

Manuel d'enregistrement des Tumeurs

Fiche Descriptive Cancer du sein C50

Version 2.8 du 25 mai 2023

Registre National du Cancer Luxembourg
1a-b, rue Thomas EDISON
L-1445 STRASSEN – Luxembourg

1. Tableau de mise à jour

Version	Date de validation	Objet de la modification
V2.4	27/02/2020	Révision du chapitre « Morphologie » : principaux types morphologiques 2^{ème} révision de la CIM-O-3, néoplasies lobulaires intraépithéliales (cf. atelier du 27/02/2020), carcinome métaplasique du sein, tumeurs du sein non épithéliales. Intégration des chapitres « Tumeur palpable » & « Facteurs pronostiques histologiques » (cf. atelier DMC du 12/12/2019). Intégration du chapitre « Ganglions sentinelles » (Modifications Codebook ONCOLIN / RHC 2018 (v. du 27/02/2019). Chapitre « TNM » : révision de la remarque concernant le TNM des sarcomes et des tumeurs phyllodes du sein. Intégration des questions / réponses issues du <i>TNM supplement, 5th edition</i>. Annexe 1 : Mise à jour de la classification histologique OMS (2012 → 2019) Annexe 2: Illustration du TNM (<i>AJCC Cancer Staging Manual, Eight Edition</i>. Edited by M.B- Amin et al. © 2017 American Joint Committee on Cancer.)
V2.5	08/10/2020	Discussion du document avec les DMC lors de l'atelier DMC du 08/10/2020. La justification et la description des corrections / modifications est précisée dans le compte-rendu de l'atelier. Le document a été validé lors de l'atelier DMC du 05/11/2020.
V2.6	24/02/2022	Reformulation du paragraphe sur la maladie de Paget. Reformulation du paragraphe concernant les codes mixtes (cf. atelier DMC du 10/02/2022). Reformulation du paragraphe concernant le grade de différenciation (cf., atelier DMC du 27/01/2022). Intégration du chapitre sur la classification BI-RADS (cf. atelier DMC du 25/03/2021).
V2.7	16/06/2022	Ajout d'une remarque concernant les codes mixtes pour les carcinomes in situ (cf. atelier du 24/03/2022) Validation du document lors de l'atelier DMC du 16 juin 2022.

V2.8	25/05/2023	Reformulation du paragraphe relatif aux codes mixtes pour les carcinomes in situ, suite à une discussion lors de l'atelier DMC du 25 mai 2023.
-------------	------------	--

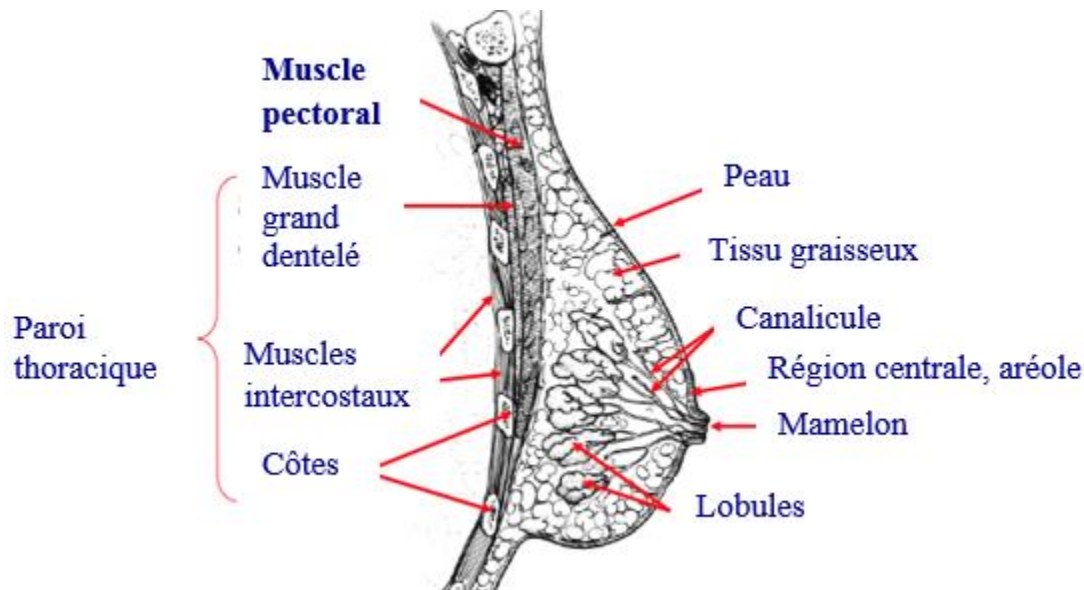
2. Sommaire

1.	Tableau de mise à jour.....	2
2.	Sommaire.....	4
3.	Rappel anatomique.....	6
4.	Latéralité.....	7
5.	Topographie.....	7
6.	Morphologie	8
	Introduction	8
	Carcinomes in situ.....	9
	Carcinome lobulaire in situ (CLIS) = <i>Lobular carcinoma in situ (LCIS)</i>	9
	Maladie de Paget	9
	Codes mixtes	10
	Carcinome métaplasique du sein.....	12
	Tumeurs du sein non épithéliales	13
	2 ^{ème} révision de la CIM-O-3	13
	Comportement.....	15
	Grade de différenciation:	15
7.	Tumeurs multiples	16
8.	Tumeur palpable.....	16
9.	Classification BI-RADS de l'ACR.....	18
10.	Facteurs pronostiques histologiques	19
11.	Marqueurs tumoraux sériques.....	20
12.	Marqueurs tumoraux tissulaires	20
13.	Ganglions sentinelles.....	21
	Définition.....	21
	Procédure de recherche du ganglion sentinelle :	21
	Ganglions sentinelles: Codification	22
14.	Codage des ganglions régionaux dans ONCOLIN	24
	Extension clinique aux chaînes ganglionnaires régionales au moment du diagnostic	24
	Extension pathologique aux chaînes ganglionnaires régionales au moment du diagnostic	24
15.	Classification TNM 7	25
	Extension de la tumeur primitive : T.....	25
	Extension ganglionnaire : N	28
	Métastases à distance : M	30

16.	Classification TNM 8	30
17.	Radiothérapie	30
18.	Références	31
19.	Annexe 1: classification OMS 2019 des tumeurs du sein	32
20.	Annexe 2: Illustration TNM 8.....	35

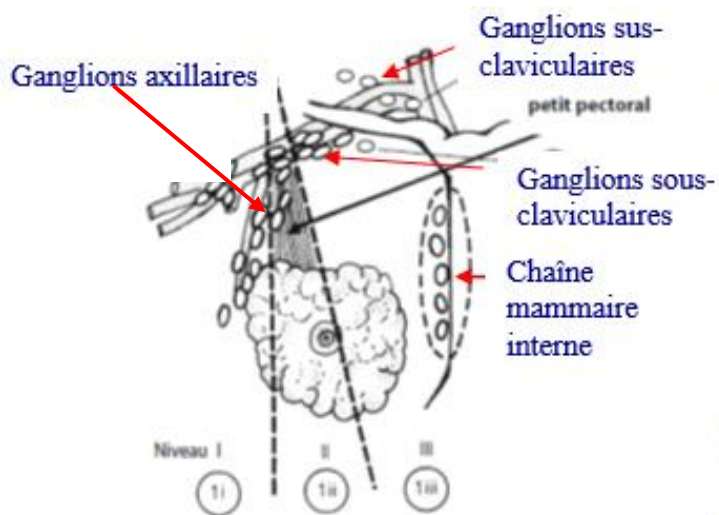
Les notes explicatives s'appliquent au cancer du sein chez la femme et chez l'homme.

3. Rappel anatomique



La paroi thoracique comprend les côtes, les muscles intercostaux et le grand dentelé mais ne comprend pas les muscles pectoraux.

Chaines lymphatiques régionales :



Les ganglions lymphatiques régionaux sont :

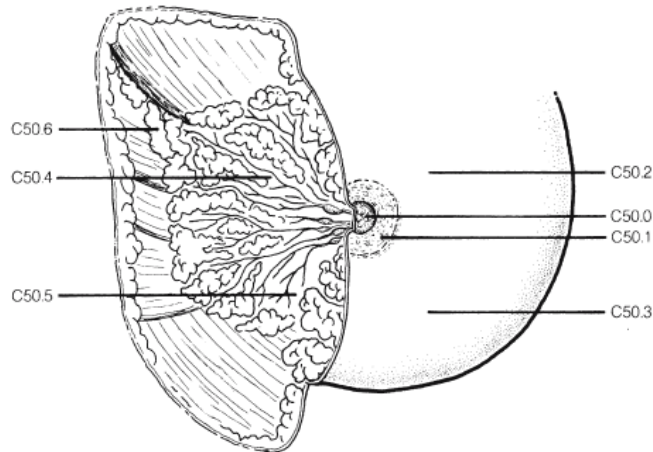
1. Axillaires (homolatéraux) : ganglions interpectoraux (Rotter) et ganglions situés le long de la veine axillaire et de ses affluents, qui peuvent être divisés en trois niveaux :
 - i) Niveau I (étage axillaire inférieur) : ganglions situés le long du bord externe du muscle petit pectoral
 - ii) Niveau II (étage axillaire moyen) : ganglions situés entre le bord interne et le bord externe du muscle petit pectoral et ganglions interpectoraux (Rotter)
 - iii) Niveau III (étage axillaire supérieur) : ganglions situés de façon interne par rapport au bord interne du petit pectoral, excluant les ganglions sous-claviculaires ou apicaux
2. Sous-claviculaires (homolatéraux)
3. Mammaires internes (homolatérales) : ganglions situés dans les espaces intercostaux, le long du bord du sternum, dans le fascia endothoracique.
4. Sus-claviculaires (homolatéraux)

Ganglions intra-mammaires = ganglions axillaires de niveau I.

4. Latéralité

Le sein est un organe pair → Coder la latéralité droite ou gauche de la tumeur.

5. Topographie



- C50.0 Mamelon (Aréole)
- C50.1 Région centrale du sein
- C50.2 Quadrant supéro-interne
- C50.3 Quadrant inféro-interne
- C50.4 Quadrant supéro-externe
- C50.5 Quadrant inféro-externe
- C50.6 Prolongement axillaire
- C50.8 Lésion à localisations contiguës
- C50.9 Sein, SAI

Si localisation partielle (partie interne du sein, partie inférieure, partie médiane, partie externe, partie supérieure) → Coder **C50.8**

Maladie de Paget du mamelon (50.0) + autre localisation → Coder **C50.8**

Maladie de Paget du mamelon (50.0) + autre localisation dans la région centrale → Coder **C50.1**

Si lymphome du sein → Coder la topographie du sein si le sein est l'organe unique envahi, sinon se reporter à la règle de codification des lymphomes.

Pour les cancers de la peau du sein, coder la topographie de la peau et indiquer en commentaire que c'est la peau du sein. Par exemple, un adénocarcinome apocrine M-8401/3 est le plus souvent un cancer de la peau, donc avec un code topographique de la peau (à ne pas enregistrer si DI ≠ 2013).

6. Morphologie

Introduction

Les codes morphologiques les plus fréquemment rencontrés pour le cancer du sein appartiennent aux carcinomes du groupe M-850 – 854 : Tumeurs canalaire, canaliculaires & lobulaires.

Si pas d'histologie avec un diagnostic clinique ou radiologique certain → Coder **M-8000/3**.

Il n'y a pas de codes spécifiques pour les cancers du sein chez l'homme.

Fréquence des types morphologiques des tumeurs du sein :

Source: ENCR / JRC, Training on Principles and Practice of Cancer Registration, Ljubljana, Slovenia: 20-22 November 2019 <https://www.encl.eu/training-course/training-principles-and-practice-cancer-registration-ljubljana-slovenia-20-22>

Morphologie	Code
Principaux types morphologiques de cancer du sein	
Carcinome canalaire (carcinome mammaire de type non spécifique) (~75%)	8500/3
Carcinome lobulaire (~12%)	8520/3
Plusieurs sous types :	
Lobulaire solide	
Lobulaire alvéolaire	
Lobulaire pléomorphe	
Tubulo-lobulaire	
Lobulaire mixte	
Carcinome mucineux (~2%)	8480/3
Types morphologiques rares (tous <1%)	
Carcinome tubulaire (~0.8%)	8211
Carcinome papillaire (~0.6%) [8503 plutôt que 8260]	8503
solide	8509
encapsulé	8504
Carcinome micropapillaire (~0.6%)	8507
Carcinome médullaire (~0.5%)	8510
Carcinome métaplasique (~0.5%)	8575
Carcinome apocrine (~0.2%)	8401
Carcinome cribriforme (~0.1%)	8201
Types morphologiques très rares (Tous <0.1%)	
Carcinome neuroendocrine	8246, 8013, 8041, 8574
Carcinome riche en lipides	8314
Carcinome riche en glycogènes	8315
Carcinome sécrétoire	8502

Morphologie	Code
Carcinome polymorphe	8525
Carcinome à cellules acineuses	8550
Adénomyoépithéliome	8983
Carcinome épithélial-myoépithélial	8562

Carcinomes in situ

- Carcinome canalaire in situ (CCIS) ++++
- Carcinome lobulaire in situ (CLIS)

Synonymes : Carcinome canalaire in situ (CCIS) = Carcinome intracanaire = carcinome intraductal = *Ductal carcinoma in situ* (DCIS)

Carcinome lobulaire in situ (CLIS) = *Lobular carcinoma in situ* (LCIS)

CLIS: représentent ± 10 à 15 % des cancers du sein in situ soit ± 0,5 à 3,8 % de l'ensemble des cancers du sein.

La prise en charge thérapeutique est orientée par la classification LIN (*lobular intraepithelial neoplasia*) divisée en 3 catégories (LIN 1-3).

- LIN 1 = hyperplasie lobulaire atypique → Ne pas enregistrer
- LIN 2 = prolifération plus importante avec distension des acini → Ne pas enregistrer
- LIN 3 = cellules atypiques avec des cellules en bague à chaton ou une nécrose centrale
 - LIN 3 de type 1 : LIN 3 classique → **M-8520/2**
 - LIN 3 de type 2 : LIN 3 avec contingent pléomorphe et/ou bague à chatons → **M-8519/2** pour CLIS pléomorphe
 - LIN 3 de type 3 : LIN 3 avec nécrose → pas de code morpho spécifique : **M-8520/2**

Remarque : carcinome lobulaire in situ pléomorphe : M-85**19**/2, mais carcinome lobulaire invasif pléomorphe : M-8**520**/3.

Maladie de Paget

Maladie de Paget du sein (SAI) : par défaut, la maladie de Paget est considérée comme invasive pour la CIM-O-3.2 → Coder **M-8540/3**.

Si l'anatomopathologiste précise qu'il s'agit d'une maladie de Paget in situ → utiliser le code **M-8540/2**. Ce code n'existe pas pour la CIM-O-3.2, mais il est ajouté par le RNC et l'ENCR.

Pour la classification TNM, la maladie de Paget est considérée comme une tumeur in situ → non concordance entre le comportement (/3) de la classification OMS et le TNM (cTis / pTis)

Codes mixtes

Les codes mixtes peuvent être utilisés pour les carcinomes mammaires dans deux circonstances :

- Un carcinome mammaire avec plusieurs composantes
- Plusieurs tumeurs du sein synchrones dans le même sein

Codes mixtes des carcinomes du sein (CIM-O-3.2):

Morphologie	In situ	Invasif
Carcinome canalaire <i>in situ</i> & carcinome lobulaire <i>in situ</i>	M-8522/2	
Carcinome canalaire (de type non spécifique) & carcinome lobulaire, dont au moins un des deux est invasif		M-8522/3
Carcinome canalaire invasif (de type non spécifique) & autre type de carcinome (<i>mucineux, cribriforme, tubuleux,...</i>)		M-8523/3
Carcinome lobulaire invasif & autre type de carcinome (<i>mucineux, cribriforme, tubuleux,...</i>)		M-8524/3
ADK avec sous-types mixtes (<i>autre que canaux ou lobulaires</i>)		M-8255/3

Le code mixte : ADK avec sous-types mixtes (autres que canalaire ou lobulaire) **M-8255/3** est à éviter car peu précis.

Avec la classification OMS 2019 des cancers du sein (*Blue Book* 5^{ème} édition), la dénomination « **carcinome mammaire invasif de type non spécifique** (*invasive breast carcinoma of no special type IBC-NST*) » est utilisée à la place de « carcinome canalaire invasif ».

A côté de ces carcinomes mammaires invasifs de type non spécifique, il existe des **carcinomes invasifs mammaires de type spécifique** : lobulaire, tubuleux, cribriforme, mucineux, micropapillaire, avec différenciation apocrine, métaplasique.

Lorsqu'un carcinome mammaire invasif comprend une composante de carcinome mammaire invasif de type non spécifique et une composante de carcinome mammaire invasif de type spécifique :

- Si le type spécifique représente au moins **10 à 90%** de la tumeur → utiliser le code mixte
- Si la composante majoritaire est **> à 90%** → utiliser le code M de la composante majoritaire
- Si une composante minoritaire est **< 10%** → ne pas tenir compte de la composante minoritaire pour le code M.

Dans la classification OMS 2019 des cancers du sein, il existe des variants du carcinome mammaire invasif de type non spécifique, qui présentent **certaines caractéristiques morphologiques** : les carcinomes oncocytaires, riches en lipides, riches en glycogène et sébacés. **La règle des 90 % pour le type spécifique ne s'applique pas aux carcinomes mammaires invasifs de type non spécifique présentant l'une de ces caractéristiques morphologiques, quel que soit le degré de différenciation ou de caractéristique.**

Utilisation des codes mixtes pour les carcinomes mammaires invasifs :

Libellé	Code
Carcinome mammaire (canalaire) invasif de type non spécifique:	M-8500/3 → > 90%
avec <u>certaines caractéristiques</u> :	
carcinome oncocytaire	M-8290/3
carcinome riche en lipides	M-8314/3
carcinome riche en glycogène	M-8315/3
carcinome sébacé	M-8410/3
	Pas de %
Carcinome mammaire (canalaire) invasif de type spécifique:	
Carcinome lobulaire invasif	M-8520/3
Carcinome tubuleux	M-8211/3
Carcinome cribriforme invasif	M-8201/3
Carcinome mucineux	M-8480/3
Carcinome invasif micropapillaire	M-8507/3
Carcinome avec différenciation apocrine	M-8401/3
Carcinome métaplasique*	M-8575/3
	Code mixte si composantes 10% - 90%
	> 90%

La règle des 10% pour un code mixte dans le cas d'un foyer tumoral présentant plusieurs composantes s'applique si le carcinome canalaire est in situ et présente plusieurs sous-types.

Ex. carcinome canalaire in situ de type cribriforme, micropapillaire et rarement solide → M-8507/2 pour CCIS, de type micropapillaire (sans %, prendre le code le plus élevé : M-8507/2 pour CCIS de type micropapillaire > M-8201/2 pour CCIS de type cribriforme ; le terme « rarement solide » peut s'entendre comme une composante solide < à 10%)

Par contre, si un carcinome canalaire présente une composante in situ et une composante invasive, c'est la composante invasive qui détermine le sous-type potentiel, même si elle est minoritaire. De la même façon, le grade de la composante invasive est prioritaire par rapport au grade de la composante in situ même s'il y est moins élevé.

Ex. carcinome canalaire invasif + contingent canalaire in situ de type solide et cribriforme représentant 15% de la Tumeur → M-8500/3 pour carcinome canalaire invasif de type non spécifique (ne pas tenir compte des sous-types du CCIS)

Pour les carcinomes mammaires présentant une différenciation neuroendocrine → se reporter à la **note explicative « Néoplasies neuroendocrines »**.

Codes mixtes pour une maladie de Paget associée à un carcinome du sein :

Morphologie	In situ	Invasif
Maladie de Paget <u>in situ</u> & carcinome canalaire <u>in situ</u>	M-8543/2	
Maladie de Paget & carcinome canalaire in situ		M-8543/3
Maladie de Paget & carcinome canalaire invasif		M-8541/3
Maladie de Paget & carcinome lobulaire invasif		M-8524/3
Maladie de Paget & carcinome invasif autre que canalaire ou lobulaire		Code M du carcinome invasif

Si l'anatomopathologiste précise qu'il s'agit d'une maladie de Paget in situ associée à un CCIS → utiliser le code mixte **M-8543/2**. Ce code n'existe pas pour la CIM-O-3.2, mais il est ajouté par le RNC et l'ENCR.

Carcinome métaplasique du sein

Un sous-type rare et agressif du carcinome invasif du sein, caractérisé par une croissance rapide, une tumeur relativement large et une tendance à métastaser dans les organes distants, surtout les poumons. L'atteinte des ganglions lymphatiques axillaires est relativement plus rare. Sur le plan histologique, la tumeur présente une cellularité de haut grade et une différenciation hétérologue, incluant des éléments chondroïdes, osseux, pléomorphes/sarcomateux, en fuseau et squameux. Les patients présentent généralement une masse large et mobile, bien circonscrite, située au niveau du sein et croissant rapidement. Elle peut devenir douloureuse et impliquer le mur thoracique et la peau, conduisant à une ulcération (www.orpha.net)

Morphologie	Code
Carcinome métaplasique	8575/3
Carcinome adénosquameux	8560/3
Carcinome épidermoïde	8070/3
Adénocarcinome avec métaplasie cartilagineuse ou osseuse	8571/3
Adénocarcinome avec métaplasie fusocellulaire	8572/3
Carcinome à cellules fusiformes	8032/3
Carcinome myoépithélial	8982/3

Tumeurs du sein non épithéliales

Principaux types de tumeurs du sein non épithéliales :

Morphologie	Code
Tumeur phyllode maligne	9020/3
Angiosarcome • le plus souvent après une radiothérapie • superficiel (dans la peau = C44) ou dans les tissus mous du sein (C50)	9120/3
Leiomyosarcome	8890/3
Liposarcome	8850/3
Lymphome malin diffus à grandes cellules B	9680/3
MALT lymphome	9699/3
Lymphome anaplasique à grandes cellules associé à un implant mammaire	9715/3

2^{ème} révision de la CIM-O-3

Source: IACR - final update 11/05/2020

http://www.iacr.com/fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=100&Itemid=577

Nouveaux codes de la CIM-O-3.2 et leurs libellés :

Codes	
8507/3	Invasive micropapillary carcinoma of breast (C50._) Micropapillary carcinoma of breast (C50._)
8509/2	Solid papillary carcinoma in situ (C50._)
8509/3	Solid papillary carcinoma with invasion (C50._)
8519/2	Lobular carcinoma in situ, pleomorphic (C50._) LCIS, pleomorphic (C50._)
8983/3	Adenomyoepithelioma with carcinoma (C50._) Malignant adenomyoepithelioma (C50._)
9715/3	Breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma (C50._)

Extrait du tableau reprenant tous les changements entre la 1^{ère} et la 2^{ème} révision de la CIM-O-3 (Update du 11/05/2020) :

Status	Level	Histology	Behavior	Term
Change of code (was 8508/2)	Related	8500	2	Cystic hypersecretory carcinoma, intraductal (C50._)
New synonym	Synonym	8500	3	Invasive breast carcinoma of no special type (C50._)
New related term	Related	8500	3	Basal like carcinoma of breast (C50._)
New related term	Related	8500	3	Adenocarcinoma of mammary gland type
New related term	Related	8500	3	Adenocarcinoma of anogenital mammary-like glands
New related term	Related	8500	3	Carcinoma of the male breast (C50._)
New related term	Related	8503	2	Intraductal papilloma with DCIS (C50._)
New related term	Related	8503	2	Intraductal tubulopapillary neoplasm
New behavior code and term	Preferred	8507	3	Invasive micropapillary carcinoma of breast (C50._)
New synonym	Synonym	8507	3	Micropapillary carcinoma of breast (C50._)
New code and term	Preferred	8509	2	Solid papillary carcinoma in situ (C50._)
New code and term	Preferred	8509	3	Solid papillary carcinoma with invasion (C50._)
New code and term	Preferred	8519	2	Lobular carcinoma in situ, pleomorphic (C50._)
New synonym	Synonym	8519	2	LCIS, pleomorphic (C50._)
New synonym	Synonym	8520	2	Lobular carcinoma in situ, classic (C50._)
New related term	Related	8520	2	Intraductal papilloma with lobular carcinoma in situ (C50._)
New related term	Related	8520	3	Tubulolobular carcinoma
New related term	Related	8520	3	Lobular carcinoma, pleomorphic (C50._)
New synonym	Synonym	8540	3	Paget disease of nipple (C50.0)
New related term	Related	8983	0	Adenomyoepithelioma, benign (C50._)
New behavior code and term	Preferred	8983	3	Adenomyoepithelioma with carcinoma (C50._)
New synonym	Synonym	8983	3	Malignant adenomyoepithelioma (C50._)
New related term	Related	9020	3	Periductal stromal tumor, low grade (C50._)
New related term	Related	9715	3	Breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma (C50._)

Comportement

- In situ, non-invasif, intracanalair, DCIS (cancer intracanalair in situ), LCIS (cancer intralobulaire in situ), intraductal, non-infiltrant, Tis → Coder en M----/2.
- Cancer micro-infiltrant (pT1mi) ou si plusieurs micro-invasions → Coder en M----/3.
- Tumeur avec composante invasive & composante in situ → coder en M----/3.
- CIS avec métastases ganglionnaires régionales → coder en invasif M----/3 et N+
- CIS avec métastases à distance au cours du bilan d'extension (3 mois précédant la date d'incidence, ou au cours des 6 mois suivant la date d'incidence, y compris après une opération de la tumeur primitive, mais avant la mise en route de tout autre traitement initial) → Coder en invasif M----/3, M+, date d'incidence = date de découverte du CIS
- Cancer invasif à la biopsie puis in situ à l'exérèse → le foyer invasif a été emporté par la biopsie, coder en M----/3
- CIS à la biopsie, puis cancer invasif à l'exérèse → Coder en M----/3 avec date d'incidence = date de la biopsie

Grade de différenciation:

Synonymes :

- Haut grade = grade III = peu ou mal différencié → M----/-3.
- Bas grade = grade I = bien différencié → M----/-1.

Grade de Scarff Bloom et Richardson (SBR)

Grade SBR modifié par Elston & Ellis = score de Nottingham

Le SBR est un grade histopathologique. Le SBR est basé sur 3 critères: degré de différenciation architectural / importance du pléomorphisme nucléaire / nombre de mitoses par champ. L'addition des 3 critères permet de déterminer le grade:

- Grade I (total de 3 à 5): cancer bien différencié
- Grade II (total de 6 à 7): cancer moyennement différencié
- Grade III (total de 8 à 9): cancer indifférencié

Il existe un champ prévu pour renseigner le grade SBR (cf. chapitre « Facteurs pronostiques histologiques »).

Dans les comptes rendus histologiques :

- Les termes « bien, moyennement ou peu différencié » sont de moins en moins utilisés.
- Le grade numérique précisé à la fin du compte-rendu « G1, G2 ou G3 » correspond le plus souvent au SBR.

L'ICCR (*International Collaboration on Cancer Reporting*) recommande de ne plus utiliser les termes de bien ou peu différencié en l'absence d'un grade avec une valeur numérique.

L'ENCR recommande d'utiliser le grade SBR pour compléter le 6^{ème} chiffre du code morphologique.

- Pour le **RNC**, le grade de différenciation (6^{ème} chiffre du code morphologique) doit être complété à partir des informations issues du compte-rendu histologique, selon la hiérarchie suivante :

G1/ G2 / G3 ou Haut grade/Bas grade >> bien/moyennement/peu différencié

Si seul le grade SBR est précisé, il est utilisé pour compléter le 6^{ème} chiffre du code morpho.

Remarques :

- Pour les carcinomes in situ du sein (sans composante invasive) ➔ compléter le 6^{ème} chiffre du code morphologique si le grade est précisé dans le CR histologique (sinon ----/29).
- Pour les carcinomes du sein comprenant une composante invasive et une composante in situ ➔ compléter le 6^{ème} chiffre du code morphologique avec le grade de la composante invasive, même si le grade de la composante in situ est plus élevé.
- Si avant l'intervention chirurgicale sur la tumeur primitive, un patient a reçu de la chimiothérapie, de l'hormonothérapie et/ou de la radiothérapie ➔ ne pas coder le degré de différenciation renseigné suite à la chirurgie car il a été potentiellement modifié par la chimiothérapie, l'hormonothérapie et/ou la radiothérapie.

7. Tumeurs multiples

Cf. document « les tumeurs multiples ».

8. Tumeur palpable

Cette variable est à collecter dans le cadre de l'examen clinique initial, au même titre que la mammographie, l'échographie du sein et l'IRM du sein.

Cette variable comprend 2 notions :

- La palpation : examen réalisé ou non réalisé
- Le résultat : tumeur palpable ou non palpable.

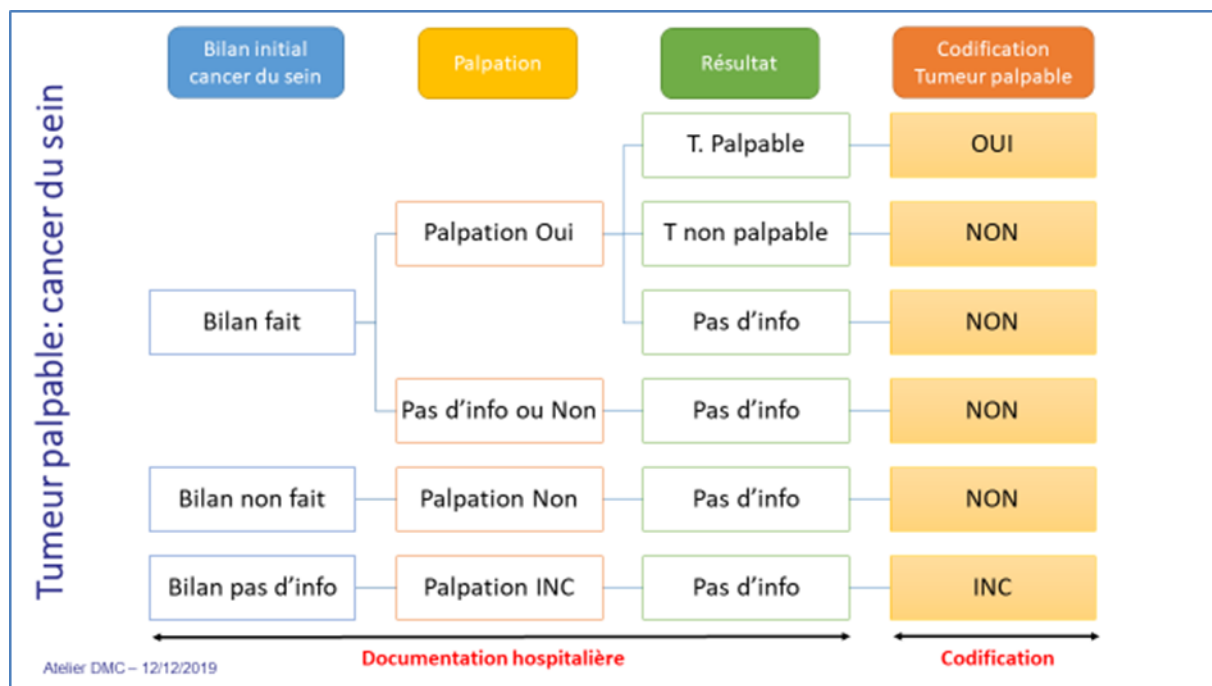
Cette information n'est pas toujours explicitement consignée dans le dossier hospitalier. La règle de codification appliquée tient compte du fait que la palpation est quasi toujours réalisée et que, si

la tumeur n'est pas mentionnée comme palpable, il est possible d'en déduire qu'elle n'est pas palpable.

Modalités de réponse de la variable « Tumeur palpable » pour le cancer du sein :

Code	Modalités de réponse	Signification
1	Oui	Bilan initial fait & palpation faite & tumeur palpable
2	Non	- Bilan initial fait & palpation faite & tumeur non palpable - Bilan initial fait & pas d'info sur la palpation ou le résultat de la palpation - Bilan initial non fait (découverte fortuite)
-1	Inconnu	Aucune information sur le bilan initial donc palpation inconnue & tumeur palpable inconnue

Schéma de la codification de la variable « Tumeur palpable » pour le cancer du sein :



9. Classification BI-RADS de l'ACR

La classification Bi-RADS (*Breast Imaging Reporting And Data System*) de l'ACR (*American college of Radiology*) a pour objectif d'établir une conduite à tenir standardisée devant une anomalie dépistée en imagerie du sein (mammographie, échographie ou IRM du sein).

Dans le RNC, la classification Bi-RADS est utilisée pour les résultats de la mammographie réalisée dans le bilan initial d'un cancer du sein. Les modalités de réponse ne comprennent pas la catégorie **ACR6**, qui correspond à un résultat pour un cancer du sein déjà connu et prouvé à l'histologie, ce qui ne s'applique pas à un bilan initial.

Pour une imagerie du sein, lorsque les résultats obtenus vont de **ACR3 à ACR5**, il y a une suspicion de cancer. La date de l'imagerie peut alors être considérée comme la date d'incidence, par exemple si la confirmation du diagnostic par histologie d'une biopsie est réalisée plus de 3 mois après la date de l'imagerie du sein.

Classification Bi-RADS et conduite à tenir devant une anomalie :

ACR	Signification	Conduite à tenir
ACR0	Mammo. mise en attente – Image nécessitant un complément d'imagerie	La comparaison à un examen antérieur, ou des clichés complémentaires (localisés ou agrandis) sont nécessaires
ACR1	Mammo. normale	Suivi normal (2 ans)
ACR2	Mammo. ayant une anomalie bénigne (kyste...),	Suivi normal (2 ans)
ACR3	Mammo. ayant une anomalie très probablement bénigne	Surveillance à court terme (initialement après 4 à 6 mois)
ACR4	Mammo. ayant une anomalie indéterminée ou suspecte	Poursuite des investigations nécessaire – Indication d'une vérification histologique → Prélèvements à visée diagnostique. Souvent une subdivision en ACR4a, ACR4b, et ACR4c est réalisée pour mieux apprécier le risque de pathologie maligne
ACR5	Mammo. ayant une anomalie évocatrice de cancer du sein	Poursuite des investigations indispensable (microbiopsie sous échographie, macrobiopsie stéréotaxique, cytoponction...).
ACR6	Mammo. ayant un cancer prouvé à l'histologie, le plus souvent sous traitement (chimiothérapie, hormonothérapie)	

10. Facteurs pronostiques histologiques

Pour déterminer les facteurs pronostiques histologiques, il est nécessaire de disposer d'un **prélèvement tissulaire**, et donc du compte-rendu histologique de la pièce opératoire de la tumeur primitive (traitement initial). Ces facteurs peuvent être également déterminés à partir d'une biopsie de la tumeur primitive ou d'une métastase ganglionnaire ou à distance.

Facteurs pronostiques histologiques à renseigner pour le cancer du sein :

- Grade SBR
- Invasion vasculaire
- Invasion lymphatique
- Emboles vasculaires

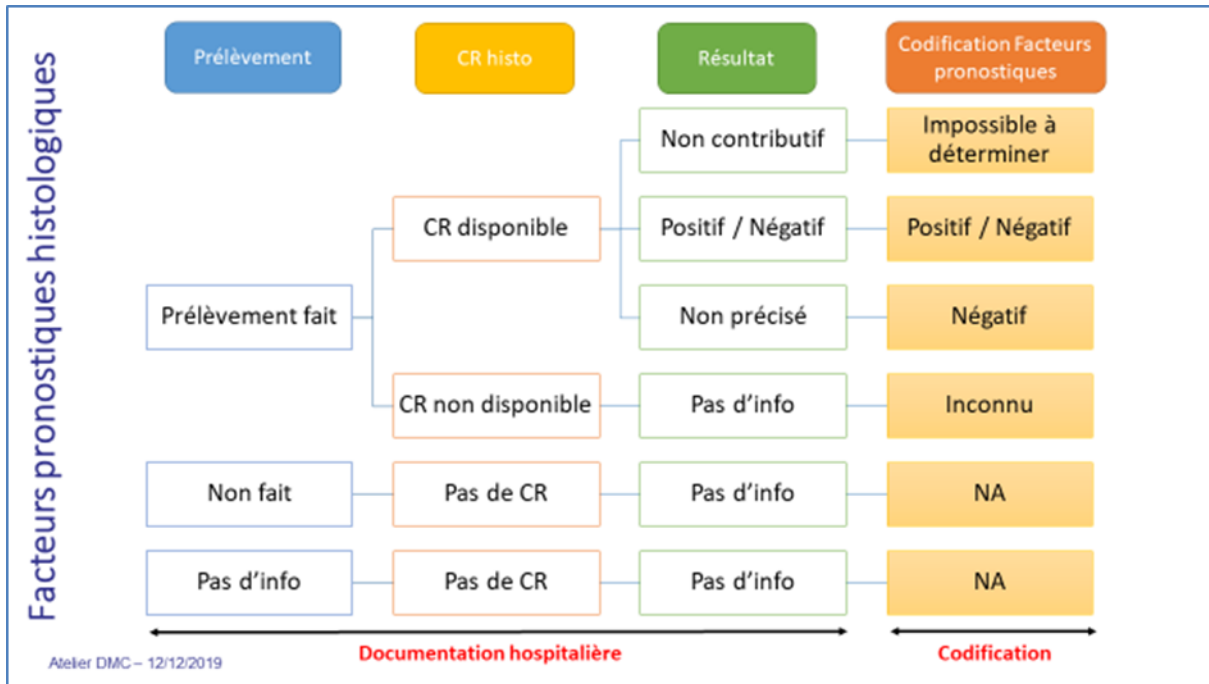
Lorsque plusieurs résultats sont disponibles pour le même facteur → prendre le plus péjoratif.

Non contributif : l'anapth précise dans le CR que le facteur ne peut pas être déterminé parce qu'il n'y a pas assez de tissu, ou le tissu a été conservé, fixé, coloré... avec une technique qui ne permet pas de déterminer le facteur.

Modalités de réponse des facteurs pronostiques histologiques pour le cancer du sein :

Facteurs	Types de prélèvement	Modalités de réponse	Signification
SBR	▪ Biopsie ▪ Chirurgie de la tumeur primitive	Impossible à déterminer	Biopsie et/ou chir, mais résultat non contributif
		Grade I / Grade II / Grade III	Biopsie et/ou chir et le grade est spécifié dans le CR
		Inconnu	Biopsie et/ou chir ▪ Mais les résultats pour SBR ne sont pas spécifiés dans le CR ▪ <u>Ou</u> le CR n'est pas disponible
		NA	Pas de biopsie ni de chir de la tumeur primitive
Invasion vasculaire	▪ Chirurgie de la tumeur primitive	Impossible à déterminer	Chir, mais résultat non contributif
Invasion lymphatique		Négatif	Chir et dans le CR, ▪ Le facteur est précisé « négatif » ▪ <u>Ou</u> il n'y a aucune précision sur ce facteur
Emboles vasculaires		Positif	Chir, et dans le CR, le facteur est précisé «positif»
		Inconnu	Chir mais le CR n'est pas disponible
		NA	Pas de chir de la tumeur primitive

Schéma de la codification des facteurs pronostiques histologiques pour le cancer du sein :



11. Marqueurs tumoraux sériques

Les marqueurs tumoraux sériques à renseigner dans le cadre d'un cancer du sein sont les suivants :

- ACE
- Ca 125
- Ca15.3

12. Marqueurs tumoraux tissulaires

Les marqueurs tumoraux tissulaires à renseigner dans le cadre d'un cancer du sein sont les suivants :

- Récepteurs aux œstrogènes (RO) (positif/négatif et en % de cellules positives)
- Récepteurs à la progestérone (RP) (positif/négatif et en % de cellules positives)
- Statut HER2
- Antigène Ki67

Pour **HER2**, le résultat est exprimé en positif/négatif, et pour les cas positifs en 1+, 2+ et 3+.

L'immunohistochimie (**IHC**) est la méthode standard utilisée pour déterminer le statut des récepteurs HER2.

En clinique, le dosage immunohistochimique de HER2 doit être complété par un test **FISH** (hybridation in situ en fluorescence) lorsque les résultats du HER2 sont = 2+.

Le **SISH** (Silver in situ hybridization) est une méthode équivalente au FISH.

Pour le RNC, il est possible d'enregistrer les résultats du SISH à la place de ceux du FISH. Les résultats HER2 sont enregistrés indépendamment pour les 2 méthodes (ICH & FISH/SISH).

13. Ganglions sentinelles

Définition

Le ganglion (ggl) sentinelle est le 1^{er} ggl lymphatique à recevoir le drainage lymphatique de la tumeur primitive. S'il est métastatique, alors cela indique que d'autres ggl lymphatiques peuvent être métastatiques. S'il n'est pas métastatique, il est probable que les autres ggl lymphatiques ne sont pas métastatiques.

Il y a parfois plus d'un ggl sentinelle (2 ou 3 ggl sentinelles). On peut avoir exceptionnellement 4 ggl sentinelles s'il s'agit d'un « paquet » et que cela est bien mentionné dans le compte-rendu histologique.

Intérêt pour le cancer du sein +++ mais aussi pour d'autres localisations tumorales (NA pour les Hémopathies Malignes)

Procédure de recherche du ganglion sentinelle :

Le ggl sentinelle peut être mis en évidence par lymphoscintigraphie. Cet examen est pratiqué dans un service de médecine nucléaire. Il est également possible de mettre en évidence le ggl sentinelle par injection d'un colorant. Après avoir été marqué, le ggl sentinelle est prélevé et examiné histologiquement.

Pour considérer que la procédure de recherche du ganglion sentinelle a été réalisée, il faut que les 3 étapes de la procédure aient été effectives :

1. Le marquage du ganglion sentinelle, mis en évidence par la lymphoscintigraphie
2. Le repérage et le prélèvement du ganglion sentinelle par le chirurgien
3. L'examen histologique par l'anatomo-pathologiste.

Ganglions sentinelles: Codification

L'ENCR recommande l'enregistrement de deux variables relatives aux ganglions sentinelles :

- La procédure de recherche du ganglion sentinelle a été faite (*sentinel nodes*)
- Métastase retrouvée au niveau du ganglion sentinelle (*Metastatic in sentinel nodes*)

La classification TNM recommande de préciser si l'envahissement des ganglions régionaux est déterminé à partir de l'examen du ganglion sentinelle.

- Une variable: « **Procédure d'exérèse des ganglions régionaux (axillaires)** »:

Table Traitement initial > Chirurgie

- Procédure de recherche du ggl sentinelle
 - Curage ganglionnaire axillaire
 - Combinée (ggl sentinelle + curage)
 - Aucune procédure / Refus du patient / Inconnu
- Deux (+1) variables: Procédure de recherche du ggl sentinelle

Table Tumeur > Caractéristiques histologiques > Extension patho aux chaines ganglionnaires régionales

- « **GGL sentinelle** » - *Est-ce qu'il y a eu une procédure de recherche du ggl sentinelle ?*
- « **Métastase GGL sentinelle** » - *Est-ce qu'une métastase a été trouvée dans le ggl sentinelle?*
- « **Uniquement ggl sentinelle** » - *Est-ce qu'il y a eu uniquement une procédure de recherche du ganglion sentinelle ? Cette variable n'est plus encodée depuis le 1^{er} janvier 2018 (DI)*

Remarque : la **date de la procédure d'exérèse des ganglions régionaux** correspond à la date de la 1^{ère} procédure réalisée = date du 1^{er} prélèvement des ggl régionaux. En cas de procédure combinée, si la procédure de recherche du ggl sentinelle a été réalisée pendant le bilan d'extension avant l'op, et que le curage a été réalisé pendant le temps opératoire, la date de la procédure d'exérèse des ggl régionaux correspond à la date de la procédure de recherche du ggl sentinelle (= date du 1^{er} prélèvement histo du ggl sentinelle).

Les modalités de réponse de la variable « GGL sentinelle » (T_SN_FAIT) sont les suivantes:

Code	Libellé	Signification
1	Fait	Une procédure de recherche du ganglion sentinelle a été faite.
2	Non fait	- Aucune procédure de recherche du ganglion sentinelle n'a été faite. - OU s'il y a eu uniquement un curage des ganglions régionaux, la procédure est considérée comme non faite.
-2	NA	Procédure non applicable pour les Hémopathies Malignes.
-1	Inconnu	Un examen histologique des ganglions régionaux a été fait, mais il n'y a aucune information sur la procédure utilisée.

Les modalités de réponse de la variable « Métastase GGL sentinelle » (T_SN_META) sont les suivantes:

Code	Libellé	Signification
1	Oui	Une métastase histologique a été mise en évidence dans le ganglion sentinelle. Si plusieurs ganglions sentinelle ont été prélevés, la métastase a été trouvée dans au moins un des ganglions examinés.
2	Non	Aucune métastase n'a été trouvée lors de l'examen histologique du ganglion sentinelle.
-2	NA	Aucune procédure de recherche du ganglion sentinelle n'a été réalisée.
-1	Inconnu	Une procédure de recherche du ganglion sentinelle a été réalisée mais le résultat de l'examen histologique n'est pas connu.

Les modalités de réponse de la variable « Uniquement GGL sentinelle » (T_SN_L1) sont les suivantes: DI < 01/01/2018

Code	Libellé	Signification
1	Oui	Une procédure de recherche du ganglion sentinelle a été faite, sans curage ganglionnaire.
2	Non	- Un curage ganglionnaire a été fait, sans procédure de recherche du ganglion sentinelle - OU les deux procédures (ganglion sentinelle et curage) ont été faites.
-2	NA	- Aucun examen histologique des ganglions régionaux n'a été fait, quelle que soit la procédure utilisée. - OU Variable non applicable pour les Hémopathies Malignes.
-1	Inconnu	Un examen histologique des ganglions régionaux a été fait, mais il n'y a aucune information sur la procédure utilisée.

14. Codage des ganglions régionaux dans ONCOLIN

Extension clinique aux chaines ganglionnaires régionales au moment du diagnostic

Aucune information disponible concernant le bilan d'extension → tous les champs pour l'extension clinique des ganglions sont **NA**

Avec le bilan d'extension, on ne connaît pas le statut (positif / négatif) de tous les ganglions → coder **INCONNU** :

- pour les ganglions dont le statut n'est pas connu, et coder Positif ou Négatif pour les ganglions dont le statut est connu.
- Pour tous les champs si on sait qu'il existe des ganglions positifs, mais on ne sait pas lesquels.

Attention : tenir compte de toutes les informations et de l'avis du clinicien ; en effet, dans un compte-rendu d'imagerie par exemple, seuls les ganglions positifs peuvent être précisés, les autres étant sous-entendus comme négatifs.

Extension pathologique aux chaines ganglionnaires régionales au moment du diagnostic

Si pas de chirurgie de la tumeur primitive ou prélèvement histologique d'aucun ganglion régional pendant la chirurgie → tous les champs pour l'extension pathologique des ganglions régionaux sont **NA**.

S'il y a eu une chirurgie de la tumeur primitive ET au moins une chaine ganglionnaire a été prélevée → coder **INCONNU** :

- Pour les ganglions non prélevés, et coder Positif ou Négatif pour les ganglions prélevés dont le statut est connu,
- Pour les ganglions prélevés, et dont le résultat est indéterminé,
- Pour tous les champs si on sait qu'il existe des ganglions positifs, mais on ne sait pas lesquels.

Attention : le prélèvement des ganglions régionaux n'est pas toujours fait pendant le même temps opératoire que la tumeur primitive. Tenir compte des prélèvements faits avant l'opération de la tumeur primitive et pendant le mois qui suit l'opération. Tenir compte de toutes les informations et de l'avis du clinicien ; en effet, dans un compte-rendu anatomopathologique, seuls les ganglions positifs peuvent être précisés, les autres étant sous-entendus comme négatifs.

15. Classification TNM 7

La classification TNM ne s'applique qu'aux **carcinomes** pour la topographie du sein C50, chez la femme ou chez l'homme. Les notes explicatives ci-dessous font référence à cette classification.

Si pas d'histologie avec un diagnostic clinique ou radiologique certain (M-8000/39) → renseigner le cTNM du sein selon le TNM des carcinomes du sein

Cas particulier des sarcomes et des tumeurs phyllodes :

Le TNM des sarcomes des tissus mous ne s'applique pas aux organes parenchymateux, à l'exception des sarcomes du sein (TNM 7 page 148)

Pour les sarcomes du sein → le TNM des sarcomes des tissus mous est applicable avec la topographie C50 (TNM 7 : sarcomes des tissus mous ; TNM 8 : sarcome des tissus mous : extrémités et tronc).

Les tumeurs phyllodes ne sont pas des sarcomes, mais suivent les mêmes règles : Pour les tumeurs phyllodes malignes (M-9020/3) → Le TNM des sarcomes des tissus mous est applicable avec la topographie C50 (TNM 7 : sarcomes des tissus mous ; TNM 8 : sarcome des tissus mous : extrémités et tronc).

Question - Est-ce qu'il existe une classification TNM spécifique pour les carcinosarcomes du sein ou les tumeurs phyllodes malignes, ou doit-on utiliser la classification TNM des tumeurs du sein ?

Réponse - Dans le TNM 8, il est précisé « la classification ne s'applique qu'aux carcinomes et concerne aussi bien les cancers du sein de l'homme que de la femme » (page 151). Elle n'est donc pas applicable aux carcinosarcomes ou aux tumeurs phyllodes. Les sarcomes du sein, incluant les tumeurs phyllodes devraient être codifiées selon la classification des « sarcomes des tissus mous du tronc et des extrémités » (ex. liposarcome).

Extension de la tumeur primitive : T

Si la tumeur est multifocale → ne pas additionner la taille des différentes lésions mais prendre la taille de la plus grande lésion invasive pour définir le T.

Si la tumeur comprend une composante in situ et une composante invasive → La taille de la tumeur primitive est fondée sur la taille de la composante invasive. Par exemple : composante in situ 4 cm et composante invasive 0.5 cm → Coder T1a.

Dans le cas d'un carcinome du sein, il existe des changements au niveau de la peau autres que ceux décrits sous les codes T4b et T4d, comme par exemple une rétraction du mamelon ou une peau qui « ondule » → Ces changements n'autorisent pas à coder la tumeur en T4b ou T4d, mais peuvent être associés à un T1, T2 ou T3. Par contre, une « peau d'orange » est classée en T4b.

Une mastite carcinomateuse est synonyme de cancer inflammatoire → Coder en T4d.

Codage du cT :

Prendre la taille la plus précise selon la hiérarchisation des procédures suivante: **IRM > mammographie ≈ échographie > palpation**. Il n'existe pas de hiérarchie claire entre la mammographie et l'écho du sein : la précision de la mesure de ces 2 examens peut dépendre de plusieurs facteurs dont la densité du sein (écho plus précise pour les seins denses, plutôt chez des femmes jeunes), le type histologique de la tumeur. Il y a moins de variabilité entre radiologues pour les résultats de la mammographie que pour l'écho.

Parfois, la biopsie est faite avant l'IRM et peut induire un hématome, ce qui constitue un biais pour coder la taille clinique. Il faut alors prendre la taille à un examen qui a été fait avant la biopsie **s'il est clairement mentionné qu'il y a eu hématome**, sinon ne pas tenir compte du fait que l'IRM a eu lieu après la biopsie.

Recommandation TNM pour déterminer la taille clinique = $0.5 \times \text{taille de l'examen clinique} + 0.5 \times \text{taille de la mammographie}$ (page 120 *TNM supplement 5th edition*) → à mettre en pratique à partir de la DI du 01/01/2020. Cette règle, ne s'applique que lorsque la mammographie et la palpation sont les 2 seules sources disponibles pour déterminer la taille clinique de la tumeur

Présence de micro-calcifications sans précision sur la taille de la lésion → Coder cTx.

La mention « lésion focale » sans autre précision est considérée comme une lésion de moins de 3 mm → Coder cT1a.

Petite tumeur palpable dans le sein sans autre précision sur la taille → une tumeur est généralement palpable à partir d'une taille de 1cm → coder cT1c.

Cancer occulte : Cancer du sein découvert fortuitement lors d'une intervention chirurgicale (réduction mammaire par exemple) → cT0.

Codage du pT :

pT n'est possible que s'il n'y a pas d'invasion du bord de la pièce opératoire (marges saines ou R0) ou si l'éventuelle invasion du bord de la pièce opératoire de la tumeur primitive n'est que R1 (invasion par une composante in situ ou invasion microscopique), si elle est macroscopique → Coder pTx.

Lorsqu'il existe cliniquement un mastite carcinomateuse (cT4d), mais une biopsie de la peau négative et pas de tumeur localisée à l'anapath → Coder pTx.

Maladie de Paget :

Une maladie de Paget associée à une autre tumeur est classifiée selon la taille de l'autre tumeur car la maladie de Paget est en principe un cancer non invasif pour la classification TNM.

- Maladie de Paget du sein sans autre tumeur → Tis (exception pour laquelle le code morphologique est M----/3)
- Maladie de Paget associée à un carcinome in situ sous le mamelon dans le même sein → Tis (exception pour laquelle le code morphologique est M----/3)
- Maladie de Paget associée à un carcinome infiltrant du sein sous le mamelon dans le même sein → T du carcinome invasif

Question - Si le T clinique a été déterminé par un examen clinique, une mammographie et une échographie, quelle mesure doit être utilisée pour le cT ? Par exemple, quand la tumeur mesure 3 cm à la palpation et que la mammographie montre une taille de 2 cm, est-ce un T2 ou T1 ?

Réponse - La taille clinique de la tumeur (cT) doit être basée sur les conclusions cliniques les plus précises pour une situation particulière. Selon la proposition présentée dans le TNM supplément 4^{ème} édition, la taille pour la classification dans ce cas particulier est : $0.5 \times 3.0 \text{ cm} + 0.5 \times 2.0 \text{ cm} = 2.5 \text{ cm}$ et donc cT2. Cependant, le clinicien doit préciser dans le dossier du patient comment la taille a été déterminée.

Question - Est-ce que les règles mathématiques d'arrondissement des valeurs doivent être utilisées ? Est-ce qu'une tumeur qui mesure 10.3 mm doit être arrondie à 1 cm et mise dans la catégorie pT1b ou pT1c ?

Réponse - Les règles mathématiques d'arrondissement ne doivent pas être utilisées. Dans ce cas, comme la tumeur est plus grande que 10 mm, la tumeur doit être classée comme un pT1c.

Question - Carcinome lobulaire infiltrant, $3 \times 2 \times 1 \text{ cm}$, avec invasion lymphovasculaire extensive. Rapport pathologique : invasion lymphatique dermique. Doit-on le classer comme pT4d (carcinome inflammatoire) ? Il n'y avait pas de données d'examen physique disponibles.

Réponse - Le carcinome inflammatoire, T4d, requiert la présence de caractéristiques macroscopiques (cliniques). L'invasion microscopique des vaisseaux lymphatiques dermiques seuls ne compte pas pour la classification. La tumeur est classée pT2 sur base de la taille.

Question - Tumeur cliniquement non palpable, mais montrant des microcalcifications suspectes à la mammographie. L'examen physique ne montre pas de tumeur. La résection chirurgicale de la lésion détecte un carcinome in situ avec suspicion de microinvasion. Comment faut-il la classer ?

Réponse - cTx: pas d'évidence clinique de tumeur primaire. pTis: carcinome in situ. Une suspicion de microinvasion laisse assez de doute pour appliquer la règle TNM no. 4: Quand il y a un doute, choisir la catégorie la plus basse.

Question - Staging pathologique Cancer du sein : Pouvez-vous commenter le pT4b en particulier les nodules satellites de la peau ? s'ils sont des nodules satellites homolatéraux microscopiques du derme, est-ce que c'est un pT4b ? Nous savons que l'invasion directe du derme par la tumeur primitive ne constitue pas un pT4 et que ces tumeurs doivent être classées selon leur taille, comme habituellement.

Réponse - Les nodules satellites cutanés du derme sont inclus dans les cT4b/pT4b s'ils sont visibles macroscopiquement. Des nodules du derme détectés microscopiquement ne sont pas classés en pT4b.

Question - Une patiente avec un cancer du sein, classée en cT2N0 avec aucun changement observé au niveau de la peau, a eu une tumorectomie et une procédure du ganglion sentinelle. L'anatomopathologiste voit une infiltration de l'épiderme avec une ulcération minimale (uniquement des modifications microscopiques, macroscopiquement il n'a vu aucune atteinte de la peau). Est-ce que cette tumeur est en pT4b ou en pT2 ? et qu'en serait-il s'il y avait une atteinte de l'épiderme sans ulcération ?

Réponse - Une ulcération minimale (microscopique) ne classe pas en pT4b, un envahissement de l'épiderme seul ne classe pas en pT4b mais plutôt en pT2 (si les autres critères sont remplis).

Extension ganglionnaire : N

Les résultats de la procédure des ganglions sentinelles ne peuvent être incorporés dans le cN que si la procédure a été effectuée avant le traitement, ou si un traitement chirurgical n'a pas eu lieu.

Il y a parfois plus d'un ganglion sentinelle (2 ou 3 ganglions sentinelles). On peut avoir à faire exceptionnellement à 4 ganglions sentinelles s'il s'agit d'un « paquet » et que cela est bien mentionné dans le compte-rendu.

Les éléments suivants sont à rechercher dans le dossier médical pour permettre la classification N :

Situation des ganglions :	Axillaires, mammaires internes, sous ou sus-claviculaires
Côté :	Homolatéral ou controlatéral
Mobilité des ganglions :	Mobiles ou fixes
Taille de la métastase dans les ganglions :	≤ 0.2 mm, > 0.2 mm et ≤ 2 mm, > 2 mm
Nombre de ganglions :	1 à 3, 4 à 9, $\geq$ à 10
Caractéristiques des ganglions :	Cliniquement détectable : signifie détecté par l'examen physique ou par l'imagerie (excluant la lympho-scintigraphie) et présentant des caractéristiques hautement suspectes de malignité, ou suspicion histopathologique de macro-métastase fondée sur l'analyse cytologique d'un prélèvement par cytoponction. Non cliniquement apparent: signifie non détecté par imagerie ou par un examen physique.
Procédure :	Ganglion sentinelle

Les catégories du cN et du pN sont différentes.

Si le diamètre de la métastase dans un ganglion régional après exérèse ganglionnaire n'est pas mentionné, mais que le nombre de ganglions positifs est compris entre 4 et 9 inclus → Coder pN2a.

Si N+ sans que la tumeur primitive ne soit retrouvée dans la pièce opératoire → la tumeur a été probablement enlevée par biopsie chirurgicale → pT0N+.

Il est impossible d'avoir TisN+ → ne pas mettre Tis avec des ganglions positifs.

Biopsie faite sur un ganglion avant l'opération de la tumeur primitive → le résultat de la biopsie entre dans le cN.

Si ce même ganglion est aussi prélevé (exérèse) pendant l'opération de la tumeur primitive → le résultat de la biopsie entre dans le cN et le résultat de l'exérèse entre dans le pN.

Si ce même ganglion n'est pas prélevé pendant l'opération de la tumeur primitive → le résultat du prélèvement histologique entre dans le cN et le pN.

Ganglion cliniquement détectable : Détecté par un examen clinique ou par imagerie (lymphoscintigraphie exclue) et présentant des caractéristiques hautement suspectes de malignité.

En l'absence d'attribution du pT, l'exérèse biopsie d'un ggl ou le prélèvement d'un ggl sentinelle sont classés selon la classification cN.

Lors de l'exérèse biopsie d'un ggl ou du prélèvement d'un ggl sentinelle, la classification pN n'est utilisée que si le statut pT a pu être attribué.

pN: Macro-métastase versus Micro-métastase versus cellules tumorales isolées (ITC)

- Macro-métastase pN1 > 2,0mm
- Micro-métastase pN1mi > 0,2mm et ≤ 2,0mm
- ITC pN0(i+) ≤ 0,2mm

Traitement néo-adjuvant:

- La catégorie N pathologique (ypN) du traitement post-néoadjuvant doit être basée sur le foyer continu le plus important de métastase résiduelle dans les ganglions lymphatiques.
- Si aucun prélèvement du ggl sentinelle ou aucun curage axillaire n'est réalisé après le traitement néo-adjuvant → le pN doit être considéré comme ypNx.

Question - Un patient a eu une biopsie du ggl sentinelle avant un traitement néoadjuvant suivi d'une intervention chirurgicale. Le ggl sentinelle était positif à ce moment-là, mais à la résection, les ggl étaient négatifs (ypN0). Cependant, compte tenu de la biopsie sentinelle précédente, le TNM final a été donné comme pN1(sn) - Est-ce exact ? Quel serait le TNM final dans le cas où le ggl sentinelle initial aurait été uniquement biopsié?

Réponse - Après le traitement néoadjuvant, l'examen de la tumeur primitive et des ganglions lymphatiques axillaires régionaux, les résultats des ggl lymphatiques doivent être classés comme ypN0 s'ils sont négatifs - les résultats précédents cN1 (sn) doivent bien sûr être pris en compte pour la décision de traitement, mais il n'est pas recommandé d'avoir une classification résumée globale.

Question N°24 - Comment peut-on compléter une réponse pathologique et un stade pour un cancer du sein, évalué après un traitement néoadjuvant, avec aucune tumeur résiduelle dans le sein mais avec un petit amas de cellules métastatiques dans la région axillaire ?

Réponse - Le cas que vous décrivez peut être classé en ypT0N1-3, en fonction du statut des ganglions lymphatiques régionaux.

Métastases à distance : M

Toutes les adénopathies ne concernant pas les chaînes lymphatiques régionales (cf. chapitre 3) sont codées comme des métastases à distance : les ganglions sus-claviculaires **controlatéraux**, les ganglions mammaires internes **controlatéraux** et les ganglions cervicaux.

Si une biopsie est faite sur une métastase à distance avant l'opération de la tumeur primitive → le résultat de la biopsie entre dans le cM.

Si on enlève la tumeur primitive et si on fait une exérèse de cette même métastase (exemple : métastasectomie hépatique) → le résultat de la biopsie entre dans le cM et le résultat de l'exérèse entre dans le pM (si pas d'opération de la tumeur primitive → pas de pM).

Si on enlève la tumeur primitive et si cette même métastase n'est PAS opérée → le résultat du prélèvement histologique entre dans le cM et dans le pM.

16. Classification TNM 8

Pour les nouveaux cas de cancer diagnostiqués à partir de l'année d'incidence 2018.

Pas de changement par rapport à la classification TNM 7.

17. Radiothérapie

Champ traité : la tumeur ou le lit tumoral correspond au tissu mammaire ou à la paroi thoracique.

Champ traité : le 1^{er} relais ganglionnaire correspond aux chaînes axillaires et/ou mammaires internes.

Champ traité : le 2^{ème} relais ganglionnaire correspond aux chaînes sus-claviculaires.

18. Références

AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition. Edited by M.B- Amin et al. © 2017 American Joint Committee on Cancer

Brierley JD, Gospodarowicz MK, Wittekind C (Eds.), International Union Against Cancer (UICC) **TNM Classification of Malignant Tumours. 8th ed.** Oxford: Wiley-Blackwell, 2017. Trad. Fr. TNM Classification des Tumeurs Malignes, 8^{ème} ed. Paris: Cassini, 2017

ENCR / JRC, Training on Principles and Practice of Cancer Registration, Ljubljana, Slovenia: 20-22 November 2019 <https://www.encl.eu/training-course/training-principles-and-practice-cancer-registration-ljubljana-slovenia-20-22>

IARC/WHO - 2^{ème} **révision de la CIM-O-3.** Final update 11/05/2020. Site IACR: http://www.iacr.com.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=100&Itemid=577

RNC – Compte-rendu de l’atelier DMC du 12/12/2019

RNC – Compte-rendu de l’atelier DMC du 10/02/2022

RNC - Modifications Codebook ONCOLIN / RHC 2018 (v. du 27/02/2019)

Site orphanet : www.orpha.net

Sobin L, Gospodarowicz M, Wittekind C (Eds.), International Union Against Cancer (UICC) **TNM Classification of Malignant Tumours. 7th Ed.** Oxford: Wiley-Blackwell, 2009. Trad. Fr. TNM Classification des Tumeurs Malignes, 7^{ème} ed. Paris: Cassini, 2010.

TNM Supplement: A commentary on uniform use, Fifth Edition. Edited by Ch. Wittekind, J.D. Brierley, A. Lee, and E. van Eycken. © 2019 by UICC. Published 2019 by John Wiley & Sons, Ltd.

WHO Classification of Tumours Editorial board. Breast Tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer, 2019. (WHO Classification of Tumours series. 5th edition., vol.2).

19. Annexe 1: classification OMS 2019 des tumeurs du sein

Source: WHO Classification of Tumours Editorial board. Breast Tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer, 2019. (WHO Classification of Tumours series. 5th edition., vol.2).

WHO classification of epithelial tumours of the breast

Benign epithelial proliferations and precursors

Usual ductal hyperplasia
Columnar cell lesions, including flat epithelial atypia
Atypical ductal hyperplasia

Adenosis and benign sclerosing lesions

Sclerosing adenosis
8401/0 Apocrine adenoma
Microglandular adenosis
Radial scar / complex sclerosing lesion

Adenomas

8211/0 Tubular adenoma NOS
8204/0 Lactating adenoma
8503/0 Duct adenoma NOS

Epithelial-myoepithelial tumours

8940/0 Pleomorphic adenoma
8983/0 Adenomyoepithelioma NOS
8983/3 Adenomyoepithelioma with carcinoma
8562/3 Epithelial-myoepithelial carcinoma

Papillary neoplasms

8503/0 Intraductal papilloma
8503/2 Ductal carcinoma in situ, papillary
8504/2 Encapsulated papillary carcinoma
8504/3 Encapsulated papillary carcinoma with invasion
8509/2 Solid papillary carcinoma in situ
8509/3 Solid papillary carcinoma with invasion
8503/3 Intraductal papillary adenocarcinoma with invasion

Non-invasive lobular neoplasia

Atypical lobular hyperplasia
8520/2 Lobular carcinoma in situ NOS
Classic lobular carcinoma in situ
Florid lobular carcinoma in situ
8519/2 Lobular carcinoma in situ, pleomorphic

Ductal carcinoma in situ (DCIS)

8500/2 Intraductal carcinoma, non-infiltrating, NOS
DCIS of low nuclear grade
DCIS of intermediate nuclear grade
DCIS of high nuclear grade

Invasive breast carcinoma

8500/3 Infiltrating duct carcinoma NOS
8290/3 Oncocytic carcinoma
8314/3 Lipid-rich carcinoma
8315/3 Glycogen-rich carcinoma
8410/3 Sebaceous carcinoma
8520/3 Lobular carcinoma NOS
8211/3 Tubular carcinoma
8201/3 Cribriform carcinoma NOS
8480/3 Mucinous adenocarcinoma
8470/3 Mucinous cystadenocarcinoma NOS
8507/3 Invasive micropapillary carcinoma of breast
8401/3 Apocrine adenocarcinoma
8575/3 Metaplastic carcinoma NOS

Rare and salivary gland-type tumours

8550/3 Acinar cell carcinoma
8200/3 Adenoid cystic carcinoma
Classic adenoid cystic carcinoma
Solid-basaloid adenoid cystic carcinoma
Adenoid cystic carcinoma with high-grade transformation
8502/3 Secretory carcinoma
8430/3 Mucoepidermoid carcinoma
8525/3 Polymorphous adenocarcinoma
8509/3 Tall cell carcinoma with reversed polarity

Neuroendocrine neoplasms

8240/3 Neuroendocrine tumour NOS
8240/3 Neuroendocrine tumour, grade 1
8249/3 Neuroendocrine tumour, grade 2
8246/3 Neuroendocrine carcinoma NOS
8041/3 Neuroendocrine carcinoma, small cell
8013/3 Neuroendocrine carcinoma, large cell

WHO classification of fibroepithelial tumours and hamartomas of the breast

	Hamartoma
9010/0	Fibroadenoma NOS
9020/1	Phyllodes tumour NOS
	Periductal stromal tumour
9020/0	Phyllodes tumour, benign
9020/1	Phyllodes tumour, borderline
9020/3	Phyllodes tumour, malignant

WHO classification of mesenchymal tumours of the breast

Vascular tumours

9120/0	Haemangioma NOS
	Perilobular haemangioma
	Venous haemangioma
	Cavernous haemangioma
	Capillary haemangioma
	Angiomatosis
	Usual angiomatosis
	Capillary angiomatosis
9126/0	Atypical vascular lesion
	Lymphatic atypical vascular lesion, resembling lymphangioma
	Vascular atypical vascular lesion, resembling haemangioma or hobnail haemangioma
9120/3	Postirradiation angiosarcoma
	Epithelioid angiosarcoma
9120/3	Angiosarcoma
	Epithelioid angiosarcoma

Fibroblastic and myofibroblastic tumours

8828/0	Nodular fasciitis
8825/0	Myofibroblastoma
8821/1	Desmoid-type fibromatosis
8825/1	Inflammatory myofibroblastic tumour
	Epithelioid inflammatory myofibroblastic sarcoma

Peripheral nerve sheath tumours

9560/0	Schwannoma NOS
	Cellular schwannoma
	Epithelioid schwannoma
	Plexiform schwannoma
	Melanotic schwannoma
9540/0	Neurofibroma NOS
	Diffuse neurofibroma
	Atypical neurofibroma
	Plexiform neurofibroma
9580/0	Granular cell tumour NOS
9580/3	Granular cell tumour, malignant

Smooth muscle tumours

8890/0	Leiomyoma NOS
	Cutaneous (pillar) leiomyoma
	Leiomyoma of the nipple/areola (muscularis mamillae and areolae)
	Leiomyoma of the breast parenchyma
8890/3	Leiomyosarcoma NOS

Adipocytic tumours

8850/0	Lipoma NOS
8861/0	Angiolipoma NOS
8850/3	Liposarcoma NOS

Other mesenchymal tumours and tumour-like conditions

	Pseudoangiomatous stromal hyperplasia
--	---------------------------------------

WHO classification of tumours of the nipple

Epithelial tumours

- 8407/0 Syringoma NOS
- 8506/0 Adenoma of nipple
- 8540/3 Paget disease of breast

WHO classification of haematolymphoid tumours of the breast

Lymphoma

- 9699/3 Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma
- 9690/3 Follicular lymphoma NOS
- 9680/3 Diffuse large B-cell lymphoma NOS
- 9687/3 Burkitt lymphoma NOS / Acute leukaemia, Burkitt type
 - Endemic Burkitt lymphoma
 - Sporadic Burkitt lymphoma
 - Immunodeficiency-associated Burkitt lymphoma
- 9715/3 Breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma

WHO classification of tumours of the male breast

Epithelial tumours

- Gynaecomastia
 - Florid gynaecomastia
 - Fibrous gynaecomastia
- 8500/2 Intraductal carcinoma, non-infiltrating, NOS
 - Ductal carcinoma in situ
 - Lobular carcinoma in situ
 - Paget disease of the nipple
- 8500/3 Infiltrating duct carcinoma NOS

20. Annexe 2: Illustration TNM 8

Source: *AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition*. Edited by M.B- Amin et al. © 2017 American Joint Committee on Cancer.

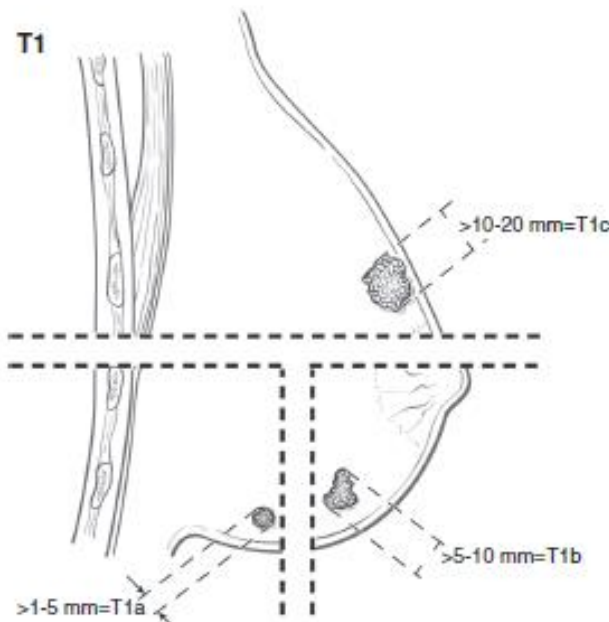


Fig. 48.3 T1 is defined as a tumor 20 mm or less in greatest dimension. T1mi is a tumor 1 mm or less in greatest diameter (not illustrated). T1a is defined as tumor more than 1 mm but not more than 5 mm in greatest dimension; T1b is defined as tumor more than 5 mm but not more than 10 mm in greatest dimension; T1c is defined as tumor more than 10 mm but not more than 20 mm in greatest dimension

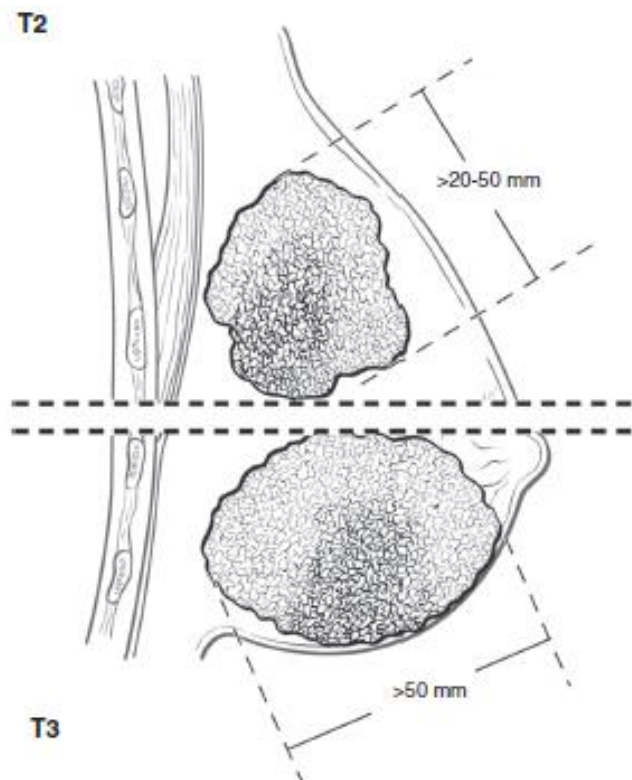


Fig. 48.4 T2 (above dotted line) is defined as tumor more than 20 mm but not more than 50 mm in greatest dimension, and T3 (below dotted line) is defined as tumor more than 50 mm in greatest dimension

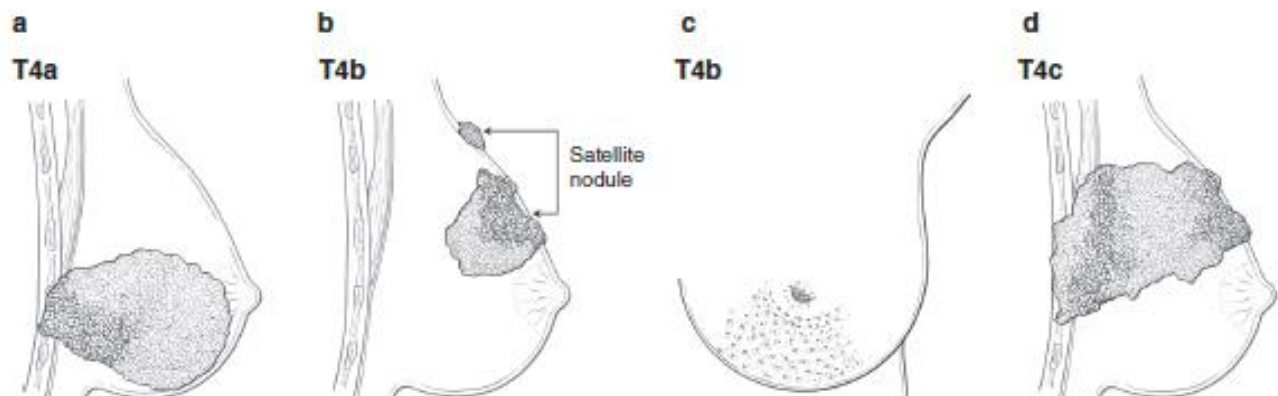


Fig. 48.5 T4 is defined as a tumor of any size with direct extension to chest wall and/or to the skin (ulceration or skin nodules). (a) T4a is extension to the chest wall. Adherence/invasion to the pectoralis muscle is NOT extension to the chest wall and is not categorized as T4. (b) T4b, illustrated here as satellite skin nodules, is defined as edema (including peau d'orange) of the skin, or ulceration of the skin of the breast, or

satellite skin nodules confined to the same breast. These do not meet the criteria for inflammatory carcinoma. (c) T4b illustrated here as edema (including peau d'orange) of the skin. (d) T4c is defined as both T4a and T4b. T4d (not illustrated) is inflammatory cancer (see text for definition)

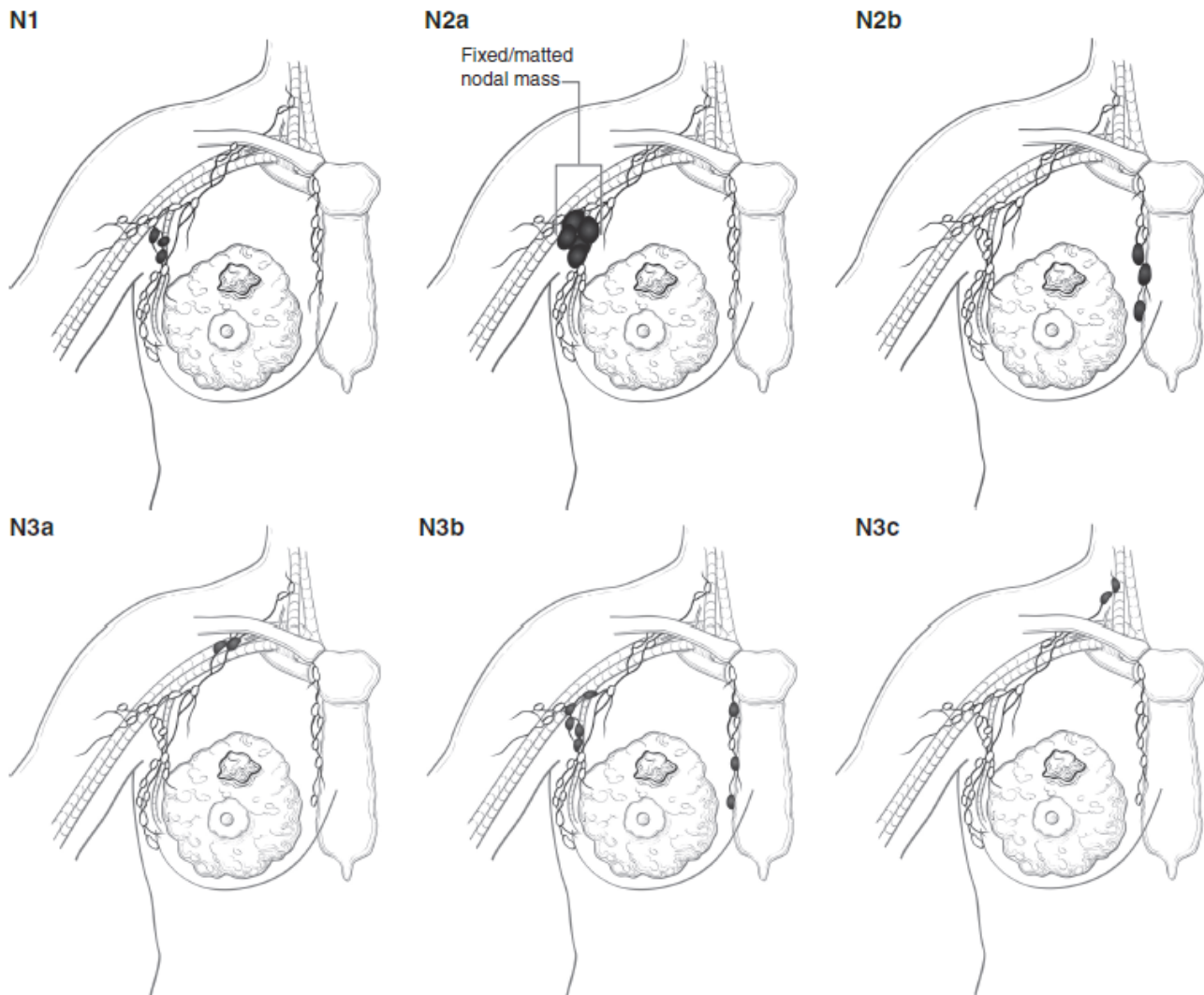


Fig.48.6 Clinical Lymph Node Categories: cN1 is defined as metastasis in movable ipsilateral level I, II axillary lymph nodes. cN2a is defined as metastasis in ipsilateral level I, II axillary lymph nodes fixed to one another (matted). cN2b is defined as metastasis only in clinically detected ipsilateral internal mammary nodes and in the absence of clinically evident level I, II axillary lymph node metastasis. cN3a is defined as metastasis in ipsilateral infraclavicular (level III axillary) lymph

node(s) with or without level I, II axillary lymph node involvement. cN3b is defined as metastasis in clinically detected ipsilateral internal mammary lymph node(s) and clinically evident axillary lymph node(s). cN3c is defined as metastasis in ipsilateral supraclavicular lymph node(s) with or without axillary or internal mammary lymph node involvement.

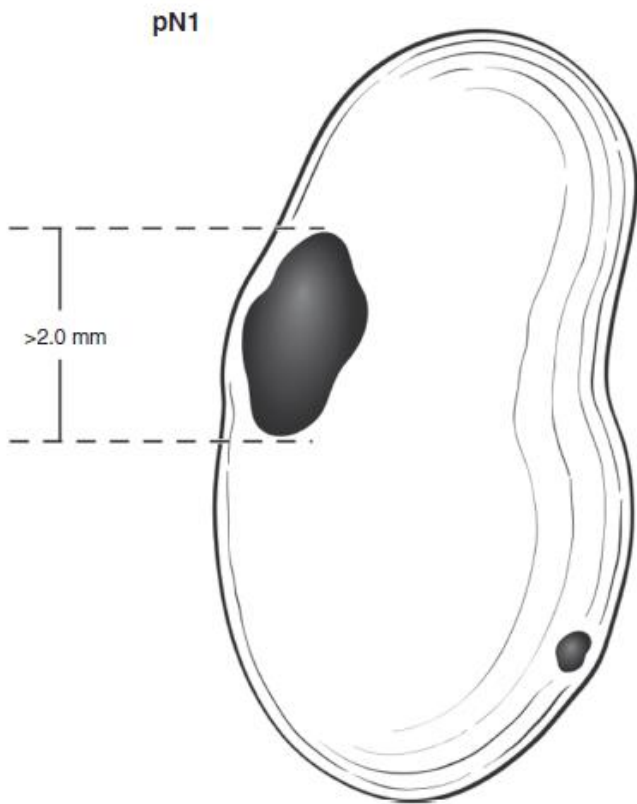


Fig. 48.7 Macrometastasis; pN1. At least one contiguous tumor deposit must be larger than 2.0 mm

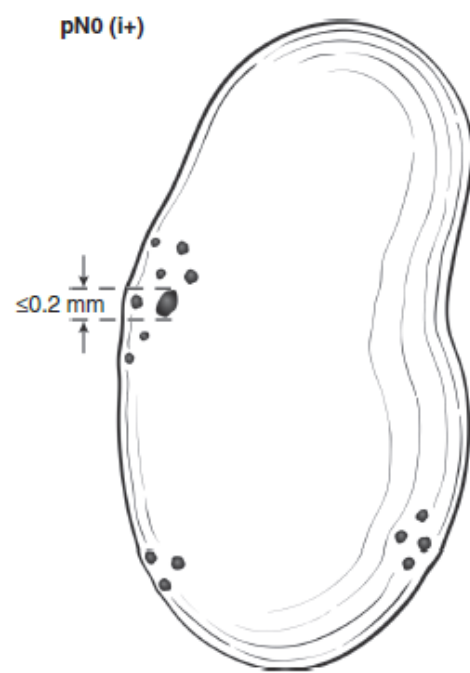


Fig. 48.8 Isolated tumor cell clusters (ITC); pN0(i+). The largest contiguous tumor deposit must be no larger than 0.2 mm. Multiple ITCs are often clustered and multiple foci are frequently present in a single node. The size of areas of noncontiguous adjacent ITCs are not added. When more than 200 single tumor cells are present in a single lymph node cross section, this signifies that the size of the deposit is likely greater than 0.2 mm and this should be classified as a micrometastasis

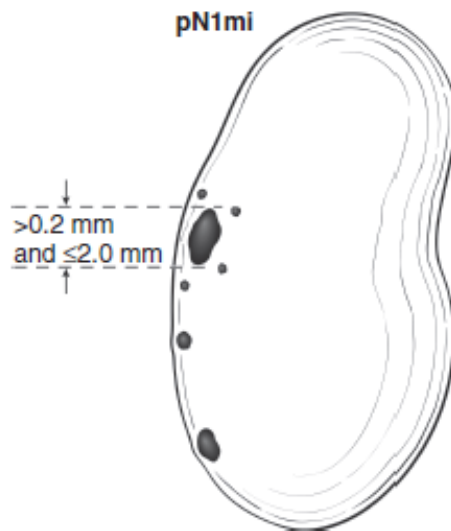


Fig. 48.9 Micrometastasis; pN1mi. At least one contiguous tumor deposit must be larger than 0.2 mm and the largest contiguous tumor deposit must be no larger than 2.0 mm. The sizes of noncontiguous adjacent tumor deposits are not added. Multiple micrometastases may be present in a single lymph node

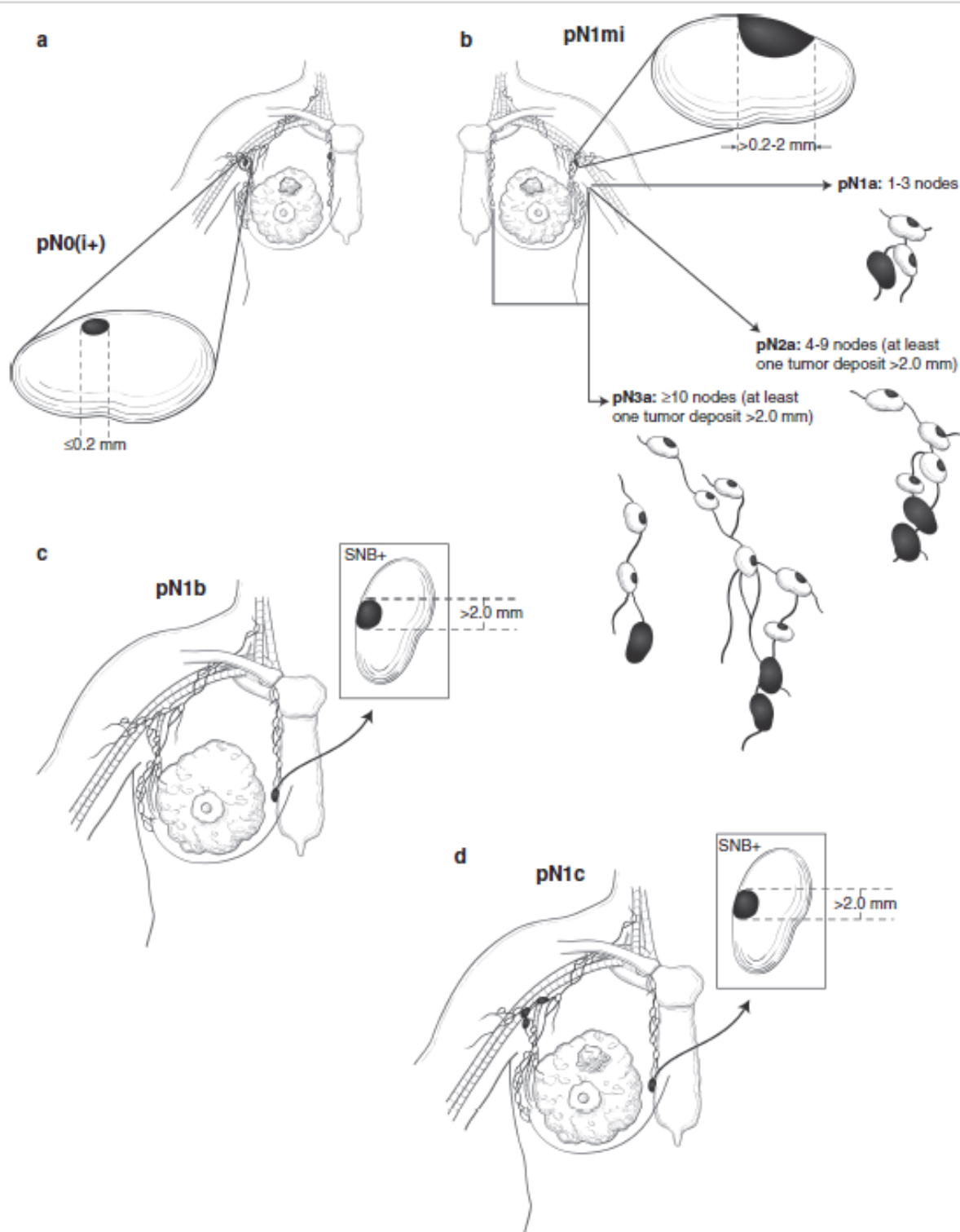


Fig. 48.10 Pathological nodal categories. (a) Isolated tumor cell clusters (ITC) are groups of tumor cells 0.2 mm or less and are categorized as pN0(i+). (b) The pN1 category includes pN1mi micrometastases defined as node deposits of tumor cells 0.2 – 2 mm; pN1a defined as 1–3 nodes with at least 1 node with a deposit greater than 2 mm; pN2a

is 4–9 positive nodes; pN3a is 10 or more positive nodes. (c) pN1b is assigned with a positive internal mammary sentinel node with a deposit greater than 0.2 mm in the absence of axillary node metastases. (d) pN1c is with combined pN1a and pN1b

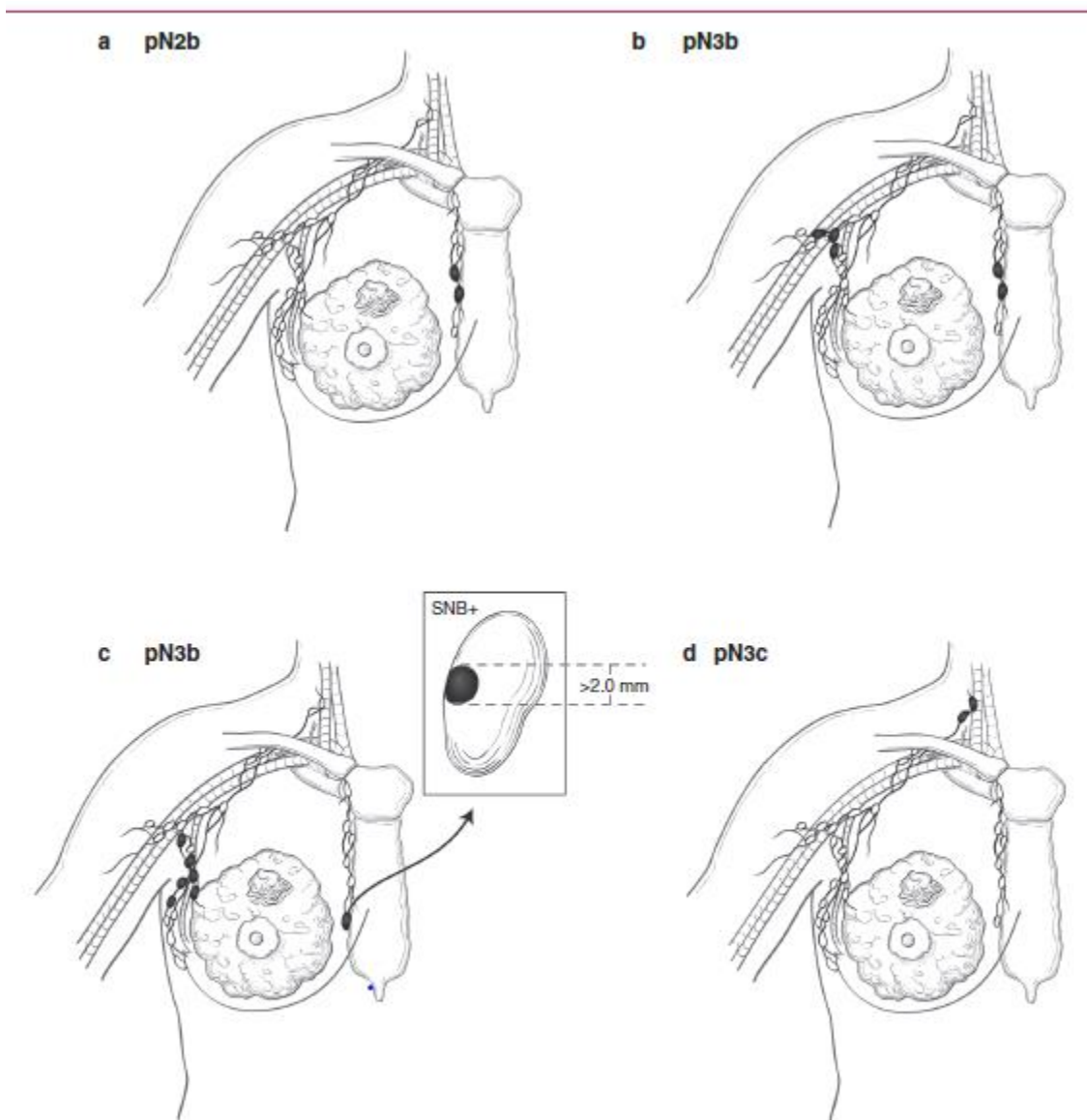


Fig. 48.11 Pathological Node Categories (continued). (a) pN2b is with clinically detected internal mammary nodes and negative axillary nodes; (b and c) pN3b is with pN1a or pN2a with clinically positive

internal mammary nodes by imaging OR pN2a with pN1b; and (d) pN3c is metastases to ipsilateral supraclavicular lymph nodes with any other regional lymph node involvement.