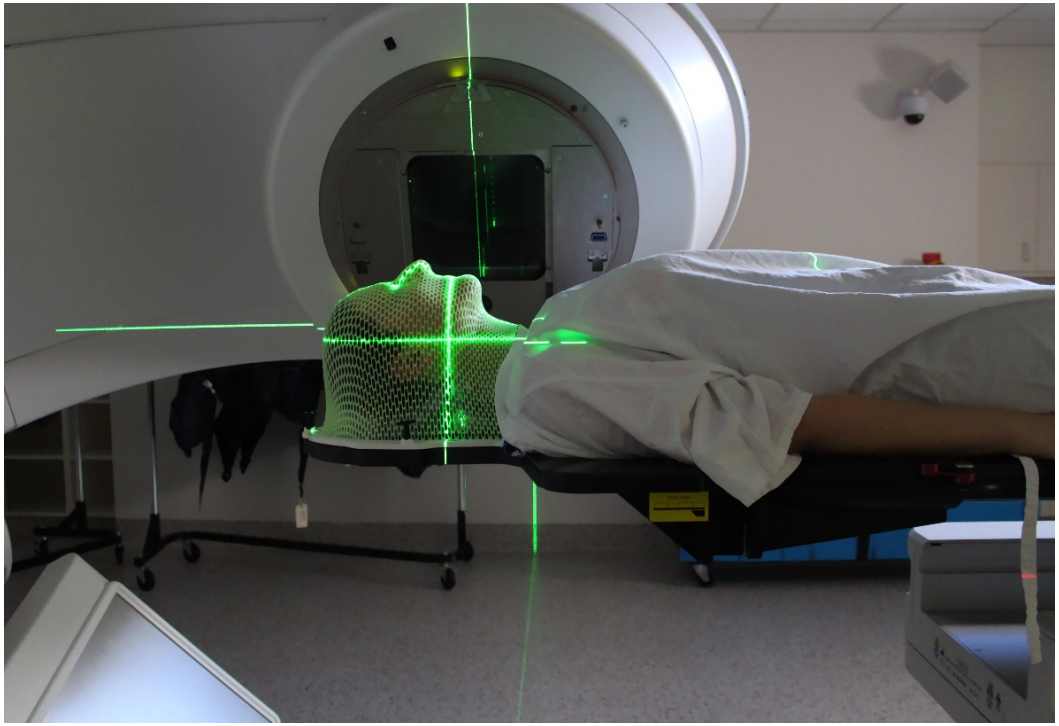
KCE REPORT 305Bs

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
Belgian Health Care Knowledge Centre

SYNTHÈSE

INDICATEURS DE QUALITÉ POUR LA PRISE EN CHARGE DU CANCER DE LA TÊTE ET DU COU





KCE REPORT 305Bs
HEALTH SERVICES RESEARCH

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
Belgian Health Care Knowledge Centre

SYNTHÈSE

INDICATEURS DE QUALITÉ POUR LA PRISE EN CHARGE DU CANCER DE LA TÊTE ET DU COU

ROOS LEROY, CINDY DE GENDT, SABINE STORDEUR, GEERT SILVERSMIT, LEEN VERLEYE, VIKI SCHILLEMANS, ISABELLE SAVOYE, KATRIJN VANSCHOENBEEK, JOAN VLAYEN, LIESBET VAN EYCKEN, CLAIRE BEGUIN, CÉCILE DUBOIS, LAURENS CARP, JAN CASSELMAN, JEAN-FRANÇOIS DAISNE, PHILIPPE DERON, MARC HAMOIR, ESTHER HAUBEN, OLIVIER LENSSEN, SANDRA NUYTS, CARL VAN LAER, JAN VERMORKEN, VINCENT GRÉGOIRE

PRÉFACE

Malgré tous les progrès médicaux de ces dernières années, le cancer est et reste une maladie grave. Comme tous les patients, ceux qu'il frappe ont droit à des soins de qualité, quel que soit l'endroit où ils habitent en Belgique. Et fournir des soins de qualité est une responsabilité qui incombe à chaque professionnel de la santé, mais également à nos autorités. C'est là qu'interviennent les indicateurs, car ils permettent de mesurer cette qualité. Et mesurer, c'est savoir.

Ce rapport fait suite aux recommandations de pratique clinique pour les cancers de la tête et du cou précédemment publiées par le KCE. Il présente les indicateurs de qualité développés pour ces cancers, indicateurs qui ont ensuite été mesurés grâce aux données du Registre du Cancer et des hôpitaux belges. C'est un exercice qui a déjà été réalisé pour d'autres types de cancers, et publié dans de précédents rapports.

Comme dans ces précédents rapports, nous constatons encore et toujours que les patients opérés dans les hôpitaux qui traitent un grand nombre de ces tumeurs ont en moyenne plus de chances de survie que dans les hôpitaux à faible volume. À nouveau, nous lançons un appel à une concentration des soins mûrement réfléchie, afin que chaque patient ait automatiquement accès aux services qui lui offriront les meilleures chances de survie. Un processus de concentration des soins que nos autorités ont déjà entamé pour plusieurs autres cancers, en concertation avec les prestataires de soins.

Mais soyons clairs : la qualité n'est pas uniquement déterminée par le volume de soins. Chaque étape du diagnostic et du traitement doit être effectuée avec les garanties de qualité nécessaires. Les processus de soins pour lesquels des indicateurs ont pu être mesurés peuvent encore être améliorés.

Nous espérons donc que ce rapport sera une source d'inspiration pour les prestataires de soins, afin qu'ils se familiarisent avec les guidelines et s'attellent à améliorer les processus de soins là où c'est nécessaire. Mais aussi pour les autorités de santé, afin qu'elles poursuivent, en collaboration avec les professionnels de terrain, la nécessaire réorganisation des soins aux patients atteints de cancers de la tête et du cou.

Enfin, nous remercions sincèrement tous ceux et celles qui ont collaboré à ce rapport : le Registre belge du cancer, les nombreux experts cliniciens et les hôpitaux qui ont coopéré à la validation des données. Sans leurs contributions, ce rapport n'aurait pas vu le jour.

Marijke EYSSEN
Directeur Général Adjoint a.i.

Christian LÉONARD
Directeur Général a.i.

MESSAGES CLÉS

- Ce rapport propose un ensemble de 13 indicateurs de qualité pour le diagnostic et le traitement des **carcinomes épidermoïdes de la bouche, de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du larynx** (appelés ci-après « cancers de la tête et du cou »). Ces indicateurs ont été mesurés en utilisant les données de la Fondation Registre du Cancer, qui ont été couplées aux données de l'assurance maladie, aux données hospitalières (RHM) et aux données sur le statut vital des patients. Ces indicateurs permettent d'identifier les domaines de prise en charge pour lesquels une amélioration de la qualité des soins est souhaitable.
- Les résultats de notre étude indiquent une **grande dispersion des soins** : les 9 245 patients inclus entre 2009 et 2014 avec un diagnostic de tumeur unique de la tête et du cou ont été traités dans 99 hôpitaux différents. La moitié de ces hôpitaux ont pris en charge un maximum de 4 patients (avec cancer unique) par an. **Les patients traités dans des hôpitaux à volume d'activité élevé (plus de 20 patients/an) ont eu une survie plus élevée** que les patients traités dans un centre à faible volume d'activité (20 patients/an ou moins). Ce constat conforte notre recommandation de centraliser le traitement du cancer de la tête et du cou dans des centres de référence.
- Le **taux de survie relative est de 78,2 % après 1 an, et diminue à environ 55 % après 5 ans,** avec des variations selon le site de la tumeur. Une comparaison internationale réalisée avec des données de 2000 à 2007 indique que la survie à 1 an en Belgique (données uniquement collectées en Flandre) est comparable à celle observée dans les pays voisins, mais que la survie relative après 5 ans se situe juste sous la moyenne de l'Europe Centrale.
- Les **taux de mortalité** dans les 30 jours suivant une chirurgie (2,2 %) et une radiothérapie (4,0 %) sont inférieurs à 5 % mais restent plus élevés que ceux rapportés par d'autres pays.
- Les indicateurs de processus relatifs au **diagnostic et à la stadification** révèlent un potentiel certain pour l'amélioration de la qualité des soins :
  - La qualité du rapportage des données au Registre du Cancer est insuffisante : les stades clinique et pathologique de la tumeur ne sont pas communiqués pour respectivement 19,5 % et 21,6 % des patients ;
  - 47,6 % des patients atteints d'un cancer de stade avancé (stade clinique III-IV) ont passé un PET(/CT) au FDG du corps entier avant le traitement, ce qui est inférieur à l'objectif, qui est de ≥ 90%. En revanche, cet examen a été réalisé chez 22,9 % des patients atteints d'un cancer de stade précoce (stade clinique I-II), alors qu'il n'est pas recommandé pour ce groupe de patients (objectif ≤ 5 %) ;
  - Chez la majorité (82,5 %) des patients, un examen par IRM et/ou CT scan a été réalisé avant le début du premier traitement, mais cette proportion est inférieure à l'objectif à atteindre, qui est de 90 % ;
  - Le délai d'attente entre le moment du diagnostic et le début du premier traitement à visée curative est très variable selon les hôpitaux. Pour la moitié des patients, ce délai a dépassé un mois.

- L'analyse des indicateurs relatifs au **traitement** du cancer de la tête et du cou révèle des résultats inférieurs aux objectifs. Il est donc souhaitable de modifier certaines pratiques cliniques dans le futur :
  - 78,1 % des patients atteints d'un cancer de stade précoce ont été traités par monothérapie (c.-à-d. uniquement une chirurgie ou uniquement une radiothérapie). Ce résultat se situe juste en-dessous de l'objectif proposé (qui est de 80 à 85 %) ;
  - Le larynx a été totalement retiré (laryngectomie totale) chez seulement 62,9 % des patients ayant un carcinome du larynx de stade T4a non métastatique, soit un résultat légèrement inférieur à l'objectif (qui est de ≥ 80 %) ;
  - 48,5 % des patients ont terminé leur radiothérapie dans les 13 semaines suivant l'intervention chirurgicale, ce qui se situe bien en-dessous du seuil de ≥ 90 % ;
  - 58,2 % des patients âgés de moins de 70 ans ayant un cancer localement avancé non métastatique (stade III-IVa-IVb) et ayant reçu une radiothérapie, ont été simultanément traités par une chimiothérapie à base de sels de platine. Ce résultat se situe également sous le seuil à atteindre (qui est de 75 à 80 %) ;
  - Un examen diagnostique du cou par PET/CT ou IRM pondérée en diffusion n'a été effectué que chez 32,7 % des patients présentant des métastases dans les ganglions lymphatiques, dans les dix à seize semaines suivant la fin du traitement primaire. Ce chiffre est bien en-dessous de l'objectif de 80 % ;
  - 56,4 % des patients atteints d'un cancer de stade cN0M0/x ayant été opérés ont bénéficié d'une dissection élective des ganglions du cou, ce qui est bien en-dessous de l'objectif de ≥ 90 %.
- Le Registre du Cancer fournira à chaque hôpital un feedback individuel, afin de promouvoir et de soutenir les initiatives d'amélioration de la qualité des soins aux patients atteints d'un cancer de la tête et du cou.

SYNTHÈSE

TABLE DES MATIÈRES

■ **MESSAGES CLÉS** **2**
■ **SYNTHÈSE** **4**
1. CONTEXTE **7**
1.1. INITIATIVES POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS EN ONCOLOGIE 7
1.2. CARACÉTRISTIQUES DES CANCERS DE LA TÊTE ET DU COU 8
1.3. OBJECTIF DE CETTE ÉTUDE 8
2. COMMENT AVONS-NOUS PROCÉDÉ ? **9**
2.1. COUPLAGE ENTRE LES DONNÉES DU REGISTRE DU CANCER ET D'AUTRES BASES DE DONNÉES ADMINISTRATIVES 9
2.2. COLLABORATION ÉTROITE AVEC DES EXPERTS CLINIQUES 9
2.3. PLUS DE 9 000 PATIENTS INCLUS ENTRE 2009 ET 2014 9
2.4. PRISE EN COMPTE DES CARACTÉRISTIQUES DU PATIENT ET DE LA TUMEUR 10
2.5. IDENTIFICATION ET SÉLECTION DES INDICATEURS DE QUALITÉ 10
2.6. VALIDATION ET ANALYSES STATISTIQUES 10
2.7. AVERTISSEMENT : LES DONNÉES ADMINISTRATIVES NÉCESSITENT UNE INTERPRÉTATION PRUDENTE 10
3. QUALITÉ DES SOINS AUX PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER DE LA TÊTE ET DU COU 11
3.1. ANALYSE DES DONNÉES DE PLUS DE 9 000 PATIENTS 11
3.2. TRAITEMENT PRINCIPAL : RADIOTHÉRAPIE OU CHIRURGIE 11
3.3. GRANDE DISPERSION DES SOINS 12
3.4. RÉSULTATS POUR 12 INDICATEURS DE QUALITÉ 12
3.4.1. Diagnostic et stadification de la tumeur 15
3.4.2. Traitement 16
3.4.3. Mortalité à 30 jours après un traitement curatif 17
3.4.4. Survie après le diagnostic 17

3.5. LIEN ENTRE LA SURVIE ET L'EXPÉRIENCE DE L'ÉQUIPE SOIGNANTE 18
3.6. CE QUE NOUS NE SAVONS PAS (ENCORE)… 20
3.7. DÉCLARATION INSUFFISANTE AU REGISTRE DU CANCER 20
4. CONCLUSION 21
■ **RECOMMANDATIONS 22**
■ **RÉFÉRENCES 25**

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ABRÉVIATION	DÉFINITION
AIM	Agence intermutualiste
BCSS	Banque Carrefour de la Sécurité Sociale
COM	Consultation oncologique multidisciplinaire
CRT	Chimioradiothérapie concomitante
CT scan	*Computed tomography*, tomographie assistée par ordinateur ou tomodensitométrie
DW-MR	*Diffusion-weighted magnetic resonance*, résonance magnétique pondérée en diffusion (examen)
FDG-PET(/CT)	*Fluorodeoxyglucose-Positron emission tomography(/Computed tomography)*, tomographie par émission de positons/(tomodensitométrie) au fluorodésoxyglucose (traceur)
HPV	*Human papillomavirus*, papillomavirus humain
IC à 95 %	Intervalle de confiance à 95 %
INAMI	Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité
IRM	Imagerie par résonance magnétique (examen)
KCE	Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
NISS	Numéro d'identification à la sécurité sociale
ORL	Oto-rhino-laryngologie
RHM	Résumé hospitalier minimum (données hospitalières)
RT	Radiothérapie
RU	Royaume-Uni
TNM	Classification des tumeurs malignes selon leur taille, les métastases locales et les métastases à distance (*Tumour – Node – Metastasis*, Tumeur – Ganglion - Métastase)
US(A)	Etats-Unis (d'Amérique)

1. CONTEXTE

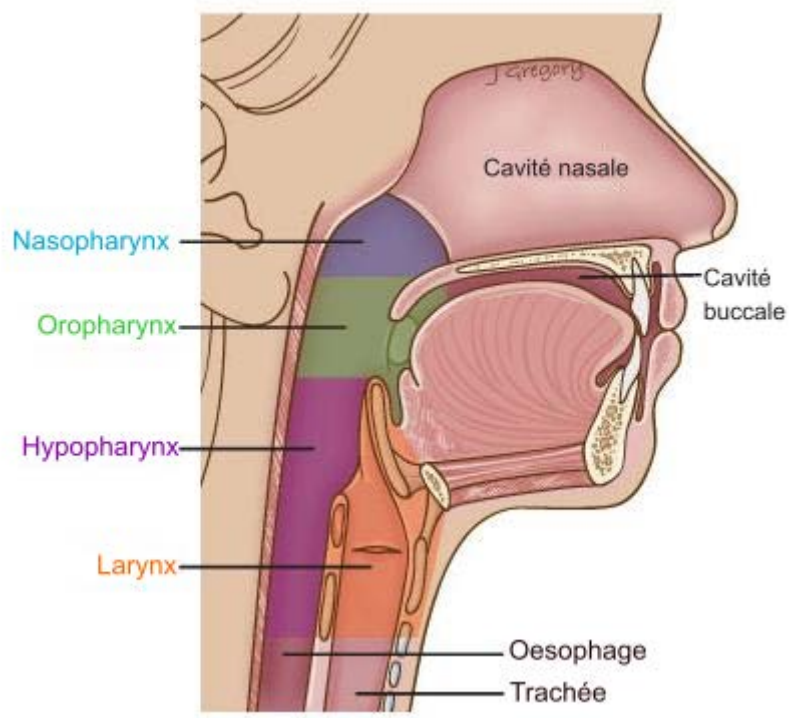
1.1. Initiatives pour l'amélioration de la qualité des soins en oncologie

En Belgique, depuis déjà un certain nombre d'années, le Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE), le Collège d'Oncologie et la Fondation Registre du Cancer prennent des mesures visant à améliorer la qualité des soins aux patients atteints d'un cancer. Ces mesures commencent par le développement et la mise en application de recommandations cliniques formulées sur la base des données les plus récentes issues de la littérature scientifique (*evidence-based*, basées sur les données probantes) relatives au diagnostic, au traitement et au suivi d'une pathologie déterminée. Des indicateurs sont ensuite développés afin de mesurer la qualité des soins au niveau de chaque hôpital et au niveau national. Enfin, dernière étape très importante, chaque hôpital belge reçoit un feedback individuel sur ses résultats afin de les inciter à adopter des mesures pour améliorer la qualité de leurs soins. Dans notre pays, ce processus complet a déjà été mis en place pour les cancers du rectum (en collaboration avec le projet PROCARE), du sein, du testicule, de l'œsophage, de l'estomac et du poumon.[1, 2, 3-5]

Il y a quatre ans, ce processus a été entamé pour le diagnostic, le traitement et le suivi des patients atteints de carcinomes épidermoïdes de la tête et du cou, des cancers très pénibles à vivre pour les patients. La prise en charge de ces cancers exige un haut niveau de spécialisation, mais on constate que leur traitement reste encore très dispersé dans notre pays.[6] Au cours d'une première étape, le KCE a élaboré des recommandations relatives au diagnostic et au traitement des carcinomes épidermoïdes de la bouche (rapport KCE 227, 2014), de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du larynx (voir Figure 1 ; rapport KCE 256, 2015).[7, 8] Le présent rapport représente l'aboutissement de l'étape suivante, à savoir le développement et l'analyse d'un ensemble d'indicateurs de qualité pour ces types de cancer.

Nous avons limité l'étude actuelle aux **carcinomes épidermoïdes de la cavité buccale, de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du larynx** (Figure 1)**.** D'autres types de tumeurs, tels que les sarcomes et les cancers des sinus ou des lèvres, n'ont pas été inclus dans cette étude. Ces tumeurs très rares ne sont pas non plus reprises dans les recommandations du KCE. Ainsi, chaque fois que nous mentionnons dans cette synthèse le **cancer de la tête et du cou**, nous faisons référence aux « carcinomex épidermoïdes de la bouche, de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du larynx ».

Figure 1 – Anatomie de la tête et du cou



Source : https://headandneckcancerguide.org/adults/introduction-to-head-and-neck-cancer/throat-cancer/laryngopharyngeal-cancer/hypopharyngeal-cancer/anatomy/

1.2. Caractéristiques des cancers de la tête et du cou

Il existe de nombreux types de cancers de la tête et du cou. En Europe, le carcinome épidermoïde est le plus fréquent (environ 91 %), suivi du sarcome (2 %) et enfin de l'adénocarcinome, du mélanome et des tumeurs non spécifiées (7 % pour ces derniers types, considérés ensemble).[9]

Le tabagisme chronique et/ou la consommation élevée d'alcool augmentent considérablement le risque de développer ces cancers,[10] ainsi que certaines infections virales (virus d'Epstein-Barr pour le cancer du nasopharynx, papillomavirus humain (HPV) pour le cancer de la gorge (oropharynx)), ou l'exposition régulière au rayonnement radioactif pour le cancer des glandes salivaires.[11]

Les cancers de la tête et du cou surviennent principalement chez les hommes âgés de plus de 60 ans.[12] Par comparaison aux autres pays européens, ces cancers sont relativement nombreux en Belgique puisque celle-ci occupe la deuxième place (après la France) en termes d'occurrence chez les hommes, et la quatrième chez les femmes (après le Danemark, la France et les Pays-Bas).[13]

Le pronostic des cancers de la tête et du cou peut être très différent selon le type, le site et l'origine (p.ex. infection par HPV) de la tumeur.[14] En Europe, la survie relative à 5 ans (ne tenant compte que des décès dus à ce cancer et non des décès dus à d'autres causes) est la moins bonne pour le cancer de l'hypopharynx (25 %), modérément bonne pour le cancer de l'oropharynx (39 %) et de la bouche (45 %), et la meilleure pour le cancer du larynx (59 %). La survie est significativement meilleure chez les femmes que chez les hommes, sauf pour le cancer du larynx.[14]

1.3. Objectif de cette étude

Le premier objectif de ce rapport était **d'évaluer la qualité des soins aux patients atteints d'un cancer de la tête et du cou en Belgique**. Pour cela, des indicateurs de qualité relatifs au diagnostic et au traitement de ce cancer ont été développés. Ces indicateurs ont ensuite été appliqués aux prestations délivrées par tous les hôpitaux offrant ces types de soins, ce qui nous a permis d'obtenir une vue d'ensemble de la qualité des soins (notamment en termes de survie) au niveau national et au niveau de chaque hôpital individuellement. Au moment de la publication de ce rapport, chaque hôpital reçoit un feedback individualisé de la part du Registre du Cancer, mentionnant ses résultats et son positionnement (anonymisé) par rapport aux autres hôpitaux (« benchmarking »). De cette manière, chaque hôpital peut prendre les mesures nécessaires pour améliorer la qualité des soins qu'il délivre.

Un deuxième objectif important de ce rapport était d'examiner le **lien entre le volume d'activité des hôpitaux et la survie** : les résultats sont-ils meilleurs (en moyenne) dans les hôpitaux traitant de nombreux patients atteints de ce cancer (hôpitaux à volume d'activité élevé) par rapport aux hôpitaux à faible volume d'activité ?

Enfin, nous souhaitons souligner que cette étude **ne vise absolument pas à évaluer de manière individuelle les prestataires de soins des hôpitaux**. Toutes les analyses ont été réalisées en utilisant des **données codées** et les **résultats des hôpitaux** sont présentés **de manière anonyme**. De cette manière, le sujet de l'étude reste centré sur la qualité des soins. En ne visant personne en particulier, notre souhait est d'encourager globalement les prestataires de soins à améliorer la qualité des soins qu'ils prodiguent à leurs patients atteints d'un cancer de la tête et du cou.

Cette étude s'appuie sur les données les plus récentes provenant de patients ayant fait l'objet d'un suivi suffisamment long. Il s'agit de patients ayant présenté le diagnostic de cancer de la tête et du cou pendant la période comprise entre 2009 et 2014, c'est-à-dire avant la publication des deux guides de pratique clinique du KCE sur la prise en charge de ces cancers. Les résultats doivent donc être considérés comme le point de départ pour le suivi de la qualité des soins et comme un point de référence pour l'évaluation de la mise en application des deux guides du KCE.

2. COMMENT AVONS-NOUS PROCÉDÉ ?

2.1. Couplage entre les données du Registre du Cancer et d'autres bases de données administratives

La principale source de données pour ce projet est la base de données du **Registre du Cancer**, qui inclut plus de 98 % de tous les cas de cancers diagnostiqués en Belgique.[15] Cette base de données est couplée :

- aux données de l'**assurance maladie** (détaillant les interventions diagnostiques et thérapeutiques remboursées et tous les médicaments remboursés), obtenues grâce à l'Agence Intermutualiste (AIM) ;
- aux **données hospitalières** (RHM, résumé hospitalier minimum), avec des détails, entre autres, sur les comorbidités et le nombre de jours d'hospitalisation de chaque patient dans un hôpital belge durant l'année précédant le début du traitement ;
- aux données sur le **statut vital** (vivant/décédé), obtenues grâce à la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS).

Le couplage de ces données s'est effectué à l'aide du numéro d'identification unique à la sécurité sociale (NISS) de chaque habitant. Il a été approuvé par le Comité Sectoriel de la Sécurité Sociale et de la Santé, section santé de la Commission pour la protection de la vie privée.[16, 17]

L'utilisation de bases de données existantes couplées est avantageuse car nous disposons des résultats pour toute la Belgique sans devoir fournir un travail d'enregistrement supplémentaire.

2.2. Collaboration étroite avec des experts cliniques

Depuis le développement des deux guides cliniques et jusqu'à la finalisation de l'étude actuelle, nous avons travaillé en collaboration étroite avec des experts cliniques issus de divers domaines et ayant une très grande expérience dans le diagnostic et le traitement des cancers de la tête et du cou. Ils exercent au sein de différents hôpitaux universitaires et non universitaires et connaissent très bien le contexte belge actuel. Leur participation à la sélection et au développement des indicateurs de qualité, leur lecture critique des documents et leur présence à plus de 20 réunions ont permis d'assurer le lien indispensable entre le rapport scientifique et la pratique de terrain. Le présent document résume d'une manière plus accessible les éléments essentiels de ce rapport.

2.3. Plus de 9 000 patients inclus entre 2009 et 2014

Parmi les 15 339 patients atteints de tous types de cancers de la tête et du cou pendant la période comprise entre 2009 et 2014, 12 756 présentaient un diagnostic de carcinome épidermoïde. Pour 12 536 d'entre eux, les données du Registre du Cancer ont pu être couplées à celles de l'Agence Intermutualiste. Les patients ayant plusieurs tumeurs invasives (N = 3 287) n'ont pas été inclus dans notre étude, afin de garantir autant que possible que les procédures diagnostiques et thérapeutiques enregistrées n'aient été réalisées que dans le cadre d'un carcinome épidermoïde de la région de la tête et du cou. Ces étapes de sélection ont conduit à l'inclusion de **9 245 patients dans l'étude**. Les données sur le statut vital étaient disponibles jusqu'à la mi-décembre 2017. Un suivi d'au moins trois ans a ainsi été possible pour presque tous les patients.

Étant donné que les patients pouvaient prendre contact avec différents hôpitaux pendant leur trajet de soins (p. ex. chirurgie dans un hôpital et radiothérapie dans un autre), nous avons développé différents algorithmes qui ont attribué chaque patient à, par exemple, l'hôpital ayant réalisé le premier traitement ou le traitement principal, ou la radiothérapie de ce patient. Pour chaque indicateur, une analyse approfondie en concertation avec les experts a permis de déterminer l'algorithme le plus approprié. Nous vous invitons à consulter le rapport scientifique si vous souhaitez des informations supplémentaires à ce sujet (point 3.4).

2.4. Prise en compte des caractéristiques du patient et de la tumeur

Lorsque l'on compare les soins prodigués par des prestataires de soins et des hôpitaux, il faut tenir compte des caractéristiques de leurs patients (ajustement de type « case-mix »).[18] Ainsi, certains hôpitaux ont traité des patients présentant davantage d'autres maladies associées (« comorbidités ») nécessitant des soins plus complexes, ce qui pourrait donner lieu à une mortalité relativement plus élevée.

Afin de réaliser une comparaison correcte, nous avons donc tenu compte, chaque fois que cela s'avérait pertinent et possible, des caractéristiques suivantes du patient et de la tumeur : sexe du patient, âge au moment du diagnostic, site de la tumeur, stade de la tumeur, présence de comorbidités et nombre de jours d'hospitalisation au cours de l'année précédant le diagnostic. Vous trouverez plus d'informations sur cette méthode dans le point 3.3.5 du rapport scientifique.
Aucune donnée n'était malheureusement disponible concernant le statut d'infection par HPV, la consommation d'alcool et le comportement tabagique, ou la situation socio-économique du patient, qui sont pourtant des facteurs de risque connus des cancers de la tête et du cou.

2.5. Identification et sélection des indicateurs de qualité

Treize indicateurs de qualité ont été sélectionnés au sein d'une liste initiale de 176 indicateurs en concertation étroite avec le groupe d'experts ; ils ont été choisis pour leur mesurabilité et leur pertinence. Ces indicateurs constituent la base du présent rapport. **Dix indicateurs** évaluent les **processus de soins** et **deux indicateurs** évaluent les **résultats des soins ou *outcomes*** (voir Tableau 1). Le développement du 13e indicateur a permis d'examiner le lien entre **le nombre de patients traités par hôpital (volume d'activité)**, d'une part, et la survie et la mortalité à 30 jours, d'autre part. Lorsque c'était possible, un objectif quantitatif a été déterminé pour chaque indicateur de qualité, en concertation avec les experts, avant l'analyse des données.

2.6. Validation et analyses statistiques

Afin d'examiner la cohérence entre les procédures médicales mentionnées dans la base de données administrative et l'information provenant des hôpitaux (p. ex. dossiers médicaux, données financières), et afin d'évaluer l'exactitude de l'algorithme d'attribution (voir ci-dessus), 16 hôpitaux ont participé à une étude de validation. Il avait été établi au préalable que la concordance devait atteindre au moins 95 %. Cette phase de l'étude (qui est décrite de manière détaillée dans le point 3.5 du rapport scientifique) a donné lieu à un affinement supplémentaire de la sélection des codes de nomenclature (codes utilisés pour la facturation des prestations médicales) pour la détermination des procédures diagnostiques et thérapeutiques et pour l'établissement de l'algorithme d'attribution.

Tous les indicateurs ont été mesurés au niveau national et (certains) par hôpital. Nous vous invitons à consulter le rapport scientifique si vous souhaitez des informations plus détaillées sur la modélisation statistique.

2.7. Avertissement : les données administratives nécessitent une interprétation prudente

Même si nous avons pris les mesures utiles pour prévenir autant que possible les erreurs, il n'est pas exclu que certains résultats surestiment ou sous-estiment la réalité.

Ainsi, il a été particulièrement difficile de déterminer, sur la base des codes de nomenclature, si une intervention chirurgicale avait été réalisée pour des raisons diagnostiques ou thérapeutiques. Cette incertitude planait aussi sur l'utilisation de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) : les codes de nomenclature 459410 et 459421 font référence à une IRM du cou, du thorax, de l'abdomen ou du bassin, mais ne spécifient pas si elle a été réalisée dans le cadre d'un cancer de la tête et du cou. De plus, en cas de radiothérapie, il n'a pas toujours été possible d'estimer la date du début et/ou le nombre exact de fractions administrées.

Au cours de la phase de validation et de discussion complémentaire avec les experts, il est également apparu que certains codes de nomenclature étaient « utilisés » pour d'autres procédures que celles auxquelles ils étaient destinés, soit parce qu'il n'existe pas de codes spécifiques pour l'intervention en question, soit parce que le remboursement prévu pour la procédure est estimé trop faible (d'autres codes valorisant mieux l'acte médical sont alors utilisés). Ces pratiques ont déjà été évoquées dans un précédent rapport du KCE.[19]

3. QUALITÉ DES SOINS AUX PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER DE LA TÊTE ET DU COU

3.1. Analyse des données de plus de 9 000 patients

Comme nous l'avons déjà mentionné, nous avons analysé les données issues de 9 245 patients ayant présenté un diagnostic de cancer de la tête et du cou pendant une période de six ans (2009-2014). Trois-quarts de ces patients étaient des hommes. L'âge moyen au moment du diagnostic était de 62 ans et 60 % des patients ne présentaient aucune comorbidité. Les comorbidités les plus fréquentes étaient des affections pulmonaires chroniques (19,4 %), du diabète sans complications chroniques (8,0 %) et des maladies vasculaires périphériques (5,6 %). Deux tiers des tumeurs étaient de stade avancé (stade III-IV, 64,7 %), mais cette proportion variait considérablement selon le site de la tumeur : de 46,7 % pour le cancer du larynx à 88,7 % pour le cancer de l'hypopharynx. Des informations plus détaillées sont disponibles à ce sujet dans le point 4 du rapport scientifique.

3.2. Traitement principal : radiothérapie ou chirurgie

La moitié des patients a reçu une radiothérapie comme traitement principal (N = 4 666), associée ou non à une thérapie systémique (chimiothérapie ou thérapie ciblée (« *targeted therapy* »)). Une autre partie des patients a été traitée par chirurgie (N = 3 518), certains avec une thérapie systémique et/ou une radiothérapie avant ou après la chirurgie. Le traitement principal variait en fonction du site de la tumeur.

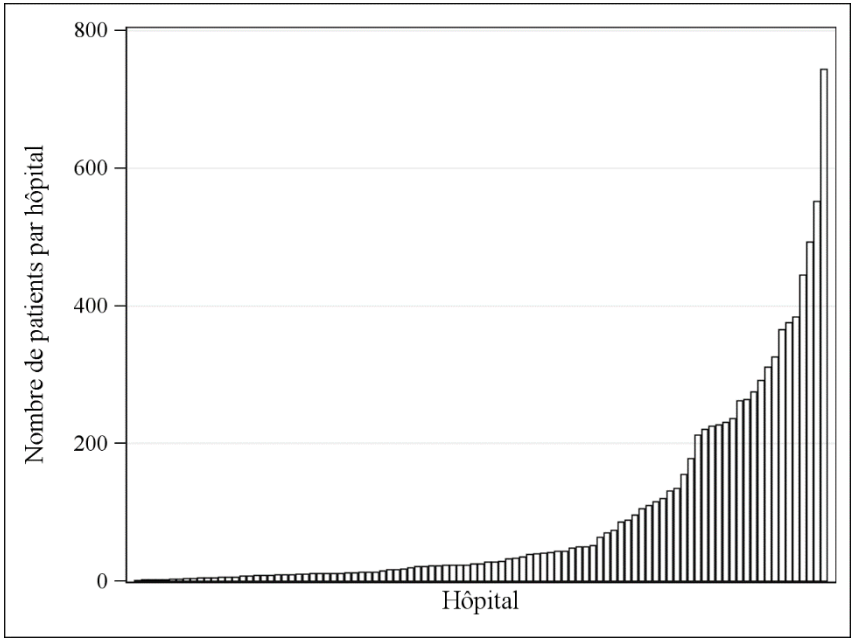
La majorité des patients (73,4 %) atteints d'un cancer de la cavité buccale ont été opérés et seulement 15,2 % ont été traités par radiothérapie. À l'inverse, les patients atteints d'un cancer de l'hypopharynx ont principalement été traités par radiothérapie (69,9 %) et une proportion beaucoup plus faible a été traitée par intervention chirurgicale (13,5 %). Sept pourcents des patients ont reçu une radiothérapie palliative ou n'ont reçu aucun traitement.

3.3. Grande dispersion des soins

Les patients que nous avons étudiés ont été traités dans 99 hôpitaux différents. La médiane du nombre de patients traités par hôpital était de 25 patients sur une période de six ans (Figure 2). Autrement dit : la moitié des hôpitaux ont traité tout au plus 25 patients de notre groupe d'étude. Cela signifie que **la moitié des hôpitaux a traité tout au plus 4 patients par an** au cours de cette période. Pire : un quart des hôpitaux, soit 25 hôpitaux, ont traité tout au plus dix patients sur une période de six ans (soit moins de 2 patients par an).

Une autre illustration de la grande dispersion des soins : les 73 résections complètes du larynx (laryngectomies totales) pour cancers du larynx de stade T4a non métastatiques (voir point 3.4) ont été pratiquées dans 33 hôpitaux différents. Seuls trois hôpitaux ont réalisé dix interventions ou plus sur la période d'analyse. Il faut noter que ces données se basent uniquement sur notre groupe d'étude. Comme nous l'avons déjà indiqué, les 3 287 patients atteints de plusieurs tumeurs invasives simultanées (ou synchrones) n'ont pas été inclus dans notre étude (voir point 2.3).

Figure 2 – Distribution des patients dans les hôpitaux (2009-2014)



Source : Registre du Cancer – AIM

3.4. Résultats pour 12 indicateurs de qualité

Le Tableau 1 fournit un aperçu des principaux résultats obtenus pour 12 indicateurs de qualité, et ce, en comparaison avec les objectifs définis au préalable avec les experts. Les résultats sont discutés dans les rubriques ci-dessous. En raison de leur importance, les analyses du rapport volume d'activité-survie sont abordées séparément, dans le point 3.5. Le lecteur intéressé trouvera davantage de résultats sur la variabilité entre les différents hôpitaux dans le rapport scientifique.

Tableau 1 – Aperçu des 12 indicateurs de qualité relatifs au diagnostic et au traitement des patients atteints d'un cancer de la tête et du cou (diagnostic établi entre 2009 et 2014) et résultats sur le plan national

	Indicateur de qualité	Résultat (%)	Objectif (%)
1	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou non métastatique chez qui un examen par IRM et/ou un CT-scan avec produit de contraste de la tumeur primaire et des ganglions lymphatiques de drainage a été effectué avant le traitement curatif	82,5	90
2	A. Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou dont le stade clinique (classification cTNM**a**) a été rapporté au Registre du Cancer	80,5	95
	B. Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou et traités par chirurgie, dont le stade pathologique (classification pTNM**a**) a été rapporté au Registre du Cancer	78,4	95
3	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou chez qui un examen par PET(/CT) au FDG a été effectué avant le début du traitement		
	A. Stade clinique I-II	22,9	≤ 5
	B. Stade clinique III-IV	47,6	≥ 90
4	Délai médian entre le diagnostic et le début du premier traitement curatif	32 jours	--
5	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou de stade précoce (stade clinique I ou II) ayant bénéficié d'un traitement unimodal (p. ex. uniquement radiothérapie ou uniquement chirurgie)	78,1	80-85
6	Proportion de patients atteints d'un cancer du larynx de stade T4a non métastatique chez qui une résection complète du larynx a été effectuée (laryngectomie totale)	62,9	≥ 80
7	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou qui ont été traités par radiothérapie postopératoire et chez qui la radiothérapie a été complétée dans les treize semaines suivant l'intervention chirurgicale	48,5	≥ 90
8	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou localement avancé (stade III et IV) non métastatique, présentant un bon état général, ayant été simultanément traités par une RT primaire et une chimiothérapie à base de sels de platine (à l'exception des patients ayant un cancer du larynx de stade T4a)	≤ 70 ans[$] : 58,2	≤ 70 ans[$] : 75-80
9	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou avec métastases localisées dans les ganglions lymphatiques, ayant été traités par une (chimio)radiothérapie primaire et ayant bénéficié d'une évaluation diagnostique du cou par PET/CT ou DW-MR réalisée dans les 10 à 16 semaines après la fin du premier traitement	32,7	80

	Indicateur de qualité	Résultat (%)	Objectif (%)
10	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou de stade cN0M0/x et de tout stade T (à l'exception d'un cancer glottique de stade T1), chez qui une dissection élective des ganglions lymphatiques du cou a été réalisée	56,4	≥ 90
11	Proportion de patients atteints d'un cancer de la tête et du cou décédés au cours des 30 jours A. Suivant la chirurgie	2,2	< 5
	B. Suivant la radiothérapie	4,0	< 5
12	Survie absolue à 5 ans après l'établissement du diagnostic (pour tous les cancers de la tête et du cou)	49,2	--
	Cavité buccale	50,1	
	Oropharynx	44,7	
	Hypopharynx	30,7	
	Larynx	60,6	
	Survie relative à 5 ans après l'établissement du diagnostic (pour tous les cancers de la tête et du cou)	55,0	--
	Cavité buccale	55,8	
	Oropharynx	48,9	
	Hypopharynx	33,7	
	Larynx	69,5	

[$] *aucun objectif n'a été défini pour les patients âgés >70 ans ; IRM : imagerie par résonance magnétique ; CT scan: computed tomography, tomographie assistée par ordinateur ou tomodensitométrie ; PET(/CT) scan au FDG : tomographie par émission de positons/tomodensitométrie au fluorodésoxyglucose (traceur) ; RT : radiothérapie ; DW-MR : imagerie par résonance magnétique pondérée en diffusion (examen).*

Source : Registre du Cancer - AIM

3.4.1. Diagnostic et stadification de la tumeur

Un diagnostic précis, une stadification de la tumeur et une évaluation de l'état de santé général du patient sont essentiels pour décider s'il faut instaurer ou non un traitement et pour choisir le traitement optimal. Il est ainsi possible de prévenir le sous-traitement ou le surtraitement du cancer et de communiquer un pronostic au patient. Le stade TNM[a] est également un élément crucial pour l'évaluation de la qualité des soins (voir point 2.4). Un sous-rapportage peut biaiser les résultats car les patients ayant un cancer de stade TNM inconnu ne peuvent pas être inclus dans le calcul de nombreux indicateurs de qualité.

En ce qui concerne la communication des stades TNM cliniques (80,5 %) et pathologiques (78,4 %) au Registre du Cancer, les résultats observés étaient bien inférieurs à l'objectif visé de 95 % (Tableau 1). Un certain nombre d'hôpitaux ont transmis une stadification pour moins de la moitié de leurs patients, ce qui peut s'expliquer par l'absence de stadification correcte et complète dans les dossiers médicaux, mais aussi par des lacunes au niveau des procédures de rapportage.

Chez 82,5 % des patients, un examen par **IRM et/ou CT scan** de la région 'tête et cou' a été réalisé avant le début du premier traitement. Cette proportion de patients est légèrement inférieure à l'objectif de 90 % (voir Tableau 1).

Sous-utilisation et sur-utilisation de l'imagerie

Afin de détecter la présence de métastases et/ou d'autres tumeurs chez des patients atteints d'un cancer de stade clinique I-II, les recommandations du KCE ne préconisent pas la réalisation d'un PET(/CT) au FDG.[7, 8] Cet examen a néanmoins été pratiqué chez 22,9 % des patients de ce groupe, une proportion dépassant largement l'objectif établi à 5 % (Tableau 1). À l'inverse, cet examen est recommandé chez les patients ayant un cancer de stade III-IV[7, 8] mais il n'a été réalisé que chez 47,6 % des patients d'entre eux, une proportion bien inférieure à l'objectif de ≥ 90 %. Des efforts sont clairement nécessaires afin de réserver cet examen diagnostique au groupe de patients adéquat, mais également d'éviter l'utilisation d'un appareillage coûteux et l'irradiation inutile des patients lorsque cet examen n'est pas recommandé.

Délai d'attente entre le diagnostic et le début du traitement

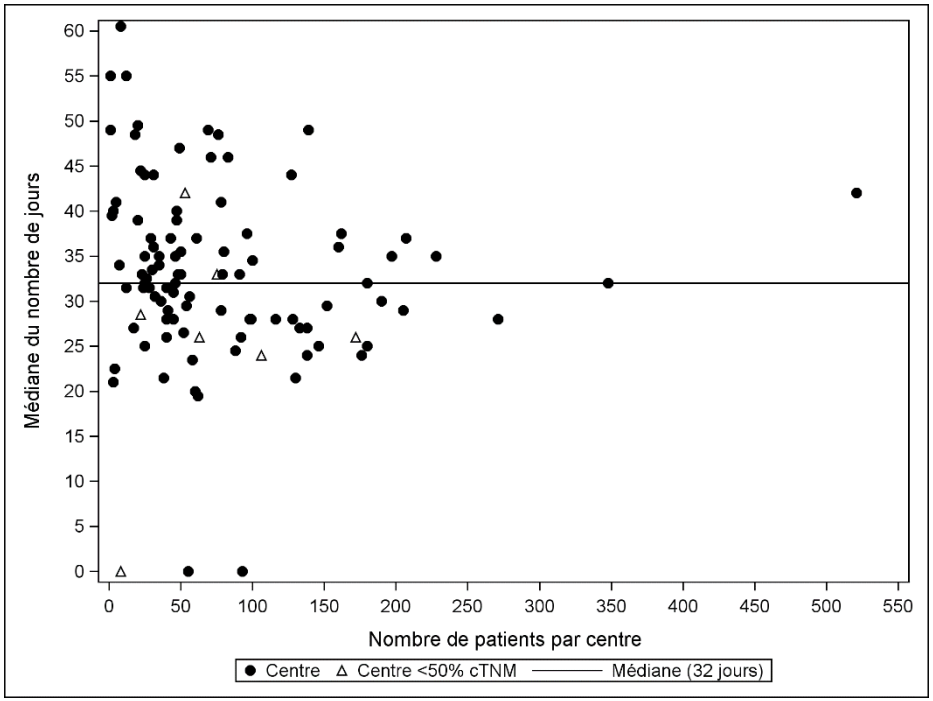
Il est préférable d'instaurer au plus vite un premier traitement curatif afin d'augmenter les chances de guérison et de soulager au plus vite les symptômes du patient. D'une manière générale, le **délai médian entre le diagnostic et le premier traitement** était de 32 jours dans notre étude, avec, pour un quart des patients, un délai plus court (19 jours). Étant donné que la radiothérapie demande souvent une préparation plus intense que la chirurgie (incluant notamment une visite chez le dentiste pour un assainissement de la cavité buccale), le délai d'attente médian avant le début de la radiothérapie était plus long que pour la chirurgie (respectivement 36 et 24 jours).

Les délais d'attente étaient également très variables en fonction des hôpitaux (Figure 3). Même si les résultats sont comparables à ceux observés dans les autres pays européens (voir point 5.1.1 du rapport scientifique), l'exemple du Danemark peut devenir une source d'inspiration pour améliorer certains aspects de la prise en charge. Dans ce pays, des hôpitaux ont réorganisé leur travail et mis en place des programmes de « *Fast track* » définissant les délais maximaux autorisés pour chaque étape de la prise en charge, ce qui a mené à une diminution considérable des délais d'attente, tant pour la chirurgie que pour la radiothérapie.[20]

---

[a] Stade TNM : classification des tumeurs malignes en fonction de la taille de la tumeur, de l'envahissement des ganglions et des métastases à distance (*Tumour – Node – Metastasis*)

Figure 3 – Délai d'attente médian avant le début d'un premier traitement curatif en fonction du volume d'activité des centres de diagnostic (2009-2014)



Remarque : la figure présente les résultats observés dans 103 hôpitaux ; les hôpitaux ayant rapporté au Registre du Cancer le stade clinique TNM pour moins de 50 % de leurs patients sont représentés par un triangle.
Source : Registre du Cancer – AIM

3.4.2. Traitement

Lorsque c'est possible, le traitement curatif proposé doit être conforme aux recommandations cliniques mais il doit également tenir compte de l'état du patient et de ses préférences.

Les patients atteints d'un cancer de **stade précoce** (stade clinique I et II) doivent de préférence se voir proposer **une seule modalité de traitement** (p. ex. uniquement chirurgie ou uniquement radiothérapie), de manière à préserver autant que possible la fonction des organes et à limiter les effets indésirables. Ce principe a été respecté chez 78,1 % des patients, un résultat proche de l'objectif fixé de 80-85 % (Tableau 1). Des différences importantes ont toutefois été observées en fonction du site de la tumeur : entre 59,6 % pour le cancer de l'hypopharynx et 90,0 % pour le cancer du larynx. Si vous souhaitez plus de détails à ce sujet, nous vous invitons à consulter le rapport scientifique, point 5.2.1.

Selon les recommandations du KCE, une **résection complète du larynx (laryngectomie totale)** doit être envisagée chez les patients atteints d'un carcinome du larynx de stade T4a non métastatique.[8] Le groupe que nous avons étudié incluait seulement 116 patients de ce type ; 73 (soit 62,9 %) ont eu une laryngectomie totale. Ce pourcentage est inférieur à l'objectif de ≥ 80 % (Tableau 1). Malheureusement, 212 patients n'ont pu être inclus dans cette analyse car leur stade TNM n'était pas déterminé d'une manière suffisamment spécifique, ce qui peut avoir biaisé les résultats.

Différents guidelines indiquent qu'il est préférable de débuter la **radiothérapie postopératoire** dans les 6 semaines suivant la chirurgie et de la terminer à la 11e – 13e semaine suivant l'intervention.[8, 21, 22] Nous avons néanmoins constaté que la radiothérapie n'a débuté dans les temps requis que chez 34,1 % des patients et qu'elle ne s'est terminée dans les 13 semaines suivant l'opération que chez 48,5 % des patients (Tableau 1). La durée médiane de la radiothérapie postopératoire reste (presque) dans l'intervalle recommandé de 11 à 13 semaines après la chirurgie mais dans de nombreux centres, elle s'est achevée bien au-delà de ce délai. Le Royaume-Uni et les États-Unis rapportent aussi des délais d'attente supérieurs par rapport aux objectifs fixés.[21, 22]

Parmi les patients âgés de moins de 70 ans atteints d'un cancer localement avancé non métastatique (stade III et IVa, b), seuls 58,2 % ont reçu **simultanément une radiothérapie et une chimiothérapie à base de sels de platine**. Ce pourcentage se situe bien en-dessous de l'objectif de 75 à 80 % (Tableau 1). De plus, au sein du même groupe, 7 % des patients ont reçu simultanément une radiothérapie et du cétuximab (thérapie ciblée), à la place d'une chimiothérapie à base de platine. D'autre part, 29,2 % des patients atteints d'un cancer de la bouche localement avancé non métastatique et 20,5 % des patients atteints d'un cancer oropharyngé ont reçu une chimiothérapie avant la RT, ce qui ne correspond pas au traitement préconisé par les recommandations. Cette approche n'est validée que si l'on souhaite conserver le larynx en cas de cancer avancé du larynx et de l'hypopharynx.[23] Ces données doivent néanmoins être interprétées avec prudence car il n'était pas simple (en raison de problèmes de facturation, voir rapport scientifique, point 5.2.4) de retrouver la date exacte du début de la radiothérapie, et par-là de déterminer s'ils avaient reçu la chimiothérapie avant ou en même temps que la radiothérapie.

Selon les recommandations du KCE, les patients présentant des métastases dans les ganglions lymphatiques (« ganglions-positifs ») doivent faire l'objet d'une évaluation **diagnostique du cou par PET/CT ou DW-MR** (imagerie par résonance magnétique pondérée en diffusion) dans les 10 à 16 semaines suivant la fin du traitement primaire. Seulement 32,7 % de ces patients ont bénéficié de ce suivi dans les délais recommandés (Tableau 1). Cependant, un point positif est que cette proportion a augmenté pour tous les hôpitaux pendant la période de l'étude (de 27,7 % en 2009-2011 à 37,1 % en 2012-2014).

Parmi les patients ne présentant aucune métastase locale ou à distance au moment de la stadification clinique (c.-à-d. ayant une tumeur de stade cN0M0/x) et ayant été opérés, seuls 56,4 % ont bénéficié d'une **dissection élective du cou** (ou lymphadénectomie, intervention chirurgicale visant à retirer les ganglions lymphatiques du cou) (Tableau 1). Cette proportion est largement inférieure à l'objectif de > 90 %. Il faut toutefois signaler que 12,8 % d'entre eux ont reçu une RT adjuvante, qui vise à la fois les cellules cancéreuses sur le site de la tumeur primaire et dans les ganglions lymphatiques, rendant la dissection élective des ganglions superflue. Finalement, aucun traitement du cou n'a été identifié pour les 30,7 % restants des patients opérés. Différentes hypothèses explicatives, détaillées dans le rapport scientifique (point 5.2.6) ont été avancées par les experts.

3.4.3. Mortalité à 30 jours après un traitement curatif

Nous avons également évalué la mortalité 30 jours après le traitement, en distinguant la chirurgie et la radiothérapie. Pour les deux groupes, les résultats étaient similaires à ceux observés dans d'autres pays (Royaume-Uni et Etats-Unis)[21, 24-27] avec 2,2 % de décès dans les 30 jours suivant la chirurgie et 4,0 % de décès dans les 30 jours suivant le dernier jour de la radiothérapie (Tableau 1).

La comparaison des résultats entre hôpitaux a nécessité la prise en compte des caractéristiques des patients et des tumeurs, comme expliqué dans la section 2.4. Ces analyses corrigées ne sont toutefois possibles que si l'hôpital a traité au moins 30 patients sur une période de 6 ans (c.-à-d. au moins 5 patients par an). Pour cette raison, il n'a pas été possible d'obtenir des résultats pour **60 des 96 centres de chirurgie et pour 2 des 26 centres de RT**.

3.4.4. Survie après le diagnostic

Un an après l'établissement du diagnostic, 77 % des patients étaient encore en vie et ce pourcentage tombe à environ 50 % après 5 ans (Tableau 1). Ce sont les patients atteints d'un cancer du larynx qui ont eu la meilleure survie, tandis que les patients atteints d'un cancer de l'hypopharynx présentaient le pronostic le plus sombre. Ceci peut partiellement s'expliquer par le fait que la majorité des patients de ce dernier groupe (89,8 %) avaient un cancer déjà avancé au moment du diagnostic (stades cliniques III-IVa,b), ce qui n'était le cas que pour 46,5 % des patients atteints d'un cancer du larynx. La durée médiane de survie pour tous les patients réunis était de 4,8 ans, allant de 2 ans en cas de cancer de l'hypopharynx à 8 ans en cas de cancer du larynx.

Au niveau européen, l'étude EUROCARE-5 a évalué la survie chez, entre autres, 250 000 patients atteints d'un cancer de la tête et du cou (excluant les cancers de la cavité nasale, de la thyroïde ou des glandes salivaires) en utilisant les données de 86 registres du cancer.[14] Les résultats des patients belges – limités aux résultats pour la Flandre – en termes de **survie relative à 1 an** pour les années d'incidence de 2000 à 2007 (75,8 %) étaient comparables aux résultats observés chez les patients d'Europe Centrale (c.-à-d. Autriche, Belgique, France, Allemagne, Suisse et Pays-Bas ; 75,9 %). En ce qui concerne la **survie à 5 ans,** nos résultats pour cette

période étaient néanmoins moins bons : 46,2 % contre une moyenne de 48,6 % pour l'Europe Centrale. Si vous souhaitez plus d'informations sur les données internationales, nous vous invitons à consulter le rapport scientifique (point 5.4).

3.5. Lien entre la survie et l'expérience de l'équipe soignante

En 2009, la Belgique comptait 109 hôpitaux de soins aigus et ce nombre s'est réduit à 104 en 2014. Comme signalé plus haut, chacun de ces hôpitaux peut traiter les patients atteints d'un cancer de la tête et du cou et c'est précisément ce qui s'est passé. Les patients que nous avons étudiés ont été traités dans 99 hôpitaux différents. Nous souhaitions dès lors déterminer s'il existait un lien entre le nombre de patients traités dans un hôpital (volume d'activité) et la survie. Nous avons constaté que, **en ce qui concerne les cancers de la tête et du cou, les patients avaient une chance de survie statistiquement plus élevée dans des hôpitaux traitant plus de 20 patients/an (volume d'activité élevé) que dans des hôpitaux traitant au maximum 20 patients/an (faible volume d'activité)** (Tableau 2). Le lien entre le volume d'activité et la survie des patients est ainsi clairement démontré.

Tableau 2 – Survie à 1 an, à 2 ans et à 5 ans sans correction en fonction des caractéristiques du patient et de la tumeur

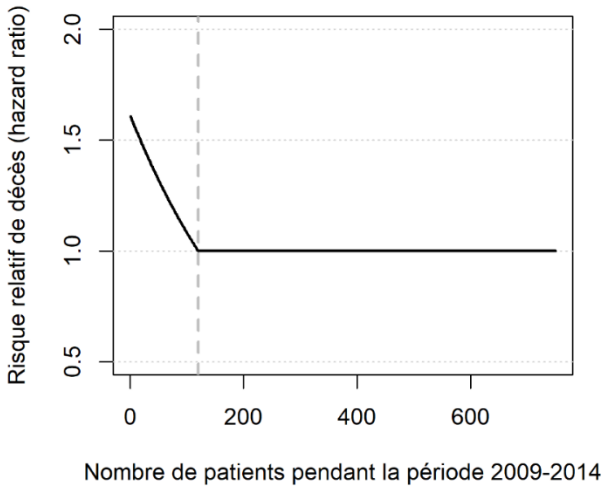
			Survie absolue			Médiane de survie absolue (en années)	Valeur p
Caractéristique	**Nombre d'hôpitaux**	**Nombre de patients**	**1 an**	**2 ans**	**5 ans**		
Total	99	9 175	76,7	65,1	49,3	4,8	
Volume (en se basant sur le traitement principal)							<0,0001
≤ 20 patients par an	76	2 135	70,0	60,2	46,3	4,0	
> 20 patients par an	23	7 040	78,7	66,6	50,2	5,1	

Source : Registre du Cancer – AIM

Pendant les six ans de l'étude, 76 hôpitaux ont traité 20 patients ou moins par an (hôpitaux à faible volume d'activité), tandis que 23 hôpitaux en traitaient davantage (hôpitaux à volume d'activité élevé). Il apparaît que la survie médiane est 1,1 an plus longue chez les patients traités dans des hôpitaux à volume d'activité élevé que chez les patients traités dans des hôpitaux à faible volume d'activité (5,1 versus 4,0 années).

Lorsque nous avons pris en compte les caractéristiques des patients et des tumeurs dans ces analyses (de la manière décrite au point 2.4), il apparaît que le risque de décès diminue en moyenne de 0,4 % par patient supplémentaire (Figure 4). Dès que le seuil de 20 patients/an est dépassé, ce risque n'évolue plus.

Figure 4 – Risque de décès (« Hazard Ratio »)



Source : Registre du Cancer – AIM

Le même phénomène a également été observé dans d'autres pays : les hôpitaux à volume d'activité élevé offrent une survie plus élevée en cas de cancer de la tête et du cou.[28-31] La littérature scientifique internationale propose différentes explications à ce sujet, qui sont discutées de manière détaillée dans le point 5.5 du rapport scientifique.

Les résultats de la présente étude confirment les conclusions du rapport du KCE « Organisation des soins pour les adultes avec un cancer rare ou complexe ».[32, 33] Ce rapport recommandait de centraliser ces soins dans des centres de référence, disposant d'une équipe multidisciplinaire de spécialistes du cancer de la tête et du cou (notamment en anatomo-pathologie, radiologie, médecine nucléaire, chirurgie de la tête et du cou, radiothérapie, oncologie médicale) traitant chaque année un nombre élevé de patients et ayant ainsi acquis et maintenu une expertise suffisante dans ce domaine.

Enfin, nous souhaitons faire remarquer que, dans le cadre de l'interprétation de ces résultats, nous devons être conscients que certains hôpitaux à volume d'activité élevé ne sont en réalité qu'un regroupement récent de différents centres à faible volume d'activité. Il est donc possible que les différents sites continuent de travailler comme de (petites) entités individuelles où certains aspects des soins (tels que le diagnostic et le traitement de cancers rares) ne sont pas du tout centralisés. Les patients traités dans ces centres considérés, à tort, comme des centres à volume d'activité élevée, ne bénéficient néanmoins pas des avantages offerts par un véritable hôpital à volume d'activité élevé. La base de données administrative ne nous a néanmoins pas permis d'établir une distinction certaine entre ces établissements.

3.6. Ce que nous ne savons pas (encore)…

Les soins ont-ils été délivrés par une équipe multidisciplinaire ?

Le traitement du cancer de la tête et du cou exige une approche multidisciplinaire. Cette approche est complexe, notamment parce que les tumeurs sont souvent situées à des endroits délicats, proches de structures essentielles pour des fonctions telles que parler, déglutir, mastiquer, manger et boire. De plus, les patients sont généralement âgés et souffrent souvent de plusieurs pathologies concomitantes. Le traitement est le plus souvent invasif, avec des effets secondaires à court et à long terme. Nous souhaitions dès lors proposer des indicateurs de qualité pour évaluer le caractère multidisciplinaire de la prise en charge. Les spécialistes requis étaient-ils impliqués dans la totalité du processus de soins ? Les patients ont-ils été adressés à un dentiste avant le début du traitement (de radiothérapie) ? Les patients à risque de malnutrition ont-ils reçu des conseils nutritionnels et bénéficié d'une thérapie nutritionnelle ? Avant de débuter un traitement susceptible de provoquer des problèmes pour mastiquer, déglutir et/ou parler, les patients ont-ils été vus par des logopèdes qualifiés ? Des soins psychosociaux ont-ils été proposés ? Les données issues des bases de données ne permettent pas de répondre à toutes ces questions. Il n'est donc pas encore possible de vérifier si chaque patient bénéficie effectivement d'une approche globale et multidisciplinaire.

Un élément indicateur de soins multidisciplinaires pourrait être l'enregistrement d'une Consultation Oncologique Multidisciplinaire (COM) mais de précédents rapports du KCE nous ont déjà appris que les critères de remboursement sont tels que le nombre de COM enregistrées est inférieur à la réalité pour un patient donné.[34] Les modalités d'enregistrement ne permettent d'ailleurs pas d'établir s'il s'agit de COM spécifiquement dédiées aux cancers de la tête et du cou, impliquant les spécialistes médicaux et paramédicaux nécessaires, ni si l'approche multidisciplinaire est poursuivie pendant la totalité du processus de soins.

Qu'en est-il de la qualité de vie, de la récupération fonctionnelle et du vécu du patient ?

En se basant sur les données administratives, il n'a pas non plus été possible d'évaluer la qualité de vie, la récupération fonctionnelle, le vécu de la relation avec les prestataires de soins, l'information et la communication au patient, la prise de décision partagée, la coordination des soins, l'encadrement et le soutien des patients, l'achèvement du traitement, le suivi, etc. Les informations sur les soins palliatifs et de soutien étaient également trop limitées pour pouvoir tirer des conclusions définitives. Une collecte prospective des données relatives à ces aspects pourrait certainement être intéressante pour l'évaluation et l'amélioration de la qualité des soins à l'avenir. L'exemple des Pays-Bas peut nous inspirer : une série d'indicateurs de qualité portant sur les complications, la qualité de vie et le vécu des patients (PROM/PREM : « *Patient Reported Outcome Measures* » (mesures des résultats rapportés par le patient) et « *Patient Reported Experience Measures* » (mesures des expériences rapportées par le patient)), ont été définis pour évaluer la qualité des soins intégrés pour les patients atteints d'un cancer de la tête et du cou.[35]

3.7. Déclaration insuffisante au Registre du Cancer

La déclaration des données au Registre du Cancer est un autre point qui mérite d'être sérieusement amélioré. Ainsi, pour 19 % de tous les patients et 22 % des patients opérés, les informations sur le stade clinique et pathologique (TNM) n'ont pas été transmises. La communication du stade du cancer est pourtant l'une des obligations légales du médecin responsable de la COM pour le maintien de l'accréditation d'un programme de soins oncologiques.[36] Ce sont surtout les hôpitaux à faible volume d'activité qui sont moins performants sur cet indicateur : 31 % des informations relatives au stade clinique et 27 % des informations relatives au stade pathologique TNM n'ont pas été fournies, alors que ces proportions étaient respectivement de 16 % et 18 % dans les hôpitaux à volume d'activité élevé. Ce problème pourrait être résolu en couplant le financement des COM et des gestionnaires de données (*data managers*) à la qualité des données rapportées au Registre du Cancer. En outre, on peut regretter que les traitements effectués dans le cadre d'études cliniques ne soient pas repris dans les bases de données administratives et ne soient donc pas transmises au Registre du Cancer.

4. CONCLUSION

Pour les patients atteints d'un cancer de la tête et du cou, le taux de survie relative à 5 ans (tenant donc uniquement compte des décès liés à ce cancer) est un peu plus faible en Belgique (46,2 %) que dans d'autres pays d'Europe Centrale (48,6 %).[14]

Notre étude a démontré que les **patients atteints d'un cancer de la tête et du cou traités dans les hôpitaux à volume d'activité élevé** (traitant plus de 20 patients par an) présentent une **survie plus élevée** que les patients traités dans les hôpitaux à faible volume d'activité, avec une médiane de survie plus longue de 1,1 an (5,1 contre 4,0 ans). À l'heure actuelle, presque tous les hôpitaux belges de soins aigus prennent de tels patients en charge, avec pour conséquence que la moitié de ces hôpitaux traitent tout au plus 4 patients par an.

Cette **dispersion des soins** n'a pas seulement un impact sur la survie ; elle **rend également plus difficile l'évaluation précise de la qualité des soins**. C'est ainsi que les résultats de la mortalité à 30 jours n'ont pas pu être corrigés en fonction des caractéristiques des patients et des tumeurs pour 60 des 96 centres de chirurgie et 2 des 26 centres de radiothérapie, car leur nombre de patients était trop faible. Ces hôpitaux ont traité moins de 30 patients pendant la période de l'étude (2009 à 2014), soit moins de 5 patients par an.

Nous recommandons donc de **centraliser** les soins des patients concernés **dans des centres de référence** qui disposent d'une équipe multidisciplinaire possédant une expertise spécifique dans la prise en charge des cancers de la tête et du cou, et traitant annuellement un nombre élevé de patients (plus de 20 par an). À ce sujet, nous adhérons aux « Propositions concrètes formulées par le groupe de travail multidisciplinaire Tête et Cou », dans le cadre de l'étude du KCE « Organisation des soins pour les adultes avec un cancer rare ou complexe ».[32, 33]

Nous recommandons également que les **processus de soins mis en oeuvre dans les hôpitaux qui obtiennent les meilleurs résultats fassent l'objet d'une analyse approfondie**, afin qu'ils puissent être transposés dans les autres hôpitaux en vue d'améliorer la qualité des soins. L'exhaustivité et la qualité des données de stadification (clinique et pathologique) rapportées au Registre du Cancer méritent des efforts supplémentaires, surtout dans les hôpitaux à faible volume d'activité. Malgré l'obligation légale, cette information essentielle n'est pas transmise au Registre du Cancer pour presque un tiers de leurs patients.

Un critère intrinsèque à la délivrance de soins de qualité est le **délai d'attente entre le diagnostic et le début du traitement**. Les soins doivent être organisés et coordonnés de manière telle que le fait de référer le patient ne retarde pas la mise en route du traitement. Au Danemark, certains hôpitaux confrontés aux délais d'attente ont mis en place des programmes définissant les délais maximaux autorisés pour chaque étape de la prise en charge (*Fast track programs*), ce qui permet une gestion et une coordination efficaces des processus de soins.[20] Le vaste projet danois d'amélioration de la qualité des soins est un très bon exemple d'approche par étapes où chaque intervenant joue un rôle bien défini. Au cours de la première étape, les patients se rendent chez leur médecin traitant, puis chez un spécialiste en oto-rhino-laryngologie, pour finalement être traités dans l'un des centres de référence du pays, les seuls autorisés à traiter les cancers de la tête et du cou. Il a récemment été prouvé que ce programme permet d'obtenir une meilleure survie des patients.[37, 38] Aux Pays-Bas également, les résultats ont été améliorés grâce à la mise en place d'un tel programme de soins intégrés et à la centralisation du traitement du cancer de la tête et du cou dans huit hôpitaux universitaires et six centres associés.[39]

Ce rapport est une première étape dans l'évaluation de la qualité des soins aux patients atteints d'un cancer de la tête et du cou en Belgique. Au moment de sa publication, chaque hôpital reçoit un feedback individuel du Registre du Cancer, où ses résultats sont comparés à ceux des autres hôpitaux (*benchmarking*). **Cette démarche devrait être répétée de manière régulière à l'avenir**. Les hôpitaux recevraient ainsi une description correcte de leurs résultats réels et pourraient améliorer la qualité de leurs soins en se basant sur des données fiables, et pas uniquement sur leurs intuitions.

RECOMMANDATIONS[b]

Au Ministre fédéral des Affaires sociales et de la Santé publique et aux Ministres de la Santé des entités fédérées

- **Les cancers de la tête et du cou sont des cancers rares et complexes. Afin d'améliorer la qualité des soins et de réduire la dispersion de l'expertise et du savoir-faire, des centres de référence doivent être établis. Ces centres de référence doivent :**
  - **disposer d'équipes multidisciplinaires complètes combinant une expertise clinique et technique reconnue dans la prise en charge des cancers de la tête et du cou ;**
  - **faire état d'un volume d'activité suffisant répondant aux normes de qualité ;**
  - **fonctionner dans le cadre de liens de collaboration suprarégionaux et en étroite coopération avec les soins de première ligne.**

  À cette fin, des conventions devraient être établies entre l'INAMI et les centres de référence, en s'inspirant des conventions pour le traitement chirurgical des cancers du pancréas et de l'œsophage.
- **Dans un premier temps, les hôpitaux qui traitent annuellement 20 patients ou moins atteints de carcinomes épidermoïdes de la cavité buccale, de l'oropharynx, de l'hypopharynx ou du larynx doivent orienter ces patients vers des centres de référence. Le calcul du volume annuel doit prendre en compte tous les patients ayant un carcinome épidermoïde de la tête et du cou, sans définir de volume spécifique par site anatomique et en incluant les patients présentant des tumeurs multiples. Les patients présentant des tumeurs plus rares (p.ex. tumeurs de la cavité nasale, des sinus para-nasaux) doivent également être orientés vers ces centres de référence.**
- **La prise en charge doit être organisée et coordonnée de telle manière que le renvoi du patient vers le centre de référence n'occasionne aucun retard dans l'initiation du traitement.**
- **La qualité des soins délivrés dans les centres de référence doit être évaluée régulièrement, de façon à éviter la certification « figée et permanente » de centres ne démontrant plus d'excellents résultats cliniques après avoir été établis.**

[b] Le KCE assume l'entière responsabilité de ces recommandations.

- **Le financement des consultations oncologiques multidisciplinaires (COM) pour tous les types de cancers de la tête et du cou doit être conditionné à un enregistrement systématique et obligatoire du stade de la tumeur et d'autres paramètres essentiels prédéfinis. À cette fin, le Registre belge du Cancer devra communiquer régulièrement à l'INAMI l'état des lieux du transfert des données des centres de référence.**
- **Dans les centres de référence, l'accès à l'imagerie par résonance magnétique doit être garanti, tant pour la stadification des tumeurs que pour le suivi des patients après traitement.**

À l'Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité (INAMI)

- **Pour permettre un meilleur suivi de la qualité des soins aux patients atteints de cancers de la tête et du cou et éviter que certains codes de nomenclature soient utilisés pour d'autres procédures que celles pour lesquelles ils sont dédiés, il est essentiel de rendre la nomenclature plus spécifique (en particulier pour la chirurgie) et d'améliorer les règles de facturation.**
- **La liste des centres de référence établis doit être facilement accessible pour les patients (p.ex. publiée sur le site web de l'INAMI).**

Aux hôpitaux, collèges et sociétés scientifiques de chirurgie maxillo-faciale et ORL, de radiothérapie, d'oncologie médicale, de radiologie, de médecine nucléaire, d'anatomo-pathologie et de toutes les professions de soins impliquées dans la prise en charge des cancers de la tête et du cou

- **Les équipes multidisciplinaires doivent analyser leurs propres résultats, obtenus suite à la mesure des indicateurs de qualité et communiqués par le Registre du Cancer dans un rapport de feedback, comparer ces résultats à ceux obtenus par les autres hôpitaux (benchmarking) et s'engager dans des processus d'amélioration de la qualité.**
- **Les hôpitaux doivent enregistrer correctement chaque cas de cancer et rapporter l'ensemble des données, y compris les stades TNM cliniques et pathologiques (cTNM, pTNM, ypTNM), au Registre du Cancer.**
- **Il est nécessaire de prévoir la collecte d'informations sur l'inclusion de patients dans des essais cliniques ; ces informations doivent être transmises au Registre belge du Cancer.**
- **Les règles de facturation de la radiothérapie (INAMI) doivent être mieux respectées et suivies afin de permettre une interprétation adéquate des schémas de traitement.**

À la Fondation Registre du Cancer

- **Les données suivantes doivent être collectées/ajoutées au set de données actuel :**
  - **Statut P16/HPV pour les cancers oro-pharyngés ;**
  - **Type de procédure chirurgicale (y compris son intention : diagnostique ou thérapeutique), stratégie de préservation de l'organe atteint et/ou de sa fonction ;**
  - **Schéma de radiothérapie (p.ex. schéma de fractionnement, dates de début et de fin) ;**
  - **Comorbidités, consommation d'alcool et de tabac.**
- **Une collecte prospective des *Patient-reported outcomes* (PROM) doit être organisée.**

Aux laboratoires d'anatomo-pathologie et aux sociétés scientifiques d'anatomo-pathologie

- **Les laboratoires d'anatomo-pathologie doivent délivrer leurs rapports en format synoptique et standardisé (y compris le stade pTNM). Ceci facilitera la collecte de données complètes et cliniquement pertinentes (p.ex. statut p16/HPV, marges de résection, nombre de ganglions lymphatiques et localisation de ganglions lymphatiques positifs).**

Aux sociétés de radiologie et aux autres sociétés scientifiques impliquées dans les cancers de la tête et du cou

- **Les sociétés scientifiques doivent développer des rapports structurés et standardisés pour l'imagerie des différentes régions de la tête et du cou, afin de faciliter la collecte de données pertinentes pour le diagnostic et la stadification, ainsi que leur transmission au Registre belge du Cancer.**

Aux sociétés de chirurgie maxillo-faciale et ORL et aux sociétés scientifiques impliquées dans les cancers de la tête et du cou

- **Les sociétés scientifiques doivent développer des rapports de chirurgie structurés et standardisés pour les différents sites anatomiques des cancers de la tête et du cou, ce qui faciliterait la collecte et le transfert des informations utiles au Registre belge du Cancer.**

RÉFÉRENCES

1. Vlayen J, Verstreken M, Mertens C, Van Eycken E, Penninckx F. Quality insurance for rectal cancer - phase 2: development and testing of a set of quality indicators. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2008 03/07/2008. KCE Reports 81 Available from: https://kce.fgov.be/publication/report/quality-insurance-for-rectal-cancer-phase-2-development-and-testing-of-a-set-of-q
2. Stordeur S, Vrijens F, Beirens K, Vlayen J, Devriese S, Van Eycken E. Quality indicators in oncology: breast bancer. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2010. KCE Reports 150C (D/2010/10.273/101) Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/kce_150c_breast_cancer_1.pdf
3. Vlayen J, Vrijens F, Beirens K, Stordeur S, Devriese S, Van Eycken E. Quality indicators in oncology: testis cancer. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2010. KCE Reports 149 Available from: https://kce.fgov.be/publication/report/quality-indicators-in-oncology-testis-cancer
4. Vlayen J, De Gendt C, Stordeur S, Schillemans V, Camberlin C, Vrijens F, et al. Quality indicators for the management of upper gastrointestinal cancer. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2013. KCE Reports 200 (D/2013/10.273/15) Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_200_Quality_indicators_for_the_management_of_upper_gastrointestinal_cancer.pdf
5. Vrijens F, Verleye L, De Gendt C, Schillemans V, Robays J, Camberlin C, et al. Quality indicators for the management of lung cancer. Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2016. KCE Reports 266 Available from: http://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_266_LungCancer_Report.pdf
6. Belgian Cancer Registry. Rare Cancers in the Flemish Region. Brussels: Belgian Cancer Registry; 2014.

7. Grégoire V, Leroy R, Heus P, Van de Wetering F, Scholten R, Verleye L, et al. Oral cavity cancer: diagnosis, treatment and follow-up. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2014 08/07/2014. KCE Reports 227 Available from: http://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_227_oral%20cavity%20cancer_Report.pdf

8. Grégoire V, Leroy R, Heus P, Hooft L, van de Wetering FT, Spijker R, et al. Oropharyngeal, hypopharyngeal and laryngeal cancer: diagnosis, treatment and follow-up. Good Clinical Practice (GCP). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2015 12/11/2015. KCE Reports 256 Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_256_Head-and-neck_cancer_Report.pdf

9. RARECAREnet. European crude and age adjusted incidence by cancer, years of diagnosis 2000 and 2007. Analysis based on 83 population-based cancer registries. 2015. Available from: http://www.rarecarenet.eu/rarecarenet/images/indicators/Incidence.pdf

10. Lubin JH, Purdue M, Kelsey K, Zhang ZF, Winn D, Wei Q, et al. Total exposure and exposure rate effects for alcohol and smoking and risk of head and neck cancer: a pooled analysis of case-control studies. Am J Epidemiol. 2009;170(8):937-47. doi: 10.1093/aje/kwp222. Epub 2009 Sep 10.

11. Orlandi E, Alfieri S, Simon C, Trama A, Licitra L. Treatment challenges in and outside a network setting: Head and neck cancers. Eur J Surg Oncol. 2018;14(18):30417-7.

12. Belgian Cancer Registry. Incidence Fact Sheet Head and Neck Cancer (Belgium 2016). Brussels: Belgian Cancer Registry; 2018.

13. Belgian Cancer Registry. Cancer Burden in Belgium 2004-2013. Brussels: Belgian Cancer registry; 2015.

14. Gatta G, Botta L, Sanchez MJ, Anderson LA, Pierannunzio D, Licitra L. Prognoses and improvement for head and neck cancers diagnosed in Europe in early 2000s: The EUROCARE-5 population-based study. Eur J Cancer. 2015;51(15):2130-43. doi: 10.1016/j.ejca.2015.07.043. Epub Sep 26.

15. Henau K, Van Eycken E, Silversmit G, Pukkala E. Regional variation in incidence for smoking and alcohol related cancers in Belgium. Cancer Epidemiol. 2015;39(1):55-65. doi: 10.1016/j.canep.2014.10.009. Epub Oct 31.

16. Commission de la protection de la vie privée. Beraadslaging nr 09/071 van 15 september 2009, laatst gewijzigd op 18 februari 2014, met betrekking tot de mededeling van persoonsgegevens door de verzekeringsinstellingen aan de Stichting Kankerregister in het kader van artikel 45 quinquies van het KB nr. 78 van 10 november 1967 betreffende de uitoefening van de gezondheidsberoepen / Délibération n°09/071 du 15 septembre 2009, modifiée le 18 février 2014, relative à la communication de données à caractère personnel par les organismes assureurs à la Fondation Registre du Cancer dans le cadre de l'article 45quinquies de l'AR n° 78 du 10 novembre 1967 relatif è l'exercice des professions des soins de santé. [Web page].2014. Available from: https://www.privacycommission.be/sites/privacycommission/files/documents/d%C3%A9lib%C3%A9ration_SS_071_2009.pdf

17. Commission de la protection de la vie privée. Beraadslaging nr 16/021 van 15 maart 2016 met betrekking tot de mededeling van gecodeerde persoonsgegevens betreffende de gezondheid door de TCT aan de Stichting Kankerregister voor de inschatting van comorbiditeiten bij kankerpatiënten in het kader van wetenschappelijke onderzoeksprojecten / Délibération N° 16/021 du 15 Mars 2016 relative à la communication de données à caractère personnel codées relatives à la santé par la cellule technique à la fondation registre du cancer pour l'estimation de la comorbidité chez les patients atteints de cancer dans le cadre de projets de recherche scientifique. [Web page].2016. Available from: https://www.privacycommission.be/sites/privacycommission/files/documents/d%C3%A9lib%C3%A9ration_SS_071_2009.pdf

18. O'Malley AJ, Zaslavsky AM, Elliott MN, Zaborski L, Cleary PD. Case-mix adjustment of the CAHPS Hospital Survey. Health Serv Res. 2005;40(6 Pt 2):2162-81.

19. Leroy R, Camberlin C, Lefèvre M, Mistiaen P, Van den Heede K, Van De Sande S, et al. Proposals for a further expansion of day surgery in Belgium. Health Services Research (HSR). Brussel: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2017 03/2017. KCE

Reports 282 (D/2017/10.273/09) Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_282_Day_surgery_Report_0.pdf

20. Lyhne NM, Christensen A, Alanin MC, Bruun MT, Jung TH, Bruhn MA, et al. Waiting times for diagnosis and treatment of head and neck cancer in Denmark in 2010 compared to 1992 and 2002. Eur J Cancer. 2013;49(7):1627-33.

21. Health and Social Care Information Centre. National Head and Neck Cancer Audit 2014. 2015.

22. Graboyes EM, Garrett-Mayer E, Sharma AK, Lentsch EJ, Day TA. Adherence to National Comprehensive Cancer Network guidelines for time to initiation of postoperative radiation therapy for patients with head and neck cancer. Cancer. 2017;123(14):2651-60.

23. Wichmann G, Kruger A, Boehm A, Kolb M, Hofer M, Fischer M, et al. Induction chemotherapy followed by radiotherapy for larynx preservation in advanced laryngeal and hypopharyngeal cancer: Outcome prediction after one cycle induction chemotherapy by a score based on clinical evaluation, computed tomography-based volumetry and (18)F-FDG-PET/CT. Eur J Cancer. 2017;72:144-55.

24. NHS Quality Improvement Scotland. Head and Neck Cancer - Quality Performance Indicators. 2016.

25. West of Scotland Cancer Network. Audit Report - Head and Neck Cancer Quality Performance Indicators 2017.

26. Tighe D, Sassoon I, Kwok A, McGurk M. Is benchmarking possible in audit of early outcomes after operations for head and neck cancer? Br J Oral Maxillofac Surg. 2014;52(10):913-21.

27. Chen AY, Fedewa S, Pavluck A, Ward EM. Improved survival is associated with treatment at high-volume teaching facilities for patients with advanced stage laryngeal cancer. Cancer. 2010;116(20):4744-52.

28. Eskander A, Merdad M, Irish JC, Hall SF, Groome PA, Freeman JL, et al. Volume-outcome associations in head and neck cancer treatment: a systematic review and meta-analysis. Head Neck. 2014;36(12):1820-34.

29. de Ridder M, Balm AJM, Baatenburg de Jong RJ, Terhaard CHJ, Takes RP, Slingerland M, et al. Variation in head and neck cancer care in the Netherlands: A retrospective cohort evaluation of incidence, treatment and outcome. Eur J Surg Oncol. 2017;43(8):1494-502. doi: 10.016/j.ejso.2017.02.017. Epub Mar 8.

30. Eskander A, Irish J, Groome PA, Freeman J, Gullane P, Gilbert R, et al. Volume-outcome relationships for head and neck cancer surgery in a universal health care system. Laryngoscope. 2014;124(9):2081-8.

31. Wuthrick EJ, Zhang Q, Machtay M, Rosenthal DI, Nguyen-Tan PF, Fortin A, et al. Institutional clinical trial accrual volume and survival of patients with head and neck cancer. J Clin Oncol. 2015;33(2):156-64. doi: 10.1200/JCO.2014.56.5218. Epub 2014 Dec 8.

32. Hamoir M, Abeloos J, Andry G, Deron P, Duprez F, Lenssens O, et al. Cancers of the head and neck - Preferred model of care and criteria for reference centres (Addendum to KCE Report 219 Organisation of care for adults with rare cancers and cancers with complex diagnosis and/or treatment) Health Services Research (HSR). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2014. KCE reports Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_219_proposal_cancer_head_and_neck.pdf

33. Stordeur S, Vrijens F, Henau K, Schillemans V, De Gendt C, Leroy R. Organisation of care for adults with a rare or complex cancer Health Services Research (HSR). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2014 10/02/2014. KCE Reports 219 (D/2014/10.273/21) Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_219_rare_cancers.pdf

34. Vrijens F, Kohn L, Dubois C, Leroy R, Vinck I, Stordeur S. Ten years of multidisciplinary teams meetings in oncology: current situation and perspectives. Health Services Research (HSR). Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2015 20/01/2015. KCE Reports 239 Available from: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_239_team_meetings_oncology_Report_0.pdf

35. van Overveld LF, Braspenning JC, Hermens RP. Quality indicators of integrated care for patients with head and neck cancer. Clin Otolaryngol. 2017;42(2):322-9.

36. Koninklijk besluit van 21 maart 2003 houdende vaststelling van de normen waaraan het zorgprogramma voor oncologische basiszorg en het zorgprogramma voor oncologie moeten voldoen om te worden erkend. Artikel 11, § 1, B.S. 2003.

37. Hamoir M. When politicians really decide that nation health is a top priority: the Danish model. Eur J Cancer. 2018;90:140-141.(doi):10.1016/j.ejca.2017.11.028. Epub Dec 26.

38. Roennegaard AB, Rosenberg T, Bjorndal K, Sorensen JA, Johansen J, Godballe C. The Danish Head and Neck Cancer fast-track program: a tertiary cancer centre experience. Eur J Cancer. 2017.

39. van Harten MC, Hoebers FJ, Kross KW, van Werkhoven ED, van den Brekel MW, van Dijk BA. Determinants of treatment waiting times for head and neck cancer in the Netherlands and their relation to survival. Oral Oncol. 2015;51(3):272-8.

COLOPHON

Titre :	Indicateurs de qualité pour la prise en charge du cancer de la tête et du cou – Synthèse
Auteurs :	Roos Leroy (KCE), Cindy De Gendt (Stichting Kankerregister), Sabine Stordeur (KCE), Geert Silversmit (Stichting Kankerregister), Leen Verleye (KCE), Viki Schillemans (Stichting Kankerregister), Isabelle Savoye (KCE), Katrijn Vanschoenbeek (Stichting Kankerregister), Joan Vlayen (KCE jusque juillet 2017), Liesbet Van Eycken (Stichting Kankerregister), Claire Beguin (KCE jusque décembre 2017 ; Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles), Cécile Dubois (KCE jusque janvier 2018), Laurens Carp (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Jan Casselman (AZ Sint-Jan, Brugge), Jean-François Daisne (CHU-UCL Namur), Philippe Deron (UZ Gent), Marc Hamoir (Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles), Esther Hauben (UZ Leuven), Olivier Lenssen (Ziekenhuis Netwerk Antwerpen), Sandra Nuyts (UZ Leuven), Carl Van Laer (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Jan Vermorken (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Vincent Grégoire (au début du projet : Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles ; actuellement : Centre Léon Bérard, Lyon, France)
Coordinateur de projet :	Sabine Stordeur (KCE)
Rédaction de la synthèse :	Gudrun Briat (KCE), Karin Rondia (KCE)
Relecture :	Justien Cornelis (KCE), Marijke Eyssen (KCE), Koen Van den Heede (KCE)
Experts cliniques :	Laurens Carp (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Jan Casselman (AZ Sint-Jan, Brugge), Jean-François Daisne (CHU-UCL Namur), Philippe Deron (UZ Gent), Marc Hamoir (Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles), Esther Hauben (UZ Leuven), Olivier Lenssen (Ziekenhuis Netwerk Antwerpen), Sandra Nuyts (UZ Leuven), Carl Van Laer (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Jan Vermorken (Universitair Ziekenhuis Antwerpen), Vincent Grégoire (au début du projet : Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles ; actuellement : Centre Léon Bérard, Lyon, France)
Stakeholders :	Paul Clement (Vlaamse Werkgroep Hoofd Hals Tumoren (VWHHT)), Luc Delbruyère (Liga van gelaryngectomeerden), Mathijs Goossens (Stichting tegen Kanker - Fondation contre le Cancer), Nicolas Jansen (College van geneesheren voor de centra voor radiotherapie - Collège de médecins pour les centres de radiothérapie), Michèle Magremanne (Koninklijke Belgische Vereniging voor Stomatologie en Maxillo-Faciale Heelkunde - Société Royale Belge de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale), Ward Rommel (Kom op Tegen Kanker), Dirk Van Gestel (Belgische Vereniging voor Radiotherapie-Oncologie - Association Belge de Radiothérapie-Oncologie (ABRO-BVRO)), Carl Van Laer (Koninklijke Belgische Vereniging voor Oto-Rhino-Laryngologie, Gelaat- en Halschirurgie - Société Royale Belge d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie Cervico-Faciale)
Validateurs externes :	Lisa Licitra (Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milan, Italie), Sandro Porceddu (Directeur du Centre de radio-oncologie de l'hôpital Princess Alexandra, Brisbane, Australie), Boukje van Dijk (Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), Département de Recherche, Utrecht, Pays-Bas ; Université de Groningen, Centre médical universitaire Groningen, Département d'Épidémiologie, Groningen, Pays-Bas)

Centres qui ont participé à la validation de l'étude et leur staff impliquée :	CHU Saint Pierre, Bruxelles : Isabelle Loeb, Didier Decanteur, Alixa Schruers Hôpitaux Iris Sud, Bruxelles : Hervé Deladrière, Geneviève Bockstael UZ Leuven : Johan Van Eldere, Mark Jorissen UZ Brussel : Jan Schots, Jacques De Grève, Maaike Goekint Jessa Ziekenhuis, Hasselt : Dirk Ramaekers, Annelies Maes, Jeroen Mebis, Evi Hansen, Lesly Van Gossum AZ Sint-Elisabeth, Zottegem : Rudi Vossaert AZ Sint-Maarten, Malines : Herwig Van Dijck AZ Jan Palfijn, Gand : Bruno Heyndrickx, Ines Samyn, Francis Langenbick, Sint Jozefskliniek, Izegem : Geert Luyckx, Wouter De Spiegelaere, Evelien Rysman VZW Imelda, Bonheiden : Ilke Montag, Wim Wynendaele, Lieve Umans, Kurt Dubin Hôpital de Lobbes, Jolimont : Christophe Ravoet, Benedicte Petit, Isabelle Buelens CHU Sart Tilman, Liège : Pierre Gillet, Guy Jerusalem, Brieuc Sautois, Maude Pironi, Hélène Schroeder Centre de Santé des Fagnes, Chimay : Frederic Flamand, Oussama Hamdam CHR Verviers East Belgium : Eric Brohon, Olivier De Hertogh, Pierre Devaux CHR De Huy : Christophe Levaux, Joelle Colignon, France Godelet, Intercommunale Hospitalière Famenne Ardenne Condroz, Marche-en-Famenne : Philippe Deleuse, Philippe Glorieux
Remerciements :	Johan Abeloos (AZ Sint-Jan, Brugge), Cécile Camberlin (KCE), Harlinde De Schutter (Stichting Kankerregister), Stephan Devriese (KCE), Kristof Hendrickx (AZ Nikolaas, Sint-Niklaas), Lydia F.J. van Overveld (Radboud Universiteit, Nijmegen)
Intérêts déclarés :	Appartenance à un groupe de parties prenantes pour lequel les résultats de ce rapport pourraient avoir un impact : Paul Clement (Président Vlaamse Werkgroep Hoofd- en halstumoren (VWHHT)) ; Jean-François Daisne (Président Association Belge de Radiothérapie-Oncologie (ABRO-BVRO) ; président Union Professionnelle de Radiothérapie Oncologique (GBS-BVS)) ; Marc Hamoir (Membre du Conseil d'Administration de la Fondation contre le Cancer) ; Olivier Lenssen (Membre de l'Association belge des spécialistes en chirurgie Oro-maxillo-facial, membre du Societe Royale Belge de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale, membre Vlaamse Werkgroep Hoofd- en halstumoren) ; Michele Magremanne (membre du Société Royale Belge de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale), Sandra Nuyts (Membre du Vlaamse Werkgroep Hoofd- en halstumoren ; membre de l'Association belge de Radiothérapie-Oncologie) ; Liesbet Van Eycken (Membre de l'Association Belge de Radiothérapie-Oncologie (ABRO-BVRO)) ; Carl van Laer (Membre du Vlaamse Werkgroep Hoofd- en halstumoren) Participation à une étude scientifique ou expérimentale en qualité d'initiateur, de chercheur principal ('principal investigator') ou de chercheur : Jean-François Daisne ('A two arm phase II RCT comparing adaptive biological imaging-voxel intensity-based radiotherapy versus standard radiotherapy for HNC (C-ART)' ; 'Combined hypofractionated stereotactic body radiotherapy with immunomodulating systemic therapy for inoperable recurrent HNC : detection of the maximum tolerated dose' ; 'SPECT-CT lymphoscintigraphy for individualized superselective prophylactic nodal irradiation in cN0 HNSCC : a phase I/II study' ; 'Self-administration of buccal low-level laser therapy (LLLT) in oropharyngeal and buccal mucositis induced by (chemo)RT of HNC)' ; Lisa Licitra (Chercheur principal de différentes études pour Astrazeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Celgene International, Eisai, Exelixis

	Inc, Hoffman-La Roche Ltd, IRX therapeutics, Medspace, MSD, Merck-Serono, Novartis, Pfizer and Roche) ; Sandra Nuyts (Chercheur principal des études cliniques relatives aux tumeurs du cou et de la tête) ; Jan Vermorken (Chercheur principal d'une étude phase III relative à l'usage de methotrexate par des patients atteints d'un cancer de la tête et du cou – Pierre Fabre) Bourse, honoraire ou fonds pour un membre du personnel ou toute autre forme de compensation pour la conduite de la recherche visée au point précédent : Lisa Licitra (Astrazeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Celgene International, Eisai, Exelixis Inc, Hoffman-La Roche Ltd, IRX therapeutics, Medspace, MSD, Merck-Serono, Novartis, Pfizer and Roche) ; Sandra Nuyts (Recherche payée par Research Foundation Flanders (FWO), Kom op tegen Kanker) ; Liesbet Van Eycken (Propre recherche sur le VPH dans les tumeurs oropharyngées (protocole validé financé par le Registre du Cancer)) ; Dirk Van Gestel (Les Amis de Bordet) Rémunération pour une communication, subside de formation, prise en charge de frais de voyage ou paiement pour participation à un symposium : Jan Casselman (conférencier pour Philips Healthcare Pays-Bas ; conférencier pour Cefla Medical equipment New Torn Italie) ; Lisa Licitra (Bayer, BMS, Boehringer Ingelheim, Debiopharm, Eisai, Kura Oncology, Merck-Serono, MSD, Novartis, Roche and Sobi) ; Sandra Nuyts (Participation aux symposiums organisés par ESMO, ESTRO) ; Jan Vermorken (Bristol Myers Squibb, Merck, Sanofi) Présidence ou fonction de responsable au sein d'une institution, d'une association, d'un département ou d'une autre entité pour lequel/laquelle les résultats de ce rapport pourraient avoir un impact : Jan Casselman (Chef de département Radiologie AZ Sint-Jan Brugge-Oostende) ; Jean-François Daisne (Chef du département Radiothérapie-Oncologie et coordinateur de la COM cervico-maxillo-faciale CHU-UCL Namur) ; Liesbet Van Eycken (Directrice du Registre belge du Cancer) ; Dirk Van Gestel (Association Belge de Radiothérapie-Oncologie (ABRO-BVRO)) ; Carl van Laer (Secrétaire du Vlaamse Werkgroep Hoofd- en halstumoren)
Layout :	Ine Verhulst
Photo couverture :	Gauche : ACRF Image X Institute Sydney Medical School (The University of Sydney)
Disclaimer :	• **Les experts externes ont été consultés sur une version (préliminaire) du rapport scientifique. Leurs remarques ont été discutées au cours des réunions. Ils ne sont pas co-auteurs du rapport scientifique et n'étaient pas nécessairement d'accord avec son contenu.** • **Une version (finale) a ensuite été soumise aux validateurs. La validation du rapport résulte d'un consensus ou d'un vote majoritaire entre les validateurs. Les validateurs ne sont pas co-auteurs du rapport scientifique et ils n'étaient pas nécessairement tous les trois d'accord avec son contenu.** • **Finalement, ce rapport a été approuvé à l'unanimité par le Conseil d'administration (voir http://kce.fgov.be/fr/content/le-conseil-dadministration-du-centre-dexpertise).** • **Le KCE reste seul responsable des erreurs ou omissions qui pourraient subsister de même que des recommandations faites aux autorités publiques.**

Date de publication :	9 juillet 2019 (2ème print ; 1er print : 10 janvier 2019)
Domaine :	Health Services Research (HSR)
MeSH :	Quality of Health Care ; Quality Indicators, Health Care ; Quality Assurance, Health Care ; Physician's Practice Patterns ; Head and Neck Neoplasms
Classification NLM :	W84.4
Langue :	Français
Format :	Adobe® PDF™ (A4)
Dépot légal :	D/2019/10.273/02
ISSN :	2466-6440

Copyright :

Les rapports KCE sont publiés sous Licence Creative Commons « by/nc/nd »
http://kce.fgov.be/fr/content/a-propos-du-copyright-des-publications-du-kce.

Comment citer ce rapport ?

Leroy R, De Gendt C, Stordeur S, Silversmit G, Verleye L, Schillemans V, Savoye I, Vanschoenbeek K, Vlayen J, Van Eycken L, Beguin C, Dubois C, Carp L, Casselman J, Daisne JF, Deron P, Hamoir M, Hauben E, Lenssen O, Nuyts S, Van Laer C, Vermorken J, Grégoire V. Indicateurs de qualité pour la prise en charge du cancer de la tête et du cou – Synthèse. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). 2019. KCE Reports 305Bs. D/2019/10.273/02.

Ce document est disponible en téléchargement sur le site Web du Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé.