

Redéfinition des objectifs pédagogiques nouveau DES

version 03/12/2017

Selon les recommandations de la maquette officielle du DES, les objectifs pédagogiques sont classés en Niveau 1, Niveau 2 ou Niveau 3 selon les modalités suivantes :

- **Phase socle** : les connaissances de base indispensables que doit acquérir l'interne dans la première année de DES, au cours de la phase socle, en particulier pour la radio anatomie et la gestion des urgences ;
- **Phase d'approfondissement** : les connaissances spécifiques à acquérir au cours de la phase d'approfondissement, de la seconde à la 4^{ème} année.
- **Phase de consolidation** : les connaissances plus spécialisées relevant de la phase de consolidation : mise en responsabilité (3a) et en post-internat : assistantat (3b).

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES D'IMAGERIE ORL

Rédacteurs pour le CIREOL : Anne-Laure Gaultier, Jean Rousset, Raphaëlle Souillard-Scemama

Relecteurs pour le CERF : Louis Boyer, Jean François Chateil, Olivier Lucidarme

1 NIVEAU 1 : Phase SOCLE

- Cf document phase socle

2 NIVEAU 2 : Phase d'approfondissement

- Maitrise du niveau phase socle

2.1 Anatomie

- Rocher – Oreille
- Espaces profonds - foramen de la base du crâne - nerfs crâniens
- Sinus - Dento-maxillaire
- VADS (nasopharynx, oropharynx, hypopharynx, larynx)
- Glandes salivaires
- Thyroïde – Parathyroïdes
- Aires ganglionnaires

2.2 Technique

TDM

- Savoir réaliser un scanner des rochers
- Savoir réaliser un scanner cervical et des VADS en technique biphasique
- Savoir réaliser un scanner du massif facial, y compris en cone beam (CBCT)

Echographie

- repérer les espaces cervicaux en échographie cervicale
- anatomie échographique des glandes salivaires, du plancher buccal, de la thyroïde
 - Connaître les critères en imagerie d'un ganglion cervical normal, savoir le situer, connaître en imagerie les critères d'un ganglion pathologique

2.3 Rocher

- Savoir explorer et analyser en imagerie un traumatisme du massif facial et du rocher (localisation, systématisation, complications)

2.4 Cou et VADS

- Savoir rechercher et analyser les complications infectieuses du cou et des espaces profonds y compris les cellulites et les extensions médiastinales
- Savoir définir la technique d'exploration, le siège et l'extension, d'une masse cervicale

2.5 Sinus - fosses nasales

- Savoir diagnostiquer et explorer les affections infectieuses, inflammatoires, tumorales et pseudo-tumorales des sinus

- Savoir distinguer les sinusites aiguës des sinusites chroniques

2.6 Maxillaire - Mandibule - Dents – ATM

- Savoir décrire les lésions traumatiques du massif facial

2.7 Rocher – Oreille

- Savoir explorer une surdité brusque
- Savoir explorer une surdité de transmission
- Savoir rechercher et analyser les causes d'une surdité de transmission à tympan normal en particulier, savoir rechercher et analyser une otospongiose
- Savoir explorer une surdité de perception
- Savoir explorer et diagnostiquer une otite chronique en particulier un cholestéatome et ses complications
- Savoir rechercher et analyser une tumeur du méat acoustique interne et de l'angle ponto-cérébelleux
- Savoir rechercher et à analyser une pathologie du nerf facial : paralysie, autre
- Savoir explorer un vertige et un acouphène

2.8 Voies aéro digestives supérieures (nasopharynx – oropharynx – cavité buccale – larynx – hypopharynx)

- Connaître les techniques d'imagerie et les protocoles à privilégier selon la localisation de la pathologie
- Savoir reconnaître une lésion du nasopharynx
- Savoir reconnaître une lésion de l'oropharynx et de la cavité buccale
- Savoir reconnaître une lésion du larynx
- Savoir reconnaître une lésion de l'hypopharynx

2.9 Parotides et Glandes salivaires accessoires

- Connaître les indications de l'échographie, de l'IRM ou du scanner selon la pathologie et la localisation
- Connaître les critères orientant vers une tumeur maligne

2.10 Thyroïde et Parathyroïde

- Savoir réaliser un volume thyroïdien
- Connaître et savoir reconnaître les lésions inflammatoires thyroïdiennes
- Connaître et savoir reconnaître les tumeurs bénignes et malignes de la thyroïde
- Connaître les critères orientant vers un nodule thyroïdien malin
- Savoir poser l'indication d'une cytoponction

2.11 Cou

- Savoir analyser un ganglion cervical pathologique, en particulier les critères orientant vers une adénopathie néoplasique.
- Connaître et reconnaître en imagerie une pathologie des vaisseaux du cou

2.12 Savoir-faire et communication

- Être capable de réaliser et de superviser
 - Une échographie cervicale et des glandes salivaires
 - Un scanner de la base du crâne, de la face et du cou
 - Une IRM de la base du crâne, de la face et du cou
- Avoir assisté à des réunions de concertations pluridisciplinaires en cancérologie tête et cou

3 NIVEAU 3 : Phase de consolidation (assistantat per DES [a], CCA ou assistant [a]+[b])

3.1 Sinus - fosses nasales

- Savoir diagnostiquer en TDM les variantes anatomiques des sinus et des fosses nasales [a]
- Connaître les principales techniques de chirurgie des sinus de la face (voie externe, voie endoscopique) [a]
- Savoir explorer et analyser des sinus opérés [a]

3.2 Maxillaire - Mandibule - Dents – ATM

- Connaître en panoramique, Cone Beam et TDM, les lésions inflammatoires et infectieuses [a]
- Connaître les affections des articulations temporo-mandibulaires [a]
- Connaître en panoramique, Cone Beam et TDM, les aspects des principales tumeurs odontogéniques [b]

3.3 Base du crâne - Nerfs crâniens - Espaces profonds

- Connaître la systématisation des espaces profonds et des principales lésions en fonction de leur localisation [a]
- Connaître en TDM et IRM les affections tumorales et pseudo-tumorales ainsi que leurs voies d'extension [a]
- Connaître les principales affections des nerfs crâniens [a]

3.4 Rocher – Oreille

- Savoir analyser une oreille moyenne opérée en particulier à la recherche d'une récurrence de cholestéatome (en TDM et en IRM) [a]
- Connaître les principales voies d'abord de l'oreille moyenne et des différents types d'ossiculoplasties, savoir les analyser [a]
- Savoir rechercher et diagnostiquer une pathologie intra-labyrinthique [a]
- Savoir rechercher et analyser les malformations de l'os temporal [a]
- Savoir réaliser un bilan pré-implant cochléaire [a]
- Savoir explorer une pathologie tumorale ou pseudo-tumorale du rocher [b]

3.5 Voies aéro digestives supérieures (nasopharynx – oropharynx – cavité buccale – larynx – hypopharynx)

- Savoir explorer une lésion du nasopharynx
- Savoir explorer une lésion de l'oropharynx et de la cavité buccale
- Savoir explorer une lésion du larynx
- Savoir explorer une lésion de l'hypopharynx
- Savoir explorer une adénopathie sans porte d'entrée

3.6 Parotides et Glandes salivaires accessoires

- Savoir explorer et caractériser en imagerie une lésion tumorale, pseudo-tumorale ou inflammatoire [a]
- Savoir pratiquer et analyser des séquences de sialo-IRM [a]
- Connaître et reconnaître en imagerie (échographie, TDM, IRM) les pathologies vasculaires [a]
- Connaître et reconnaître en imagerie les pathologies péri-glandulaires [a]

3.7 Thyroïde et Parathyroïde

- Savoir réaliser une cytoponction [a]

- Connaître et savoir reconnaître en imagerie les pathologies parathyroïdiennes [a]
- Etre familier avec les aspects scintigraphiques les plus importants en pathologie thyroïdienne et parathyroïdienne [b]

3.8 Base du crâne - Nerfs crâniens - Espaces profonds

- Connaître la systématisation des espaces profonds et des principales lésions en fonction de leur localisation [a]

3.9 Cou

- Connaître et reconnaître en imagerie les pathologies kystiques en particulier les kystes congénitaux et leur embryologie [a]
- Connaître et reconnaître en imagerie les masses non ganglionnaires [a]

3.10 Savoir-faire et communication

- Etre capable de réaliser et de superviser [a]
- une imagerie dento-maxillaire (CBCT et scanner) [a]
- Avoir assisté à des réunions de concertations pluridisciplinaires en cancérologie tête et cou [a]
- Etre capable de réaliser et de superviser une imagerie de la déglutition [b]
- Savoir faire la mise au point et l'optimisation des séquences et protocoles d'exploration en TDM et IRM [b]
- Savoir faire une relecture et expertise des dossiers complexes en imagerie tête et cou [b]
- Animer le versant radiologique d'une RCP en pathologie tête et cou [b]
- Savoir réaliser toute cytoponction (thyroïde complexe, glandes salivaires, adénopathies) [b]
- Savoir réaliser tout geste technique complexe guidé par l'imagerie en pathologie tête et cou [b]