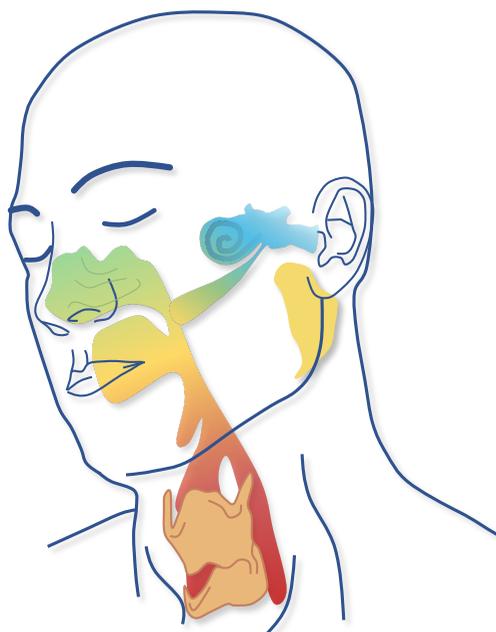


SPÉCIALISATION FMH EN OTORHINOLARYNGOLOGIE

Concept de formation postgraduée



Hôpitaux
Universitaires
Genève

Contributions

Contenu

Pr Pascal Senn

PD Dr Yan Monnier

Illustrations et mise en page

Dr Dimitrios Daskalou

Pr Pascal Senn

Première édition

Version 2024

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale
Hôpitaux Universitaires de Genève
Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4
1205 Genève.
Bâtiment C - Jean-Louis Prévost, niveau 3
<https://www.hug.ch/orl-chirurgie-cervico-faciale>
Tél : +41 (0)22 372 82 33

Contenu

Contenu	- 4 -
Mot de bienvenue.....	- 6 -
Notre activité clinique et académique	- 8 -
Projets de recherche en cours	- 9 -
Formation ORL aux HUG	- 10 -
Mise au courant lors de l'entrée en fonction	- 11 -
Accompagnement personnel	- 11 -
Voies de formation	- 13 -
Contenu de la formation postgraduée	- 14 -
Organisation de la formation en ORL.....	- 15 -
Ouvrages de référence	- 17 -
Formation théorique structurée en interne	- 18 -
Formation structurée en externe.....	- 19 -
Mode d'enseignement particulier	- 20 -
Service d'urgence/Service de piquet.....	- 21 -
Aspects théoriques, aspects pratiques et exigences FMH	- 23 -
Liens utiles	- 29 -

Mot de bienvenue

C'est avec un grand plaisir que je vous invite à découvrir notre brochure qui résume les éléments clés de la formation ORL aux Hôpitaux Universitaires de Genève. Notre service tient à cœur de vous offrir une formation moderne et complète selon les lignes directrices de l'institut suisse pour la formation médicale (ISFM).



Si vous terminez le parcours chez nous, vous devrez être apte à prendre en charge une ou un patient ORL selon les règles de l'art et, vous aurez acquis de l'aisance dans l'exercice de la profession de spécialiste ORL.

Mais nous aurons pleinement accompli notre mission si nous réussissons à vous transmettre notre profond respect pour les patientes et les patients, le plaisir de travailler en équipe et notre passion pour notre métier privilégié.

Je vous souhaite une bonne lecture.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pascal Senn'.

Professeur Pascal Senn

Médecin chef de service

ORGANIGRAMME DU SERVICE D'ORL ET CHIRURGIE CERVICO-FACIALE



**Médecin
chef de service**
Pr Pascal Senn



Infirmier responsable
d'unité de soins
Yoan Guilloux

Unités médicales	Otologie	Oto-neurologie	CCF	ORL générale	Rhinologie	ORL pédiatrique	Phoniatry	
	 Pr P. Senn	 PD Dr N. Guinand, PhD	 Dr N. Dulguerov	 Dr N. Dulguerov	 Pr B. Landis	 Dre H. Cao Van	 PD Dr I. Leuchter	
Consultations spécialisées	Consultation multidisciplinaire des acouphènes Pr P. Senn Dr V. Chytas (psychiatrie de liaison)		Tumor board de la sphère ORL Dr N. Dulguerov	Syndrome d'apnée du sommeil Dr N. Dulguerov	Consultation spécialisée olfaction/ gustation Pr B. Landis Dr J. Hsieh	Audiologie Dre H. Cao Van PD A. Pérez Fornos	Dysphagie	
	Centre universitaire romand des implants cochléaires (CURIC) Ingénieure resp. : PD A. Pérez-Fornos Médecin resp. : Pr P. Senn	 	 Glandes salivaires Pr F. Marchal	Echographie cervicale Dr N. Dulguerov		Consultation commune de phoniatry pédiatrique	Consultation commune des voies aériennes PD Dr Y. Monnier	Consultation commune voies aéro- digestives supérieures pédiatriques
Laboratoires de recherche	Laboratoire de recherche de l'oreille interne (UNIGE) Pr P. Senn Dr F. Rousset, PhD	Centre de recherche sur le développement de l'implant vestibulaire PD Dr N. Guinand, PhD PD A. Pérez Fornos	Laboratoire de recherche en olfactologie (UNIGE) Pr B. Landis Pr P. Senn Dr J. Hsieh			Abréviations : CCF: chirurgie cervico-faciale / PD: privat docent / UNIGE: Université de Genève		

Notre activité clinique et académique

Activité annuelle du service ORL



2'200 patients
en hospitalier



15'000 patients
en ambulatoire



33'000 visites
en ambulatoire



500 heures
d'enseignement

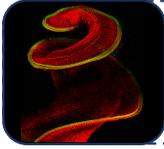


2'500 interventions
ped/adulte



40 publications
scientifiques

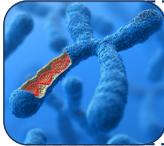
Projets de recherche en cours



Régénération et protection de l'oreille interne par des moyennes biologiques



Développement d'un implant vestibulo-cochléaire



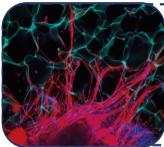
Bases génétiques de la surdité et développement de thérapies moléculaires



Mécanismes de la métastatisation ganglionnaire des carcinomes épidermoïdes de la sphère ORL



Évaluations perceptives et instrumentales des troubles de la voix

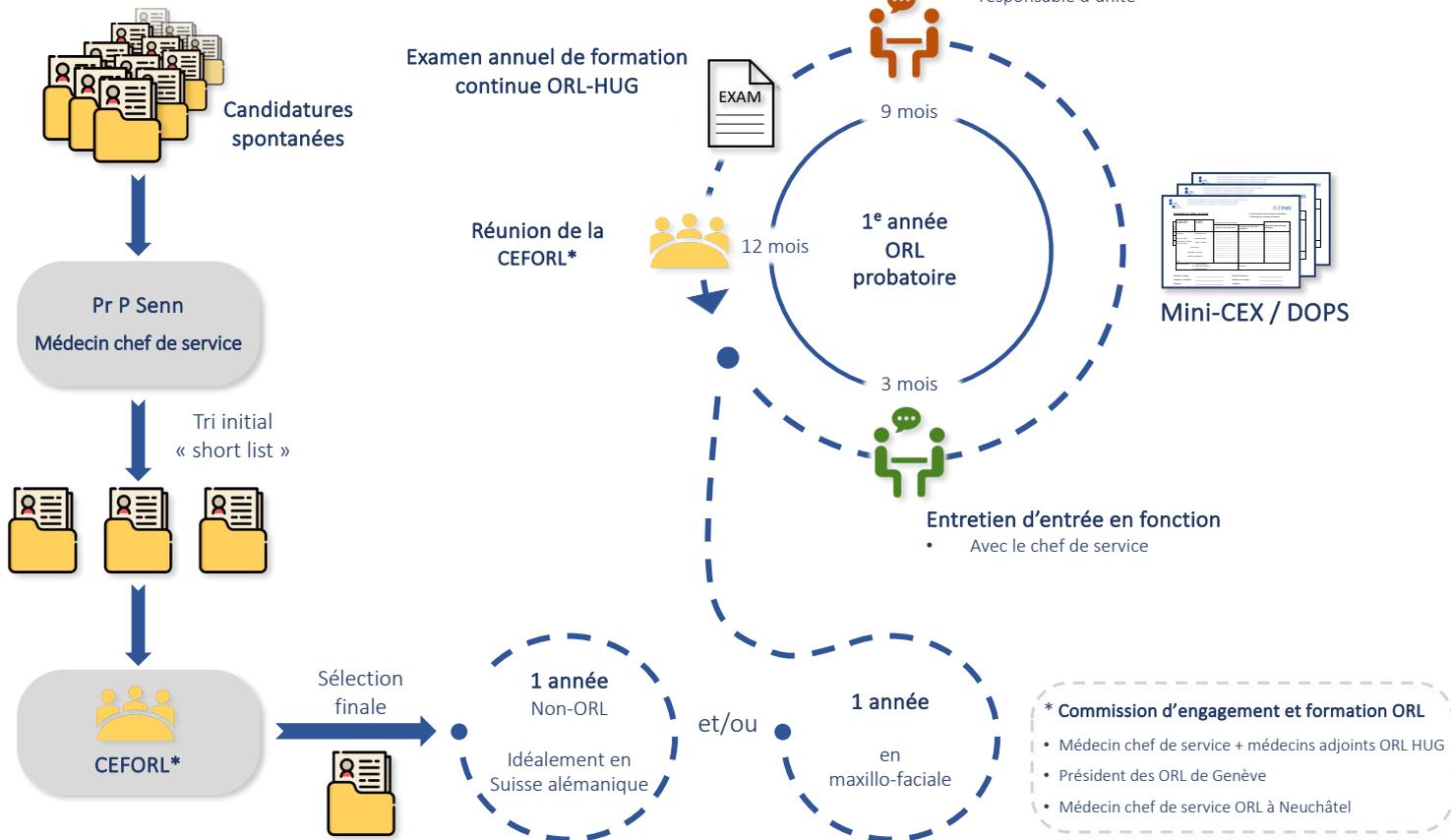


Régénération des neurones olfactifs



Traitements endoscopiques des glandes salivaires

Comment accéder à la formation ORL aux HUG



Mise au courant lors de l'entrée en fonction

Le premier jour d'introduction générale est organisé par les HUG. Ensuite, l'interne est intégré au sein du service d'ORL. Une information sur l'organisation administrative et clinique du service lui est présentée. Par la suite, une supervision rapprochée est assurée pour chaque nouvel interne par un collègue qui bénéficie au moins d'une année d'expérience supplémentaire dans la discipline. La supervision globale est sous la responsabilité du médecin cadre responsable de l'unité dans lequel il est intégré, en collaboration avec le chef de clinique et éventuellement, en dernier recours, le médecin chef de service.

Accompagnement personnel

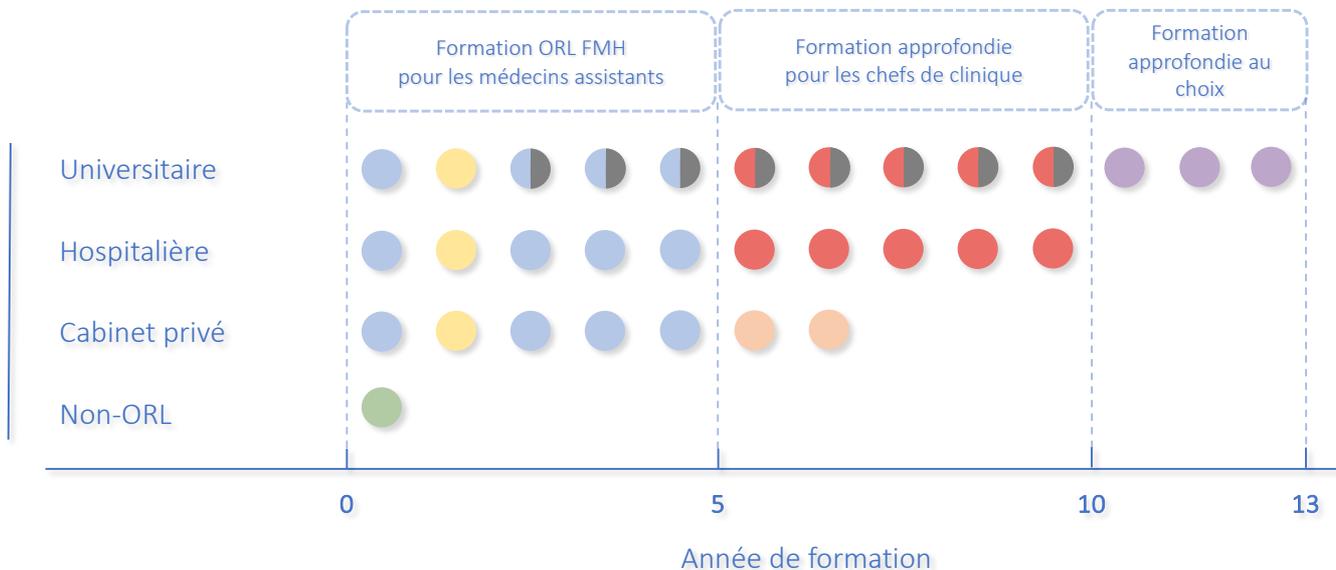
Un médecin cadre « tuteur » (ou « parrain ») est désigné pour chaque nouveau médecin interne qui commence sa formation en ORL. La désignation du tuteur se fait selon une liste établie au sein du service par l'équipe des médecins cadres. Le but est que chaque médecin cadre soit parrain à tour de rôle.

La supervision directe des internes incombe aux chefs de clinique pour les patients hospitalisés, la consultation ambulatoire, le bloc opératoire ou le tournus de garde. Le chef de clinique, en collaboration avec le médecin cadre responsable de l'unité dans laquelle l'interne a été intégré, a la charge de transmettre les connaissances théoriques et d'enseigner les gestes techniques importants de la discipline. Toute prescription médicale fait l'objet d'une supervision. Chaque interne est inclus dans une rotation semestrielle qui lui permet de maintenir et de développer un niveau de formation suffisant dans chaque sous-spécialité de l'ORL.

Le médecin chef de service est le responsable de l'établissement et de la formation postgraduée dans son intégralité. Le coordinateur de la formation postgraduée est un des médecins cadres. Les chefs de clinique fonctionnent en tant que tuteurs pour les internes dans chaque secteur. Le médecin chef de service, le coordinateur de la formation postgraduée et les autres médecins cadres sont responsables des tâches suivantes :

- Planification avec l'interne des objectifs de formation fixés sur une base semestrielle dans le cadre de l'unité où le candidat évolue.
- Le contrôle de l'atteinte des objectifs fixés préalablement avec l'assistant (Mini-CEX, DOPS, évaluation semi-annuelle).
- Il appartient au médecin cadre de déléguer certaines tâches de formation au chef de clinique de l'équipe.
- Planification avec le candidat en formation de sa participation à des activités de formation externe.
- Superviser la préparation par le candidat de séminaires ou de présentations pour des congrès sur des sujets travaillés pendant la période de formation dans l'unité spécialisée.

Voies de formation



- Blue circle: Formation médico-chirurgicale ORL
- Black circle: Activité académique
- Red circle: Formation approfondie médico-chirurgicale
- Purple circle: Fellowship en otologie ou formation approfondie en phoniatrie
- Yellow circle: Année "B" Neuchâtel ou équivalent
- Green circle: Formation non-chirurgicale de 1 an en policlinique ORL
- Orange circle: Préparation cabinet privé à Neuchâtel ou équivalent

Contenu de la formation postgraduée

Les médecins assistants en formation ORL font une rotation dans toutes les unités du service (Policlinique - ORL pédiatrique - Otologie/Otoneurologie/Audiologie – Rhinologie – CCF/Phoniatry – ORL générale) pour une durée de 6 à 9 mois. De plus, un tournus de 12 mois d'ORL générale à l'extérieur des HUG doit être effectué, normalement à l'Hôpital de Neuchâtel à Pourtalès. Au début de la formation, un contrat contenant les objectifs et le contenu de la formation pour chaque année, y compris les gestes chirurgicaux, est signé par le chef de service et le médecin assistant.

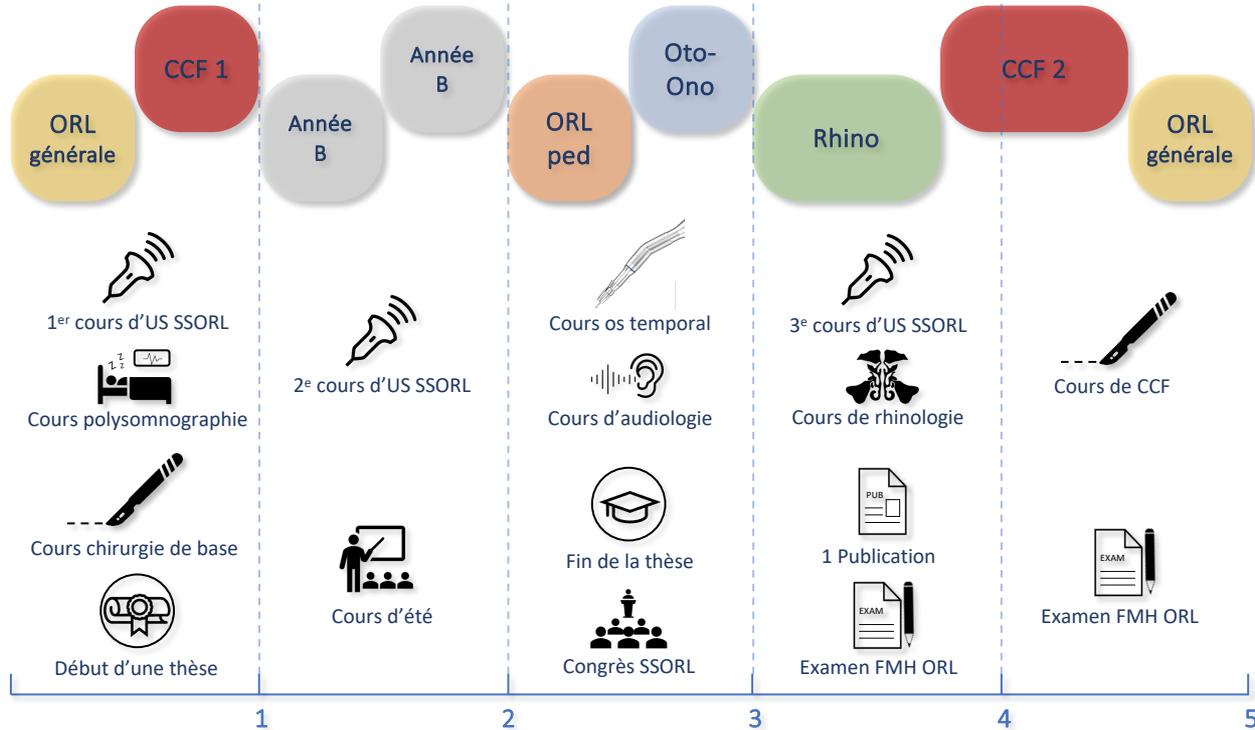
Pour les internes ne faisant pas partie du tournus de formation en ORL, le service offre 4 postes de formation à titre d'«année à option» en vue de l'obtention d'un autre titre de spécialiste FMH. Ces postes sont d'une durée de 4 à 12 mois. Plus spécifiquement, un tournus régulier de 4 mois pour les médecins en formation de pédiatrie est en place, réalisé exclusivement au sein de l'unité d'ORL pédiatrique (Dre H. Cao Van) sans gardes de nuit ou de week-end. Pour les autres médecins non-ORL, la formation se fait sur une période d'au minimum 6 mois en ORL générale (préférentiellement en policlinique). Cette année à option comprend typiquement la formation en ORL de base avec des petits gestes chirurgicaux en fonction des possibilités (incisions d'abcès simples, sutures de plaies, etc...). Des gardes de nuit et week-end peuvent être faites selon accord mutuel avec la hiérarchie.

Sur les deux prochaines pages, vous trouverez plusieurs informations concernant l'organisation de la formation ORL, incluant la rotation idéale dans les unités, les cours pratiques et les obligations FMH pour les médecins assistants et les chefs de clinique.

Formation ORL FMH pour les médecins assistants

Unité

Cours pratiques et obligations
FMH



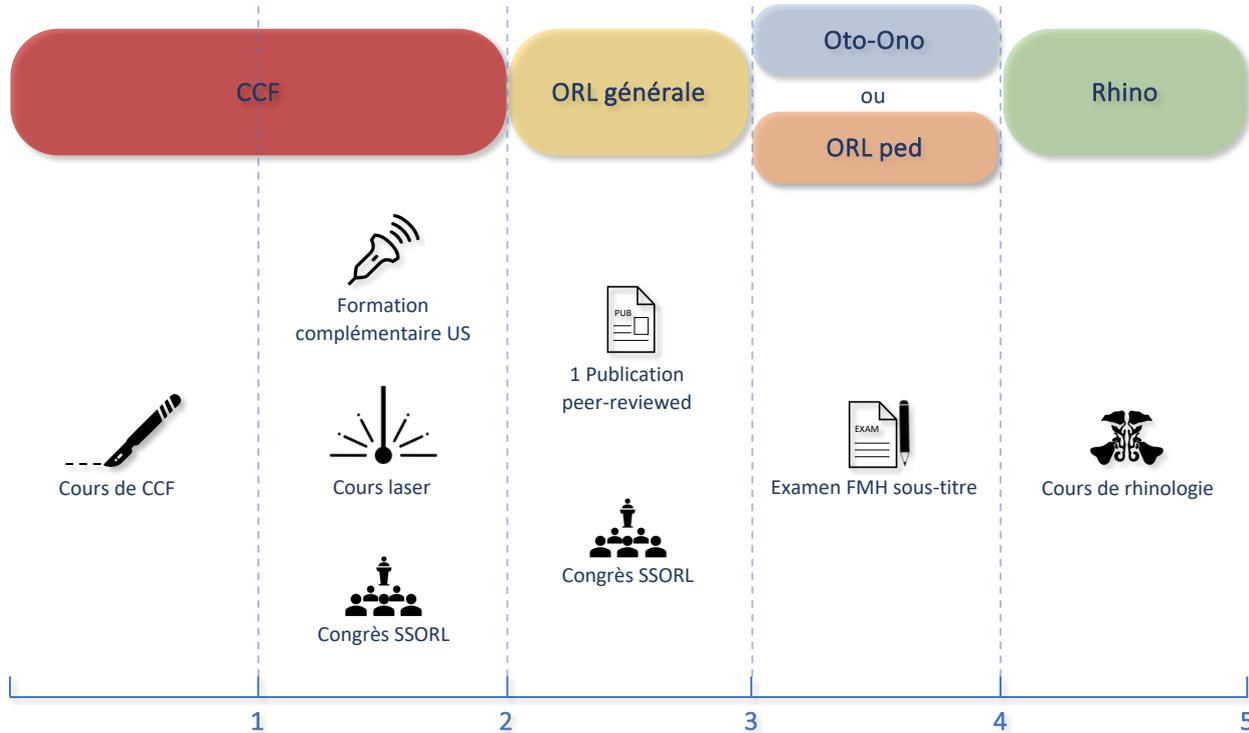
Année de formation interne

Abréviations		US	Ultrason
CCF	Chirurgie cervico-faciale	SSORL	Société Suisse d'ORL
Ped	Pédiatrique	FMH	Foederatio Medicorum Helveticum
Oto-Ono	Otologie / Otoneurologie		
Rhino	Rhinologie		

Formation approfondie pour les chefs de clinique

Unité*

Cours pratiques et obligations
FMH



Année de formation

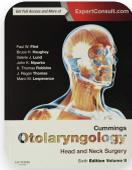
Abréviations

CCF	Chirurgie cervico-faciale	US	Ultrason
Ped	Pédiatrique	SSORL	Société Suisse d'ORL
Oto-Ono	Otologie / Otoneurologie	FMH	Foederatio Medicorum Helveticorum
Rhino	Rhinologie		

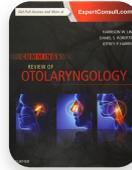
*Le planning peut être modifié en fonction des besoins du service

Ouvrages de référence

ORL générale



Flint PW et al. Cummings Otolaryngology – Head & Neck Surgery. 6th edition. Elsevier.

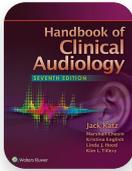


Lin HW et al. Cummings Review of Otolaryngology. 1st edition. Elsevier.

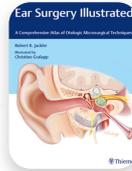


Probst R et al. Basic Otolaryngology. 2nd edition. Thieme.

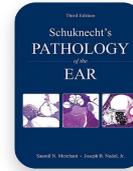
Otologie/ Otoneurologie



Katz J et al. Handbook of clinical audiology. 7th edition. LWW.



Jackler RK et al. Ear surgery illustrated. 1st edition. Thieme.

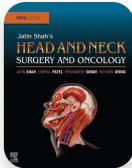


Merchant SN, Schuknecht's pathology of the ear. 3rd edition. PMPH.



International Classification of Vestibular Disorders
<https://www.thebaranysociety.org/icvd-consensus-documents/>

Chirurgie cervico-faciale

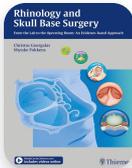


Shah J et al. Head and Neck Surgery & Oncology. 5th edition. Elsevier.

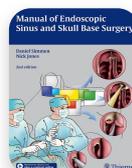


Urken ML et al. Atlas of Regional and Free Flaps for Head & Neck Reconstruction. 2nd edition. WK.

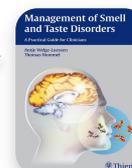
Rhinologie



Georgalas C, Fokkens W. Rhinology and Skull Base Surgery - From the lab to the Operating Room : An evidence –based Approach. 1st edition. Thieme.



Simmen D, Jones N. Manual of Endoscopic and Skull base Surgery. 2nd edition. Thieme.



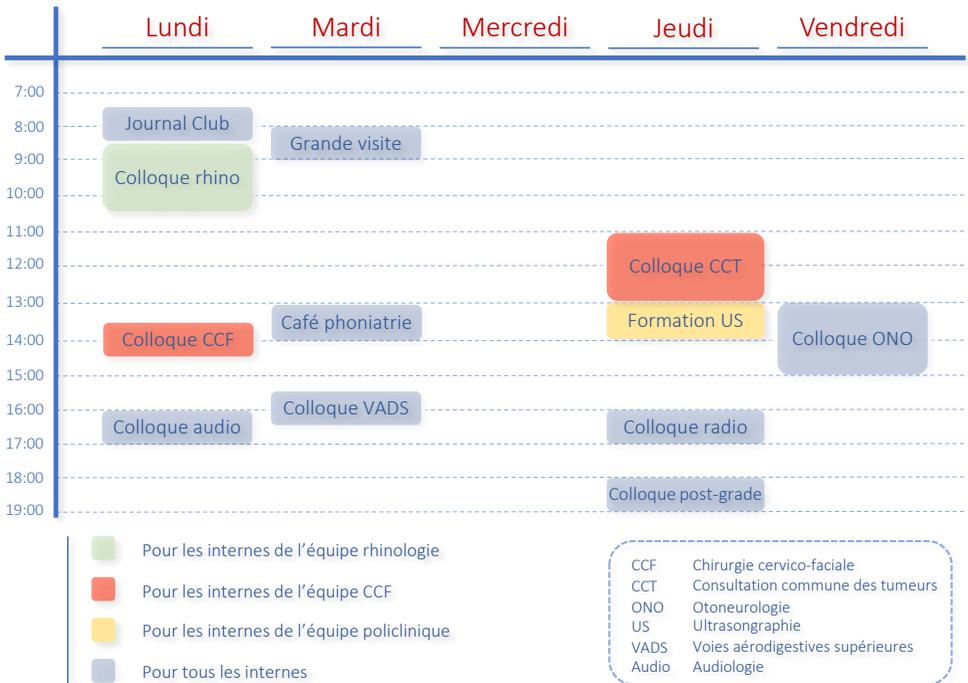
Welge-Lussen A, Hummel T. Management of smell and taste disorders – A practical guide for clinicians. 1st edition. Thieme.



Fokkens W et al. EPOS 2020: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. A summary for otorhinolaryngologists, Rhinology, 2012 Mar;50(1):1-12

Formation théorique structurée en interne

Formation hebdomadaire



Les internes sont par ailleurs encouragés à profiter des multiples offres de formation complémentaires offertes dans le cadre des programmes de formation des HUG et de la Faculté de médecine de Genève qui touchent de nombreux domaines de la médecine et de la biologie.

Formation structurée en externe

Les médecins assistants en formation ORL ont le droit de participer à 5 jours de cours de formation ou de conférences par année. Le service d'ORL a défini une liste de formations obligatoires (selon les guidelines de la SSORL). Elle offre aussi des formations facultatives (1 jour par an). Les médecins assistants en formation ORL ont l'obligation de participer au moins à un des 2 congrès semestriels de la SSORL par année (2 jours au moins) et les cours de la SSORL listés ci-dessous (2 jours par an). Les frais d'inscription, de déplacement et de logement sont donc remboursés par le service d'ORL sous réserve d'une demande préalable. La liste des formations et cours structurés est la suivante :

- Congrès semestriels de la Société Suisse d'ORL (SSORL) (2 jours – 2 x par an)
- Cours de la SSORL
 - École d'été (2 jours - 1 x par an)
 - Cours de formation en ultrason (3 modules de formation)
 - Cours de formation dans les différentes techniques chirurgicales
 - Workshops de chirurgie cervico-faciale
 - Workshops de chirurgie endonasale
 - Workshops de chirurgie de l'oreille
 - Journée annuelle de Rhinologie
 - Journée annuelle de Phoniatrie
 - Autres ateliers de formation spécifique des services d'ORL aux HUG et ailleurs en Suisse

Dans le cadre de leur formation, les internes ont également la possibilité de soumettre une requête pour participer à des cours de formation ou des congrès internationaux dont les frais peuvent être

pris en charge par le service sous certaines conditions (présentation en premier auteur) et après discussion avec le médecin chef de service.

Mode d'enseignement particulier

La Fondation suisse pour l'innovation et la formation en chirurgie (SFITS, <https://www.sfits.ch>) a ouvert un centre au cœur des HUG en avril 2018. Elle offre des équipements de pointe afin de former débutants et experts dans des conditions quasi réelles. Le centre est équipé d'une dizaine de tables d'opération complétées de tours endoscopiques, de microscopes, de caméras et d'instruments



Swiss
foundation
for innovation
and training in
surgery

chirurgicaux. Le centre a pour ambition d'entraîner et de former des médecins dans toutes les spécialités chirurgicales et interventionnelles. Le centre doit aussi servir à la recherche et à l'innovation. Il est à disposition du service d'ORL et constitue une plateforme

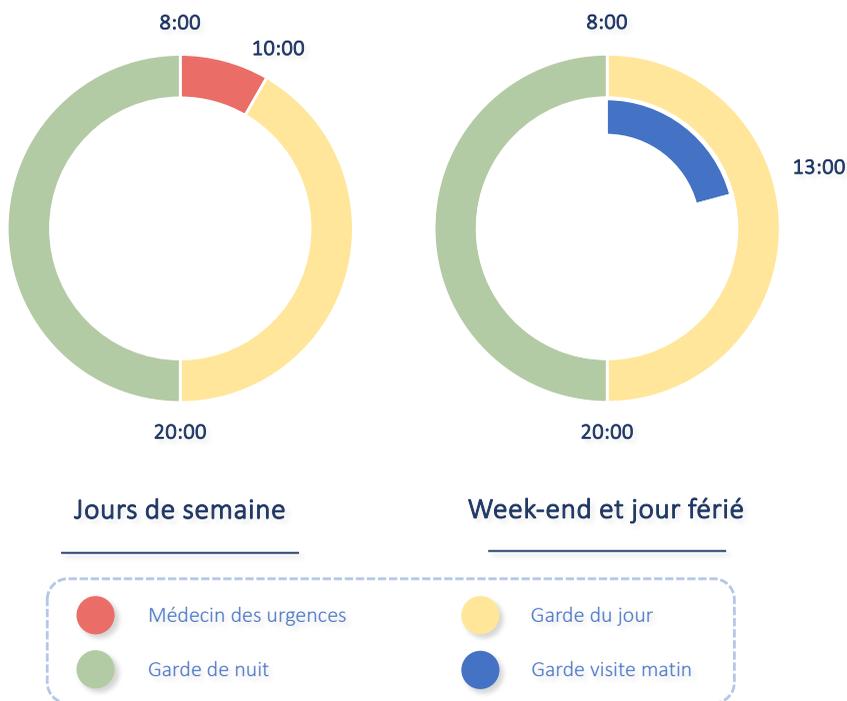
unique pour l'organisation de cours spécifiques pour les collaborateurs du service mais également, pour des participants et enseignants provenant du reste de la Suisse et du monde entier.

Le Pr P. Senn est le directeur du comité scientifique du SFITS. L'accès à cette plateforme pour l'organisation de cours ORL est par conséquent direct. Un cours de dissection de l'os temporal pour les internes du service d'ORL des HUG ainsi que de l'extérieur est offert 1 à 2 fois par année. Un cours pratique sur la gestion des voies aériennes est organisé conjointement par les services d'ORL et d'anesthésiologie et il est dirigé par le PD Dr Yan Monnier, le Pr Benno Rehberg-Klug et le Dr Amaury

Govaerts. Des modules de formation en audiologie, chirurgie cervico-faciale, rhinologie et des autres unités sont également offerts.

Service d'urgence/Service de piquet

Le service d'ORL assure une garde 24 heures/24 et 365 jours par année en collaboration avec le service des urgences. La garde est assurée à l'Hôpital par un médecin interne qui est supervisé par un chef de clinique et en deuxième position, par un médecin cadre. Le délai d'intervention du chef de clinique est de 30 minutes. Celui des médecins cadres est de 2 heures. Les chefs de clinique et les médecins cadres sont atteignables sur leur téléphone portable professionnel et/ou privé. Les plans de garde sont établis 3 mois à l'avance par écrit et sont en accord avec la loi du travail et les règles institutionnelles. Les gardes sont organisées en 3 types de garde et réparties entre les médecins assistants :



Un médecin assistant, nouveau dans l’institution, ne débute pas un service de garde avant au minimum un mois passé à travailler dans le service et après s’être familiarisé avec son nouvel environnement professionnel. De même, l’intégration à un tournus de garde d’un médecin interne dans sa première année de formation fait l’objet d’une évaluation individuelle et d’une décision des médecins cadres, sur recommandation des chefs de clinique.

ORL
générale

Année B

CCF

ORL ped

Oto / Ono

Rhinologie

Aspects théoriques



Développement et perfectionnement des connaissances:

- De base de l'ORL
- De l'épidémiologie des pathologies de bases de l'ORL
- Des méthodes d'investigation du système auditif et vestibulaire
- Des principes thérapeutiques des pathologies de base de l'ORL
- Des recommandations internationales concernant les pathologies de base de l'ORL

Aspects pratiques

Bilan ORL clinique complet



Gestion des patients avec une pathologie de la sphère ORL en urgence:

- Épistaxis
- Corps étrangers des voies aérodigestives supérieures
- Abcès et infections de la sphère ORL
- Vertiges

Exécution et interprétation d'une ultrasonographie cervicale

Interprétation d'un examen des troubles du sommeil (polysomnographie)

Exigences FMH

Catalogue opératoire

Comme opérateur:

200

Ultrasonographies sous supervision

20

Polygraphies respiratoires

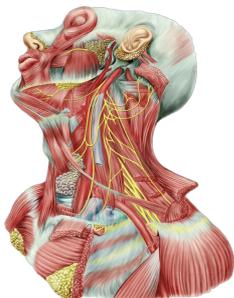
5

Drainages de collections cervicales

30

Exérèse et reconstructions de lésions cutanées cervico-faciales

Aspects théoriques



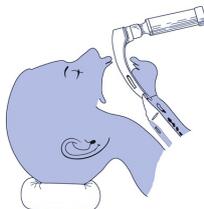
Développement de perfectionnement des connaissances:

- De la physiologie et pathophysiologie du larynx, du pharynx, d'œsophage, des glandes salivaires et des voies aériennes supérieures
- Prise en charge des voies aériennes difficiles
- Prise en charge des patients avec un cancer de la sphère ORL
- Infections pharyngées et infections cervicales profondes
- Manifestations trachéales et laryngées des maladies systémiques
- Troubles du sommeil

Aspects pratiques

Endoscopie:

- Connaissance du matériel endoscopique rigide et flexible pour l'endoscopie des voies aérodigestives supérieures (VADS)
- Réalisation et maîtrise de panendoscopies des VADS
- Réalisation de biopsies sous contrôle endoscopique de lésions de VADS
- Acquisition des bases théoriques et techniques de la prise en charge des voies aériennes difficiles



Chirurgie cervico-faciale:

- Acquisition des techniques chirurgicales de base de la spécialité

Exigences FMH

Catalogue opératoire

Comme opérateur:

100	30
Amygdalectomies*	Adénotomies*
10	20
Trachéotomies	Panendoscopies
10	5
Exérèse de ganglions lymphatiques	Drainages de collections cervicales
10	40
Exérèse de lésions superficielles	Pharyngo-laryngoscopies
30	
Exérèse et reconstructions de lésions cutanées cervico-faciales	

*Total adultes et enfants

Aspects théoriques

Développement et perfectionnement des connaissances:

- De base de l'ORL pédiatrique et plus particulièrement de la physiologie et de la pathophysiologie de l'oreille
- De l'épidémiologie des pathologies de base de l'ORL pédiatrique et des troubles auditifs et vestibulaires
- Des méthodes d'investigation du système auditif, vestibulaire (et olfactif)
- Des principes thérapeutiques des pathologies de base de l'ORL pédiatrique et des troubles auditifs et vestibulaires
- Des recommandations internationales concernant les pathologies de base de l'ORL pédiatrique et des troubles auditifs et vestibulaires

Aspects pratiques

Exécution et interprétation des résultats des méthodes d'investigation du système auditif et vestibulaire:

- Audiogramme tonal
- Audiogramme vocal
- Impédancemétrie
- OEA
- PEA
- VNG
- VEMPs
- VHIT



Aptitudes chirurgicales ORL pédiatrique générale

- Amygdalectomie
- Adénoïdectomie
- Pose de drains transtympaniques

Exigences FMH

Audiologie

50

Audio tonaux
>25 avec CO

20

Audio vocaux

30

PEA
>20 pathologiques

30

OEA
>20 pathologiques

30

Impédancemétries

Chirurgie

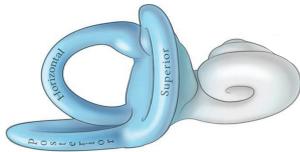
100

Amygdalectomies*

40

Drainages
transtympaniques*

Aspects théoriques



Système vestibulaire

Développement et perfectionnement des connaissances:

- De la physiologie et pathophysiologie
- D'épidémiologie des pathologies
- Des méthodes d'investigation
- Thérapeutiques des pathologies
- Des recommandations internationales

Aspects pratiques

Exécution et interprétation des résultats des méthodes d'investigation du système vestibulaire:

- Examen vestibulaire clinique
- Vidéonystagmographie
- Vidéoscopie
- Vidéo Head Impulse Test
- Potentiels évoqués myogéniques vestibulaires
- Posturographie

Exécution des manœuvres diagnostiques et thérapeutiques



Introduction aux traitements chirurgicaux du système vestibulaire

Exigences FMH

Examens et/ou traitement otoneurologique de

100

patients

(test d'impulsion de la tête, test de position, manœuvres de repositionnement, etc.)

Interprétation et résultats de

50

examens

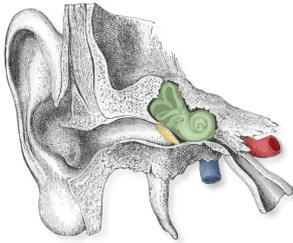
au moyen d'appareils de l'organe de l'équilibre

20

avec résultats négatifs

(calorique, nystagmographie, VEMPS, chaise pivotante, test d'impulsion de la tête avec caméra, etc.)

Aspects théoriques



Otologie

Développement et perfectionnement des connaissances:

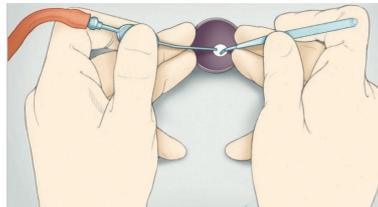
- De la physiologie et pathophysiologie de l'oreille
- De l'épidémiologie des pathologies otologiques
- Des méthodes d'investigation
- Des principes thérapeutiques des pathologies
- Des recommandations internationales

Aspects pratiques

Exécution et interprétation des résultats des méthodes d'investigation otologiques:

- Examen otologique clinique
- Audiogramme tonal
- Audiogramme vocal
- Impédancemétrie
- OEA
- PEA

Réalisation des expertises d'appareils acoustiques de manière autonome



Introduction aux traitements chirurgicaux otologiques

Exigences FMH

Catalogue opératoire

Comme opérateur:

40

Drainages
Trantympaniques*

Comme assistant:

10

Otoplasties

5

Ossiculoplasties/
stapédotomies

5

Implantations
cochléaires

10

Tympanoplasties

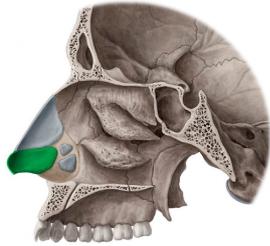
5

Antrotomies/
mastoidectomies

5

Evidements pétro-
mastoidiens

Aspects théoriques



Rhinologie

Développement et perfectionnement des connaissances:

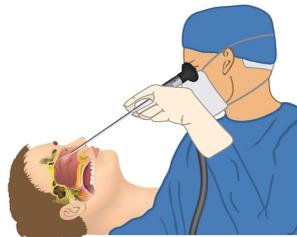
- De la physiologie et de la pathophysiologie du nez, des sinus paranasaux et des sens chimiques (olfaction, gustation, trijumeau intranasal)
- De l'épidémiologie des pathologies
- Des méthodes d'investigation
- Des principes thérapeutiques
- Des recommandations internationales
- D'une prise en charge interdisciplinaire

Aspects pratiques

Exécution et interprétation des résultats des méthodes d'investigation rhinologiques:

- Examen clinique, endoscopie nasale
- Rhinomanométrie
- Tests olfactifs, gustatifs, trijumeau intranasal

Exécution des mesures diagnostiques et thérapeutiques



Introduction aux traitements chirurgicaux et médicaux rhinologiques

Exigences FMH

Catalogue opératoire

Comme opérateur:

25

Septoplasties

50

Turbinoplasties

20

Repositions
nasales

Comme assistant:

10

Rhinoplasties /
OP base de crâne

30

Opérations des
sinus paranasaux

Liens utiles



**SIWF_{FMH}
ISFM**

Formation postgraduée en Oto-
Rhino-Laryngologie



Commission des professions
médicales (MEBEKO) pour la
reconnaissance des diplômes de
médecins étrangers sans
reconnaissance réciproque avec la
Suisse



Société Suisse d'Oto-Rhino-
Laryngologie et de Chirurgie
cervico-faciale

“Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir mais de le rendre possible”

Antoine de Saint-Exupéry