



Les tumeurs des organes endocriniens

Formation en ligne – 4ème session 2022

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

1

CONTENU



Introduction



Les glandes endocrines

Hypophyse

Thyroïde

Glandes parathyroïdes

Glandes surrénales et paraganglions extra-surréaliens

Pancréas

Autres glandes endocrines



Classification TNM



Exercices



2



Introduction

Belgian Cancer Registry



3

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

3



Que sont les organes endocriniens ?

Le **système endocrinien** est le **système hormonal** de notre organisme et est composé de **glandes endocrines avec des cellules endocrines** responsables de la production d'**hormones**.

Glandes endocrines versus **exocrines** : libèrent des hormones directement dans la circulation sanguine (endo) versus sécrétion dans le tube digestif ou à l'extérieur du corps (exo).

Belgian Cancer Registry



4

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

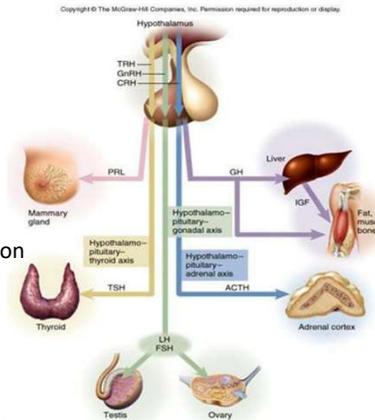
4

Que sont les organes endocriniens ?

Système endocrinien = système hormonal

Le **système hormonal** régule toutes sortes de fonctions corporelles telles que la respiration, la tension artérielle, la conscience, la digestion, la croissance et la reproduction. Il régule également les réactions liées au stress physique et psychologique.

Les **hormones** sont des substances de signalisation qui sont libérées par les glandes à travers la circulation sanguine vers des cellules ou organes cibles.



Belgian Cancer Registry



5

31/05/2022

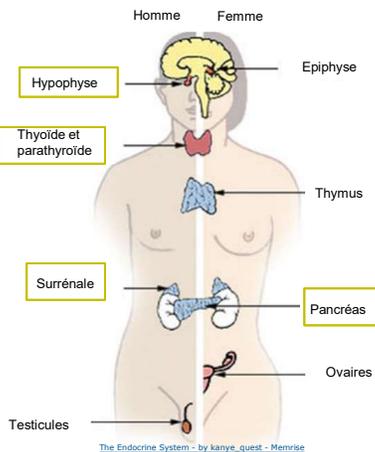
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

5

Que sont les organes endocriniens ?

Les **principales glandes endocrines** sont :

- L'hypophyse
- Les glandes thyroïde et parathyroïde
- Les glandes surrénales et paraganglions extra-surréniens
- Le pancréas
- L'épiphyse
- Le thymus
- Les testicules et les ovaires



Belgian Cancer Registry



6

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

Des cellules endocrines peuvent également être trouvées dans le coeur, les reins, la peau, le placenta, ...

6

💡 Que sont les tumeurs neuroendocrines ?

Système neuroendocrinien = un réseau de cellules neuroendocrines qui :

- ont une structure similaire à celle des cellules nerveuses
- produisent des hormones (= cellules endocrines)
- reçoivent un input neuronal via des neurotransmetteurs des cellules nerveuses (≠ cellules endocrines)
- peuvent survenir partout dans le corps
- 2 grands types : épithélial et non-épithélial
- le type non-épithélial est aussi appelé neuronal/para-neuronal (= paragangliomes)

Néoplasie neuroendocrinienne (NEN) = tumeur des cellules neuroendocrines

- les patients peuvent présenter des **symptômes liés aux hormones** (sur/sous-production)
- Surtout dans l'intestin, le pancréas et les poumons

Belgian Cancer Registry



7



Plus d'info sur l'enregistrements des tumeurs neuroendocrines (table des codes histo) :

Session 5 2020 Quelques mises à jour :

Belgian Cancer Registry — Online opleiding (kankerregister.org)

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

7

💡 Classification WHO, 5^{ème} édition (2022)

Utilisez la liste de codes préparée par le BCR

Nouveautés :

- Changement de titre :

WHO classification of *endocrine and neuroendocrine tumours*, 5^{ème} édition

(édition précédente (4^{ème}) WHO classification of endocrine tumours)

→ Seulement disponible en ligne actuellement

- De plus en plus de **biomarqueurs** sont utilisés pour classer et diagnostiquer les types de tumeurs
- Les NENs des organes non-neuroendocriniens ont également été inclus dans cette édition

Durant cette formation, nous allons seulement nous intéresser aux **organes endocriniens**

Belgian Cancer Registry



8

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

8

Classification WHO, 5^{ème} édition (2022)

Liste des codes basée sur la classification OMS (5^{ème} édition) et ICD-O 3.2

| Tumeurs des organes endocriniens (A partir du WHO Blue Book Endocrine and Neuroendocrine tumors 5th ed. et de la classification ICD-O 3.2) | | |
|---|---|-----------|
| Code ICD-O 3.2 | Sous-type histologique | Remarques |
| Tumeurs de l'hypophyse (C75.1) | | |
| Tumeurs neuroendocrines du lobe antérieur | | |
| 8270/0 | Adénome chromophile | |
| 8270/3 | Adénocarcinome chromophile | |
| 8271/3 | PITNET/adénome pituitaire lactotrophe | |
| 8272/3 | Tumeur hypophysaire neuro-endocrine/carcinome hypophysaire, SAI | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire somatotrophe | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire mammosomatotrophe | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire thyrotrophe | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire plurihormonal | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire corticotrophe | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire gonadotrophe | |
| 8272/3 | PITNET/adénome pituitaire "null cell" (sans différenciation) | |
| 8273/3 | Blastome hypophysaire | |
| 8280/3 | PITNET/adénome pituitaire acidophile | |
| 8281/3 | PITNET/adénome pituitaire mixte acidophile et basophile | |
| 8300/0 | Adénome basophile | obsolète |
| 8300/3 | Carcinome basophile | obsolète |
| 9350/1 | Tumeur de la poche de Rathke | |

Belgian Cancer Registry

Agencement sur base de la topographie



9

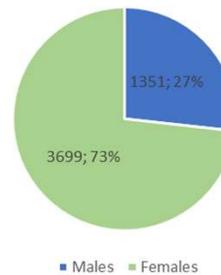
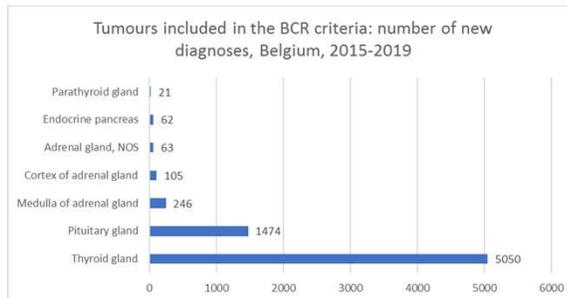
31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

9

Quelques chiffres

- Les tumeurs des glandes endocrines sont rares
- Nouveaux diagnostics surtout au niveau de la glande thyroïde (5050 nouveaux diagnostics entre 2015 et 2019)
 - La majorité des carcinomes thyroïdiens sont diagnostiqués chez les femmes



Belgian Cancer Registry



10

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

10



Les glandes endocrines : Anatomie, fonctions et types de tumeurs les plus fréquentes

Hypophyse
Thyroïde
Glandes parathyroïdes
Glandes surrénales et paraganglions extra-surréniens
Pancréas
Autres glandes endocrines

Belgian Cancer Registry



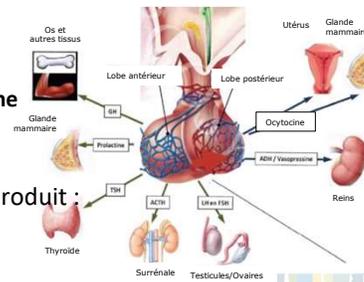
11

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

11

Hypophyse : anatomie et fonction

- Hypophyse ou glande pituitaire = **C75.1** (dans la région sellaïre)
- Composé de :
 - Le **lobe antérieur** (*adénohypophyse*), qui produit :
 - **TSH, ACTH, FSH et LH**
→ Régulation des sécrétions hormonales des autres glandes endocrines
 - **Hormone de croissance, MSH et prolactine**
→ Influence directe sur les tissus cibles non-endocriniens
 - Le **lobe postérieur** (*neurohypophyse*), qui produit :
 - **Hormone antidiurétique**
→ Régule la fonction rénale
 - **Ocytocine**
→ Induit la contraction des cellules musculaires lisses des organes reproducteurs chez les hommes et les femmes



Belgian Cancer Registry



12

31/05/2022

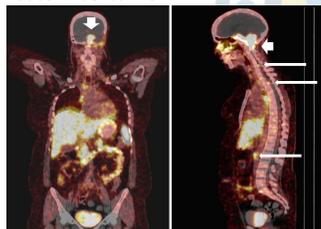
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

12

Hypophyse : types de tumeurs les plus fréquentes

1. Lobe antérieur de l'hypophyse

- **Tumeurs neuroendocrines pituitaires (PitNETs)** = néoplasies neuroendocriniennes (NENs) de l'hypophyse
 - anciennement **adénomes hypophysaires** (c'était encore ainsi dans WHO classification of Endocrine Tumours 2017)
 - actuellement considérées comme des TNEs bien différenciées : **à enregistrer avec /3 à partir de l'année d'incidence 2022** ↔ /0 (auparavant)
 - l'existence de PitNETs peu différenciées (NEC) reste incertaine
 - le risque de métastases est très faible, mais la morbidité et la mortalité sont très élevées en raison du caractère invasif local si métastases → PitNET métastatique (= terme préféré à 'carcinome hypophysaire')



Belgian Cancer Registry



13

31/05/2022

WHO classification of endocrine and neuroendocrine tumours 5th edition 2022
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

13

Hypophyse : types de tumeurs les plus fréquentes

Lobe antérieur de l'hypophyse

- **PitNETs (suite)**
 - Classification sur base de l'analyse des facteurs de transcription, hormones et autres biomarqueurs
 - **6 sous-catégories** : PIT1 PitNETs, TPIT PitNETs, SF1 PitNETs, PitNETs sans lignée cellulaire claire, PitNETs multiples et PitNETs métastatiques

- Tous à enregistrer avec le code **8272/3**

! Exception :

| | |
|--|--------|
| PitNET/adénome lactotrope | 8271/3 |
| PitNET/Adénome acidophile | 8280/3 |
| PitNET/adénome mixte acidophile et basophile | 8281/3 |

Combinaison 8271 et /3 pas encore incluse dans l'ICD-O-3.2: Utilisez le principe de la matrice

- **Autres tumeurs du lobe antérieur de l'hypophyse**

- **Blastome hypophysaire = 8273/3**

Belgian Cancer Registry



14

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

14

Hypophyse : types de tumeurs les plus fréquentes

2. Lobe postérieur de l'hypophyse

- Tumeurs des pituicytes (notamment pituicytome)
- Tumeurs neuronales (notamment neurocytome central)

Utilisez la liste de codes préparée par le BCR



Plus d'info sur l'enregistrement des tumeurs du SNC :
Session 2 2022 Tumeurs du système nerveux central :
[Belgian Cancer Registry — Online opleiding \(kankerregister.org\)](http://Belgian Cancer Registry — Online opleiding (kankerregister.org))

Astuce de codage :

Toutes les tumeurs (/0, /1, /3) de cette glande (C75.1) sont obligatoires pour l'enregistrement

Belgian Cancer Registry



15

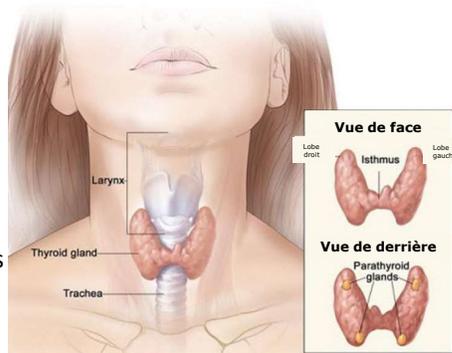
31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

15

Thyroïde : anatomie

- **Thyroïde** (ou glande thyroïde) = **C73.9**
- Organe en forme de papillon composé de **2 lobes** reliés par un pont tissulaire, l'**isthme**
- Le tissu thyroïdien est constitué de **follicules** qui contiennent des **cellules folliculaires**
- Entre les follicules, on trouve des **cellules-C** ou cellules parafolliculaires



Belgian Cancer Registry



16

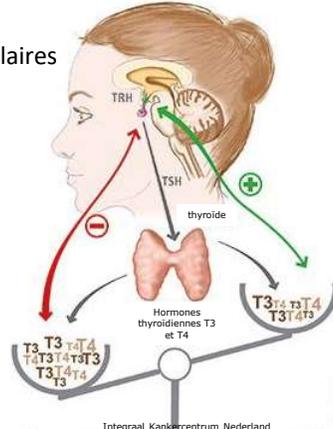
31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

16

Thyroïde : fonction

- Sous le contrôle de la TSH (Thyroid Stimulating Hormone, sécrétée par l'hypophyse), la thyroïde **produit** :
 - **Thyroxine (T4)** dans les cellules folliculaires
 - **Triiodothyronine (T3)** dans les cellules folliculaires
 - **Calcitonine** dans les cellules-C
- **T4 et T3 = hormones thyroïdiennes** : stimulation des processus métaboliques
 - Trop → métabolisme accéléré (hyperthyroïdie)
 - Trop peu → métabolisme ralenti (hypothyroïdie)
- **Calcitonine** intervient dans le métabolisme du calcium



Belgian Cancer Registry



17

31/05/2022

Integraal Kankercentrum Nederland
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

17

Thyroïde : types de tumeurs les plus fréquentes

Néoplasies originaires des cellules folliculaires

1. Néoplasies malignes :

- **Carcinome folliculaire de la thyroïde = 8330/3**
- **Carcinome papillaire de la thyroïde = 8260/3**
 - Croissance lente
 - Type de tumeurs le plus courant dans la thyroïde
 - Diagnostic sur base de cytologie fiable
 - Variantes : variante folliculaire **8340/3**, microcarcinome **8341/3**, ...



Integraal Kankercentrum Nederland

Utilisez la liste de codes préparée par le BCR

Nouveau dans la classification WHO 2022 :

- Variante folliculaire invasive encapsulée du carcinome papillaire (IEFVPTC) = **8343/3**
- Carcinome oncocytaire = **8290/3** (anciennement carcinome à cellules de Hürthle)
- Carcinome insulaire = **8337/3**
 - Carcinome différencié de haut grade
 - Carcinome peu différencié

Belgian Cancer Registry



18

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

18

Thyroïde : types de tumeurs les plus fréquentes

Néoplasies originaires des cellules folliculaires (suite)

2. Néoplasies à faible risque :

- **NIFTP** : Néoplasme thyroïdien folliculaire non-invasif avec caractéristiques nucléaires de type papillaire = **8349/1**
- Tumeur bien différenciée de potentiel malin incertain = **8348/1**

/1 pas obligatoire pour l'enregistrement

Carcinomes des cellules-C

Carcinome médullaire de la thyroïde = 8345/3 (PAS 8510/3)

- Très agressif



Integraal Kankercentrum Nederland

Carcinomes à cellules mixtes médullaires et folliculaires

Carcinome mixte médullaire et folliculaire = 8346/3

Carcinome mixte médullaire et papillaire = 8347/3

Belgian Cancer Registry



19

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

19

Thyroïde : astuces de codage

- Composé de 2 lobes, mais vu comme **un organe impair** pour l'enregistrement
- **8340/3**

= Carcinome papillaire, variante folliculaire

→ Peut aussi être utilisé pour un **carcinome mixte papillaire et folliculaire**

(= **code mixte, PAS mentionné dans la classification WHO 2022, bien dans l'ICD-O 3.2**)

- La **classification Bethesda** = système de classification pour les tumeurs de la thyroïde notamment

- **6 catégories diagnostiques cytologiques** (basée sur les résultats de la FNAC)
- Classification en fonction du risque de malignité
- Seule la **catégorie VI** est obligatoire pour l'enregistrement

| Bethesda diagnostic category | |
|------------------------------|---|
| I | Non-diagnostic or unsatisfactory |
| II | Benign |
| III | Atypia of undetermined significance or follicular lesion of undetermined significance |
| IV | Follicular neoplasm or suspicious for a follicular neoplasm |
| V | Suspicious for malignancy |
| VI | Malignant |

Belgian Cancer Registry



20

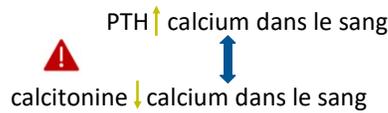
31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

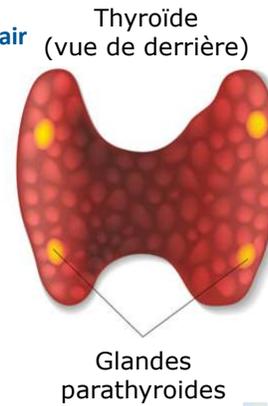
20

Glandes parathyroïdes : anatomie, fonction et types de tumeurs les plus fréquentes

- Glandes parathyroïdes = **C75.0**
- 2 paires situées à l'arrière de la thyroïde : **organe pair** (latéralité requise pour l'enregistrement).
- A considérer comme **un organe impair** pour l'enregistrement des **tumeurs multiples**.
- Composé de cellules parathyroïdiennes qui produisent l'**hormone parathyroïdienne (PTH)**
- PTH régule le taux de calcium dans le sang



Belgian Cancer Registry
 Carcinome parathyroïde = **8140/3**



21

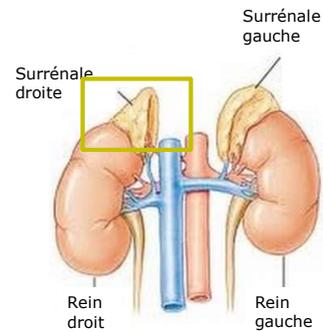
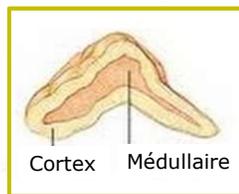
31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

21

Glandes surrénales et paraganglions extra-surrénaux : anatomie

- Surrénale ou **glande surrénale** = **C74.9**
- Composé de :
 - le **cortex C74.0** (partie extérieure)
 - la **médullaie C74.1** (partie intérieure)



- Les **paraganglions** sont des organes regroupés autour des longues voies du système nerveux autonome et au niveau des glandes surrénales

Belgian Cancer Registry



22

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

22

Glandes surrénales et paraganglions extra-surrénaux : fonction

Glandes surrénales

- Le cortex sécrète des corticostéroïdes :
 - Aldostérone** → libéré en réponse à une baisse du volume ou de la pression sanguine
 - Cortisol** → aide le corps à gérer le stress comme l'anxiété, le traumatisme, les infections, ...
- La médulla sécrète **l'adrénaline et la noradrénaline**, des hormones de stress
 - important dans le mécanisme de 'combat-ou-fuite'
 - la médulla fait partie de système nerveux autonome

Paraganglions

- Mesurent le **pH et la tension en O2 et CO2** dans le sang
- Synthétisent et sécrètent les **catécholamines** ((nor)adrénaline et dopamine)



23

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreduncancer.org

23

Glandes surrénales et paraganglions extra-surrénaux : types de tumeurs

Tumeurs du cortex surrénalien

- Carcinome corticosurrénalien = 8370/3**

Tumeurs de la médulla et des paraganglions extra-surrénaux

- Tumeurs neuroblastiques : issues de la lignée sympatho-surrénalienne au cours du développement
 - Neuroblastome = 9500/3**
 - Ganglioneuroblastome**, variante nodulaire et mixte = **9490/3**
- Phéochromocytome** (= paragangliome intra-surrénalien) = **8700/3** : tumeur neuroendocrine des cellules chromaffines de la médullosurrénale
- Paragangliome sympathique = 8681/3**
- Paragangliome parasympathique = 8682/3**
- Phéochromocytome/paragangliome composite**
 - surrénalien = **8700/3**
 - extra-surrénalien = **8693/3**



24

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreduncancer.org

24



Glandes surrénales : astuces de codage

- La majorité des tumeurs de la glande surrénale **ne sont pas primitives** : d'autres tumeurs primitives peuvent métastaser dans les surrénales via le sang. Les cancers du poumon et du sein ainsi que les mélanomes se propagent souvent aux glandes surrénales.

→ **Enregistrez toujours la localisation primitive !**

- Tous les **phéochromocytomes** et **paragangliomes*** sont considérés comme malins et donc à enregistrer avec le **comportement /3 (invasif)**, même si le pathologiste considère la tumeur comme bénigne ou avec un potentiel malin incertain.

* à l'exception du **paragangliome gangliocytaire** (= 8683/0 selon l'ICD-O-3.2 et la classification WHO 'Digestive Tumours', 5ème édition (2019)): survient surtout en C17.0

Belgian Cancer Registry



25

31/05/2022

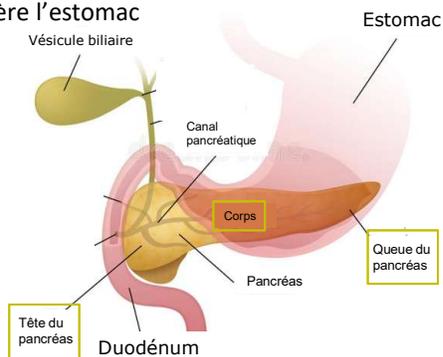
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

25



Pancréas : anatomie

- Pancréas = **C25**
- Organe allongé et aplati situé derrière l'estomac
- Composé de :
 - Tête du pancréas = **C25.0**
 - Corps du pancréas = **C25.1**
 - Queue du pancréas = **C25.2**
 - Canal pancréatique = **C25.3**
 - Îlots de Langerhans** = **C25.4**



Pancreas and the Duodenum Location Stock Vector - Illustration of bile, care: 81895849 (dreamstime.com)

Belgian Cancer Registry



26

31/05/2022

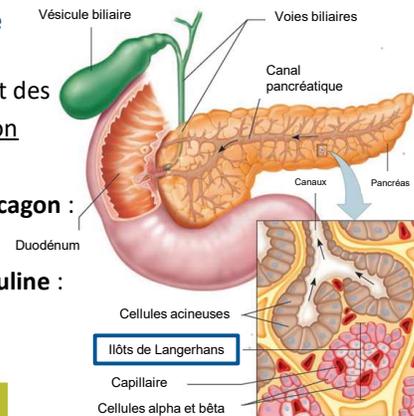
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

26

🔍 Pancréas : fonction

Le pancréas a :

- **Des fonctions exocrines** → les cellules acineuses sécrètent des enzymes (amylase, lipase, phospholipase) dans l'intestin grêle durant la digestion
- **Des fonctions endocrines** → les **îlots de Langerhans** contiennent des cellules alpha et des cellules bêta qui produisent des hormones importantes dans la régulation de la glycémie
 - Les cellules alpha produisent du **glucagon** :
 - ➔ Lorsque Glycémie ↓
 - Les cellules bêta produisent de l'**insuline** :
 - ➔ Lorsque Glycémie ↑



Belgian Cancer Registry



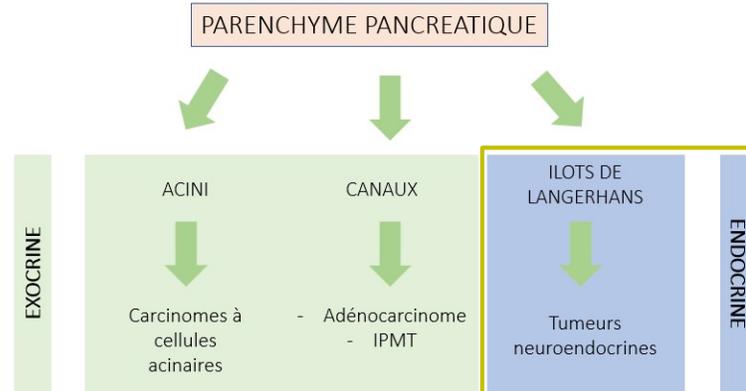
27

31/05/2022

27

🔍 Pancréas : types de tumeurs les plus fréquentes

Les différents types de tumeurs pancréatiques et leur origine cellulaire :



Belgian Cancer Registry



28

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreduncancer.org

28

Partie neuroendocrine du pancréas : types de tumeurs les plus fréquentes

Néoplasies neuroendocrines du pancréas = **PanNENs** :

- Peu différenciées : **carcinomes** neuroendocriniens du pancréas = **PanNECs**
 - Carcinome neuroendocrinien, SAI = **8246/3**
 - Carcinome neuroendocrinien à **grandes cellules** = **8013/3**
 - Carcinome neuroendocrinien à **petites cellules** = **8041/3**
- Bien différenciées : **tumeurs** neuroendocrines du pancréas = **PanNETs**
 - **PanNETs fonctionnelles**
 - **PanNETs non-fonctionnelles**

Les deux types de PanNETs ne peuvent être distingués que cliniquement

Belgian Cancer Registry



29

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

29

Partie neuroendocrine du pancréas : PanNETs

PanNETs fonctionnelles :

- Surproduction d'hormones pancréatiques → symptômes liés aux hormones
- Nommées d'après les hormones produites par la tumeur
- Renseignements cliniques nécessaires pour attribuer le code histo correct :

→ existe-t-il un syndrome clinique lié à une surproduction hormonale ?

| | |
|--|--------------------------------|
| Insulinome (insuline) | 8151/3 |
| Glucagonome (glucagon) | 8152/3 |
| Gastrinome (gastrine) | 8153/3 |
| VIPome (VIP) | 8155/3 |
| Somatostatine (somatostatine) | 8156/3 |
| Productrice de sérotonine avec et sans syndrome carcinoïde | 8241/3 |
| PanNETs avec production hormonale ectopique Production d'ACTH Production de GH ou gonadotrophine | 8158/3 8272/3 |

Belgian Cancer Registry



30

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

30

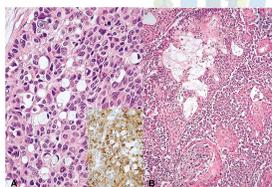
Partie neuroendocrine du pancréas : PanNETs et MINENs

PanNETs non-fonctionnelles :

- Aucun symptôme lié aux hormones
- Tumeur neuroendocrine non-fonctionnelle du pancréas = **8150/3**
- **8150/1** Microtumeur neuroendocrine du pancréas /1 pas obligatoire pour l'enregistrement

Néoplasme mixte neuroendocrinien et non-neuroendocrinien = **MINENs**

- Constitué d'une composante neuroendocrine et d'une composante non-neuroendocrine
 - Chaque composante représente $\geq 30\%$ de la tumeur
 - Carcinome mixte acineux et neuroendocrinien
 - Carcinome mixte canalaire et neuroendocrinien
- = **8154/3**



Belgian Cancer Registry



31

31/05/2022

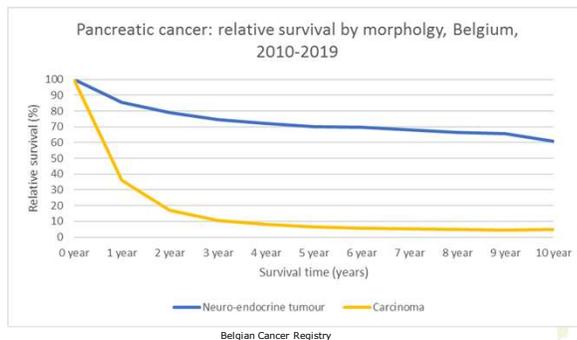
www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

31

Partie neuroendocrine du pancréas : survie

La survie des tumeurs neuroendocrines du pancréas est remarquablement supérieure à celle des carcinomes du pancréas

→ Cela illustre l'importance d'enregistrer le bon code (carcinome vs tumeur)



Belgian Cancer Registry



32

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

32

Pancréas : astuces de codage

- Tumeurs neuroendocrines toujours à enregistrer au niveau du **C25.4**

C25 PANCRÉAS

C25.0 Tête du pancréas
Processus unciné

C25.1 Corps du pancréas

C25.2 Queue du pancréas

C25.3 Canal pancréatique
Canal de Santorini
Canal de Wirsung

C25.4 Ilôts de Langerhans
Pancreas endocrine



Formation 'Tumeurs du système digestif' 30/05/2023

- Nous revoyons cette règle et vous demandons d'enregistrer les néoplasies neuroendocrines du pancréas :
 - Dans la **partie du pancréas** qui a donné naissance à la tumeur
 - Dans les **ilôts de Langerhans C25.4** si aucune autre information n'est disponible

Plus d'info sur l'enregistrement des tumeurs du système digestif :



Session 3 2023 Tumeurs du système digestif :
Partie III - Foie et voies biliaires – Pancréas

Belgian Cancer Registry



33

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

33

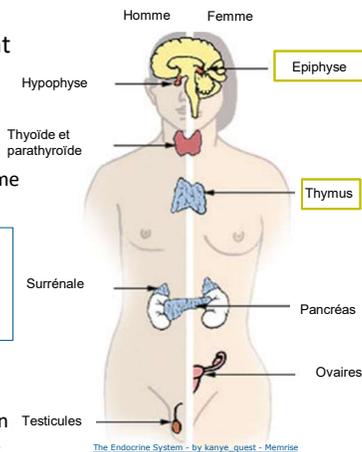
Autres glandes endocrines

Les **organes suivants** appartiennent également au système des glandes endocrines :

- Epiphyse C75.3**
Contient des pinéaloctes (cellules endocrines) qui sécrètent de la **mélatonine** : important pour le rythme naturel veille-sommeil

Plus d'info sur l'enregistrement des tumeurs du SNC :
Session 2 2022 Tumeurs du système nerveux central :
[Belgian Cancer Registry — Online opleiding \(kankerregister.org\)](http://Belgian Cancer Registry — Online opleiding (kankerregister.org))

- Thymus C37.9**
Important dans le système immunitaire : endroit où les lymphocytes T se différencient sous la stimulation des hormones du thymus (notamment la **thymosine** et la **thymopoïétine**)



Belgian Cancer Registry



34

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

34

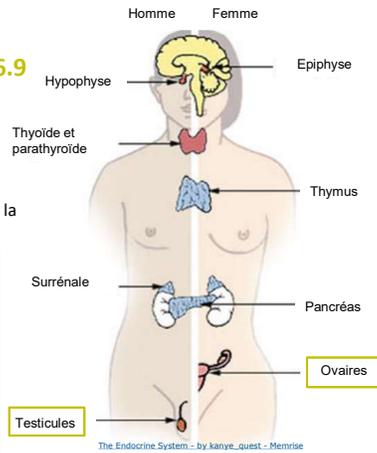
Autres glandes endocrines

- Les gonades : testicules **C62.9** et ovaires **C56.9**

Source des **hormones sexuelles** stéroïdiennes :

- Testicules : **testostérone** (entretient les organes reproducteurs,...)
- Ovaires : **oestrogènes** (entretiennent les organes reproducteurs,...) et **progestérone** (préparent l'utérus pour la grossesse)

Plus d'info sur l'enregistrement des tumeurs gynécologiques :
Session 3 2021 Tumeurs gynécologiques :
[Belgian Cancer Registry — Online opleiding \(kankerregister.org\)](http://Belgian Cancer Registry — Online opleiding (kankerregister.org))
Plus d'info sur l'enregistrement des tumeurs des organes génitaux masculins :
[Nouvelle formation en ligne prévue pour novembre 2022](#)



Belgian Cancer Registry



35

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

35



Classification TNM des tumeurs endocrines

Belgian Cancer Registry



36

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

36



Classification TNM 8^{ème} édition

Tumeurs de l'hypophyse : pas de classification TNM

Tumeurs de la glande thyroïde : page 51

- Uniquement applicable aux carcinomes de la thyroïde
- **Stades séparés** pour les carcinomes papillaires et folliculaires, médullaires, et anaplasiques (voir page 53)

| Papillary and Follicular* under 55 years | | | | Medullary | | | |
|---|-------|-------|----|------------------|------------|-------|----|
| Stage I | Any T | Any N | M0 | Stage I | T1a, T1b | N0 | M0 |
| Stage II | Any T | Any N | M1 | Stage II | T2, T3 | N0 | M0 |
| | | | | Stage III | T1, T2, T3 | N1a | M0 |
| | | | | Stage IVA | T1, T2, T3 | N1b | M0 |
| | | | | | T4a | Any N | M0 |
| | | | | Stage IVB | T4b | Any N | M0 |
| | | | | Stage IVC | Any T | Any N | M1 |

| Papillary or Follicular 55 years and older | | | | Anaplastic | | | |
|---|--------------|-------|----|-------------------|---------------|--------|----|
| Stage I | T1a, T1b, T2 | N0 | M0 | Stage IVA | T1, T2, T3a | N0 | M0 |
| Stage II | T3 | N0 | M0 | Stage IVB | T1, T2, T3a | N1 | M0 |
| | T1, T2, T3 | N1 | M0 | Stage IVC | T3b, T4a, T4b | N0, N1 | M0 |
| Stage III | T4a | Any N | M0 | Stage IVC | Any T | Any N | M1 |
| Stage IVA | T4b | Any N | M0 | | | | |
| Stage IVB | Any T | Any N | M1 | | | | |

Belgian Cancer Registry

Note

* Including papillary, follicular, poorly differentiated, and Hurthle cell carcinomas.



37

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

37



Classification TNM 8^{ème} édition

Tumeurs des glandes parathyroïdes

Page XII : 'new proposals for tumours of parathyroid carcinoma will be published in the next edition of the TNM supplement'

→ Il n'existe actuellement aucune classification TNM de l'UICC pour les tumeurs parathyroïdiennes.

Par contre, l'AJCC a une classification TNM pour ces tumeurs.

Tumeurs des glandes surrénales : page 211

- Uniquement applicable aux carcinomes du cortex surrénalien

Rules for Classification

This classification applies only to carcinomas of the adrenal cortex. It does not apply to tumours of the adrenal medulla or sarcomas.

The following are the procedures for assessing T, N, and M categories:

| | |
|--------------|----------------------------------|
| T categories | Physical examination and imaging |
| N categories | Physical examination and imaging |
| M categories | Physical examination and imaging |

Paragangliomes :

Page XII : 'new proposals for paraganglioma will be published in the next edition of the TNM supplement'

Belgian Cancer Registry



38

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

38



Classification TNM 8^{ème} édition

TNE vs CNE

- Classification distincte pour les TNEs du système gastro-intestinal (pages 96-103)

Rules for Classification

This classification system applies to well-differentiated neuroendocrine tumours (carcinoid tumours and atypical carcinoid tumours) of the gastrointestinal tract, including the pancreas. Neuroendocrine tumours of the lung should be classified according to criteria for carcinoma of the lung. Merkel cell carcinoma of the skin has a separate classification.

High-grade (Grade 3) neuroendocrine carcinomas are excluded and should be classified according to criteria for classifying carcinomas at the respective site.

- La stadification des CNEs suit la classification des carcinomes de l'organe spécifique
→ Utilisez la classification correspondant aux carcinomes de cette topographie primitive spécifique

Belgian Cancer Registry



39

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

39



Classification TNM 8^{ème} édition

Tumeurs du pancréas

- Page 93 : PanNECs de haut grade

Pancreas
(ICD-O-3 C25)

Rules for Classification

The classification applies to carcinomas of the exocrine pancreas and/or high-grade neuroendocrine carcinomas. Well-differentiated neuroendocrine tumours of the pancreas are classified as shown on page 102. There should be histological or cytological confirmation of the disease.

- Page 102: PanNETs fonctionnelles et non-fonctionnelles

Rules for Classification

This classification system applies to well-differentiated neuroendocrine tumours (carcinoid tumours and atypical carcinoid tumours) of the pancreas.

High-grade neuroendocrine carcinomas are excluded and should be classified according to criteria for classifying carcinomas of the pancreas.

Belgian Cancer Registry



40

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

40



Exercices

Belgian Cancer Registry



41

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

41



Exercice 1

Patient de 55 ans qui a, durant l'année écoulée, éprouvé beaucoup de difficultés pour avaler et parler. L'examen échographique montre plusieurs nodules dans la thyroïde. Une thyroïdectomie totale est réalisée.

Conclusion :

- Lobe droit : multiples adénomes micro-folliculaires, bénins
- Carcinome papillaire de la thyroïde au niveau du lobe gauche

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + latéralité)**

Belgian Cancer Registry



42

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

42



Exercice 1

Patient de 55 ans qui a, durant l'année écoulée, éprouvé beaucoup de difficultés pour avaler et parler. L'examen échographique montre plusieurs nodules dans la thyroïde. Une thyroïdectomie totale est réalisée.

Conclusion :

- Lobe droit : multiples adénomes micro-folliculaires, bénins
- Carcinome papillaire de la thyroïde au niveau du lobe gauche

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + latéralité)**

Réponse :

C73.9 – latéralité 3 – 8260/3

Belgian Cancer Registry



43

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

43



Exercice 2

Homme âgé avec des plaintes persistantes de brûlures d'estomac, vomissements, ... L'analyse sanguine montre une quantité anormale de gastrine. Cela entraîne donc une surproduction d'acide gastrique, qui décompose les enzymes digestives.

L'imagerie montre une tumeur dans le pancréas, vraisemblablement (sur base des symptômes) une PanNET fonctionnelle.

Conclusion : Pancréatectomie distale :

- tumeur neuroendocrine de grade 1 de 1,3 cm compatible avec un gastrinome
- la résection est complète

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + pT)**

Belgian Cancer Registry



44

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

44



Exercice 2

Homme âgé avec des plaintes persistantes de brûlures d'estomac, vomissements, ... L'analyse sanguine montre une quantité anormale de gastrine. Cela entraîne donc une surproduction d'acide gastrique, qui décompose les enzymes digestives.

L'imagerie montre une tumeur dans le pancréas, vraisemblablement (sur base des symptômes) une PanNET fonctionnelle.

Conclusion : Pancréatectomie distale :

- tumeur neuroendocrine de grade 1 de 1,3 cm compatible avec un gastrinome
- la résection est complète

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + pT)**

Réponse :
8153/3 – C25.4 – pT1

Belgian Cancer Registry



45

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

45



Exercice 3

Femme de 55 ans qui présente une hyperandrogénie (taux trop élevé d'androgènes = hormones sexuelles masculines).

Cela provoque une virilisation : développement de caractéristiques masculines telles que la pousse de poils sur le visage et les membres, les seins qui rétrécissent, voix plus grave, ...

Une tumeur est visualisée radiologiquement au niveau de la glande surrénale gauche, et identifiée comme maligne à la biopsie.

La patiente subit une néphrectomie totale avec résection de la tumeur surrénalienne.

Conclusion : Tumeur surrénalienne gauche :

- Type de tumeur : **carcinome corticosurrénalien**
- diamètre maximal : 10 cm
- Présence d'envahissement lymphatique

Tranches de section :

- * Veine rénale : présence de carcinome
- * Artère rénale : pas de tumeur visualisée
- * Uretère : pas de tumeur visualisée
- * fascia de Gerota : tumeur s'étendant jusqu'au fascia, sans preuve d'infiltration supplémentaire

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + latéralité + pT)**

Belgian Cancer Registry



46

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

46



Exercice 3

Conclusion : Tumeur surrénalienne gauche :

- Type de tumeur : **carcinome corticosurrénalien**
- diamètre maximal : 10 cm
- Présence d'envahissement lymphatique

Tranches de section :

- * Veine rénale : présence de carcinome
- * Artère rénale : pas de tumeur visualisée
- * Urètre : pas de tumeur visualisée
- * fascia de Gerota : tumeur s'étendant jusqu'au fascia, sans preuve d'infiltration supplémentaire

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + latéralité + pT)**

Réponse :

**8370/3 – C74.0 – latéralité gauche –
pT4**

Belgian Cancer Registry



47

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

47



Exercice 4

Renseignements cliniques : adénome de l'hypophyse ?

Conclusion :

Hypophyse : Image compatible avec un pituicytome.
IHC : Les cellules tumorales sont négatives pour les kératines à large spectre. Ceci est compatible avec un pituicytome et exclut une métastase de carcinome.

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie)**

Belgian Cancer Registry



48

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

48



Exercice 4

Renseignements cliniques : adénome de l'hypophyse ?

Conclusion :

Hypophyse : Image compatible avec un pituicytome.

IHC : Les cellules tumorales sont négatives pour les kératines à large spectre.

Ceci est compatible avec un pituicytome et exclut une métastase de carcinome.

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie)**

Réponse :
9432/1 – C75.1

Belgian Cancer Registry



49

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

49



Exercice 5

Renseignements cliniques : l'imagerie révèle une masse localisée au niveau du pancréas.

Les investigations préopératoires orientent vers un carcinome neuroendocrinien.

Conclusion :

Pancréatectomie : carcinome neuroendocrine SAI de 34mm au niveau du pancréas

**Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + pT)**

Belgian Cancer Registry



50

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

50



Exercice 5

Renseignements cliniques : l'imagerie révèle une masse localisée au niveau du pancréas.
Les investigations préopératoires orientent vers un carcinome neuroendocrinien.

Conclusion :

Pancréatectomie : carcinome neuroendocrine SAI de 34mm au niveau du pancréas

Que faut-il enregistrer ?
(histologie + topographie + pT)

Réponse :
8246/3 – C25.4 – pT2

Belgian Cancer Registry



51

31/05/2022

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

51

Take home messages

- ✓ Utilisez la liste de codes qui a été préparée par le BCR sur base de la classification WHO, 5^{ème} édition (2022).
- ✓ **Toutes les tumeurs** de l'hypophyse, peu importe leur comportement, sont **obligatoires pour l'enregistrement**.
- ✓ **PitNETs** = anciennement **adénomes de l'hypophyse** : à enregistrer comme /3 depuis l'incidence 01/01/2022.
- ✓ Faites bien la différence entre un PanNEC et une PanNET.
- ✓ Vérifiez soigneusement si la classification TNM est applicable, ainsi que laquelle vous devez utiliser.

Belgian Cancer Registry



52

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org

52

Questions ?



training@kankerregister.org

Belgian Cancer Registry



53

www.kankerregister.org | www.registreducancer.org