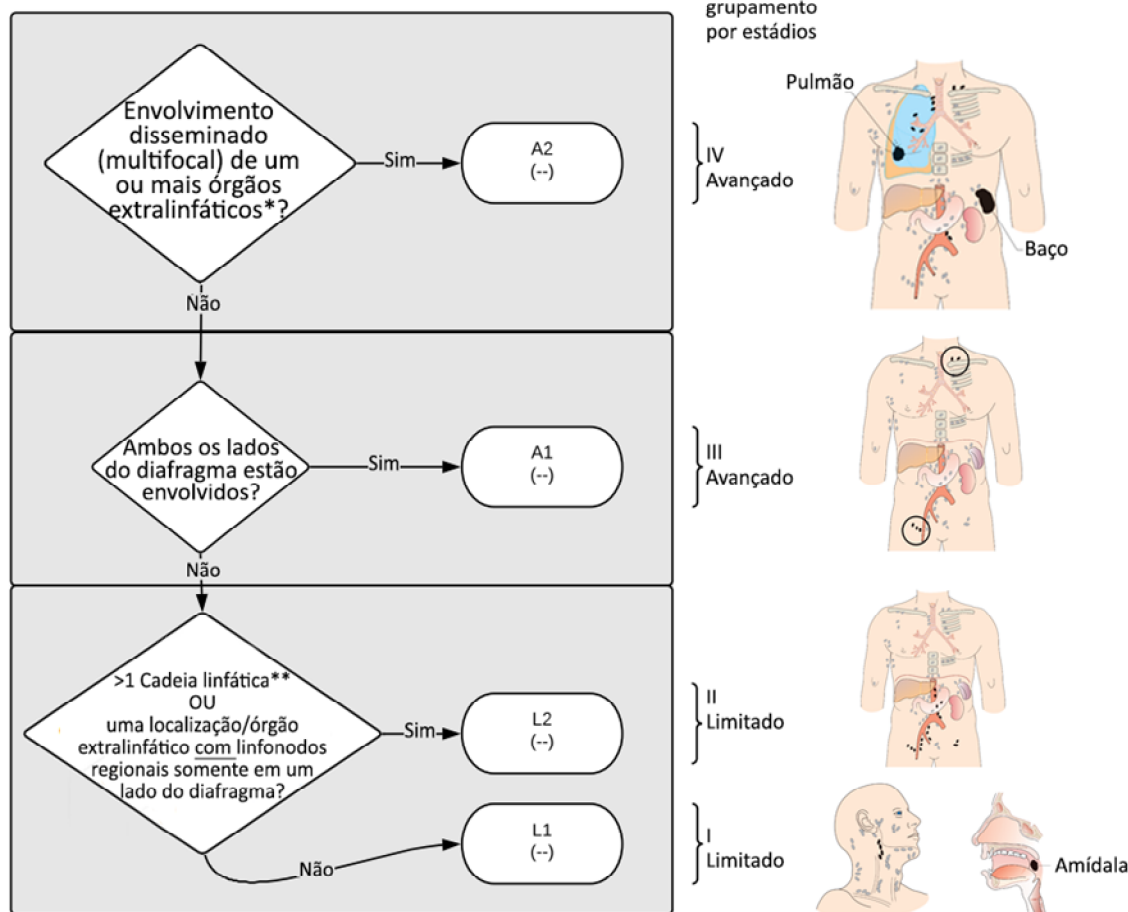


TNM Essencial para Linfomas

Pontos-chave para o estadiamento de Linfomas

1. A classificação TNM e TNM Essencial para linfomas aplica-se tanto aos linfomas de Hodgkin quanto aos linfomas não Hodgkin.
2. Lembre-se de que os linfomas podem envolver tanto doença linfática como extralinfática.:
 - a. A doença linfática envolve os linfonodos, bem como outras estruturas linfáticas como o anel de Waldeyer (amígdalas), o baço, o apêndice, o timo e as placas de Peyer (tecido linfoide no intestino delgado).
3. O estadiamento de linfomas pode incluir um relatório inicial de biópsia de medula óssea.
4. Procure por documentação de envolvimento disseminado (multifocal) de um ou mais órgãos extralinfáticos (como medula óssea, cérebro, fígado, pulmão, trato gastrointestinal). Isso corresponde a doença Avançada (Estádio IV).
5. Procure por envolvimento dos linfonodos em ambos os lados do diafragma, o que PODE estar acompanhado de envolvimento do baço. Esta situação também corresponde a doença Avançada (Estádio III).

TNM Essencial para Linfomas



* Os órgãos extralinfáticos mais comuns são: medula óssea, cérebro, fígado, pulmão e trato gastrointestinal, mas qualquer órgão pode ser afetado pelo linfoma.

** As estruturas linfáticas são as seguintes: linfonodos, anel de Waldeyer, baço, apêndice cecal, timo e placas de Peyer.



Bibliografia

Wittekind C, Asamura H, Sobin L H. TNM atlas: illustrated guide to the TNM classification of malignant tumours. Sixth edition. Chichester, West Sussex, UK: Wiley Blackwell, 2014.

Brierley J, Gospodarowicz M, Wittekind Ch, editors. TNM Classification of Malignant Tumours. Eight ed. Chichester, West Sussex, UK: Wiley Blackwell; 2017.

Piñeros M, Parkin DM, Ward K, Chokunonga E, Ervik M, Farrugia H, Gospodarowicz M, O'Sullivan B, Soerjomataram I, Swaminathan R, Znaor A, Bray F, Brierley J. Essential TNM: a registry tool to reduce gaps in cancer staging information. *Lancet Oncol.* 2019 Feb;20(2):e103-e111.

Brierley JD; Asamura, H; Van Eycken E; Rous B. TNM atlas: illustrated guide to the TNM classification of malignant tumours. Seventh edition. Chichester, West Sussex, UK: Wiley Blackwell, 2021.