

Belgian Cancer Registry



Sessie 3 2021: Gynaecologie Deel II: Ovarium




Online opleiding

20/04/2021 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org




1


INHOUD

-  **Basisprincipes**
Algemene regels
FIGO en TNM
-  **Gevorderde kennis**
Frequente histologie
Zeldzame histologie
Borderline en 'in situ' tumoren
-  **Primaire tumor en metastasen**
Oorsprong ovarium vs peritoneum vs tuba
Enkele tips

Belgian Cancer Registry



2 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org



2



Basisprincipes

Belgian Cancer Registry



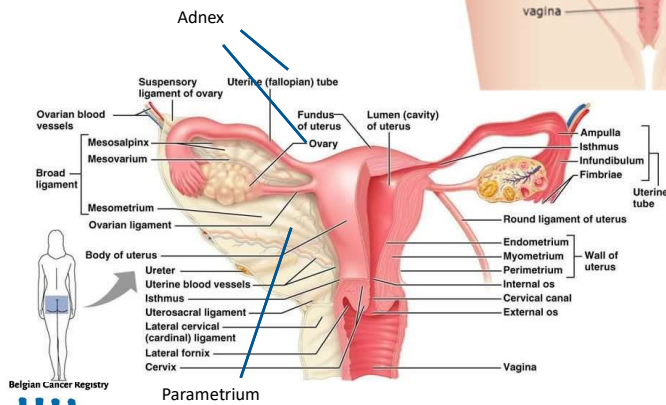
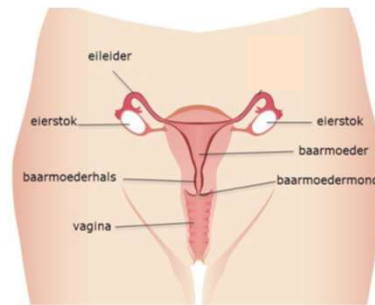
3

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

3



Anatomie



Belgian Cancer Registry



4

20/04/2021

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

4

Algemene regels

Te registreren door zorgprogramma (los zien van MOC-bespreking/facturatie)

- Alle maligne tumoren**
 - Invasieve tumoren /2/
 - In situ tumoren /2/
 - Tumoren met ernstige dysplasie of hooggrade intra-epitheliale neoplase /2/
 - Mit: basocellulair tumoren bij volwassenen (> 14 jaar) (registratie door pathologen vrijstaat)
- Alle hematologische tumoren (vanaf 2002 enkel /3)**
 - Ook de myelodysplastische syndromen
 - Ook de myeloproliferatieve aandoeningen
 - Geen immuunproliferatieve aandoeningen /1
 - Hou rekening met aanpassing gedrag bij overgang ICDO2 (-2002) naar ICDO3 en de ICDO3 update!
- Alle tumoren van het Centraal Zenuwstelsel C70, C71, en C72.**
 - Alle hersentumoren (C71), tumoren van de hersenzenuwen en ruggemerg (C72) en meningen (C70)
 - Geen cysten/hemangiomen/hamartomen
 - Digitaal gedrag: benigne, borderline, maligne
 - Hypofyse (C71.1) ook de adenomen (272.0 = hypofyse adenoom)
 - Thyreoïd (C71.2) ook craniopharyngiomen (D350/1)
- Voor het urinair stelsel C65, - C68.**
 - Registreren indien - Laag maligne potentieel (1), pTa (1 of /2), pTis (2), invasief (/3)
- Voor het ovarium:**
 - Alle borderline (/1) en maligne (/3) tumoren

Source : standards and guidelines for cancer registration in Europe : the ENCR recommendations

Speciaal orgaan waarvoor borderline tumoren /1 ook geregistreerd moeten worden !

Belgian Cancer Registry

5

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

5

Algemene regels

Lijst pare organen

C50.0-C50.9	Borst
C51.0	Labium majus van de vulva
C51.1	Labium minus van de vulva
C57.0	Tuba Fallopii
C57.1	Ligamentum latum
C57.2	Ligament rotundum
C57.3	Parametrium
C62.0-C62.9	Testis
C63.0	Epididymis
C63.1	Zaadstreng
C64.9	Nier, NNO

**Registratie-technisch is het ovarium een onpaar orgaan !
Bilaterale tumoren = 1T !**

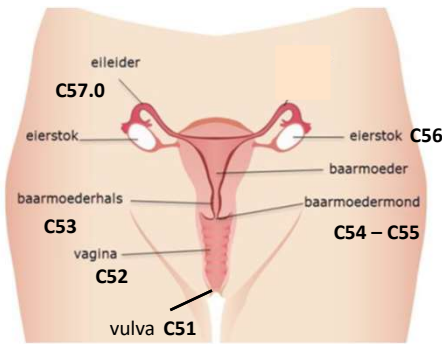
Belgian Cancer Registry

6

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

6

Het ovarium: zeer divers



- C51 – C52 – C53:
Vnl. spinocellulaire tumoren
! Hooggradige letsels = letsels met matige of ernstige dysplasie
- C54: Vnl. adenocarcinomen
- C56 – C57: zeer divers

Belgian Cancer Registry
7 20/04/2021 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org


7

Het ovarium : zeer divers


Tumortype	Histologie code
1. Epitheliale tumoren	
Sereuze tumoren	
Sereus cystadenoom	8441/0
Sereus (cyst)adenofibroom	9014/0
Sereus oppervlakte papilloom	8461/0
Sereuze tumor, borderline	8442/1
Sereuze tumor, borderline – micropapillaire variant	8460/2
Laaggradig sereus carcinoom, niet-invasief	8460/2
Laaggradig sereus carcinoom	8460/3
Hooggradig sereus carcinoom	8461/3
Mucineuze tumoren	
Mucineus cystadenoom	8470/0
Mucineus adenofibroom	9015/0
Mucineuze tumor, borderline	8472/1
Mucineus carcinoom	8480/3
Endometriïde tumoren	
Endometriïd cystadenoom	8380/0
Endometriïd adenofibroom	8381/0
Endometriïde tumor, borderline	8380/1
Endometriïd carcinoom	8380/3
Heldercellige tumoren	
Heldercellig cystadenoom	8443/0
Heldercellig cystadenofibroom	8313/0
Heldercellige tumor, borderline	8313/1
Heldercellig carcinoom	8310/3

Belgian Cancer Registry
8 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

8


 **Het ovarium : zeer divers**

	Tumortype	Histologie code
1. Epitheliale tumoren	Brenner tumoren	
	Brenner tumor	9000/0
	Brenner tumor, borderline	9000/1
	Brenner tumor, maligne	9000/3
	Seromucineuze tumoren	
	Seromucineus cystadenoom	8474/0
	Seromucineus adenofibroom	9014/0
	Seromucineuze tumor, borderline	8474/1
	Seromucineus carcinoom	8474/3
	Ongedifferentieerd NOS/gedifferentieerd carcinoom	8020/3
	Gemengdcellig adenocarcinoom	8323/3
	Mesonefrisch-like adenocarcinoom	9111/3
	Carcinosarcoom	8980/3
	2. Mesenchymale tumoren	Laaggradig endometrioid stromaal sarcoom
Hooggradig endometrioid stromaal sarcoom		8930/3
Leiomyoom		8890/0
Leiomyosarcoom		8890/3
Tumor van glad spierweefsel met onzeker maligne potentieel		8897/1
Myxoom		8840/0
Adenosarcoom		8933/3
3. Gemengde epitheliale en mesenchymale tumoren		


Belgian Cancer Registry  9

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

9


 **Het ovarium : zeer divers**

	Tumortype	Histologie code
4. Stromale en sex cord-stromale tumoren	Stromale tumoren	
	Fibroom	8810/0
	Cellulair fibroom	8810/1
	Thecoom	8600/0
	Thecoom, geluteïniseerd	8601/0
	Fibrosarcoom	8810/3
	Scleroserende stromale tumor	8602/0
	Signet-ring stromale tumor	8590/0
	Microcystische stromale tumor	8590/0
	Leydig-celtumor	8650/0
	Steroidceltumor	8670/0
	Steroïde celtumor, maligne	8670/3
	Sex cord tumoren	
	Granulosaceltumor, volwassen type	8620/3
Juvenile granulosaceltumor	8622/1	
Sertoli-celtumor	8640/1	
Sex cord-tumor met annulaire tubuli	8623/1	
5. Gemengde sex cord-stromale tumoren	Sertoli-Leydig cel tumoren	
	Goed gedifferentieerd	8631/0
	Matig gedifferentieerd, NOS	8631/1
	Weinig gedifferentieerd	8631/3
	Retiform	8633/1
	Sex cord-stromale tumor, NOS	8590/1
Gynandroblastoom	8632/1	

Belgian Cancer Registry  10


www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

10

 **Het ovarium : zeer divers**

	Tumortype	Histologie code
6. Kiemceltumoren	Dysgerminoom	9060/3
	Yolk sac tumor	9071/3
	Embryonaal carcinoom	9070/3
	Choriocarcinoom	9100/3
	Matuur teratoom	9080/0
	Immatuur teratoom	9080/3
	Gemengde kiemceltumor	9085/3
7. Monodermaal teratoom en somatisch type tumoren voortkomend uit een dermoid cyste	Struma ovarii, goedaardig	9090/0
	Struma ovarii, maligne	9090/3
	Strumaal carcinoid	9091/1
	Teratoom met maligne transformatie	9084/3
	Cystisch teratoom	9080/0
8. Kiemcel – sex cord-stromale tumoren	Gonadoblastoom	9073/1
	Gemengde kiemcel-sex cord-stromale tumor, onclassificeerbaar	8594/1
9. Diverse tumoren	Rete ovarii adenoom	9110/0
	Rete ovarii adenocarcinoom	9110/3
	Tumor van de gang van Wolff	9110/1
	Kleincellig carcinoom, hypercalciëmische type	8044/3
	Wilms-tumor	8960/3
	Solide pseudopapillaire tumor	8452/1

Classification of Tumours of Female Genital Organs, WHO 2020, 5th edition


Belgian Cancer Registry  11

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

11

 **FIGO**

- Classificatiesysteem voor gynaecologische tumoren en tumoren van het peritoneum
- Stuurt mee de behandeling en heeft een prognostische waarde
- Analog aan TNM: verschillende stadia
- Identieke classificatie voor de ovaria, tubae en peritoneum

Belgian Cancer Registry  12

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

12

Classificatie TNM8 (+FIGO) p.179

- Van toepassing op maligne tumoren van ovarium, tuba en peritoneum
- Van toepassing op epitheliale en stromale tumoren, inclusief borderline tumoren
- Errata in TNM8!
 - p.179: regionale lymfeklieren: **inguinale klieren**, hypogastrische klieren= obturator + **iliaca interna**
 - p.180: T1a: + **tumour limited to one fallopian tube**
 - p.182: M1a en M1b zijn gespecificeerd (zie p. 181)
 - p.182: **stage IIC** bestaat niet meer

Belgian Cancer Registry



13

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

13

Classificatie FIGO - (TNM8 p.180)

TNM	FIGO	Description
T1	I	Tumour limited to the ovaries (one or both) or fallopian tube(s)
T1a	IA	Tumour limited to one ovary (capsule intact) or fallopian tube; no tumour on ovarian surface or fallopian tube surface; no malignant cells in ascites or peritoneal washings
T1b	IB	Tumour limited to both ovaries (capsules intact) or fallopian tubes; no tumour on ovarian or fallopian tube surface; no malignant cells in ascites or peritoneal washings
T1c	IC	Tumour limited to one or both ovaries or fallopian tubes with any of the following :
T1c1	IC1	Surgical spill
T1c2	IC2	Capsule ruptured before surgery or tumour on ovarian or fallopian tube surface
T1c3	IC3	Malignant cells in ascites or peritoneal washings
T2	II	Tumour involves one or both ovaries or fallopian tubes with pelvic extension (below the pelvic brim) or primary peritoneal cancer
T2a	IIA	Extension and/or implants on uterus and/or fallopian tube(s) and/or ovary(ies)
T2b	IIB	Extension to other pelvic tissues, including bowel within the pelvis

Peritoneale cytologie is een belangrijk diagnostisch onderzoek, zeker voor stadium I tumoren.

Indien positief, wordt de tumor minimum IC3 gestadieerd, wat een indicatie kan vormen voor adjuvante behandeling.

Belgian Cancer Registry



14

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

14



Classificatie FIGO - (TNM8 p.180)

TNM	FIGO	Description
T3 and/or N1	III	Tumour involves one or both ovaries or fallopian tubes, or primary peritoneal carcinoma, with cytologically or histologically confirmed spread to the peritoneum outside the pelvis and/or metastasis to the retroperitoneal lymph nodes
N1	IIIA1	Retroperitoneal lymph node metastasis only
N1a	IIIA1i	Lymph node metastasis not more than 10 mm in greatest dimension
N1b	IIIA1ii	Lymph node metastasis more than 10 mm in greatest dimension
T3a	IIIA2	Microscopic extrapelvic (above the pelvic brim) peritoneal involvement with or without retroperitoneal lymph node, including bowel involvement
T3b	IIIB	Macroscopic peritoneal metastasis beyond the pelvic brim, 2 cm or less in greatest dimension, including bowel involvement outside the pelvis with or without retroperitoneal nodes
T3c	IIIC	Peritoneal metastasis beyond the pelvic brim more than 2 cm in greatest dimension and/or retroperitoneal lymph node metastasis (includes extension of tumour to capsule of liver and spleen without parenchymal involvement of either organ)
M1	IV	Distant metastasis excluding peritoneal metastasis
M1a	IVA	Pleural effusion with positive cytology
M1b	IVB	Parenchymal metastasis and metastasis to extra-abdominal organs (including inguinal lymph nodes and lymph nodes outside the abdominal cavity)

⚠️ TNM stadium voorkeur boven FIGO !

- FIGO omzetten naar TNM niet steeds mogelijk
- FIGO = cTNM of pTNM ?

Belgian Cancer Registry



15

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

15



Classificatie FIGO - (TNM8 p.180)

TNM	FIGO	Description
T3 and/or N1	III	Tumour involves one or both ovaries or fallopian tubes, or primary peritoneal carcinoma, with cytologically or histologically confirmed spread to the peritoneum outside the pelvis and/or metastasis to the retroperitoneal lymph nodes
N1	IIIA1	Retroperitoneal lymph node metastasis only
N1a	IIIA1i	Lymph node metastasis not more than 10 mm in greatest dimension
N1b	IIIA1ii	Lymph node metastasis more than 10 mm in greatest dimension
T3a	IIIA2	Microscopic extrapelvic (above the pelvic brim) peritoneal involvement with or without retroperitoneal lymph node, including bowel involvement
T3b	IIIB	Macroscopic peritoneal metastasis beyond the pelvic brim, 2 cm or less in greatest dimension, including bowel involvement outside the pelvis with or without retroperitoneal nodes
T3c	IIIC	Peritoneal metastasis beyond the pelvic brim more than 2 cm in greatest dimension and/or retroperitoneal lymph node metastasis (includes extension of tumour to capsule of liver and spleen without parenchymal involvement of either organ)
M1	IV	Distant metastasis excluding peritoneal metastasis
M1a	IVA	Pleural effusion with positive cytology
M1b	IVB	Parenchymal metastasis and metastasis to extra-abdominal organs (including inguinal lymph nodes and lymph nodes outside the abdominal cavity)

Classificatie N1/IIIA1 afhankelijk van **regionale** klieraantasting.



Welke klierstations zijn dit ?


Belgian Cancer Registry

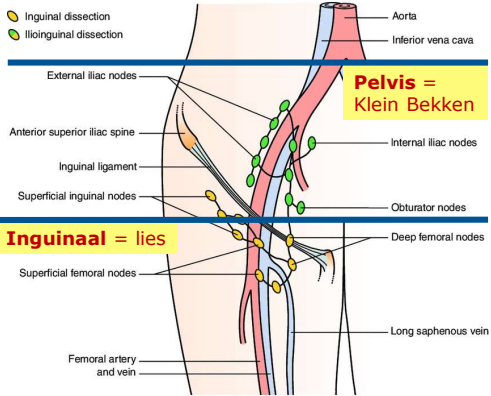


16

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

16

 **Classificatie TNM : regionale klierstations**



Pelvis = Klein Bekken

Inguinaal = lies

Ovarium, tuba en primair peritoneaal carcinoma : TNM8 p.179


Regionale lymfeklierstations =

- LN pelvien (obturator, iliacaal, lateraal sacraal)
- LN para-aortaal
- LN retroperitoneaal

N1a: metastase LN \leq 10 mm

N1b: metastase LN $>$ 10 mm

M1: metastase **inguinale LN** en LN gelegen buiten abdominale holte

Belgian Cancer Registry  17

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

17



Gevorderde kennis

Belgian Cancer Registry  18

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

18

Frequente histologie

Ongeacht de zeer grote diversiteit qua mogelijke histologieën in het ovarium, betreft **meer dan 75%** van de ovariële tumoren **epitheliale** tumoren.

Borderline :
2 belangrijke subtypes

Maligne :
5 belangrijke subtypes

Belgian Cancer Registry



19

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

19

Frequente histologie (WHO 2020)

Te registreren tumoren

Frequente *borderline* tumoren van het ovarium:

- Sereuze tumor met laag maligne potentieel
- Mucineuze tumor met laag maligne potentieel
- Overige mogelijke *borderline* epitheliale tumoren

Epitheliale tumoren	Tumortype	Histologiecode
Sereuze tumoren	Sereuze tumor, <i>borderline</i>	8442/1
	Sereuze tumor, <i>borderline</i> – micropapillaire variant	8460/2
	Laaggradig sereus carcinoom, niet-invasief	8460/2
	Laaggradig sereus carcinoom	8460/3
	Hooggradig sereus carcinoom	8461/3
Mucineuze tumoren	Mucineuze tumor, <i>borderline</i>	8472/1
	Mucineus carcinoom	8480/3
Endometriïde tumoren	Endometriïde tumor, <i>borderline</i>	8380/1
	Endometriïd carcinoom	8380/3
Heldercellige tumoren	Heldercellige tumor, <i>borderline</i>	8313/1
	Heldercellig carcinoom	8310/3
Brenner tumoren	Brenner tumor, <i>borderline</i>	9000/1
	Brenner tumor, maligne	9000/3
Seromucineuze tumoren	Seromucineuze tumor, <i>borderline</i>	8474/1
	Seromucineus carcinoom	8474/3
Ongedifferentieerd carcinoom NOS/gedifferentieerd carcinoom	Gemengdcellig adenocarcinoom	8323/3
	Mesonefrisch-like adenocarcinoom	9111/3*
	Carcinosarcinoom	8980/3

Belgian Cancer Registry



20

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

20

Frequente histologie (WHO 2020)

Te registreren tumoren

Frequente carcinomen van het ovarium:

- Hooggradig sereus carcinoom
- Helderceelig adenocarcinoom
- Endometrioid adenocarcinoom
- Mucineus adenocarcinoom
- Laaggradig sereus carcinoom

- Overige mogelijke maligne epitheliale tumoren

Tumortype	Histologiecode
Epitheliale tumoren	
Sereuze tumoren	
Sereuze tumor, borderline	8442/1
Sereuze tumor, borderline – micropapillaire variant	8460/2
Laaggradig sereus carcinoom, niet-invasief	8460/2
Laaggradig sereus carcinoom	8460/3
Hooggradig sereus carcinoom	8461/3
Mucineuze tumoren	
Mucineuze tumor, borderline	8472/1
Mucineus carcinoom	8480/3
Endometrioid tumoren	
Endometrioid tumor, borderline	8380/1
Endometrioid carcinoom	8380/3
Helderceelige tumoren	
Helderceelige tumor, borderline	8313/1
Helderceelig carcinoom	8310/3
Brenner tumoren	
Brenner tumor, borderline	9000/1
Brenner tumor, maligne	9000/3
Seromucineuze tumoren	
Seromucineuze tumor, borderline	8474/1
Seromucineus carcinoom	8474/3
Ongedifferentieerd carcinoom NOS/gedifferentieerd carcinoom	8020/3
Gemengdeceelig adenocarcinoom	8323/3
Mesonefrisch-like adenocarcinoom	9111/3*
Carcinosarcoom	8980/3

Belgian Cancer Registry 21 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

21

Frequente histologie

ICD-O (derde editie)

Classificatie WHO 2020

Niet heel duidelijk!

Tumor	Sereus	Mucineus	Endometrioid	Clear Cell	Seromucineus
Cystadenoom	8441/0	8470/0	8380/0	8443/0	8474/0
Adenofibroom	9014/0	9015/0	8381/0	8313/0	9014/0
Borderline Tumor / Atypische Proliferatieve Tumor	8442/1	8472/1	8380/1	8313/1	8474/1
Adenocarcinoom	-	8480/3	8380/3	8310/3	8474/3
Laaggradig, niet invasief	8460/2	-	-	-	-
Laaggradig, invasief	8460/3	-	-	-	-
Hooggradig	8461/3	-	-	-	-

Belgian Cancer Registry 22 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

22

🔍 Frequente histologie

Volg bij voorkeur de WHO richtlijnen :

- 8461/3 : *hooggradig* sereus (adeno)carcinoom (papillair of niet) van het ovarium, het peritoneum of de tuba
- 8460/3 : *laaggradig* sereus (adeno)carcinoom (papillair of niet) van het ovarium, het peritoneum of de tuba
- 8441/3 : sereus (adeno)carcinoom (papillair of niet) van andere primaire origine

Belgian Cancer Registry

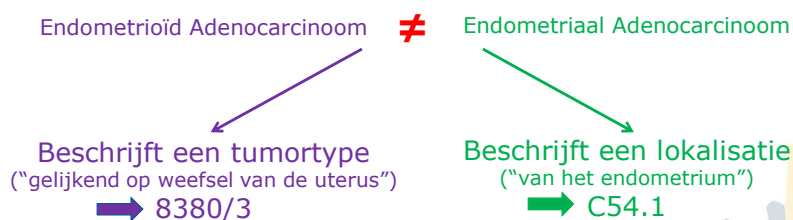


23

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

23

🔍 Endometrioïd vs Endometriaal



Een endometrioïd adenocarcinoma presenteert zich vaak in het endometrium (i.e. endometriaal endometrioïd adenocarcinoma).

Een endometrioïd adenocarcinoom met primair ovariële origine kan. Een endometriaal adenocarcinoom van het ovarium kan niet.

Belgian Cancer Registry



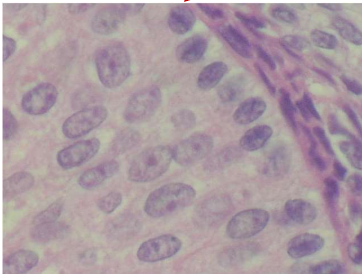
24

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

24

Zeldzame histologie : Brenner-tumor

Tumortype	Tumor Subtype	Morfologiecode
1. Epitheliale tumoren	Brenner-tumoren	
	Brenner-tumor	9000/0
	Borderline Brenner-tumor	9000/1
	Maligne Brenner-tumor	9000/3




Brenner-tumoren zijn representatief voor 1 à 2% van de tumoren van het ovarium.

Tumor samengesteld uit transitionele cellen die nestjes vormen in een fibromateus stroma.

Meestal **benigne** tumor van beperkte afmetingen (<2cm), bijna steeds unilateraal.

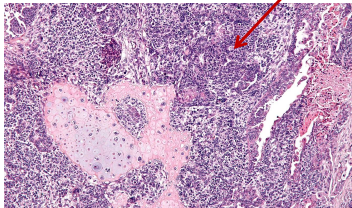
Een Brenner-tumor kan verder evolueren tot **borderline** en zelfs **maligne** gedrag. Slechts 5% van de Brenner-tumoren zijn maligne, deze tumoren hebben indien gevorderd stadium een zeer slechte prognose.


25
www.kankerregister.org | www.registreduncancer.org

25

Zeldzame histologie : Carcinosarcoom

1. Epitheliale tumoren	Ongedifferentieerd carcinoom NOS/gedifferentieerd carcinoom	8020/3
	Gemengdcellig adenocarcinoom	8323/3
	Mesonefrisch-like adenocarcinoom	9111/3*
	Carcinosarcoom	8980/3





Carcinosarcomen, of maligne gemengde Mülleriaanse tumoren (MMMT), representeren 2% van de tumoren van het ovarium.

Typerend is de combinatie van een hooggradig carcinomateuze en een sarcomateuze component. Deze 2 componenten zijn met elkaar vermengd, maar blijven duidelijk te onderscheiden. De carcinomateuze component bestaat meestal uit een hooggradig sereus carcinoom.

Typisch grote tumoren (14 cm), meestal reeds gevorderd stadium bij diagnose. Ongunstige prognose.

In geval van recidief, kan louter de carcinomateuze component teruggevonden worden (dus enkel bijvoorbeeld hooggradig sereus carcinoom).





26
www.kankerregister.org | www.registreduncancer.org

26

Zeldzame histologie : Gemengdcellig adenocarcinoom

1. **Epitheliale tumoren**


Tumortype	Tumor Subtype	Morfologiecode
Ongedifferentieerd carcinoom NOS/gedifferentieerd carcinoom		8020/3
Gemengdcellig adenocarcinoom		8323/3
Mesonefrisch-like adenocarcinoom		9111/3*
Carcinosarcoom		8980/3

Deze histologie is zeer zeldzaam (<1% van de ovariële tumoren). Vandaar dat deze ook niet vermeld werd in de vorige WHO classificatie (2014).

Het zijn carcinomen waarbij ten minste 2 verschillende histologische componenten worden aangetroffen. Er is geen vereiste voor een specifiek histologisch type noch voor een minimum percentage voor elke component.

De combinatie endometrioïd/helderccellig komt het meest voor. **Indien vermelding van belangrijke morfologische subtypes, niet aarzelen om deze in het commentaarveld te noteren !**

Niet geschikt voor 2 verschillende tumoren die in hetzelfde ovarium voorkomen.
Het gaat om 1 en dezelfde entiteit!

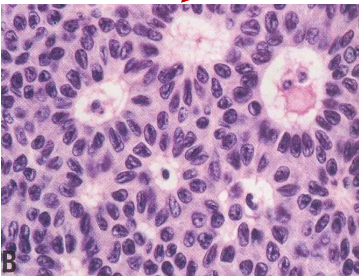
Belgian Cancer Registry 

27 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

27

Zeldzame histologie : Granulosaceltumor

Tumortype	Tumor Subtype	Morfologiecode
4. Sex Cord/Stromale tumoren	Sex Cord Tumoren	
	Granulosaceltumor volwassen type	8620/3
	Granulosaceltumor juveniele type	8622/1
	Sertoli-cel Tumor	8640/1
	Sex-cord Tumor met annulaire tubuli	8623/1



Representatief voor ongeveer 1% van de tumoren van het ovarium.
Samengesteld uit granulosa cellen, fibroblasten en thecale cellen.


Zijn normaal gezien oestrogeensecreterend

- ➔ Klinische symptomen
- ➔ Typisch unilateraal en beperkt tot het ovarium bij diagnose.

2 types Granulosaceltumoren

Juveniel (5%)
gemiddeld 13 j (<30j)
8622/1

Adult (95%)
Tussen 40 en 70 j
8620/3 ➔ **ICDO**

Belgian Cancer Registry 

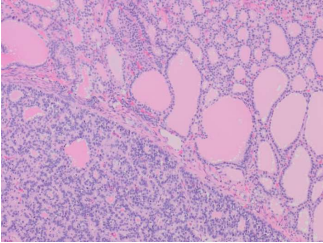
28 www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

28

Zeldzame histologie : Carcinoïde tumor

7. Monodermaal teratoom en somatisch type tumoren voortkomend uit een dermoïd kyste

Struma ovarii, goedaardig	9090/0
Struma ovarii, maligne	9090/3
Strumaal carcinoïd	9091/1
Teratoom met maligne transformatie	9084/3
Cystisch teratoom	9080/0




Neuroendocriene tumor, goed gedifferentieerd, gelijkend op gastrointestinale carcinoïde tumoren. Zeer zeldzaam, en algemeen een goede prognose!

4 types :

- Insulair carcinoïd ~ 50%
- Strumaal carcinoïd ~ 40%
- Trabeculair carcinoïd
- Mucineus carcinoïd

} Zeldzaam

Werd vroeger geregistreerd met een verschillende code per type. Nu steeds te registreren met **9091/1** in het ovarium

Belgian Cancer Registry  www.kankerregister.org | www.registreducancer.org


29

Borderline (/1) tumoren van het ovarium

Epitheliale tumoren van het ovarium:

- **aparte entiteit; niet invasief** doch meer epitheliale proliferatie en cytologische atypie dan benigne tumoren
- verschillende subtypes: belangrijk onderscheid **sereus versus niet-sereus**
- soms clusters van microinvasie (<5mm) aanwezig
- **extra-ovariële** peritoneale **implants** belangrijkste predictor van slechte outcome (≠ metastasen!)

TNM classificatie van toepassing voor borderline tumoren van ovarium!

Belgian Cancer Registry  www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

30

In situ (/2) tumoren van het ovarium

In eerste instantie bestond een werkelijke in situ tumor van het ovarium niet !!

Sedert 2014 bestaat er een nieuwe in situ code specifiek voor niet invasief laaggradig sereus carcinoom :

In situ Tumoren	
Niet invasief laaggradig sereus carcinoom	8460/2
Sereuze borderline tumor – micropapillaire variant	8460/2

Geen mogelijk microinvasie

TNM classificatie van toepassing

Belgian Cancer Registry



31

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

31



Oefeningen

Belgian Cancer Registry



32

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

32

Oefening 1

23/06/2017 : Peritoneale pre-vesicale biopsie voor een vermoedelijke ovariële neoplasie : hooggradig sereus carcinoom.

03/07/2017 : Hysterectomie voor een ovariële neoplasie : hooggradig sereus carcinoom van het rechter ovarium met contralaterale ovariële metastasering, peritoneale, diafragmatische en epiploïsche carcinomatose, kliermetastasen en tumorale lymfangitis van het baarmoederlichaam (FIGO IVB, pT3cN1M1b).

Wat moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



33

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

33

Oefening 1

23/06/2017 : Peritoneale pre-vesicale biopsie voor een vermoedelijke ovariële neoplasie : hooggradig sereus carcinoom.

03/07/2017 : Hysterectomie voor een ovariële neoplasie : hooggradig sereus carcinoom van het rechter ovarium met contralaterale ovariële metastasering, peritoneale, diafragmatische en epiploïsche carcinomatose, kliermetastasen en tumorale lymfangitis van het baarmoederlichaam (FIGO IVB, pT3cN1M1b).

Wat moet ik registreren ?



A) 8461/3 - pT3c pN1 pM1b

B) 8460/3 - pT3c pN1 pM1b

C) 8441/3 - pT3c pN1 pM1b

Belgian Cancer Registry



34

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

34

Oefening 2

Resectie van een cyste van het rechter ovarium, histologisch overeenstemmend met een mucineuze borderline tumor van het ovarium met microinvasie, afmetingen 23,6x17x14 cm, geen kapseldoorbraak, beperkt tot het ovarium en volledig verwijderd.

Classificatie pTNM (8ste editie) : pT1a.

FIGO stadium : IA.

Wat moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



35

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

35

Oefening 2

Resectie van een cyste van het rechter ovarium, histologisch overeenstemmend met een mucineuze borderline tumor van het ovarium met microinvasie, afmetingen 23,6x17x14 cm, geen kapseldoorbraak, beperkt tot het ovarium en volledig verwijderd.

Classificatie pTNM (8ste editie) : pT1a.

FIGO stadium : IA.

Wat moet ik registreren ?

A) 8480/3 - pT1a

 B) 8472/1 - pT1a

C) 8472/3 - pT1a

Belgian Cancer Registry



36

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

36

Oefening 3

Hysterectomie voor een tumor van het rechter ovarium : sereuze borderline tumor micropapillaire variant van het rechter ovarium, met aanwezigheid van microinvasieve haarden in de ovariële tumor.

Classificatie pTNM (8ste editie) : pT3a.

FIGO stadium : IIIA2.

Wat moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



37

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

37

Oefening 3

Hysterectomie voor een tumor van het rechter ovarium : sereuze borderline tumor micropapillaire variant van het rechter ovarium, met aanwezigheid van microinvasieve haarden in de ovariële tumor.

Classificatie pTNM (8ste editie) : pT3a.

FIGO stadium : IIIA2.

Wat moet ik registreren ?

A) 8442/1 – pT3a – Commentaar "8460/2"

B) 8460/2 – pT3a – Geen commentaar

C) 8460/3 – pT3a – Geen commentaar

Belgian Cancer Registry



38

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

38

Oefening 4

Debulking van de ovaria voor een ovariële massa : maligne gemengde Mülleriaanse tumor van het linker ovarium; papillair sereus adenocarcinoom geassocieerd aan een sarcomateuze component.

De sereuze adenocarcinoom component is zeer extensief aanwezig (endometrium, endocervix, parametrium, oppervlak van het rechter ovarium, uterinen peritoneum).

Lymfekliermetastasen : 5/31

TNM 2017 : pT3N1

FIGO 2009 : III C

Wat moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



39

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

39

Oefening 4

Debulking van de ovaria voor een ovariële massa : maligne gemengde Mülleriaanse tumor van het linker ovarium; papillair sereus adenocarcinoom geassocieerd aan een sarcomateuze component.

De sereuze adenocarcinoom component is zeer extensief aanwezig (endometrium, endocervix, parametrium, oppervlak van het rechter ovarium, uterinen peritoneum).

Lymfekliermetastasen : 5/31

TNM 2017 : pT3N1

FIGO 2009 : III C

Wat moet ik registreren ?

A) 8461/3 – pT3 pN1

B) 8950/3 – pT3 pN1

C) 8980/3 – pT3 pN1



40

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

40

Oefening 5

Peritoneale cytologie en biopsie van de adnexen : atypische proliferatieve mucineuze tumor (APMT, mucineuze borderline tumor) van het rechter ovarium, getransformeerd in invasief mucineus adenocarcinoom.

Geen neoplastische cellen aanwezig in het peritoneale vocht.

TNM 2017 : pT1a.

FIGO : IA.

Wat moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



41

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

41

Oefening 5

Peritoneale cytologie en biopsie van de adnexen : atypische proliferatieve mucineuze tumor (APMT, mucineuze borderline tumor) van het rechter ovarium, getransformeerd in invasief mucineus adenocarcinoom.

Geen neoplastische cellen aanwezig in het peritoneale vocht.

TNM 2017 : pT1a.

FIGO : IA.

Wat moet ik registreren ?

A) 8472/3 - pT1a

 B) 8480/3 - pT1a

C) 8472/1 - pT1a

Belgian Cancer Registry



42

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

42

Oefening 6

Bilan ovarieel carcinoom. Multiple biopten van de ovaria en het peritoneum. De biopsies zijn geïnfiltreerd met een adenocarcinoom, gedeeltelijk necrotisch, waarvan de morfologische aspecten geassocieerd aan het immunohistochemisch profiel wijzen in de richting van een hooggradig gemengd adenocarcinoom van ovariële origine : associatie van een component sereus adenocarcinoom (50%) en een component endometrioid adenocarcinoom (50%).

Welke morfologiecode moet ik registreren ?

Belgian Cancer Registry



43

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

43

Oefening 6

Bilan ovarieel carcinoom. Multiple biopten van de ovaria en het peritoneum. De biopsies zijn geïnfiltreerd met een adenocarcinoom, gedeeltelijk necrotisch, waarvan de morfologische aspecten geassocieerd aan het immunohistochemisch profiel wijzen in de richting van een hooggradig gemengd adenocarcinoom van ovariële origine : associatie van een component sereus adenocarcinoom (50%) en een component endometrioid adenocarcinoom (50%).

Welke morfologiecode moet ik registreren ?

A) 8461/3

B) 8380/3

C) 8323/3



Belgian Cancer Registry



44

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

44




Tumoren van het ovarium en metastasen

Belgian Cancer Registry

45

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

45



Tumoren van het ovarium en metastasen

Ovaria :

- Moeilijk om te onderzoeken
- Frequent laattijdige symptomen
- Geen georganiseerde screening

➔ Laattijdige diagnostiek van tumoren

➔ Gevorderde stadia bij diagnose

➔ **Metastasen**

Belgian Cancer Registry

46

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org


46

Ovariële versus peritoneale origine

Grote gelijkens tussen tumoren

Ovaria ↔ Peritoneum

- Identieke histologische subtypes
- Zeer gelijkende epidemiologische kenmerken

 Soms zeer moeilijk om de primaire origine van de tumor de identificeren

Minstens 1 van beide ovaria dient een primaire tumor te hebben om van metastase van ovariële origine te kunnen spreken !

Belgian Cancer Registry



47

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

47

Ovariële versus peritoneale origine

Voorbeeld : Vrouw, 72 jaar

19/08/2019 : Exploratie van peritoneale carcinomatose.
Ascitespunctie positief voor een weinig gedifferentieerd carcinoom.

24/08/2019 : Peritoneale nodule, aanwezigheid van infiltratie door een metastase van een adenocarcinoom **primair van ovariële dan wel peritoneale origine.**

28/11/2019 : Bilaterale ovariëctomie en hysterectomie :
Afwezigheid van tumorale infiltratie.

Gezien geen gynaecologische primaire tumor kan geïdentificeerd worden, zou het hier om een adenocarcinoom van primair peritoneale origine kunnen gaan.

Finaal op basis van immunohistochemische testen besloten tot weinig gedifferentieerd sereus adenocarcinoom van peritoneale origine.

Belgian Cancer Registry



48

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

48

Tubo-ovariële origine

Ovaria ↔ Tubae

Zelfde problematiek

➔ Metastasen van "tubo-ovariële" origine

Steeds geval per geval te bekijken !!!
Niet systematisch C57.8 (tubo-ovarieel) !

C56.9 : Ovaria

C57.0 : Tubae

C57.8 : Tubo-ovarieel

Belgian Cancer Registry

49

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

49

Tubo-ovariële origine

Voorbeeld : Vrouw, 67 jaar

27/10/2016 : Verdacht voor bilateraal ovariële tumor, stadium IVB. De prelevementen van het peritoneum tonen een hooggradig sereus adenocarcinoom van tubo-ovariële origine.

4/03/2017 : Debulking voor een tumor van de ovaria na neo-adjuvante behandeling.

Anatomopathologisch hooggradig sereus carcinoom van rechter tubaire origine met invasie van het rechter ovarium. Eveneens aanwezigheid van carcinoom op de contralaterale adnex.

Herinnering : indien heekunde is gepland, steeds deze resultaten afwachten alvorens de casus te registreren. Klinische inlichtingen kunnen verschillen van de uiteindelijke diagnose !

C56.9 → C57.0

Belgian Cancer Registry

50

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

50

⚡ Ovariële origine ?

De FIGO classificatie houdt rekening met deze gelijkenissen :

Peritoneum — Ovaria — Tubae

Identieke classificatie

TNM ← → FIGO

⚠ Soms onmogelijk om de primaire origine te determineren.

C57.9 : Vrouwelijk geslachtsorgaan NNO

C80.9 : Primaire lokalisatie ongekend

Belgian Cancer Registry

51

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

51

⚡ Ovariële origine ?

Voorbeeld : vrouw, 70 jaar

27/04/2017 : Omentum en mesocolon aangetast door peritoneale carcinomatose van een hooggradig sereus carcinoom, immunohistochemisch onderzoek pleit voor differentiaal diagnose tussen tubo-ovariële, endometriale dan wel peritoneale origine.

Ongekende origine, niet uitsluitend gynaecologisch

→ C80.9

+ belang van commentaarvelden !!!

Belgian Cancer Registry

52

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

52

Metastasen in de ovaria

Zoals gezegd kunnen de ovaria ook aangetast worden door secundaire metastasen.

Meest frequente primaire organen die naar de ovaria metastaseren :

- Intestinale tractus : C15-C17
- Colon en rectum: C18-C20
- Pancreas : C25
- Borst : C50
- Cervix : C53.0
- Endometrium : C54.1

Belgian Cancer Registry



53

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

53

Hooggradig sereus carcinoom: enkele tips

De meerderheid van de tubaire en peritoneale carcinomen zijn hooggradig sereuze carcinomen, net zoals in het ovarium.

Gezien vaak laattijdige diagnose en gevorderd stadium van de ziekte met aantasting van meerdere sites, soms moeilijk te determineren primaire origine van de tumor.

Vandaar enkele regels opgesteld om te helpen bij het bepalen van de primaire origine van hooggradig sereuze carcinomen.

Belgian Cancer Registry



54

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

54

Hooggradig sereus carcinoom: enkele tips

Vroeger baseerde men zich voornamelijk op de lokalisatie en de afmetingen van de tumorale letsels om de primaire origine te determineren.

Een **STIC** (Serous Intraepitheliaal Carcinoom van de Tuba – 8441/2) is een **niet invasief** sereus carcinoom van de **tuba**.

De STIC is de precursor van de meerderheid van de niet-uteriene hooggradige sereuze carcinomen.

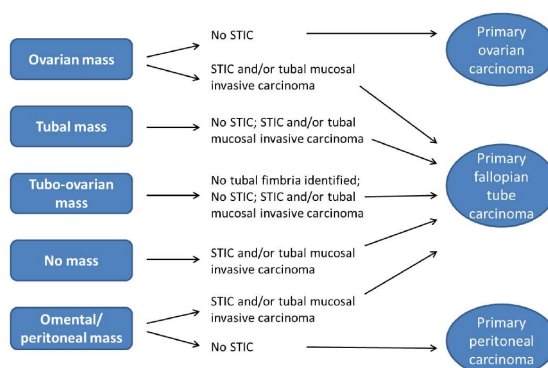
Bijgevolg baseert men zich actueel grotendeels op de aan- of afwezigheid van een STIC om de primaire origine te bepalen.

Een niet-uterien hooggradig sereus carcinoom geassocieerd aan een STIC dient gecodeerd te worden in de tuba !

55

Hooggradig sereus carcinoom: enkele tips

Dezelfde redenering geldt indien men in de tubaire mucosa een invasief carcinoom aantreft :



56




Enkele tips

Bepaalde immuunhistochemische factoren kunnen ook oriënterend zijn voor de uiteindelijke diagnose.

Moelijk te differentiëren sereuze carcinomen :

- Merker p53 gemuteerd (aberrant) ➡ hooggradig
- Merker p53 Wild Type ➡ laaggradig

Metastasen van mucineuze tumoren :

- CK7  et CK20 variabel ➡ ovariële origine
- CK7  et CK20  diffuus (indien expressie) ➡ colorectale origine

Belgian Cancer Registry



57

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

57

Enkele tips



Bepaalde immuunhistochemische factoren kunnen ook oriënterend zijn voor de uiteindelijke diagnose.

Indien **simultane** aantasting van uterus en één of beide ovaria met een adenocarcinoom :

Indien endometrioïd (meest voorkomend) :

Immunohistochemisch geen verdere differentiatie mogelijk.

Indien hooggradig sereus (meer zeldzaam) :

- WT1  ➡ ovariële, peritoneale of tubaire origine **waarschijnlijk**
- WT1  ➡ uteriene origine **waarschijnlijk**

Belgian Cancer Registry



58



www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

58



Enkele tips

Bepaalde immuunhistochemische factoren kunnen ook oriënterend zijn voor de uiteindelijke diagnose.

Metastase van een ductaal adenocarcinoom van de borst kan moeilijk te onderscheiden zijn van een hooggradig endometrioïd/sereus adenocarcinoom van primair tubo-ovariële origine. Tips :

PAX8, CA125 et WT1 
GCDFP15, mammoglobine, GATA3 

 Metastase borst
waarschijnlijk

PAX8, CA125 et WT1 
GCDFP15, mammoglobine, GATA3 

 Primair sereus tubo-ovarieel
waarschijnlijk

PAX8, CA125  et WT1 
GCDFP15, mammoglobine, GATA3 

 Primair endometrioïd tubo-ovarieel
waarschijnlijk

Belgian Cancer Registry





59


www.kankerregister.org | www.registreducancer.org


59

Take home messages

 Ovaria worden beschouwd als een onpaar orgaan voor de registratie. Hou rekening met specifieke registratieregels (/1 te registreren, TNM>Figo, ...)!

 Ter hoogte van de ovaria, de tubae en het peritoneum wordt een sereus carcinoom geregistreerd met de code 8461/3 (hooggradig) of 8460/3 (laaggradig). Ter hoogte van de andere organen wordt een sereus carcinoom geregistreerd met de code 8441/3.

 Borderline tumoren van de ovaria kunnen haarden van micro-invasie bevatten en een TNM-classificatie hebben. Let ook op met de registratie van de enige in situ tumor van de ovaria.

 Het kan ter hoogte van de ovaria moeilijk te bepalen zijn of het om een primaire tumor of een metastase gaat. Gebruik alle beschikbare gegevens om u te helpen (STIC, immunohistochemische factoren, ...).

Belgian Cancer Registry



60

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

60

Vragen?



Belgian Cancer Registry



61

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org