



## TNM FREQUENT GESTELDE VRAGEN (FAQ'S)

Het Comité van het TNM Project ontvangt vragen in verband met het gebruik van de TNM-classificatie en hoe de regels te interpreteren in specifieke situaties.

Sommige vragen en antwoorden worden hieronder gemakshalve weergegeven volgens categorie. Deze FAQs kan u ook vinden in het TNM Supplement: a Commentary on Uniform Use, 4<sup>th</sup> Edition, 2012 (edited by Ch. Wittekind, C. Compton, J. Brierley, L. H. Sobin).

**Advies in verband met andere vragen kan u bekomen via de TNM Helpdesk door te surfen naar de pagina : “TNM Classification of Malignant Tumours” op de website van de UICC [www.uicc.org](http://www.uicc.org)**

### Inhoudstafel

<b>ALGEMENE VRAGEN .....</b>	<b>3</b>
AJCC versus UICC TNM .....	3
In situ carcinoma .....	3
Pathologische Versus Klinische TNM .....	4
In geval van twijfel.....	4
R Classificatie .....	5
R Classificatie en Tis .....	5
Positieve Cytologie .....	6
T0 en Tx .....	7
Synchrone Tumoren .....	7
Simultane Tumoren .....	7
Geïsoleerde tumorcellen en Micrometastasen in Lymfeklieren.....	8
Aantal lymfeklieren .....	8
Pathologische benadering van metastase op afstand .....	9
Classificatie van Hersentumoren .....	9
Tumoren van de Frontale en Sphenoidale Sinussen .....	10
Carcinoma van de Trachea .....	10
Carcinoma van de Urachus .....	10
Classificatie van primaire peritoneale neoplasmata .....	10
Accidentele verspreiding van tumorcellen	11
Tumorcellen in Lymfevaten .....	11
Rechtstreekse Uitbreiding .....	11
N versus M .....	12
Recidiverende tumor .....	12
Primaire tumor onbekend .....	13
Schildwachtklier (sentinelklier).....	13
<b>ORGAAN-SPECIFIEKE VRAGEN .....</b>	<b>14</b>
Mondholte .....	14
Larynx .....	14
Schildklier .....	15
Slokdarm .....	15
Maag .....	17



Neuroendocriene Tumoren .....	17
Colon en rectum .....	18
Anaal Kanaal .....	22
Lever (Intrahepatisch Cholangiocarcinoma) .....	23
Galblaas .....	23
Galwegen .....	24
Ampulla van Vater .....	24
Pancreas .....	24
Long .....	25
Bot en Weke Delen .....	33
Huidtumoren .....	33
Borst .....	34
Gynaecologische Tumoren .....	39
Cervix Uteri .....	39
Corpus Uteri .....	39
Ovarium versus Uterus .....	41
Ovarium .....	41
Urologische Tumoren .....	43
Prostaat .....	43
Testis .....	44
Nier .....	44
Nierbekken en Ureter .....	45
Blaas .....	46
Urethra .....	47
<b>REFERENTIES .....</b>	<b>48</b>



## ALGEMENE VRAGEN

### AJCC VERSUS UICC TNM

#### **Vraag**

Verschilt de AJCC classificatie van de UICC TNM classificatie? Ik stel deze vraag omdat ik heb opgemerkt dat in de N classificatie van endometriumcarcinomen de AJCC classificatie 4 mogelijke categorieën (Nx, N0, N1, N2) vermeldt en de UICC classificatie enkel 3 (Nx, N0, N1).

#### **Antwoord**

Hoewel er geen verschillen in definities en verwoordingen tussen de AJCC en UICC TNM classificaties zouden mogen voorkomen, zijn er helaas wel enkele verschillen ingeslopen. De meeste hiervan worden besproken in de 4de editie van het TNM Suppl. waarin de verschillende definities van regionale lymfeklieren bij slokdarm- en endometriumcarcinomen wordt besproken (zie TNM Suppl. p. 47, 48, 95).

### IN SITU CARCINOMA

#### **Vraag**

Kan men een in situ carcinoom stadiëren indien de regionale lymfeklieren niet beoordeeld zijn, bijvoorbeeld bij een volledig gereseceerd colonpoliep?

#### **Antwoord**

Gezien het hier strikt genomen gaat om Nx (regionale lymfeklieren kunnen niet beoordeeld worden), dient men Nx te noteren maar kan men veronderstellen dat het gaat om N0 omdat een lymfeklier-metastase niet in overeenstemming is met een in situ letsel (zie TNM Suppl. p. 12).

#### **Vraag**

Voor zover ik weet, bestaat er geen histologisch graderingssysteem voor een intra-epitheliale neoplasië van de slokdarm. Is stadium 0 (TisN0M0) voldoende om een tumor aan de Prognostische Groep 0 toe te wijzen?

#### **Antwoord**

Stadium 0 = TisN0M0 is voldoende om een tumor tot een (prognostische) groep toe te wijzen. Een gradering overwegen is niet nodig. Er moet echter worden benadrukt dat 'Tis' enkel gebruikt mag worden voor hooggradige intra-epitheliale neoplasiëën waartoe een carcinoma in situ behoort.



## **PATHOLOGISCHE VERSUS KLINISCHE TNM**

### ***Vraag***

Vervangt de pathologische TNM de klinische TNM?

### ***Antwoord***

Nee, de TNM is een tweeledig systeem met een (voor de start van behandeling) klinische classificatie (cTNM of TNM) en een (postchirurgische histopathologische) pathologische classificatie (pTNM). Beide classificaties worden onveranderd behouden in het patiëntendossier. De eerste wordt gebruikt bij de keuze van de behandeling; de laatste wordt gebruikt om de prognose in te schatten en een eventuele adjuvante behandeling te selecteren (zie TNM Suppl. p. 1).

### ***Vraag***

Een patiënt ondergaat een naaldbiopsie van de linker bovenkwab die positief blijkt te zijn voor een spinocellulair carcinoma. Een CT-scan van de thorax toont een massa van 4 cm in de linker bovenkwab, meer dan 2 cm van de carina verwijderd. De klinische categorie is cT2. Wat is de pathologische classificatie?

### ***Antwoord***

Biopsie alleen is in dit geval onvoldoende voor een pathologische stadiëring. Voor pT1 en pT2 longtumoren is een resectie van de primaire tumor noodzakelijk om de tumorgrenzen te bepalen. Biopsie, zonder resectie, kan voldoende zijn om bijvoorbeeld pT4 te noteren (met aantonen van invasie van de slokdarm)(zie TNM Suppl. p. 148-149).

## **IN GEVAL VAN TWIJFEL**

### ***Vraag***

Ik ben niet zeker van de correcte T, N of M categorie, bijvoorbeeld omwille van onduidelijke afmetingen. Welke waarde kies ik dan?

### ***Antwoord***

Kies de laagste (dat wil zeggen : minst gevorderde) categorie.

Bijvoorbeeld: Echografie van de lever toont een op metastase verdacht letsel maar er zijn onvoldoende argumenten om met zekerheid te spreken van een metastase. Selecteer dan M0 (niet M1) (zie TNM Suppl. p. 3).



## R CLASSIFICATIE

### **Vraag**

Betekent R0 een volledig tumorvrije situatie of beperkt de R classificatie zich tot de primaire tumor?

### **Antwoord**

De R classificatie beperkt zich niet tot de primaire tumor. De R classificatie houdt niet alleen rekening met locoregionaal residueel tumorweefsel maar ook met residuele tumor op afstand onder de vorm van niet-gereceerde of onvolledig gereceerde metastasen (R2) (zie TNM Suppl. p. 14).

### **Vraag**

Indien er residuele tumor is na chirurgie, gaat het dan om een stadium IV?

### **Antwoord**

Rx = Aanwezigheid van residuele tumor kan niet beoordeeld worden

R0 = Geen residuele tumor

R1 = Microscopisch residuele tumor

R2 = Macroscopisch residuele tumor

R2 is niet altijd synoniem voor M1 (stadium IV) ziekte.

Bijvoorbeeld : bij afwezigheid van metastasen op afstand (M0), wordt een residuele macroscopische primaire tumorrest die niet of onvolledig gereceerd werd door de chirurg, beschouwd als R2.

Een ander voorbeeld: een metastase in de lever, afkomstig van een primair maagcarcinoom, wordt beschouwd als M1 (stage IV) en R2 als de metastase niet gereceerd werd. Het wordt pM1 (stage IV) en R0 als het gaat om een solitaire levermetastase die gereceerd werd met tumorvrije marges (zie TNM Suppl. p. 14).

## R CLASSIFICATIE EN TIS

### **Vraag**

Een lumpectomie specimen voor een borsttumor bevat een carcinoma van 1.1 cm zonder invasief carcinoma ter hoogte van de resectieranden. Ter hoogte van het laterale snijvlak is er wel een intraductaal carcinoma aanwezig. Welke T categorie en R classificatie zijn hier van toepassing?

### **Antwoord**

Wanneer er zowel een invasieve als een in situ tumor aanwezig is in hetzelfde resectiespecimen, wordt bij het bepalen van de pTNM enkel rekening gehouden met de invasieve component. Voor deze casus registreren we dus pT1c en R0. Hoewel de in situ component niet in overweging wordt genomen voor de R classificatie, zou een mogelijke oplossing R1(is) zijn (zie TNM Suppl. p. 15).



## **POSITIEVE CYTOLOGIE**

### ***Vraag***

Als cytologisch onderzoek van peritoneaal vocht, afgenomen voor de start van elke andere procedure tijdens laparotomie, positief is, hoe stadiëer ik dan de patiënt? Macroscopisch zichtbare peritoneale metastases werden niet gevonden. Wordt dit dan als een vorm van peritoneale metastasering en dus als stadium IV beschouwd?

### ***Antwoord***

Positieve cytologie op peritoneaal spoelvocht, afgenomen tijdens laparoscopie of onmiddellijk na het openen van de buik (start van de laparotomie) komt overeen met M1 (uitgezonderd voor tumoren van het corpus uteri, ovarium en eileider). Recentere data suggereren dat de minder gunstige prognose, afgeleid uit een positief cytologisch onderzoek van spoelvocht, overschat kan zijn. Daarom lijkt het belangrijk om dergelijke casussen afzonderlijk te analyseren. Om de casussen te kunnen identificeren waarvoor een positieve cytologie van pleuraal of peritoneaal vocht de enige basis is voor het registreren van M1, wordt de optionele toevoeging van “cy+” aanbevolen, bijvoorbeeld M1(cy+) ; in de R classificatie kan R1(cy+) gebruikt worden (zie TNM Suppl. p. 16).

### ***Vraag***

De pN en pM categorie moeten bevestigd worden door histologie. Is bevestiging door middel van cytologisch onderzoek voldoende aangezien vele metastasen gediagnosticeerd worden op basis van dit type onderzoek (fijne naald aspiratie (FNA) of cytologisch onderzoek van exsudaten)?

### ***Antwoord***

Om pM te bevestigen is een microscopische bevestiging vereist. Dit betekent een cytologische of een histologische bevestiging. De voorwaarden om pN te gebruiken worden per locatie opgelijst in hoofdstuk 3 van de 4de editie van het TNM Suppl. (zie p. 135 en volgende).

### ***Vraag***

Als na neo-adjuvante therapie geïsoleerde tumorcellen (ICT) worden gedetecteerd in de wand van bijvoorbeeld de maag of het rectum, hoe moet dit dan geclassificeerd worden? (i+)?

### ***Antwoord***

De beschreven geïsoleerde tumorcellen komen overeen met residueel vitaal tumorweefsel na een neo-adjuvante behandeling. Als deze cellen gevonden worden tot in de spierlaag, dient dit gecodeerd te worden als ypT2. Een classificatie als (i+) bestaat niet in de T categorie.



## **T0 EN Tx**

### ***Vraag***

Verklaar het verschil tussen T0 en Tx.

### ***Antwoord***

Tx = primaire tumor kan niet beoordeeld worden

T0 = geen evidentie voor primaire tumor

Tx betekent dat de uitgebreidheid van de tumor niet beoordeeld kon worden. Voorbeeld : de omvang bepalen van een primair testistumor vereist radicale orchidectomie. Als er geen radicale orchidectomie heeft plaatsgevonden, dan wordt Tx gebruikt.

**Opmerking:** cT0 betekent dat er geen primaire tumor gevonden werd bij eender welke klinische methode. Voorbeeld : wanneer je een cervicale lymfeklier vindt waarin een gemetastaseerd spinocellulair carcinoma wordt vastgesteld en je vindt geen primaire tumor bij onderzoek van mond, farynx en larynx, dan kan je cT0(N1M0) coderen wanneer je er van uitgaat dat de primaire tumor zich wel degelijk in die regio bevindt.

## **SYNCHRONE TUMOREN**

### ***Vraag***

Wat is de regel voor het classificeren van een synchrone versus een metachrone tweede primaire tumor?

### ***Antwoord***

Wanneer een nieuwe primaire tumor gediagnosticeerd wordt binnen 2 maanden, wordt de nieuwe tumor beschouwd als synchroon; zo niet spreekt men van een metachroon letsel (gebaseerd op criteria die worden gebruikt door het SEER Programma van het National Cancer Institute, USA). Metachrone tumoren worden afzonderlijk van de eerste tumor geclassificeerd. Algemene regel Nr. 5 bespreekt de regels voor het classificeren van simultane (synchrone) tumoren (zie TNM Suppl. p. 5).

## **SIMULTANE TUMOREN**

### ***Vraag***

Ik heb een casus met 2 carcinomen ter hoogte van het colon waarvan 1 invasief tot in de muscularis propria en de andere invasief tot in de submucosa. Hoe codeer ik deze tumoren ?

### ***Antwoord***

T2(m) of T2(2). Als er simultane (synchrone) tumoren in 1 orgaan zijn, wordt de tumor met de hoogste T categorie geclassificeerd en de multifocaliteit (m) of het aantal tumoren (2) wordt tussen haakjes genoteerd. Wanneer bilaterale tumoren simultaan voorkomen in pare organen, wordt elke



tumor afzonderlijk geclassificeerd. Voor carcinomen van de lever, ovarium en eileider, is multifocaliteit een criterium voor de T classificatie. Als een nieuwe primaire maligniteit binnen 2 maanden na de vorige gediagnosticeerd wordt, zal deze nieuwe tumor beschouwd worden als synchronoon (criterium van het SEER Programma van het NCI, USA)(zie TNM Suppl. p. 3-6).

## **GEISOLEERDE TUMORCELLEN EN MICROMETASTASES IN LYMFEKLIEREN**

### ***Vraag***

Hoe dient men geïsoleerde tumorcellen, immunohistochemisch vastgesteld in lymfeklieren, te classificeren?

### ***Antwoord***

In de afgelopen jaren zijn er verschillende discussies geweest over het classificeren van tumorcellen die in lymfeklieren of het beenmerg konden gedetecteerd worden dankzij immunohistochemische of moleculaire methoden. Een optioneel voorstel om met dergelijke situaties om te gaan, werd gepubliceerd in de 6<sup>de</sup> en 7<sup>de</sup> editie van de TNM, waarbij men gebruik maakt van onderverdelingen van N0 [1, 2, 3] (zie TNM Suppl. p. 9).

Geïsoleerde tumorcellen moeten onderscheiden worden van casussen met morfologische evidentie voor micrometastasen. Dit zijn metastases niet groter dan 0.2 cm (zie TNM Suppl. p. 9). Deze kan men identificeren door (mi) toe te voegen in de cN/pN of cM/pM categorie als volgt:

pN1(mi) Micrometastase in een regionale lymfeklier

pM1(mi) Micrometastase op afstand

## **AANTAL LYMFEKLIEREN**

### ***Vraag***

Wanneer minder dan het gewenste aantal lymfeklieren gevonden werd en geen enkele vertoont een metastase, dient dit dan als pNx of pN0 geclassificeerd te worden?

### ***Antwoord***

Als de onderzochte lymfeklieren negatief zijn, maar het aantal klieren dat men gewoonlijk reseceert, werd niet bereikt, classificeer je dit als pN0? Het aantal lymfeklieren dat men onderzocht heeft en het aantal klieren ingenomen door tumor, moeten vermeld staan in het pathologie-rapport. Deze informatie kan tussen haakjes toegevoegd worden, bijvoorbeeld voor een colorectaal carcinoma pN0 (0/10) of pN1 (2/11) (zie TNM Suppl. p. 8).





## **PATHOLOGISCHE BENADERING VAN METASTASE OP AFSTAND**

### ***Vraag***

Dient een levermetastase, gediagnosticeerd door middel van fijne naald aspiratie (FNA), beschouwd te worden als pM1 of pMx? De primaire tumorlocatie is de borst.

### ***Antwoord***

Algemene regel 2 van de TNM stelt het volgende : “De pathologische beoordeling van metastasen op afstand (pM) houdt microscopisch onderzoek in”. Deze stelling gebruikt bewust de term “microscopisch” in plaats van “histologisch” om ook FNA en cytologisch onderzoek toe te laten. In dit geval zal de classificatie pM1 zijn (zie TNM Suppl. p. 2).

### ***Vraag***

Er rekening mee houdend dat pMx niet langer bestaat en pM0 enkel beschikbaar is in geval van autopsie, wat moeten we dan in het pathologisch rapport noteren ?

### ***Antwoord***

Wanneer je door de klinici geïnformeerd werd over de aan- of afwezigheid van metastasen, kan je cM0 of cM1 in het pathologisch rapport vermelden. Indien je geen informatie hebt, laat de ‘M’ weg en geef enkel informatie over de T en N categorie (zie TNM Suppl. p. 10).

## **CLASSIFICATIE VAN HERSENTUMOREN**

### ***Vraag***

De 4<sup>de</sup> editie van de TNM bevatte een classificatie voor hersentumoren. Waarom is deze weg gelaten in de 5<sup>de</sup> tot en met de 7<sup>de</sup> editie?

### ***Antwoord***

Het toepassen van de TNM-classificatie op tumoren van het centraal zenuwstelsel was geen succes. Vooral als middel om de prognose te voorspellen, scoorde de TNM-classificatie zwak. Die bleek van weinig belang vergeleken met andere factoren zoals histologisch type, tumor lokalisatie en de leeftijd van de patiënt [4]. De N is helemaal niet van toepassing en de M speelt slechts zelden een rol. Er zijn nog steeds studies lopende in de hoop andere manieren te vinden om tumoren van het centraal zenuwstelsel te classificeren volgens hun prognose.

Meer details hierover kan je vinden in de 7<sup>de</sup> editie van de AJCC Cancer Staging Manual [5].



## **TUMOREN VAN DE FRONTALE EN DE SPHENOIDALE SINUSSEN**

### ***Vraag***

Momenteel bestaat er een TNM classificatie voor nasale en paranasale sinussen, en meer specifiek voor zowel de maxillaire als de ethmoidale sinussen. Is er ook een TNM classificatie voor tumoren van de frontale en sphenoidale sinussen?

### ***Antwoord***

Er bestaat geen TNM classificatie voor tumoren van de frontale en sphenoidale sinussen.

## **CARCINOMA VAN DE TRACHEA**

### ***Vraag***

Hoe stadiëer je een spinocellulair carcinoma van de distale trachea met invasie van het mediastinum?

### ***Antwoord***

Er bestaat geen TNM classificatie voor tumoren van de trachea.

## **CARCINOMA VAN DE URACHUS**

### ***Vraag***

Bestaat er een TNM classificatie voor carcinomata van de urachus? Indien niet, dienen deze tumoren geclassificeerd te worden zoals tumoren van de blaas?

### ***Antwoord***

Er bestaat geen TNM classificatie voor tumoren van de urachus. Aangezien de criteria voor de T categorie niet van toepassing zijn, kan de TNM classificatie voor blaastumoren niet gebruikt worden.

## **CLASSIFICATIE VAN PRIMAIRE PERITONEALE NEOPLASMATA**

### ***Vraag***

Hoe dient men primaire tumoren van het peritoneum te classificeren? Wij vonden geen enkele TNM classificatie voor deze tumoren. Sommige van onze collega's gebruiken de FIGO/TNM classificatie van het ovarium.

### ***Antwoord***

Omdat primaire peritoneale tumoren zeldzaam zijn, bestaat hiervoor inderdaad geen TNM classificatie. In principe bestaan er 2 primaire peritoneale entiteiten: het mesothelium en het



primair carcinoma van het peritoneum. Deze laatste entiteit, het sereus papillair carcinoom van het peritoneum, heeft volgens McCaughey et al. [6] en Killackey en Davis [7] dezelfde prognose als tumoren van het ovarium. Daarom kan men de TNM voor ovariumtumoren gebruiken tot een valabele classificatie beschikbaar is. In overeenstemming met de FIGO regels (24th Annual Report [8]) worden primaire peritoneale carcinomen geassocieerd zoals ovariumtumoren (zie TNM Suppl. p. 98).

Voor peritoneale mesotheliomen zijn er geen voorstellen voor een TNM-classificatie.

## **ACCIDENTELE VERSPREIDING VAN TUMORCELLEN**

### ***Vraag***

Wanneer tumorcellen accidenteel in het abdomen verspreid raken tijdens een heelkundige ingreep, wat is de weerslag hiervan op de classificatie?

### ***Antwoord***

Accidentele verspreiding van tumorcellen komt enkel in de T classificatie van ovariële tumoren ter sprake. Bij het ovarium betekent T1c ruptuur van het ovariële kapsel, en dit zowel spontaan als tijdens de chirurgische interventie.

Bij andere tumoren heeft de accidentele verspreiding van tumorcellen geen invloed op de TNM of de groepering per stadium (zie TNM Suppl. p. 98).

## **TUMORCELLEN IN LYMFEVATEN**

### ***Vraag***

Als ik een carcinoma van het colon heb met invasieve tumor in de submucosa, maar ook met tumorcellen in de lymfevaten van de muscularis propria, wat kies ik dan, T1 of T2?

### ***Antwoord***

T1 (submucosa). De microscopische aanwezigheid van tumorcellen in de lymfevaten of veneuze structuren wordt niet beschouwd als lokale uitbreiding in de T classificatie (uitgezonderd voor de lever, testis en penis). De bijkomende L(ymfatische) en V(eneuze) classificatie kan gebruikt worden om ook dit soort zaken te registreren (zie TNM 7<sup>de</sup> editie p. 17 [2])

## **RECHTSTREEKSE UITBREIDING**

### ***Vraag***

Wordt een tumor die rechtstreeks vanuit een primaire maagtumor een aangrenzende regionale lymfeklier invadeert, gecodeerd in de T of in de N categorie?



### **Antwoord**

N categorie. Rechtstreekse uitbreiding naar een regionale lymfeklier wordt geclassificeerd als een lymfekliermetastase; directe spreiding naar een aangrenzend orgaan, bijvoorbeeld de lever bij een primaire maagtumor, wordt geregistreerd in de T classificatie (Zie TNM 7<sup>de</sup> editie, p. 12 [2]).

## **N VERSUS M**

### **Vraag**

Wanneer we bij een maagcarcinooma tumorale nodules vinden in het omentum, moeten we deze dan classificeren als lymfekliermetastasen?

### **Antwoord**

Tenzij de nodules zich in het lymfatisch drainagegebied bevinden (regionale lymfeklieren), moeten zij beschouwd worden als metastasen op afstand en dus geclassificeerd worden als cM1 of pM1 (zie TNM 7<sup>de</sup> editie, p. 75 [2]).

## **RECIDIVERENDE TUMOR**

### **Vraag**

Hoe kan ik een patiënt classificeren met een schijnbaar volledige lokale excisie van een carcinooma van het rectum, waarbij 2 jaar later een tumoraal recidief gevonden werd op dezelfde locatie?

### **Antwoord**

Gebruik het r symbool voor tumoraal recidief. Er moet wel een ziektevrij interval gedocumenteerd zijn alvorens je dit symbool mag gebruiken. rcT0N0M0 zou bijvoorbeeld de status tijdens het ziektevrije interval aanduiden en rcT1N0M0 duidt op een tumorrecidief ter hoogte van de primaire lokalisatie (klinisch geschat tot in de submucosa). Na een tweede resectie kan het resultaat uitgedrukt worden als: rpT2pN1 rcM0, wanneer de geresecteerde tumor microscopisch werd teruggevonden in de muscularis propria (zie TNM Suppl. p. 20). In andere gevallen kan een recidief ter hoogte van de primaire tumorlokalisatie aangeduid worden met "rT+".

**Voorbeeld:** lokaal herval na simpele mastectomie, 2 cm als grootste afmeting, met of zonder invasie van de huid of borstwand: rT+.

### **Vraag**

Bij een patiënt werd een primaire tumor geresecteerd en geclassificeerd als pT3pN1 cM0 (bijvoorbeeld colorectaal carcinoom).

Een jaar later ontwikkelt de patiënt metastasen. Wat is de correcte TNM classificatie? T3N1M1?



### **Antwoord**

De correcte stadiëring op het moment van herval is rTONOM1 indien er geen primair tumorrecidief noch regionale lymfeklieren metastases aanwezig zijn. De oorspronkelijke TNM status speelt geen rol bij het classificeren van een tumorrecidief.

## **PRIMAIRE TUMOR ONBEKEND**

### **Vraag**

Hoe een patiënt classificeren met een metastatisch melanoom in een cervicale lymfeklier, minder dan 3 cm in grootste afmeting, zonder een gekende primaire tumorlokalisatie of andere metastatische letsels?

### **Antwoord**

cT0pN1 cM0, stadium III. De stadiëring is gebaseerd op de status van regionale lymfeklier en/of metastase op afstand. In dit geval wordt veronderstelt dat het gaat om een regionale metastase (zie TNM Suppl. p. 22).

## **SCHILDWACHT KLIER – SENTINELKLIER**

### **Vraag**

Hoe classificeer ik de status van de schildwachtklier?

### **Antwoord**

Het volgende is van toepassing wanneer men probeert om de schildwachtklier te evalueren (zie TNM Suppl. p. 10) :

pNx(sn) = schildwachtklier kon niet beoordeeld worden

pN0(sn) = geen metastase in de schildwachtklier

pN1(sn) = metastase in de schildwachtklier

### **Vraag**

Hoe worden geïsoleerde tumorcellen of micrometastasen in regionale lymfeklieren van een colorectaal carcinoom gestadieerd?

### **Antwoord**

Geïsoleerde tumorcellen (ITC) zoals gedefinieerd in de actuele TNM-classificatie [2] (p. 13-15) worden geclassificeerd als pN0(i+). Micrometastasen worden geclassificeerd als pN1mi indien slechts één regionale lymfeklier betrokken is.

Het TNM-systeem beveelt geen technieken of procedures aan om zoveel mogelijk informatie te bekomen. Er wordt echter algemeen aangenomen dat het verrichten van seriële coupes van de lymfeklieren gevolgd door immunohistochemie niet noodzakelijk is om geïsoleerde tumorcellen of micrometastasen te ontdekken.



### **Vraag**

Moeten we tumorcellen in het lumen van een vat aantonen om een casus als V1 of V2 te classificeren? Of is invasie van het vat hiervoor voldoende?

### **Antwoord**

Invasie in de wand van het vat volstaat om een casus als V1 of V2 te classificeren (zie TNM Suppl. p. 21).

## **ORGAAN-SPECIFIEKE VRAGEN**

### **MONDHOLTE**

#### **Vraag**

Wat is de definitie van de 'masticator loge/ruimte' ?

#### **Antwoord**

De masticator loge (ML) is de laterale anatomische regio onder de middelste craniale groeve en wordt begrensd door verschillende fascia. De belangrijkste fasciale grens is verwant met de oppervlakkige laag van de diepe cervicale fascia en wordt de lamina superficialis (fasciae cervicalis) genoemd. Deze lamina superficialis wordt gevormd wanneer de oppervlakkige laag van de diepe cervicale fascia splitst ter hoogte van de onderrand van het corpus van de mandibula (onderkaak) en opstijgt om de kauwspieren te omsluiten. Mediaal versmelt de fascia samen met een andere fascia, de interpterygoidale fascia, en gaat dan omhoog tot aan de schedelbasis. Lateraal komt de fascia tot boven de jukboog (van het os zygomaticum) en bedekt zij de musculus temporalis. De jukboog verdeelt de ML in een supra-zygomatisch (gelegen boven de jukboog) en een nasofaryngeaal (onder het niveau van de jukboog) gedeelte. De ML omvat de mandibulaire tak van de vijfde craniale zenuw, de kauwspieren, aftakkingen van de interne maxillaire slagader, de plexus pterygoideus en de ramus en coronoid van de mandibula. Letsels van de onderste alveolus behoren tot het onderste gedeelte van de ML dat door de lamina superficialis omgeven wordt [9] (zie TNM Suppl. p. 30-31).

### **LARYNX**

#### **Vraag**

Gezien de T classificatie van larynxtumoren een evaluatie van de beweeglijkheid/fixatie van de stembanden impliceert, betekent dit dat het bepalen van een pT niet mogelijk is wanneer deze klinische informatie ontbreekt ?



### **Antwoord**

Om een verminderde mobiliteit of fixatie van de stembanden in de pathologische classificatie (pT) weer te geven, wordt de informatie van de klinische T gebruikt.

Dit is conform TNM-regel Nr. 2 : de pathologische classificatie “wordt gebaseerd op gegevens verzameld voorafgaand aan de behandeling, aangevuld of gewijzigd door bijkomende gegevens bekomen via chirurgie en pathologisch onderzoek”. Deze regel betekent bijgevolg dat in geval de patholoog niet over informatie beschikt inzake aan- of afwezigheid van fixatie van de stembanden, het onmogelijk is om een pT te bepalen (zie TNM Suppl. p. 42).

### **Vraag**

Hoe wordt een paratracheale lymfeklier gelegen tegen het distale einde van de trachea (onder het thyroïdkraakbeen en de schildklier) geklasseerd in het geval van een totale laryngectomie met resectie van zes tracheale kraakbeenringen? Wordt deze klier nog altijd beschouwd als een cervicale lymfeklier en indien ja, welk niveau?

### **Antwoord**

Dit is een ongewone situatie. In het TNM Suppl. (zie p. 118) worden regionale lymfeklieren van hoofd- en halstumoren beschreven en opgelijst. De paratracheale lymfeklieren werden hierin opgenomen en moeten daarom als regionaal beschouwd worden. Zij behoren tot de klieren van niveau VI.

## **SCHILDKLIER**

### **Vraag**

Hoe moet ik een papillair carcinoom van de schildklier stadiëren wanneer een kleine lymfeklier, die aan de schildklier vasthangt, focaal geïnvadeerd wordt door dit papillair carcinoma?

### **Antwoord**

Dit probleem wordt beschreven op p. 12 van de TNM 7<sup>de</sup> editie [2]: directe uitbreiding van de primaire tumor in lymfeklieren wordt als lymfekliermetastase geclassificeerd. De casus wordt dus geclassificeerd als pN1a. Als het niet duidelijk blijkt uit de resectie, moet de chirurg de verwijderde lymfeklier(en) merken om de patholoog toe te laten het onderscheid te maken tussen pN1a en pN1b.

## **SLOKDARM**

### **Vraag**

Wordt een tumor van de slokdarm die het vetweefsel rondom de slokdarm invadeert zonder infiltratie van omliggende structuren als pT3 of pT4 geclassificeerd? Behoort het peri-oesofagale vetweefsel tot het mediastinum en dus tot de omliggende structuren?



**Antwoord**

De geschetste situatie wordt als pT3 geclassificeerd. Het vetweefsel behoort tot de adventitia van de slokdarm en niet tot omliggende structuren zoals bronchus, hart, hartzakje en aorta (zie TNM Suppl. p. 47).

**Vraag**

De huidige definitie van regionale lymfeklieren bij slokdarmkanker is niet heel precies. Hoe worden de lymfeklieren genummerd volgens de Japanse nomenclatuur en worden zij beschouwd als regionale lymfeklieren of metastasen op afstand?

**Antwoord**

Een lijst van de lymfeklieren, genummerd volgens de AJCC classificatie [5], is terug te vinden op p. 47 en 48 van het TNM Suppl. Andere ingenomen lymfeklieren worden als metastasen op afstand geclassificeerd.

**Vraag**

Moeten we het prefix 'y' gebruiken voor tumoren aanwezig in een oesofagectomie-specimen, voorheen reeds behandeld via endomucosale resectie (EMR)?

**Antwoord**

EMR komt niet in aanmerking voor het prefix 'y'.

Het 'y' symbool moet gebruikt worden voor casussen waar de classificatie gedurende of na multimodale therapie opgesteld wordt (zie TNM Suppl. p. 18).

**Vraag**

Worden lymfeklieren ter hoogte van de truncus coeliacus en de supraclaviculaire lymfeklieren in de nieuwe TNM-stadiëring (7<sup>de</sup> editie) voor slokdarmtumoren als regionaal beschouwd voor bovenste, middelste en onderste slokdarmtumoren?

**Antwoord**

Lymfeklieren ter hoogte van de truncus coeliacus worden als regionaal beschouwd (N1-N3 afhankelijk van het aantal ingenomen lymfeklieren) en metastasen in supraclaviculaire lymfeklieren worden geclassificeerd als cM1 of pM1 bij microscopische bevestiging (zie TNM Suppl. p. 48).

**Vraag**

Worden lymfeklieren van de truncus coeliacus en de arteria gastrica sinistra als M1 of N geclassificeerd bij een slokdarmkanker in de onderste 5 cm van de oesofagus, zich uitbreidend tot in de proximale 2 cm van de maag zonder aantasting van andere structuren dan de peri-oesofagale en perigastrische klieren?





### **Antwoord**

Directe uitbreiding van een slokdarmtumor naar de maag maakt de lymfeklieren van de maag regionaal. Deze moeten daarom (afhankelijk van het aantal betrokken lymfeklieren) geclassificeerd worden in de N classificatie en niet als cM1/pM1 (zie TNM Suppl. p. 47-48).

## **MAAG**

### **Vraag**

Een post-chemotherapie gastrectomie-specimen omwille van een zegelringcelcarcinoom bevat één duidelijk positieve lymfeklier. Immunohistochemie werd uitgevoerd en deze toonde een duidelijk positieve cel in vijf andere regionale lymfeklieren. Hoe stageren we deze casus ?

### **Antwoord**

De positieve regionale lymfeklier wordt als ypN1 geclassificeerd. Het lijkt moeilijk om de andere bevindingen te classificeren. Strikt genomen moeten ze als geïsoleerde tumorcellen (ITC) geclassificeerd worden en niet in de N classificatie meegenomen worden. Anderzijds kan dit duiden op regressie in lymfekliermetastasen na chemotherapie en dan wordt het geclassificeerd als ypN2. Ik denk dat je een beroep moet doen op regel Nr. 4 (zie TNM Suppl. p. 3) : gebruik in geval van twijfel het laagste stadium, met andere woorden ypN1.

### **Vraag**

Hoe moet ik een metastase in een supraclaviculaire lymfeklier van een zegelringcelcarcinoom van de maag classificeren? In de N of M categorie ?

### **Antwoord**

De supraclaviculaire lymfekliermetastase wordt als pM1 LYM of pM1 LYMPH geclassificeerd (zie TNM Suppl. p. 53).

## **NEURO-ENDOCRIENE TUMOREN**

### **Vraag**

Hoe moet ik een 3 cm grote, goed gedifferentieerde neuro-endocriene tumor van de dunne darm met een mesenteriale massa (lymfekliermetastase) classificeren?

### **Antwoord**

Deze casus wordt geclassificeerd als pT2pN1 cM0 als er geen metastasen op afstand zijn. Er werd niet specifiek aangegeven of het gaat om slechts één lymfekliermetastase dan wel om een massa die kan corresponderen met verschillende samengeklitte lymfekliermetastasen (zie TNM Suppl. p. 60).

### **Vraag**

Hoe moet ik een goed gedifferentieerd neuro-endocrien carcinoom van de appendix (maligne carcinoid) met uitbreiding tot in het meso-appendix classificeren ? Is dit pT3 (zoals bij adenocarcinomen)?



**Antwoord**

Carcinoidtumoren van de appendix hebben hun eigen TNM-classificatie (vanaf de 7<sup>de</sup> editie [2]). Invasie van het meso-appendix is enkel opgenomen in de ENETS TNM-classificatie maar niet in de IUCC/AJCC TNM-classificatie voor carcinoidtumoren van de appendix (zie TNM Suppl. p. 57-58).

## COLON EN RECTUM

**Vraag**

Wordt een carcinoma van het colon dat het serosale oppervlak bereikt als pT3 of pT4 geclassificeerd? Wat is de definitie van het bereiken van de serosa? Soms wordt hieronder een tumor die tot op minder dan 1 mm van het serosale oppervlak reikt, verstaan.

**Antwoord**

T3 omvat tumoren in de subserosa, met andere woorden gelegen onder het serosale oppervlak. T4 omvat tumoren die “het visceraal peritoneum doorbreken”, met andere woorden het serosale oppervlak (zie TNM Suppl. p. 62).

**Vraag**

Ik heb een carcinoom in het sigmoïd met uitbreiding tot in de submucosa. Er is een tumorale thrombus aanwezig in een vene in het pericoliche vetweefsel. Er is een metastase aanwezig in één van acht regionale lymfeklieren. Hoe moet deze casus gestadieerd worden?

**Antwoord**

Deze casus wordt geclassificeerd als pT1pN1a(1/8) cM0, V1. Veneuze invasie wordt niet opgenomen in de T noch in de N categorie (zie TNM Suppl. p. 63).

**Vraag**

In bijkomende studies over colorectale carcinomen maken we een onderscheid tussen T4a en T4b tumoren als volgt :

T4a = Invasie van andere organen

T4b = Penetratie van de serosa

Hoe wordt het onderscheid in het TNM Suppl. gemaakt?

**Antwoord**

In de 7<sup>de</sup> editie van de TNM-classificatie [2] zijn de definities van de subcategorieën veranderd in vergelijking met de 3<sup>de</sup> editie van het TNM Suppl. [10]. De definities zijn:

- T4 Tumor doorbreekt visceraal peritoneum en/of invadeert rechtstreeks andere organen of structuren
- T4a Tumor doorbreekt visceraal peritoneum
- T4b Tumor invadeert rechtstreeks andere organen of structuren\*



### **Nota**

\*Directe invasie in T4b includeert invasie van andere organen of segmenten van het colorectum doorheen de serosa, zoals bevestigd door microscopisch onderzoek of, voor sub- of retroperitoneaal gelegen tumoren, rechtstreekse invasie van andere organen of structuren via uitbreiding doorheen de muscularis propria.

Een tumor die macroscopisch verkleefd is met andere organen of structuren wordt als cT4b geclassificeerd. Indien er echter op microscopisch niveau geen tumor aanwezig is ter hoogte van de 'verkleving', moet de classificatie pT1-3 zijn, afhankelijk van de anatomische diepte van de wandinvasie (zie TNM Suppl. p. 62-63).

### **Vraag**

In een patiënt met een adenocarcinoom van het colon bleek de tumor de volledige dikte van de wand te penetreren, waren er 13 positieve lymfeklieren en vond men ook een "losliggende" haard van carcinoom in de buikholte. Er werd geen andere peritoneale tumor gevonden. Moet dit als T0, Tx of T1 geclassificeerd worden?

### **Antwoord**

Deze casus moet als pM1 beschouwd worden, omdat er tumor in de buikholte werd gevonden, op afstand van de primaire tumor. De primaire tumor zou dan pT3 zijn of pT4 bij doorbraak van de serosa en pN2 vanwege het aantal ingenomen lymfeklieren (zie TNM Suppl. p. 62-63).

### **Vraag**

Hoe classificeer ik een carcinoom in een divertikel van het sigmoïd met penetratie van de muscularis propria en penetratie in het pericolische vetweefsel? Het divertikel wordt afgelijnd door een dunne fibreuze membraan. Er zijn 31 regionale lymfeklieren zonder metastase en er zijn geen metastasen op afstand.

### **Antwoord**

De casus moet als pT3pN0(0/31) cM0 geclassificeerd worden.

### **Vraag**

In de 7<sup>de</sup> editie van de TNM-classificatie worden 'tumor deposits' (TD) geregistreerd als een orgaanspecifieke factor. Het lijkt erop dat ze geen invloed hebben op de N classificatie tenzij er geen lymfeknopen betrokken zijn en in dit geval worden geregistreerd als N1c. Hoe zou u een tumor classificeren met drie aangetaste lymfeklieren en vier 'tumor deposits' in afwezigheid van lymfoïd weefsel? Zou dat N1bTD4 zijn?

### **Antwoord**

De casus die u beschrijft, wordt als pN1b geclassificeerd. Tumor deposits dienen afzonderlijk geteld te worden (zie TNM Suppl. p. 63-64). Het kan soms moeilijk zijn om deze TD's correct te tellen. We verwijzen hiervoor naar het TNM-boekje [2], p. 103. Daarnaast moet er je ook zeker zijn dat effectief gaat om TD en niet om lymfekliermetastasen.



**Vraag**

Corresponderen pericoliche tumor deposits met positieve lymfeklieren bij het colorectaal carcinoom of wordt cN1c/pN1c alleen gebruikt in de afwezigheid van lymfekliermetastasen?

**Antwoord**

cN1c/pN1c wordt alleen gebruikt in de afwezigheid van lymfekliermetastasen (zie TNM Suppl. p. 64).

**Vraag**

Is een rectaal carcinoom dat zich uitbreidt tot in de anus T3 of T4?

**Antwoord**

Het TNM Suppl. stelt : "Intramurale rechtstreekse uitbreiding vanuit een sublokalisatie (segment) van het colon naar een aangrenzende sublokalisatie speelt geen rol in de T classificatie. Hetzelfde geldt voor intramurale rechtstreekse uitbreiding vanuit het rectum naar het anaal kanaal". De T categorie wordt bepaald door de diepte van de invasie (zie TNM Suppl. p. 62).

**Vraag**

Wordt een rectaal carcinoom dat de levatorspieren infiltreert als T3 of T4 beschouwd?

**Antwoord**

Wij suggereren dat een rectaal carcinoom dat de levatorspieren infiltreert als T4b gecodeerd wordt (invasie van aangrenzende structuren)(zie TNM Suppl. p. 63). Dit is gebaseerd op:

- De slechte prognose
- De moeilijkheid om een R0 toestand (geen residuele tumor) te bereiken
- Radicale chirurgie noodzakelijk

**Vraag**

Ik heb een rectaal carcinoom, gelegen onder de peritoneale omslagplooi; met doorbraak van de mesorectale fascia maar zonder aantasting van de peritoneale serosa. Is dit een pT3 of pT4 tumor?

**Antwoord**

pT3 lijkt correct te zijn.

We hebben geen argumenten om de doorbraak van de mesorectale fascia als cT4/pT4 te classificeren.

**Vraag**

Beïnvloedt serosale doorbraak bij een colorectaal adenocarcinoma de R classificatie? Klinisch zijn er geen metastasen gekend en de tumorvrije marge van de mesocolische resectie bedraagt meer dan 1 mm.



### **Antwoord**

De R classificatie houdt geen rekening met de doorbraak van een colorectaal carcinoom. Als de andere tumormarges tumorvrij zijn, kan de casus als R0 geïnclassificeerd worden.

### **Vraag**

Ik ontving een matig gedifferentieerd adenocarcinoma van het colon, bij benadering voor maximaal 50% mucineus. Ik kon meerdere tumorvrije mesenterische lymfeklieren terugvinden. Drie van deze lymfeklieren bevatten echter mucusplassen. Ondanks meerdere seriële coupes op tenminste drie niveaus kon ik geen atypische cellen vinden. Ik besef dat ik deze mucusplassen geen metastatische tumor kan noemen, ook al geloof ik dat de mucine in de klieren afkomstig is van de colontumor. In het verslag heb ik melding gemaakt van deze mucusplassen, maar ik weet niet hoe ik deze bevindingen in de lymfeklieren moet classificeren. Wat is de huidige consensus in verband met dit soort bevindingen ?

### **Antwoord**

De TNM-beoordeling is afhankelijk van het feit of er al dan niet neo-adjuvante therapie werd gegeven. Als de chirurgie plaatsvond na neo-adjuvante therapie, worden mucusplassen zonder tumorcellen die teruggevonden worden in de darmwand of lymfeklieren niet als positief voor tumor beschouwd. Indien er geen neo-adjuvante therapie is geweest, worden deze mucusplassen wel als positief voor tumor beschouwd.

### **Vraag**

We hebben een patiënt die een mucineus adenocarcinoma van het rectum heeft gehad. Na neo-adjuvante therapie konden we enkel mucusplassen vinden in de darmwand en in drie van de negentien regionale lymfeklieren. Klinisch zijn er geen argumenten voor metastasen op afstand. Hoe wordt deze casus geïnclassificeerd volgens TNM?

### **Antwoord**

Deze casus (na neo-adjuvante therapie) wordt als ypT0pN0(0/19) cM0 geïnclassificeerd. Mucusplassen zonder viabele tumorcellen komen niet in aanmerking voor de ypT en ypN classificatie (zie TNM Suppl. p. 18).

### **Vraag**

Ik heb een rectaal mucineus adenocarcinoma (pT3) met een metastase in één van 16 regionale lymfeklieren (pN1a). Een bijkomende lymfekliermetastase gelokaliseerd thv de bekkenwand werd geresecteerd. Moet deze lymfekliermetastase beschouwd worden als een regionale lymfeklier of als een metastase op afstand?

### **Antwoord**

De lokalisatie van de lymfeklier kan als lateraal-sacraal of als mesorectaal geïnterpreteerd worden. Dit betekent dat deze lymfekliermetastase als regionaal wordt beschouwd en de classificatie dient aangepast te worden naar pT3pN1b(2/17) cM0, Stadium IIIB.



**Vraag**

Wordt een coloncarcinoom met invasie van de fascia van Gerota maar niet van de nier als T3 of T4 geclassificeerd?

**Antwoord**

De fascia van Gerota moet beschouwd worden als een aanliggende structuur ; daarom dient deze casus als pT4b geclassificeerd te worden.

**Vraag**

Zou invasie van de anale huid (het anaal squameus epitheel dichtbij de distale excisiemarge ondermijnend) bij een rectaal adenocarcinoom met invasie tot voorbij de muscularis propria maar zonder lymfeklier aantasting de tumor upgraden van pT3 naar pT4?

**Antwoord**

Wanneer er geen sfincterstructuren aangetast zijn, moet de casus als cT3/pT3 geclassificeerd worden.

**Vraag**

Welke R classificatie is geschikt om intra-operatieve tumorperforatie bij de resectie van een rectale maligniteit te beschrijven, wanneer de tumor macroscopisch en microscopisch compleet verwijderd is?

**Antwoord**

Dit wordt als R0 geclassificeerd. De T categorie wordt niet beïnvloed door een intra-operatieve perforatie. Perforatie moet afzonderlijk gedocumenteerd worden gezien de slechtere prognose van deze patiënten.

## **ANAAL KANAAL**

**Vraag**

Ik heb een casus van een anaal carcinoom dat in de ypT2 categorie valt. Er is één peri-rectale en één klier thv de A. Iliaca Externa positief. De lymfeklier thv de A. Iliaca externa werd afzonderlijk door de chirurg opgestuurd. Wordt een metastase in deze lymfeklier als N1, N3 of M1 geclassificeerd?

**Antwoord**

Volgens de definitie van regionale lymfeklieren van tumoren van het anaal kanaal worden metastasen in externe iliacaale lymfeklieren beschouwd als metastasen op afstand en moeten ze als cM1/pM1 geclassificeerd worden (zie TNM Suppl. p. 121).



## LEVER (INTRAHEPATISCH CHOLANGIOMCARCINOMA)

### **Vraag**

Wanneer een intrahepatisch cholangiocarcinoma doorheen het leverkapsel het retroperitoneum invadeert, wordt de tumor dan geclassificeerd als een T4?

### **Antwoord**

Invasie van het retroperitoneum komt overeen met een perforatie van het visceraal peritoneum en wordt beschouwd als cT3/pT3 (zie TNM Suppl. p. 145).

### **Vraag**

Wat is de definitie van het periductale groeipatroon bij een intrahepatisch cholangiocarcinoma dat geclassificeerd wordt als cT4/pT4?

### **Antwoord**

Primaire periductale groei bij een intrahepatisch cholangiocarcinoma is zeldzaam (komt voor in minder dan 10% van de gevallen). Deze tumoren tonen een primaire periductale, vaak multifocale, groeiwijze en zijn bijna nooit massavormend. Patiënten met dit type tumoren hebben een zeer slechte prognose die een classificatie als cT4/pT4 rechtvaardigt (zie TNM Suppl. p. 66).

### **Vraag**

Bij een patiënt met een intrahepatisch cholangiocarcinoma is er sprake van een metastase in de para-aortische lymfeklieren. Wordt deze geclassificeerd als N1, N2 of M1?

### **Antwoord**

De definitie van de regionale lymfekliermetastasen voor intrahepatische cholangiocarcinomen thv de rechter- en linker leverlob kan gevonden worden op p. 114 van het TNM boekje. De para-aortische lymfeklieren zijn hierin niet opgenomen. Dit betekent dat invasie van deze lymfeklieren beschouwd dient te worden als cM1 of pM1 indien microscopisch bewezen. Noch in de UICC [2] noch in de AJCC classificatie [5] wordt een definitie gegeven van N2 lymfeklieren.

## GALBLAAS

### **Vraag**

In het kader van een galblaascarcinoma werd een partieel hepatectomiespecimen voorgelegd dat invasie toonde van het leverparenchym. Op 1.5 cm verwijderd van deze invasie werd een nodule van 0.4 cm teruggevonden zonder enige macroscopische of microscopische connectie met de invasieve tumor. Hoe wordt deze nodule geclassificeerd?

### **Antwoord**

Deze nodule wordt beschouwd als pM1.



## **GALWEGEN**

### ***Vraag***

Hoe classificeert men een perihilaire cholangiocarcinoma (Klatskin tumor) met rechtstreekse (per continuïtatem) invasie in de pancreas ?

### ***Antwoord***

Hoewel invasie van de pancreas niet expliciet vermeld wordt in de T categorie voor perihilaire tumoren, wordt aangeraden de definitie van de TNM voor distale (extra-hepatische) galwegtumoren te gebruiken en deze casus te beschouwen als pT3.

### ***Vraag***

Wordt een distale, intrapancreatisch gelegen tumor van de ductus choledochus beschouwd als een pancreas- of als een galwegtumor?

### ***Antwoord***

De beschreven tumor wordt geclassificeerd als een distale extra-hepatische galwegtumor.

## **AMPULLA VAN VATER**

### ***Vraag***

Wordt een adenocarcinoma van de ampulla van Vater met infiltratie tot voorbij de duodenale wand maar zonder invasie van het pancreas-parenchym beschouwd als T2 of T3?

### ***Antwoord***

Ervan uitgaand dat de tumor de (peripancreatische) weke weefsels invadeert, wordt deze casus geclassificeerd als cT4/pT4 (zie TNM Suppl. p. 146).

## **PANCREAS**

### ***Vraag***

Een ductaal pancreascarcinoma, met een maximale diameter van 5 cm en invasie van zowel de pancreaskop als het pancreaslichaam, vertoont geen extra-pancreatische uitbreiding maar invadeert de ductus choledochus ter hoogte van de kop van de pancreas. Van de 16 onderzochte lymfeklieren is 1 pancreatico-duodenale lymfeklier en 1 lymfeklier langsheen de choledochus metastatisch ingenomen. Wordt dit beschouwd als een T2N1 of T3N1 tumor?

### ***Antwoord***

De casus wordt geclassificeerd als pT3pN1 cM0. Voor verdere info wordt verwezen naar TNM Suppl. p. 146.





**Vraag**

Wordt een ductaal carcinoma van de pancreas met invasie van de V. Mesenterica Sup. beschouwd als cT4/pT4?

**Antwoord**

Hoewel niet vermeld in de definitie van de T4 categorie van pancreastumoren, wordt invasie van de V. Mesenterica Sup. geassocieerd als cT4/pT4 (zie TNM Suppl. p. 68).

**Vraag**

Ik heb de lijst met regionale lymfeklieren voor pancreastumoren in de 6<sup>de</sup> editie van het TNM-boekje bekeken. Het is niet helemaal duidelijk wanneer een lymfeklier ver genoeg verwijderd is van de pancreas om geassocieerd te worden als M1. Bijvoorbeeld, onze chirurgen sturen ons vaak klieren thv de A. Hepatica, klieren thv de truncus coeliacus en aorto-cavale lymfeklieren afzonderlijk op. Zou één van deze klieren, indien tumoraal ingenomen, geassocieerd worden als cM1/pM1 (eerder dan als N1) ?

**Antwoord**

Klieren thv de A. Hepatica kunnen beschouwd worden als equivalent aan klieren rond de ductus choledochus = regionaal = cN1/pN1

Klieren thv de truncus coeliacus = enkel regionaal voor tumoren van de pancreaskop = cN1/pN1

Aorto-cavale lymfeklieren = metastasen op afstand = cM1/pM1 (zie TNM Suppl. p. 120-121).

## LONG

**Vraag**

Is de nieuwe 7<sup>de</sup> editie van de TNM classificatie [2] voor longkanker geldig voor alle longkankers inclusief het kleincellig longcarcinoom?

**Antwoord**

Het classificatiesysteem is van toepassing op volgende longcarcinomen : niet-kleincellige carcinoma's, kleincellige carcinoma's, bronchopulmonaire carcinoïdtumoren (zie TNM Suppl. p. 69).

**Vraag**

Betekent een T2 invasie van de viscerale pleura bij longcarcinoma' s dat de pleura doorbroken is?

**Antwoord**

T2 invasie van de viscerale pleura is van toepassing bij beide volgende situaties :

- de tumor tast het elastisch membraan van de viscerale pleura aan
- de tumor bevindt zich op het oppervlak van de viscerale pleura (zie TNM Suppl. p. 71).



**Vraag**

Wanneer de bronchus intermedius geïnvadeerd wordt door een longtumor met een maximale diameter van < 3 cm (2.8 cm) zonder invasie van de viscerale pleura, wordt dit dan beschouwd als een T1 of T2 tumor?

**Antwoord**

De bronchus intermedius mag niet beschouwd worden als een onderdeel van de rechter hoofdbronchus. De correcte classificatie voor de beschreven tumor is daarom T1b/pT1b.

**Vraag**

Als een tumor van 3 cm via directe invasie doorheen een fissuur de aangrenzende longlob invadeert, spreekt men dan van T2 of T4?

**Antwoord**

Een tumor met lokale invasie van een andere longlob zonder aanwezigheid van tumor op het pleurale oppervlak wordt geclassificeerd als T2, volgens de 7<sup>de</sup> editie [2] als cT2a/pT2a. Deze classificatie vervalt wanneer andere kenmerken, zoals grootte van de tumor, erop wijzen dat er een hogere T categorie van toepassing is (zie TNM Suppl. p. 72).

**Vraag**

Hoe wordt een patiënt geclassificeerd met een 2 cm groot primair adenocarcinoma van de rechter longbovenkwab, meerdere haarden van adenocarcinoma in de rechter longonderkwab, negatieve lymfeklieren en geen verdere metastasen?

**Antwoord**

Dit wordt beschouwd als T4 (tumornodules in verschillende longlobben) ; gezien de tweede tumor histologisch bevestigd werd, is dit pT4 (zie TNM Suppl. p. 71).

**Vraag**

Wat is bij longkanker de definitie van 'mediastinum', beschouwd als T4, in tegenstelling tot de mediastinale pleura die geclassificeerd wordt als T3? En hoe wordt een intrapericardiale resectie met aanwezigheid van tumor in het vetweefsel onder het pariëtale pericard maar zonder invasie in het pericardiale fibreuze weefsel gecategoriseerd?

**Antwoord**

Tot de 4<sup>de</sup> TNM editie, gepubliceerd in 1987 en 1992 [11], was de hoogste T categorie 'T3' en deze categorie bevatte de omschrijving 'mediastinale invasie'. In de 5<sup>de</sup> TNM editie [12] werd de T4 categorie ge(her)introduceerd waarbij invasie van het mediastinum en de mediastinale inhoud onderverdeeld werden tussen 'T3' en 'T4'. 'Mediastinale pleura' en 'pariëtaal pericard' bleven 'T3', terwijl invasie van 'het hart', 'de grote vaten', etc. beschouwd werden als 'T4'. 'Mediastinum' werd toegewezen aan de nieuwe T4 categorie voor de mediastinale structuren die niet specifiek worden omschreven bij 'T3' of 'T4', i.e. het mediastinale vet, bindweefsel, thymus, etc.



We gaan ervan uit dat met invasie in het vetweefsel 'onder' het pariëtale pericardium invasie van het vetweefsel 'aan het oppervlak' van het pericardium bedoeld wordt omdat dit de enige context is waarin vetweefsel geïnvadeerd kan worden zonder dat er sprake is van pericardiale invasie. Als deze veronderstelling correct is, dan wordt deze casus geclassificeerd als 'T4' (zie TNM Suppl. p. 72).

### **Vraag**

Voor de klinische stadiëring van longkanker: wordt de tumorgrootte gemeten op basis van het 'longvenster' of het 'mediastinaal venster' bij CT scans?

### **Antwoord**

De meting wordt uitgevoerd aan de hand van dat 'venster' dat het meest nauwkeurig is voor uw instelling. Vermoedelijk zal de radioloog kunnen aangeven welke methode het meest accuraat is.

### **Vraag**

Een acinair adenocarcinoma van de long toont op vele plaatsen een broncho-alveolair groeipatroon. In het resectiespecimen worden foci van broncho-alveolair carcinoma teruggevonden op een afstand van de originele tumor. Worden deze foci beschouwd als een synchrone tumor of maken ze eenvoudigweg deel uit van de eerste tumor?

### **Antwoord**

Deze casus wordt geclassificeerd als cT3/pT3, op voorwaarde dat de foci zich in dezelfde lob van de long situeren en indien er niet-tumoraal weefsel tussen de verschillende foci aanwezig is. Wanneer de tumornodules echter voorkomen in verschillende lobben van de long, dan wordt deze casus beschouwd als cT4/pT4 of cM1a/pM1a indien het de contralaterale long betreft (zie TNM Suppl. p. 71).

### **Vraag**

Een patiënt heeft een (histologisch bevestigd) typisch carcinoïd van de middenkwabsbronchus die volledig endoscopisch verwijderd werd met een laser. De middenkwab werd weggenomen: deze toonde een ernstige obstructieve pneumonie maar geen tumorweefsel. Welke T classificatie is correct: pT0, pT2 (omwille van de pneumonie), ypT0 of ypT2?

### **Antwoord**

De tumor wordt geclassificeerd met die pT overeenkomstig de bevindingen op basis van het lobectomie specimen. De pneumonie in de verwijderde lob wordt niet in rekening gebracht in de pT classificatie. ypT wordt gebruikt voor tumoren geresecteerd volgend op neo-adjuvante behandeling.

### **Vraag**

-

Longkanker met invasie van de 'grote vaten' wordt beschouwd als T4. Hoe worden 'grote vaten' gedefinieerd en waar ligt de 'cut-off'? Voldoet om het even welke grote pulmonaire arteriële tak in



een lobectomie specimen aan deze omschrijving of wordt hiermee enkel de pulmonaire hoofdslagader en aorta bedoeld?

**Antwoord**

De definitie van de grote vaten kan teruggevonden worden op p. 72 in het TNM Suppl.

- Aorta
- Vena cava superior
- Pulmonaire hoofdslagader (truncus pulmonalis)
- Intrapericardiaal deel van de rechter en linker pulmonaire slagader
- Intrapericardiaal deel van de bovenste en onderste rechter en linker pulmonaire aders.

Invasie van meer distaal gelegen takken komt niet in aanmerking voor classificatie als T4.

**Vraag**

1) Als er sprake is van twee adenocarcinoma's in dezelfde longlob met een sterk verschillende histologie (bijvoorbeeld: een goed gedifferentieerd papillair adenocarcinoma en een weinig gedifferentieerd zegelringcelcarcinoom, beiden TTF-1+ en van longorigine), dan wordt deze situatie, volgens de AJCC richtlijnen, normaliter beschouwd als T4 vermits het beiden adenocarcinoma's. Deze tumoren zijn echter zeer verschillend op histologisch en waarschijnlijk ook op genetisch vlak. Hoe worden beiden bijgevolg geclassificeerd?

2) Wanneer een patiënt twee tumoren heeft in dezelfde longlob, en de ene is een bronchiolo-alveolair carcinoma en de andere een adenocarcinoma, worden deze dan beschouwd als twee verschillende primaire tumoren?

3) Wanneer een patiënt twee BAC's heeft, maar de ene is duidelijk mucineus en de andere niet, worden deze dan beschouwd als twee aparte primaire tumoren?

**Antwoord op 2)**

Neen, ze worden beschouwd als T3 (twee tumor foci in dezelfde longlob).

**Antwoord op 1) en 3)**

Deze voorbeelden worden volgens de geraadpleegde longpatholoog alhier beschouwd als afzonderlijke primaire tumoren. Daarom wordt de meest uitgesproken/geavanceerde tumor in elke groep in beschouwing genomen. Dat er twee aparte primaire tumoren zijn, kan aangegeven worden door (2) te plaatsen achter de T categorie, e.g. T2(2) (zie TNM Suppl. p. 71).

**Vraag**

Hoe wordt de invasie van het mediastinum als criterium voor cT4/pT4 gedefinieerd?

**Antwoord**

'Mediastinum' werd toegewezen aan de T4 categorie voor alle mediastinale structuren die niet specifiek worden omschreven bij 'T3' of 'T4', i.e. het mediastinale vet, bindweefsel, thymus, etc.



**Vraag**

Een longspecimen met een adenocarcinoma van 7 cm bevat een afzonderlijk subpleuraal adenocarcinoma van 1 cm op ongeveer 1 cm afstand van de grote tumor. De letsels bevinden zich in dezelfde longlob. Er is macro- noch microscopisch een duidelijke contiguiteit tussen beide letsels. Wordt deze casus beschouwd als een T4 tumor?

**Antwoord**

Deze casus wordt beschreven als cT3 of pT3 (zie TNM Suppl. p. 71).

**Vraag**

Ik heb een invasief bronchusadenocarcinoma van 2.5 cm met belangrijke kenmerken van een niet-mucineus bronchiolo-alveolair carcinoom op voldoende afstand van de carina. Een van deze BAC-like foci bevat een belangrijke component alveolair oedeem/mucus die binnendringt in de elastische laag van de pleura, maar de verspreide tumor foci zijn enkel aanwezig ter hoogte van de septae, ver van de pleura. Gaat het hier om T1 of T2?

**Antwoord**

Deze casus wordt beschouwd als cT1/pT1. In het TNM Suppl, 3<sup>de</sup> editie (p. 48) [10], wordt het volgende vermeld: invasie van de viscerale pleura (T2) betekent niet alleen perforatie van het mesothelium, maar vergt ook invasie van de lamina propria van de serosa. Aan dit criterium is niet voldaan volgens de gegeven beschrijving.

**Vraag**

Hoe wordt een longtumor geclassificeerd waarbij de rechter hoofdbronchus wordt geobstrueerd en de resulterende collaps/consolidatie van de middelste en onderste longkwab de grenzen van de tumor verbergt zodat de grootte ervan niet beoordeeld kan worden?

**Antwoord**

De beschreven kenmerken wijzen minstens op een T2 tumor, maar het is niet mogelijk om de grootte van de tumor te beoordelen en te bepalen of het gaat om T2a, T2b of T3. In deze omstandigheden is de Algemene Regel Nr. 4 (zie TNM Suppl. p. 3) van toepassing. Deze vermeldt dat in geval van twijfel aangaande de correcte T, N of M categorie aan de welke een bepaalde casus kan toegewezen worden, de laagste (i.e. de minst gevorderde) categorie gekozen dient te worden. Dit zal zich ook uiten in de hergroepering per stadium. Deze casus wordt bijgevolg beschouwd als cT2a, en indien de lymfeklierstatus negatief is, als Stadium IB.

**Vraag**

Hoe wordt een 4 cm groot stekelig letsel in de linker longonderkwab en een 2 cm groot letsel in de rechter longbovenkwab geclassificeerd? Een naaldbiopsie van het linker letsel bevestigt de aanwezigheid van een adenocarcinoma. Een PET scan toont een hoge opname in beide longletsels, maar geen opname thv de hilus, het mediastinum of op afstand. Is het nodig om ook een biopt te nemen uit het rechter letsel om te bevestigen of er sprake is van een ander celtype?



### **Antwoord**

Of een naaldbiopsie van het rechter letsel dient te worden uitgevoerd, hangt af van het feit of de behandeling voorgesteld door het multidisciplinair team beïnvloed zou worden door een verschil in interpretatie van de classificatie op basis van de gegevens die tot nu toe beschikbaar zijn. Deze casus wordt beschouwd als cT2a N0 M1a, stadium IV indien het kleinere letsel gezien wordt als een metastase. Wanneer de twee letsels echter beschouwd zouden worden als synchrone primaire tumoren, dan worden ze geïnclassificeerd volgens de Algemene Regel Nr. 5 (zie TNM Suppl. p. 3-4), die aangeeft dat 'in geval van gelijktijdig ontstane multipole tumoren in een orgaan (de twee longen worden hier beschouwd als 1 orgaan), de tumor met de hoogste T categorie wordt geïnclassificeerd en het aantal tumoren kenbaar gemaakt wordt tussen haakjes als volgt: cT2a(m)N0M0 of cT2a(2)N0M0, stadium IB. Indien beslissingen rond de behandeling beïnvloed zouden worden door kennis van het betrokken celtype van het rechter letsel, dat een ander celtype kan vertonen of morfologische, immunohistochemische of moleculaire verschillende kenmerken kan bezitten wat suggereert dat het gaat om een verschillend subtype van eenzelfde celtype, dan is een naaldbiopsie van het rechter letsel aangewezen.

### **Vraag**

Hoe wordt een ongedifferentieerd carcinoma van de linker longbovenkwab met infiltratie van de weke weefsels van de thoraxwand geïnclassificeerd? Nabij het thoraxwandletsel is er een positieve lymfeklier aanwezig en er zijn geen intrathoracale lymfeklieren ingenomen. Indien het weke weefsel beschouwd wordt als een geïnfiltrerd orgaan en de lokale lymfeklier als een regionale lymfeklier, gaat het dan om pM1 of pN1?

### **Antwoord**

Om een antwoord te formuleren op deze vraag wordt verondersteld dat de klinische en pathologische kenmerken van de tumor uitgesloten hebben dat er hier sprake is van een primaire weke weefsel-tumor (sarcoom) of van een borstcarcinoom. Indien dit het geval is, dan adviseert het TNM Suppl. (zie p. 7-8) het volgende: 'In zeldzame gevallen worden geen metastasen teruggevonden in de regionale lymfeklieren, maar enkel in die lymfeklieren die liggen in het drainagegebied van het aanliggende orgaan dat rechtstreeks geïnvadeerd wordt door de primaire tumor. De lymfeklieren van het geïnvadeerde orgaan worden dan beschouwd als lymfeklieren horend bij de primaire tumor met betrekking tot de N classificatie. Lymfeklieren in de weke weefsels van de borstkaswand worden echter niet beschouwd als 'regionale' lymfeklieren bij longkanker en omwille van die reden wordt de classificatie 'pM1b' toegepast.

### **Vraag**

Een casus van longkanker wordt op basis van de klinische beoordeling (voorafgaand aan de behandeling) beschouwd als cN0 of cN1. Tijdens de operatie blijkt het niet mogelijk om de tumor weg te nemen omwille van de uitgebreide mediastinale invasie door de primaire tumor. De patholoog kan enkel bevestigen dat de verwijderde mediastinale lymfeklieren van station 4 en 7 vrij zijn van tumor. Wordt deze casus geïnclassificeerd als pNx, pN0 of pN1?



### **Antwoord**

De TNM classificatie stelt voorwaarden voor het aantal/de verdeling van de lymfeklieren die vereist zijn om histologisch te worden onderzocht om de pN categorie op te stellen. Voor longkanker zijn deze voorwaarden: 'Histologisch onderzoek van de hilaire en mediastinale lymfadenectomie-specimens omvat meestal zes of meer lymfeklieren/lymfeklierstations. Drie ervan zouden mediastinale lymfeklieren/stations moeten zijn waaronder de subcarinale lymfeklieren (#7) en drie zouden moeten afkomstig zijn van N1 lymfeklieren/stations (zie TNM Suppl. p. 135).' Als alle onderzochte lymfeklieren echter negatief zijn, maar het vooropgestelde aantal/de verdeling van de lymfeklieren wordt niet bereikt, dan wordt de casus geclassificeerd als pN0 (zie TNM Suppl. p. 8). De combinatie van, bijvoorbeeld, een pathologisch bevestigde pT4 met pT4N0 cM0 voldoet niet volledig aan de criteria die noodzakelijk zijn om het pathologisch stadium op te stellen en deze casus wordt bijgevolg geclassificeerd als klinisch stadium IIIA.

### **Vraag**

Een patiënt onderging een wigresectie van de rechter longbovenkwab voor een pT1N0 cM0 adenocarcinoma. Zes maanden later werd opnieuw een tumor gevonden in de rechter bovenkwab en de patiënt onderging een volledige lobectomie van de bovenkwab. Het pathologisch onderzoek van het operatiestuk toonde dat het nieuwe letsel een metastase was in een intrapulmonale lymfeklier en er werd duidelijk lymfeklierweefsel met kapsel aan de periferie van de nieuwe tumor gezien. Hoe wordt deze casus geclassificeerd?

### **Antwoord**

Dit wordt beschouwd als een recidief binnenin een lymfeklier en niet als een nieuwe primaire tumor. Een geschikte aangepaste classificatie zou zijn : rpT0pN1 rcM0 (zie TNM Suppl. p. 20).

### **Vraag**

Een patiënt onderging een lobectomie van de rechter bovenkwab met een systematische lymfeklierresectie. Pathologisch onderzoek toonde een pT1 adenocarcinoma en bevestigde dat aan de vereisten voor een volledig pathologisch onderzoek van de lymfeklieren is voldaan. Het interlobaire lymfeklierstation was ingenomen en tevens werden metastasen teruggevonden in de lymfeklieren (#12). Er werden geen andere metastasen teruggevonden in de N1 en N2 stations, met uitzondering van geïsoleerde tumorcellen (ITC) in een paratracheaal station (#R4). Wordt deze casus geclassificeerd als pN1, pN0(i+) of pN2(i+)?

### **Antwoord**

Het TNM Suppl. beschouwt ITC enkel als een subcategorie van de pN0 classificatie. Indien de categorie van pN0(i+) zou toegewezen worden of indien een nieuwe categorie pN2(i+) aangemaakt zou worden, gaat het pathologisch bewijs voor pN1 verloren. Deze casus kan daarom naar onze mening enkel geclassificeerd worden als pN1.



### **Vraag**

Een patiënt onderging een lobectomie van de rechter bovenkwab en resectie van het ermee vergroeide apicale segment van de rechter onderkwab en dit na inductiechemotherapie. Macroscopisch is de tumor 3.5 cm groot en lijkt deze ook het vergroeide segment te invaderen. Microscopisch kan de viscerale pleura thv de fissura obliqua echter niet geïdentificeerd worden om invasie te bevestigen. Hoe wordt deze casus geclassificeerd?

### **Antwoord**

Een elastinekleuring kan de identificatie van de viscerale pleura vergemakkelijken (zie TNM Suppl. p. 71). Rechtstreekse invasie van een aanliggende kwab wordt echter, ook wanneer de fissuur afwezig is en er geen pleurale scheiding bestaat thv de invasie, geclassificeerd als T2 (zie TNM Suppl. p. 72). Deze casus kan bijgevolg enkel beschouwd worden als ypT2a.

### **Vraag**

Pathologisch onderzoek op een resectiestuk duidt op een tumor van 6 cm met rechtstreekse invasie van het hilare vetweefsel. Wordt invasie van het hilare vet beschouwd als bewijs van mediastinale invasie of geldt dit als invasie van de mediastinale pleura? Wordt dit beschouwd als pT2b, pT3 of pT4?

### **Antwoord**

Invasie van het hilare vetweefsel wordt niet beschreven in de huidige T omschrijvingen en wij hebben onvoldoende gegevens om hierover advies te geven. In dit geval dienen de chirurg en de patholoog te overleggen. Indien de chirurg een lobectomie deed en zeker was dat de sectievlakken tumorvrij waren, en de patholoog bevestigt een R0 resectie, dan kan men tamelijk zeker zijn dat het hilare vet echt hilair is en kan men de categorie pT2b toepassen (zie TNM Suppl. p. 72). Als er een pneumectomie werd uitgevoerd, dan moet men erop bedacht zijn dat het "hilair" vet in feite "mediastinaal" vet kan zijn. Indien uit het overleg tussen de patholoog en de chirurg blijkt dat dit laatste het geval is, dan zou dit een pT4 categorie zijn. Verdere discussies zouden dan zonder twijfel verder focussen op de vraag of dit beschouwd dient te worden als een R1 resectie!

### **Vraag**

Pathologisch onderzoek van een resectiestuk toonde een 2.5 cm perifeer adenocarcinoma dat de viscerale pleura aantast, maar niet reikt doorheen het superficieel oppervlak van de pleura. Moet dit geclassificeerd worden als pT1b of pT2?

### **Antwoord**

Invasie van de viscerale pleura is een T2 omschrijving en wordt gedefinieerd als "invasie doorheen de elastische laag met inbegrip van invasie van het viscerale pleura-oppervlak". Het gebruik van elastinekleuringen is aanbevolen wanneer dit kenmerk niet duidelijk te evalueren is op H&E-coupees (zie TNM Suppl. p. 71). Indien in deze casus de invasie reikt tot voorbij de lamina elastica, zou deze casus geclassificeerd moeten worden als pT2a.





### **Vraag**

Klinische classificatie suggereerde dat onze patiënt een cT2N2M0 niet-kleincellig carcinoom (NSCLC) had. Een pre-operatieve biopsie van ipsilaterale mediastinale lymfeklieren bevestigde het N2 stadium en er werd geen thoracotomie verricht. Moet deze casus geclassificeerd worden als cN2 of pN2? Kan deze casus een pathologische staging krijgen?

### **Antwoord**

Microscopische bevestiging van de lymfeklieraantasting laat toe om dit te klasseren als cN2 (zie TNM Suppl. p. 1-2). Echter, om een pathologisch stadium toe te kennen, moet ook de primaire tumor geclassificeerd zijn. Indien resectie van de tumor niet mogelijk is, kan men de T categorie berekenen na een biopsie die toelaat de hoogte pT categorie te evalueren (zie TNM Suppl. p. 70).

## **TUMOREN VAN BOT EN WEKE DELEN**

### **Bottumoren**

#### **Vraag**

Hoe worden bottumoren, vb. een osteosarcoma of een Ewing sarcoma geclassificeerd in het TNM systeem?

#### **Antwoord**

Er bestaat een TNM classificatie voor bottumoren, zie p. 153-156 van de TNM classificatie, 7<sup>de</sup> editie [2].

## **HUIDTUMOREN**

### **Carcinoma van de huid**

#### **Vraag**

Er bestaan verschillen tussen de definities van de hoog-risico kenmerken van huidcarcinomen tussen AJCC en UICC. Hoe moet men omgaan met deze verschillen?

#### **Antwoord**

Omwille van de uniformiteit heeft de UICC de criteria van de AJCC overgenomen in de herdruk van het TNM boekje, 7<sup>de</sup> editie [2]. De verschillen staan opgelijst op p. 85 van het TNM Suppl. Er wordt aanbevolen om een grootte van 2mm te gebruiken als hoog-risico factor.

#### **Vraag**

Behoort het kraakbeen van het oor tot de "diepe extradermale structuren"? Bijvoorbeeld, een 1.5 cm groot carcinoma van de huid van het oor met invasie van het kraakbeen van het oor, moet dit gestadieerd worden als T1 of T3?



**Antwoord**

Tot de diepe structuren behoort ook het kraakbeen (van het oor) en daarom zou deze casus best geclassificeerd worden als cT3/pT3 (zie TNM Suppl. p. 85).

**BORST**

**Vraag**

Als de klinische T werd vastgesteld door zowel lichamelijk onderzoek, mammografie als echografie, welke meting wordt dan gebruikt voor de cT? Bijvoorbeeld: tumorgrootte gepalpeerd als 3 cm terwijl de mammografie een letsel toont van 2cm, is dit dan T2 of T1?

**Antwoord**

Volgens het voorstel in het TNM Suppl. is de grootte die toelaat de tumor te classificeren in dit specifiek geval:  
 $0.5 \times 3.0 \text{ cm} + 0.5 \times 2.0 \text{ cm} = 2.5 \text{ cm}$  en dus T2 (zie TNM Suppl. p. 90-91).

**Vraag**

Is er een TNM classificatie voor carcinosarcoma's van de borst of kunnen we de TNM classificatie van de borsttumoren gebruiken?

**Antwoord**

In het TNM boekje 7<sup>de</sup> editie, p. 182, staat: de classificatie is van toepassing op carcinoma's voor zowel de mannelijke als de vrouwelijke borst.  
De classificatie is niet van toepassing voor carcinosarcoma's.

**Vraag**

Heeft de microscopische meting van de borsttumorgrootte voorrang op de macroscopische?

**Antwoord**

Microscopische meting is te verkiezen boven macroscopische meting omdat de schatting van de tumorgrens macroscopisch niet precies genoeg zou kunnen zijn.

**Vraag**

Moeten de wiskundige regels voor afronden van waarden gebruikt worden? Moet een tumor van 10.3 mm afgerond worden naar 1 cm en dus in de pT1b-categorie ondergebracht worden of wordt deze tumor geklasseerd als pT1c?



**Antwoord**

De wiskundige regels worden niet gebruikt. In dit geval moet de tumor geklasseerd worden als pT1c.

**Vraag**

Borstcarcinoom met een diameter van 2.5 cm en invasie van het dermis/corium. Wordt dit geklasseerd als pT2 of pT4?

**Antwoord**

De criteria om een borsttumor te klasseren als een cT4/pT4 omvatten oedeem, peau d'orange of ulceratie van de huid van de borst en niet invasie in het dermis. De tumor wordt geklasseerd als pT2 (zie TNM Suppl. p. 89).

**Vraag**

Invasief lobulair carcinoom, 3 x 2 x 1 cm, met uitgebreide lymfovasculaire invasie. Pathologisch verslag: dermale lymfevaten ingenomen. Moet dit geklasseerd worden als T4d (inflammatoir carcinoom)? Er was geen klinische informatie over lichamelijk onderzoek beschikbaar.

**Antwoord**

Inflammatoir carcinoom, cT4d, vereist macroscopische (klinische) kenmerken. Microscopische aantasting van dermale lymfevaten alleen is niet genoeg voor de classificatie. De tumor is T2 gebaseerd op de grootte (zie TNM Suppl. p. 91).

**Vraag**

Klinisch geen palpeerbare tumor, maar de mammografie toont verdachte microcalcificaties. Lichamelijk onderzoek toonde geen tumor. Heelkundige verwijdering van het letsel liet toe een carcinoom in situ te diagnosticeren, verdacht voor micro-invasie. Hoe wordt dit geclassificeerd?

**Antwoord**

cT0: klinisch geen bewijs van een primaire tumor  
pTis: carcinoom in situ. Verdacht voor micro-invasie laat genoeg onzekerheid zodat TNM regel n° 4 kan worden toegepast: bij twijfel, neem de laagste categorie (zie TNM Suppl. p. 3).

**Vraag**

Bij borsttumoren, hoe klasseren we invasie van lymfevaten in paranodaal vetweefsel van de oksel met en zonder aantasting van de axillaire lymfeklieren?



**Antwoord**

Invasie van de lymfevaten in de oksel wordt niet in beschouwing genomen voor de TNM classificatie van borsttumoren. De optionele L (lymfatische) classificatie (TNM 7<sup>de</sup> editie, p. 17 [2]) kan gebruikt worden om lymfevat-invasie te beschrijven (zie TNM Suppl. p. 21).

**Vraag**

Betreft isolated tumour cells (ITC) in lymfeklieren bij borstcarcinooma : wanneer je meerdere clusters ITC hebt in een subcapsulaire sinus, vlakbij elkaar gelegen (tussenruimte ongeveer 20 microns), en elk groepje meet minder dan 0.2 mm. Worden deze foci opgeteld om de grootte te kennen of wordt elk groepje apart beschouwd?

**Antwoord**

Deze vraag wordt vaak aan de TNM helpdesk gesteld en geeft aanleiding tot een aanzienlijke discussie. Stikt genomen wordt dit beschouwd als een pN0(i+) en niet als micrometastase. Echter, de biologie leert ons dat classificatie als micrometastase accurater is. In deze zeldzame gevallen bevelen we aan om seriële coupes te maken. Op die manier worden dan vaak echte micrometastasen of zelfs macrometastasen gevonden.

**Vraag**

Hoe classificeert men een geïsoleerde tumornodule in het axillaire vet bij een patiënt met borstcarcinooma?

**Antwoord**

Het moet geclassificeerd worden als een lymfekliermetastase als het de vorm en het gladde omtrek heeft van een lymfeklier. Een tumornodule met een onregelmatige omtrek mag geklasseerd worden als veneuze axillaire invasie (V classificatie)(zie TNM Suppl. p. 8).

**Vraag**

Een axillaire lymfeklier van 2.3 cm bevatte een kleine metastase van 0.1 cm grootte. Hoe wordt dit geclassificeerd, volgens de grootte van de metastase of volgens de grootte van de lymfeklier?

**Antwoord**

De afmeting die gebruikt wordt voor de classificatie is de grootte van de gemeten metastase en niet de grootte van de lymfeklier waarin de metastase zich bevindt. De casus zou geclassificeerd worden als micrometastase ( $\leq 0.2$  cm) en wordt gecodeerd als pN1mi (zie TNM Suppl. p. 9).

**Vraag**

In geval van ziekte van Paget van de tepel met een kleine borsttumor van 0.3 cm nabij de tepel, wordt dit geklasseerd als pT1a of pT4?



**Antwoord**

Dit wordt geclassificeerd als pT1a. Ziekte van Paget in combinatie met een tumor wordt geclassificeerd volgens de grootte van de tumor (TNM 7<sup>de</sup> editie, p. 184 [2]).

**Vraag**

Hoe wordt een micro-invasieve (<1 mm) borstkanker gecodeerd in de TNM?

**Antwoord**

Het wordt gecodeerd als T1mi (zie TNM Suppl. p. 89).

**Vraag**

Hoe classificeert men borstkanker na chemotherapie? Is pTpN van toepassing?

**Antwoord**

“In die gevallen waarbij de classificatie wordt opgesteld tijdens of na initiële multimodale behandeling, wordt de cTNM of de pTNM voorafgegaan door een y prefix” (TNM 7<sup>de</sup> editie, p. 16 [2]). Bijvoorbeeld, ycT1N0M0 of ypT1N0 ycM0.

**Vraag**

De TNM Classificatie van borsttumoren bepaalt: de klinische T1 categorie wordt verder onderverdeeld in T1mi, T1a, T1b, T1c. Er was hier een discussie onder de artsen waarom dit in de klinische beschrijving staat aangezien microscopische invasie enkel dmv pathologisch onderzoek kan worden vastgesteld.

**Antwoord**

Histologisch onderzoek is vereist voor alle klinische classificaties als “bevestiging van de ziekte”. Pathologische classificatie, pT, vereist meer dan louter histologisch onderzoek. Het “vereist het onderzoek van de primaire tumor zonder macroscopische tumorrest thv de resectiemarges” (zie TNM 7<sup>de</sup> editie [2]).

**Vraag**

Wat is de pT categorie en de R status van een borstcarcinoom van 1.5 cm groot, histologisch gedetecteerd in het sectievlak?

**Antwoord**

De pT categorie is pT1c en de R status R1 (zie TNM Suppl. p. 89 en 15).



**Vraag**

Indien een patiënt hormonale therapie kreeg voor kanker van de linkerborst en nu een nieuwe kanker heeft aan de rechterborst, moeten we dan de prefix 'y' gebruiken voor deze nieuwe kanker?

**Antwoord**

Het carcinoom van de rechterborst wordt geclassificeerd zonder 'y'. Het 'y' symbool wordt gebruikt als de classificatie wordt opgesteld tijdens of na multimodale behandeling (zie p. 16-17 van het TNM boekje [2]).

**Vraag**

Hoe classificeert men een borsttumor met invasie van de tepel met of zonder ulceratie?

**Antwoord**

De tepel wordt niet in beschouwing genomen in de definities van de T classificatie. Tumorgrootte en ulceratie zijn wel relevante criteria voor de T categorie.

Voorbeeld:

Borstcarcinoom van 1.9 cm diameter met invasie van de tepel

- Met ulceratie van de tepel cT4b / pT4b
- Zonder ulceratie van de tepel cT1c / pT1c (zie TNM Suppl. p. 91)

**Vraag**

Hoe klasseren we bij borstkanker een lymfekliermetastase van 1.8 mm met uitbreiding doorheen het kapsel van de lymfeklier?

**Antwoord**

Dit moet geclassificeerd worden als pN1mi, op basis van de grootte. Uitbreiding doorheen het kapsel wordt niet meer gebruikt als criterium voor de pN classificatie.

**Vraag**

Ik heb een casus van borstcarcinoom waarbij een vriescoupe van de sentinelklier carcinoomateuze cellen aantoonde; echter, bij onderzoek van de definitieve coupes op verschillende niveaus, kunnen er geen maligne cellen meer worden aangetoond. Hoe classificeer ik de N categorie?

**Antwoord**

Dit is inderdaad een moeilijke vraag. Als de cytologie isolated tumour cells aantoonde (en dit was geen artefact), zou ik voorstellen om de casus te classificeren als pN0(sn)(i+) en de casus apart documenteren.



## **GYNAECOLOGISCHE TUMOREN**

### **Cervix Uteri**

#### ***Vraag***

Voor tumoren van de cervix, kunnen wij ons baseren op de conisatie om tot een klinische TNM te komen?

#### ***Antwoord***

Conisatie is een methode die gebruikt kan worden bij cervixtumoren om een klinische TNM op te stellen. Voor details rond het gebruik van de pTNM, zie TNM Suppl. p. 157.

#### ***Vraag***

Hoe wordt de maximale horizontale spreiding gemeten bij een spinocellulair carcinoma van de cervix indien er sprake is van multifocale tumoren? Meet ik de totale omvang van het letsel tussen de 2 laterale randen? Neem ik enkel de grootste tumor?

#### ***Antwoord***

Het wordt aanbevolen om de totale afmeting van de tumorhaard te meten en apart de grootste tumor te documenteren alsook het aantal en de grootte van andere tumorhaarden.

Het TNM Suppl. stelt (p. 94): De zeldzame multifocale T1a tumoren met horizontale spreiding worden volgens FIGO geassocieerd volgens de grootste focus. Dit is in overeenstemming met TNM regel Nr. 5.

### **Corpus Uteri**

#### ***Vraag***

Ik heb een vraag betreffende een endometriaal adenocarcinoma van het baarmoederlichaam dat invadeert tot voorbij de binnenste helft van het myometrium en zich presenteert met een positieve cytologie. Volgens de oude classificatie (6<sup>de</sup> editie) zou deze casus gestageerd worden als pT3a. Volgens de nieuwe classificatie is dit stadium gewijzigd naar pT1b (FIGO IB) en heeft de positieve cytologie geen invloed meer op de T categorie. Welke invloed heeft dit naar (radio)therapie toe?

#### ***Antwoord***

De stadiering is gewijzigd en de casus wordt geassocieerd als pT1b (stadium IB) bij negatieve lymfeklieren en in afwezigheid van metastasen op afstand.

Positieve peritoneale cytologie als dusdanig, heeft geen invloed op het stadium dat afgeleid wordt uit de pathologische T en N, maar wordt opgenomen in de M classificatie (M1 (cy+)) (zie TNM Suppl. p. 11).



Wat de adjuvante therapie betreft, het is niet aan de UICC of FIGO om aanbevelingen te geven over hoe en wanneer te behandelen na chirurgie. Hier dienen de protocollen gevolgd worden van elke individuele instelling.

**Vraag**

Een tumor van het baarmoederlichaam reikt tot in het parametrium. Wordt dit geclassificeerd als T2 of T3a?

**Antwoord**

T3b. T2 tumoren invaderen de cervix maar breiden zich niet uit buiten de uterus (zie TNM Suppl. p. 96).

**Vraag**

Een sereus adenocarcinoma van het endometrium T1b met uitgebreide lymfevatinvasie en omentale metastasen. Wordt dit beschouwd als cM1/pM1?

**Antwoord**

Deze casus wordt geclassificeerd als pT1bpM1 en de lymfeklierstatus zou moeten worden toegevoegd. Noteer dat lymfevatinvasie geen invloed heeft op de T categorie noch de N categorie, maar geïnccludeerd kan worden in de optionele descriptor L.

**Vraag**

Een radicale hysterectomie toont een adenocarcinoma aan dat de serosa van het baarmoederlichaam doorbreekt (pT3a). Alle regionale lymfeklieren waren negatief, maar er was een metastatisch adenocarcinoma in het parametriaal weefsel. Wijzigt dit het stadium van de tumor?

**Antwoord**

Discontinue aantasting van het parametrium wordt geclassificeerd als cT3b/pT3b (zie TNM Suppl. p. 96).

**Vraag**

Ik ontving een hysterectomiespecimen met beide adnexeën, verwijderd omwille van een endometriaal carcinoma. In het lumen van de eileiders drijven maligne tumorcellen (hoewel de eileiders zelf niet aangetast zijn). Mag dit gestadieerd worden als pT3a?

**Antwoord**

Omdat de vlottende tumorcellen een artefact kunnen zijn en er geen tekenen zijn van invasie, dienen deze niet meegenomen te worden in de TNM classificatie van het endometriaal carcinoma. De classificatie is bijgevolg enkel afhankelijk van de uitgebreidheid van het carcinoma in de baarmoeder.





**Vraag**

Een primair endometriaal carcinoma van het baarmoederlichaam met rechtstreekse invasie (per continuïtatem) van de dunne darm en het omentum maius. Wordt dit geclassificeerd als pT4 of pM1?

**Antwoord**

Als een endometriaal carcinoma rechtstreeks de darmwand invadeert (dunne darm of dikke darm) en ook het omentum, dan wordt dit geclassificeerd als pT4.

**Vraag**

Een endometriaal carcinoma van het baarmoederlichaam met metastasen in het omentum. Wordt dit geclassificeerd als pT4 of pM1?

**Antwoord**

Omentale foci (op afstand van de primaire tumor) worden beschouwd als metastasen op afstand = cM1/pM1

## **Ovarium versus Uterus**

**Vraag**

Een patiënte heeft een hooggradig (sereus en heldercellig) carcinoma beperkt tot het endometrium in combinatie met peritoneale implantaties onder meer ter hoogte van het oppervlak van beide ovaria, een kleine focus in één ovarium en een grote omentale koek. Moet men dit stageren als een ovarium tumor (M0) of als een endometrium tumor (M1)?

**Antwoord**

Het is erg ongewoon voor een oppervlakkige primaire tumor van het endometrium om een omentale massa te vormen. De meesten zullen deze casus beschouwen als een primair ovarieel letsel in combinatie met een tweede oppervlakkige primaire tumor van het endometrium: Stadium IIIC voor de tumor van het ovarium tumor en Stadium IA voor de tumor van het endometrium.

## **Ovarium**

**Vraag**

Een patiënte heeft een primair ovariumcarcinoom. De ovaria werden niet verwijderd. Laparotomie toont thv het epiploon een metastase van 2 cm, afkomstig van een papillair sereus adenocarcinoom. Moet ik deze tumor stageren als cT3b of pT3b, of nog anders?



**Antwoord**

Zelfs al werden de ovaria niet verwijderd, indien je een microscopische bevestiging hebt van een peritoneale metastase van 2cm grootte buiten het pelvis, is pT3b correct (zie TNM Suppl. p. 99).

**Vraag**

Welke pathologische T categorie hoort bij de aanwezigheid van omentale metastasen bij een ovariumcarcinoom? Wat met metastasen in het pericolische vet van het rectosigmoid?

**Antwoord**

De classificatie van omentale metastasen wordt hieronder samengevat (zie TNM Suppl. p. 98). Invasie of metastasen in het pericolische vet van het rectosigmoid wordt geïnclassificeerd als cT2b/pT2b.

<b>UICC FIGO 1988</b>		
T3 en/of N1	III	Tumor aanwezig in een of beide ovaria met microscopisch bevestigde peritoneale metastasen buiten de pelvis en/of metastasen in regionale lymfeklier(en)
T3a	IIIA	Microscopische metastasen buiten de pelvis
T3b	IIIB	Macroscopische metastasen buiten de pelvis van 2 cm of minder
T3c	IIIC	Macroscopische peritoneale metastasen buiten de pelvis met een maximale diameter van meer dan 2 cm en/of metastasen in regionale lymfeklier(en)

**Vraag**

Een ovarium carcinoma met peritoneale metastasering en invasie van het sigmoid met een metastase in de lymfeklieren van het sigmoid. Hoe classificeer ik deze casus?

**Antwoord**

De lymfeklieren van een geïnfiltreerd aangrenzend orgaan worden beschouwd als de klieren horend bij de primaire tumorlokalisatie, hier dus als regionale lymfeklieren. Daardoor moet deze casus geïnclassificeerd worden als pT3c pN1 cM0 (zie TNM Suppl. p. 7).

**Vraag**

Ik heb een casus met een bilaterale tumor van het ovarium nl. een sereuze oppervlaktetumor met 'borderline' maligniteit. Er zijn microscopisch niet-invasieve epitheliale implantaties in het omentum. Belandt deze casus door de implantaties in Stadium III?



### **Antwoord**

De TNM classificatie is toepasbaar voor maligne neoplasma van het ovarium, zowel van epitheliale als stromale origine, inclusief deze met borderline maligniteit of met laag maligne potentieel. Noch de FIGO classificatie, noch de UICC/AJCC TNM classificatie in de 6<sup>de</sup> of 7<sup>de</sup> editie maken een onderscheid tussen niet-invasieve of invasieve implantaties in het omentale vet. De beschreven casus moet dus geregistreerd worden als pT3a (FIGO IIIA). Het is aangewezen om deze casussen afzonderlijk te documenteren om meer informatie te verkrijgen over mogelijke verschillen qua prognose.

## **UROLOGISCHE TUMOREN**

### **Prostaat**

#### **Vraag**

Wanneer we tijdens een radicale prostatectomie voor een transitioneelcelcarcinoom een klinisch onverwacht bilateraal adenocarcinoom van de prostaat ontdekken, moeten we dit dan beschouwen als een incidentele (pT1) of als een pT2 tumor?

#### **Antwoord**

Tenminste als pT2c. Opmerking : pT1 bestaat niet voor prostaattumoren ((zie TNM Suppl. p. 102).

#### **Vraag**

Hoe wordt perineurale uitbreiding van een prostaatcarcinoom in het extracapsulaire weefsel geclassificeerd?

#### **Antwoord**

pT3a omwille van de extracapsulaire uitbreiding van de tumor. Daarnaast kan de perineurale invasie bijkomend aangegeven worden met behulp van de optionele descriptor Pn (Pn1).

#### **Vraag**

Een patiënt onderging een biopsie waarbij de verschillende specimens een verschillende Gleason vertoonden. Hoe moet men de globale Gleason score rapporteren? Volgt het TNM systeem de aanbevelingen van de *International Society of Urological Pathology (ISUP) Consensus Conference (2005)* betreffende de Gleason gradering bij prostaatcarcinooma? Dat zou betekenen dat de hoogste individuele Gleason score aangeduid wordt als de globale Gleason score.

#### **Antwoord**

Het TNM systeem raadt het gebruik van de *International Society of Urological Pathology (ISUP) and College of American Pathologists (CAP)* standaard aan: het rapporteren van de Gleasonscore met primaire en secundaire graden voor elke plaats afzonderlijk [13].



### **Vraag**

De biopsies zijn positief in beide kwabben (rechts en links) van de prostaat, maar slecht in één kwab was een nodule zichtbaar bij transrectale ultrasonografie en palpeerbaar. Moet ik dit classificeren als een cT2a/b of een cT2c?

### **Antwoord**

Ik zou dit classificeren als T2a.

## **TESTIS**

### **Vraag**

Ik heb een testiculaire tumor die invadeert in de epididymis en in het perihilaire vet. Er is lymfovasculaire invasie. Er is geen uitbreiding in de tunica vaginalis. Behoort het vet in de hilus tot de zaadstreng of niet?

### **Antwoord**

Het perihilaire vet wordt beschouwd als deel van de zaadstreng en dus wordt deze casus geclassificeerd als pT3 (zie TNM Suppl. p. 105).

## **NIER**

### **Vraag**

We deden een resectie van een renaalcelcarcinoom. Histologisch werd een kleine tumorfocus aangetoond in het peripelvisch vet en tumorinvasie in de bloedvaten. Wat is hier de T categorie?

### **Antwoord**

Invasie van het peripelvische vet plaatst deze casus in de pT3a categorie. Histologische identificatie van bloedvatinvasie rechtvaardigt het gebruik van pT3b niet, aangezien hiervoor specifiek macroscopisch zichtbare invasie vereist is (zie p. 256, TNM 7<sup>de</sup> editie [2]).

### **Vraag**

Massieve invasie van de niervene bij nierkanker – wordt dit geclassificeerd als pT3b en hoe wordt “massief” gedefinieerd?

### **Antwoord**

In tegenstelling tot de 6<sup>de</sup> editie (pT3b) wordt in de 7<sup>de</sup> editie uitbreiding van een tumor in de niervene of haar segmentale (spierbevattende) vertakkingen geclassificeerd als pT3a. “Massief” correspondeert met “macroscopisch zichtbaar” (zie TNM Suppl. p. 105).



**Vraag**

Hoe wordt nierkanker met invasie van het vet thv de renale sinus gestadieerd?

**Antwoord**

Een renaalcelcarcinoom met invasie van het vet thv de renale sinus (peripelvisch vet) wordt geclassificeerd als cT3a/pT3a, wat correspondeert met Stadium III indien er geen metastasen op afstand zijn.

**Vraag**

In de TNM classificatie voor renaalcelcarcinomen wordt een tumor die de ipsilaterale bijnier infiltreert, geclassificeerd als T4. Wat bij uitbreiding naar de contralaterale nier en/of bijnier (M1)?

**Antwoord**

Rechtstreekse uitbreiding naar de contralaterale nier of contralaterale bijnier betekent M1 (zie TNM Suppl. p. 106). Indien beide nieren afzonderlijk een tumor vertonen, vraagt elke nier een eigen TNM-classificatie.

**Vraag**

Uitbreiding van een niertumor naar het lumen van het nierbekken en vrij drijvend tumorweefsel in de ureter. Welke T categorie correspondeert hiermee?

**Antwoord**

De beschreven bevindingen van tumor in het nierbekken of de ureter beïnvloeden de T categorie van niertumoren niet.

## **NIERBEKKEN EN URETER**

**Vraag**

Welke pT categorie moet overwogen worden voor urotheelcelcarcinomen van het nierbekken en de nierkelken met oppervlakkige invasie in het nierparenchym van de nierpapillae?

**Antwoord**

Voor het nierbekken wordt cT3/pT3 gedefinieerd als tumorinvasie voorbij de muscularis in het peripelvisch vet of nierparenchym. Volgens deze definitie wordt jouw casus geclassificeerd als pT3.



## **BLAAS**

### ***Vraag***

Wanneer er bij een blaascarcinoom invasie is van de zaadblaasjes, wordt dit dan beschouwd als pT4a?

### ***Antwoord***

Wanneer de wand van de zaadblaasjes of het stroma van de prostaat geïnfilteerd wordt, wordt dit T4a. Indien er enkel in situ carcinoma vastgesteld wordt in de zaadblaasjes, mag dit niet geïnclassificeerd worden als T4. Er zijn gegevens die aantonen dat carcinoma in situ in de prostaat de overleving niet negatief beïnvloedt [14] (zie TNM Suppl. p. 108).

### ***Vraag***

Wanneer er bij een blaascarcinoom invasie is van de prostaat door uitbreiding in de urethra, wordt dit geïnclassificeerd als T3 of T4?

### ***Antwoord***

Een cT4/pT4 blaascarcinoma wordt gediagnosticeerd wanneer er rechtstreekse invasie is van het prostaatstroma (invasie in de prostaatklieren is niet voldoende om te classificeren als T4). De uitbreiding van een in situ component geeft geen aanleiding tot classificatie als cT4/pT4. Er zijn gegevens die aantonen dat CIS in de prostaat de overleving niet negatief beïnvloedt [14] (zie TNM Suppl. p. 108).

### ***Vraag***

Hoe classificeer ik een blaascarcinoom met invasie van de abdominale holte en mogelijks invasie van dunne of de dikke darm?

### ***Antwoord***

Ik verwijz je naar het TNM Suppl. p. 108: rechtstreekse invasie van de dikke en dunne darm door een blaastumor wordt geïnclassificeerd als cT4a/pT4a. Hetzelfde is van toepassing voor invasie doorheen het peritoneum dat de blaas bedekt.

### ***Vraag***

Wordt een kleincellig carcinoma van de blaas met metastasen in de lymfeklieren rond de A. Iliaca Communis en de para-aortische lymfeklieren geïnclassificeerd als pN3pM1?

### ***Antwoord***

Metastasen in de lymfeklieren rond de A. Iliaca Comm. worden geïnclassificeerd als cN3/pN3 en metastasen in para-aortische lymfeklieren worden geïnclassificeerd als cM1/pM1 (zie TNM Suppl. p. 126).



## **URETHRA**

### ***Vraag***

Urotheelcelcarcinoma met uitbreiding langs de urethrale mucosa naar de huid van de glans penis (pagetoïde verspreiding in de epidermis van de huid van de glans). Wat is het TNM stadium? De tumor in de urethra zelf was een in situ tumor.

### ***Antwoord***

De uitbreiding als carcinoma in situ verandert niets aan de T categorie of het stadium. Daarenboven zijn bij carcinoma in situ geen regionale lymfeklier metastasen te verwachten.



## REFERENCES

1. Hermank P, Hutter RVP, Sobin LH, Wittekind C., Classification of Isolated (Disseminated, Circulating) Tumour Cells and Micrometastasis. *Cancer* 1999; 86:2668-2673.
2. Sobin LH., Gospodarowicz MK, Wittekind Ch (eds), *TNM Classification of Malignant Tumours*, 7<sup>th</sup> edn. Oxford: Blackwell Publishing, 2010.
3. UICC (International Union Against Cancer) *TNM Classification of Malignant Tumours*. 6th edn. Sobin LH, Wittekind Ch., eds. New York: Wiley; 2002.
4. Ohkagi H, Reifenberger G, Nomura K, et al. Brain Tumours: Gliomas. In Gospodarowicz MK, Henson DE, Hutter RVP, et al. (eds) *UICC Prognostic Factors in Cancer*. 2nd edn. Wiley Liss: New York, pp. 725-743.
5. *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th edn. Edge SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, et al. (eds) New York: Springer; 2009.
6. McCaughey WT, Schryer MJ, Lin X, et al. Extraovarian pelvic serous tumour with marked calcification. *Arch Pathol Lab Med* 1986; 110:78-80.
7. Killackey MA, Davies AR. Papillary serous carcinoma of the peritoneal surface: matched-case comparison with papillary serous ovarian carcinoma. *Gynecol Oncol* 1993; 51:171-174.
8. FIGO Annual Report 24th on the Results of Treatment in Gynecological Cancer. Pecorelli S, Beller U, Heintz APM, et al. *Epidemiol Biostatist* 2001; vol. 6:1-184.
9. Som PM, Curtin HD (2003) Fascia and spaces of the neck. In Som PM, Curtin HD (eds) *Head and Neck Imaging*. 4th edn. Mosby, St. Louis, pp. 1805-1827.
10. UICC (International Union Against Cancer) *TNM Supplement. A Commentary on Uniform Use*. 3rd edn. Wittekind Ch, Henson DE, Hutter RVP, et al., eds. New York: Wiley; 2003.
11. UICC (International Union Against Cancer) *TNM Classification of Malignant Tumours*, 4th edn, 2nd revision. Hermanek P, Sobin LH, eds. Berlin, Heide(berg, New York: Springer; 1992.
12. UICC (International Union Against Cancer) *TNM Classification of Malignant Tumours*. 5th edn. Sobin LH, Wittekind Ch, eds. New York: Wiley; 1997.
13. Srigle JR. Personal communication. 2010.
14. Montie J E, Wojno K, Klein E, et al. *Transitional cell carcinoma in situ of the seminal vesicles: 8 cases with discussion of pathogenesis, and clinical and biological implications*. *J Urol* 1997; 158:1895-1898.