

Universitätsklinik für
Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten,
Kopf- und Halschirurgie
**Kurzinformation und
Jahresbericht 2019**



Unser Dienstleistungsspektrum

Die Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Kopf- und Halschirurgie des Inselspitals Bern bietet ein umfassendes Angebot an therapeutischen und diagnostischen Dienstleistungen auf universitärem Niveau im gesamten Bereich der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde.

Diagnostisches Behandlungsspektrum

- Objektive und subjektive Hördiagnostik, bereits ab dem ersten Lebenstag bis ins hohe Alter: Audiometrie, OAE, Hirnstammaudiometrie, etc.
- Abklärung von Schwindelerkrankungen
- Olfaktologie und Gustologie (Geruch und Geschmack)
- Ultraschall im HNO-Bereich
- Tumorabklärungen und Nachsorgeuntersuchungen
- Interdisziplinäre Abklärungen bei komplexen kongenitalen und erworbenen laryngotrachealen Erkrankungen bei Kindern und Erwachsenen
- Schlaf- und Schnarchsprechstunde
- Videostroboskopie und computergestützte Stimmschallanalyse bei Stimmstörungen
- Abklärung von Speicheldrüsenerkrankungen einschliesslich Sialendoskopie
- Interdisziplinäre Abklärung bei Schluckstörungen

Therapeutisches Behandlungsspektrum

Unsere Klinik verfügt über drei moderne und nach dem neuesten Stand der Technik ausgestattete Operationssäle. Eine OR1 Multimedia-Einrichtung erlaubt über das „surgical cockpit“ eine Video-Direktübertragung der chirurgischen Eingriffe. Damit lassen sich insbesondere die minimalinvasiven endoskopischen Operationen, auch in 3D und 4K, im interdisziplinären Team gemeinsam beurteilen, so dass das Operationsverfahren individuell optimiert werden kann. Mit einem modernen Ultra-Puls-Laser können Operationen besonders schonend durchgeführt werden.

- Gehörverbessernde Mikrochirurgie
- Implantierbare Hörgeräte, knochenverankerte Hörgeräte (BAHA), Bonebridge, Cochlea-Implantate (CI seit 2017 auch mittels Roboter möglich)
- Anpassung von Cochlea-Implantaten und Hörgeräten
- Tinnitusprechstunde
- Computerassistierte Navigationschirurgie der Nase, der Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis
- Endoskopische Tränenwegs Chirurgie
- Endoskopische Ohrenchirurgie
- Dialysezugang BAP (bone anchored port)
- Behandlung von Geruchs- und Geschmacksstörungen
- Chirurgie von zervikofazialen Erkrankungen inkl. gutartiger und bösartiger Tumoren im HNO-Bereich mit besonderer Berücksichtigung der Organerhaltung und der Rekonstruktion
- Speicheldrüsen- und Schilddrüsenchirurgie unter Neuromonitoring zum Schutz des Gesichts-, resp. der Stimmlippenerven
- Interdisziplinäre endoskopische und offene Chirurgie bei komplexen kongenitalen und erworbenen laryngotrachealen Erkrankungen bei Kindern und Erwachsenen
- Stimmverbessernde Operationen
- Behandlung von Hörstörungen bei Kindern

Viele Operationen können auch ambulant durchgeführt werden.

Behandlungsschwerpunkte (Auswahl)

- Rhinologie und vordere Schädelbasischirurgie, minimalinvasive computerassistierte Navigationschirurgie und Robotik
- Otologie, Cochlea- und Mittelohr-Implantate und laterale Schädelbasischirurgie
- Chirurgische Behandlung an Nase und Ohr mit Hilfe eines 3D Endoskopie Systems und 3D Exoscope VITOM Systems
- Implantation eines BAP (bone anchored port), einem Langzeit-Gefäßzugang für die Hämodialyse
- Konservative und chirurgische Behandlung von benignen und malignen Tumoren im Kopf-Hals-Bereich, insbesondere Kehlkopf- und stimmerhaltende Tumorchirurgie
- Interdisziplinäre Chirurgie mit Schädel-Kiefer-Gesichts-, Neurochirurgie und plastisch-rekonstruktiver Chirurgie
- Phoniatrie und Logopädie, Phonochirurgie
- Expertenstelle für Hörstörungen bei Kindern

Personelles

Klinikleitung

Prof. Dr. M. Caversaccio, Direktor und Chefarzt

Prof. Dr. R. Giger, Chefarzt und stellvertretender Direktor
 Prof. Dr. Dr. M. Kompis, Leitender Arzt Audiologie
 Prof. Dr. E. Seifert, Leitender Arzt Phoniatrie
 Prof. Dr. G. Mantokoudis, Leiter Schwindelzentrum ab Juni 2019
 Dr. U. Borner, Spitalfacharzt I, Leiter HNO-Poliklinik
 Frau A.-S. Dürig, Leiterin Pflegedienst
 Herr K. Szmigiel, Leiter Pflegedienst Operationsbereich

Kaderärzte

Frau Prof. Dr. V. Vibert (Leiterin Schwindelzentrum bis Mai 2019)
 Frau S. Gunser, Spitalfachärztin II

Oberärzte

Frau S. Gunser, Spitalfachärztin II
 Dr. S. Weder, Oberarzt, Stv. Leiter CI Zentrum
 Dr. S. Müller, Oberarzt
 Dr. A. Schubert, Oberarzt
 Dr. L. Anschütz, Oberarzt, Stv. Leiter Poliklinik
 Dr. L. Nisa, Oberarzt
 Frau Dr. C. Dür, Stv. OA
 Frau Dr. A. Korda, Stv. OA

Konsiliarärzte

Prof. Dr. P. Zbären, Tumorchirurgie
 Dr. M. Vischer, Cochlea Implantation
 Prof. Dr. F. Lang, Otochirurgie
 Dr. Y. Jaquet, Atemwegs-Chirurgie
 Prof. Dr. A. Arnold, Tumorchirurgie
 Dr. D. Biétry, Septorhinoplastik

Abteilungen und Einheiten

Organisatorische Einheiten

Audiologie, Leitung:

Prof. Dr. Dr. M. Kompis

Cochlea-Implantat-Zentrum, Leitung:

Prof. Dr. G. Mantokoudis, Dr. S. Weder

HNO-OP, Leitung:

Herr. K. Szmigiel

Schwindelzentrum, Leitung:

Prof. Dr. G. Mantokoudis (ab Juni 2019)

Pflege, Leitung:

Frau A.-S. Dürig

Phoniatrie und Logopädie, Leitung:

Prof. Dr. E. Seifert

Poliklinik, Leitung:

Dr. U. Borner, Dr. L. Anschütz

Tumorchirurgie, Leitung:

Prof. Dr. R. Giger

Forschungseinheit - Hearing Research Laboratory, Leitung:

Dr. W. Wimmer, www.artorg.unibe.ch

Spezial-Sprechstunden

Audiologie und Pädaudiologie:

Prof. Dr. Dr. M. Kompis

Cochlea-Implantat-Sprechstunde:

Prof. Dr. G. Mantokoudis, Dr. S. Weder

Dysphonie-Sprechstunde:

Prof. Dr. E. Seifert

Interprofessioneller, ambulanter Vorabklärungstag:

Prof. Dr. R. Giger; Dr. S. Müller

Interdisziplinäres präoperatives Board für komplexe Rekonstruktionen:

Prof. Dr. R. Giger, Dr. S. Müller

Interdisziplinäre Schwindelsprechstunde:

Prof. Dr. G. Mantokoudis

Lippen-Kiefer-Gaumenspalten-Sprechstunde:

Prof. Dr. E. Seifert

Multidisziplinäres Board für laryngotracheale Erkrankungen:

Prof. Dr. R. Giger, Dr. Y. Jaquet

Olfaktologie-Gustologie-Sprechstunde:

Dr. A. Schubert

Otologische Sprechstunde

(inkl. endoskopische Ohrsprechstunde):

Prof. Dr. G. Mantokoudis, Dr. S. Weder, Dr. L. Anschütz

Rhinologische Sprechstunde (inkl. Schnarchsprechstunde):

Dr. A. Schubert, Dr. L. Anschütz

Tinnitus-Sprechstunde:

Dr. L. Anschütz

Tumor-Sprechstunde:

Dr. S. Müller, Dr. L. Nisa, Frau Dr. C. Dür

Tumorboard:

Prof. Dr. R. Giger, Dr. S. Müller, Dr. L. Nisa, Frau Dr. C. Dür

Ultraschall-Sprechstunde:

Dr. U. Borner

Fotos: 16. Medizintechnik Tagung am Inselspital 2019



Patientenstatistik 2019

Ambulante Konsultationen

HNO-Poliklinik	17'734
HNO-Notfälle	3'706
Audiologie & CI-Zentrum	6'317
Phoniatrie & Logopädie	4'197
Neurootologie	2'167

Total ambulant 34'121

Stationäre HNO-Patienten

HNO total stationär 1'652

Operierte Patienten

Elektive Eingriffe Kinder und Erwachsene	1'438
Ambulante Patienten	332
Notfälle Kinder und Erwachsene	460

Total operierte Patienten 2'230

Foto: 3D Nasenendoskopie



Dissertationen Ph.D./PD/Prof.

Prof. Assoz. Roland Giger

Dissertationen M.D.

Rodrigo Gonçalves Dias
Julia-Sophie Riggauer
Miranda Visini
Moritz von Werdt

Masterarbeiten

Lukas Peter Frech
Raffael Fink
Virginia Olivares
Christoph Schmid
Manuela Schmid
Rahel Weinekötter
Sandrine Werlen

Herzliche Gratulation!

Fotos: CORLAS 2019 Bern



Lehre

Vorlesungen und Kurse an der Universität Bern

- Einführungskurs, Masterstudium, Humanmedizin, HNO-Vorlesung, 4. Studienjahr Medizin (Prof. Dr. M. Caversaccio gemeinsam mit anderen Dozenten)
- Schlusskurs 1, HNO-Vorlesung und Praktika, 5. Studienjahr (Prof. Dr. M. Caversaccio gemeinsam mit anderen Dozenten)
- Schlusskurs 2, HNO-Vorlesung und fakultative Kurse, 6. Studienjahr (Prof. Dr. M. Caversaccio gemeinsam mit anderen Dozenten)
- HNO-Vorlesung für Zahnmedizinstudenten (Prof. Dr. M. Caversaccio gemeinsam mit anderen Dozenten)
- Wahlpraktika für das 1. und 2. Studienjahr
- Postenautoren und Prüfungsexperten universitärer und eidgenössischer MC- und OSCE-Prüfungen HNO (Prof. Dr. E. Seifert gemeinsam mit anderen Dozenten)
- Clinical Skills, Untersuchungskurs 3. Studienjahr (Dr. S. Negri / Dr. P. Schär / Dr. G. Göbel / Frau Dr. C. Salmina)
- Vorlesung "Biomedical acoustics" für Masterstudenten Biomedical Engineering (Prof. Dr. Dr. M. Kompis)
- Vorlesung "Disease and repair in the CNS: Inner Ear Disease and Repair" und "Stem cell and Regenerative medicine lecture: In vitro organogenesis and organoids" für Studierende der "Master in Molecular Life Science and Biomedical Research" (PD Dr. M. Roccio)
- Vorlesung "Clinical Application of Image-Guided Therapies" (Dr. W. Wimmer) und „Computer-Assisted Surgery“ (Frau Dr. S. Negoias) für Studierende der „Master in Biomedical Engineering“

Vorlesungen und Kurse an anderen Hochschulen

Universität Fribourg:

- Philosophische Fakultät: Audiologie für Studierende der Logopädie (Prof. Dr. Dr. M. Kompis)
- Philosophische Fakultät: Phoniatrie I und II für Studierende der Logopädie (Prof. Dr. E. Seifert)
- Philosophische Fakultät: Redeflussstörungen für Studierende der Logopädie (Dipl. Log. A. Zimmermann)
- Philosophische Fakultät: Stimmstörungen und Stimmklangstörungen für Studierende der Logopädie (Logopädie-Team)

Université de Lorraine (Frankreich):

- Faculté de Médecine, Doctorat Sciences de la Vie et de la Santé: Experte, rapporteur pour la validation à la soutenance de thèse au titre de PhD (Prof. Dr. D. Vibert)

Fachhochschulen

- Berner Fachhochschule, Ernährung und Diätetik: Schluckstörungen bei HNO-Tumoren (Dipl. Log. A. Zimmermann)
- Pädagogische Hochschule (PH) Bern: Vox adolescentis: Physiologie und Entwicklung der Stimme (Prof. Dr. E. Seifert)
- Hochschule der Künste (HKB) Bern: CAS Singstimme, Umgang mit der kranken Stimme aus logopädischer Sicht (I. Schaller, B. Tschanz)

Fortbildungsveranstaltungen

- 28.02.2019: Hinschauen – Hinhören – Nachfragen – Fachleute beiziehen: Organisation und Aufgaben der KESB – und: wie werden die Massnahmen umgesetzt (Prof. Dr. E. Seifert)
- 12.03.2019: 3. Interdisziplinäres Schwindelsymposium (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 13.03.2019: 60. SAKM-Jahresversammlung, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie und Mundkrankheiten (Prof. Dr. R. Giger)
- 20.03.2019: Informations-Anlass «Tinnitus» (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 21.03.2019: Audiometrie-Kurs - Modul 2 - Stimme unter Stress (Prof. Dr. Dr. M. Kompis)
- 21.03.2019: Abschiedssymposium Frau Prof. Dr. D. Vibert (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 04.04.2019: 5. Hands on Ultraschallkurs und 8. Abendkurs Halsultraschall (Dr. U. Borner)
- 04.05.2019: Stimmwelten - Gesangstechnik an der Schnittstelle zwischen Medizin, Pädagogik und Stimmforschung (Prof. Dr. E. Seifert)
- 25.-28.08.2019: CORLAS Annual Meeting 2019 (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 26.-28.08.2019: SEES 2019, Swiss Endoscopic Ear Surgery Course, Hands on endoscopic ear and lateral skull base surgery (Dr. L. Anschütz, Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 29.-30.08.2019: PSSB 2019, Endoscopic Course for Paranasal Sinus and Skull Base Surgery (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 30.08.2019: SITEM, Tag der offenen Tür (Prof. Dr. M. Caversaccio)
- 20.09.2019: Hearing Forum Andermatt
- 04.-05.10.2019: Berner Herbststimmkurs 2019 - Verbesserung der Stimmqualität und der stimmlichen Belastbarkeit, Complete Vocal Technique (CVT) im Kontext von Stimmtherapie und Stimmhygiene (Frau I. Schaller)
- 23.10.2019: Mundhöhlenkarzinom, ein Update (Prof. Dr. R. Giger)
- 24.10.2019: Swiss Hearing Day - Schweizer Fachspezialisten aus der Hörmedizin und Hörgeräte-Industrie (Oticon SA, Bern)

Fotos: 3. Schwindel- und Abschiedssymposium Prof. D. Vibert



Sich wiederholende Fortbildungsveranstaltungen

- Wöchentliche Donnerstagmorgen - Fortbildung der HNO-Klinik am Inselspital; wechselnde Themen (Frau Dr. I. Steiger)
- Wöchentliche Donnerstagabend Fortbildung der HNO-Klinik am Inselspital; wechselnde Themen (Dr. A. Schubert)
- Monatliche Fortbildung „Kommunikation – Psychologie – Ethik“ (Prof. Dr. E. Seifert)
- Monatliche Morbiditäts-Mortalitäts-Konferenz der HNO - Klinik am Inselspital (Dr. S. Weder)
- Interdisziplinäre Pathologiefortbildung mit Fallvorstellungen (Prof. Dr. R. Giger)
- Interdisziplinäres (ONO) Oto-Neuro-Ophthalmologie-Kolloquium (Prof. Dr. G. Mantokoudis)

Fotos: Swiss Endoscopic Ear Surgery Course (SEES) 2019



Fotos: Endoscopic Paranasal Sinus and Skull Base Hands-on Course (PSSB)



Forschung

Die HNO-Klinik führt eine Forschungsabteilung für Hör- und Schwindelprobleme im ARTORG Center und SITEM-INSEL. (Head of Hearing Reserch Lab, Leiter. Dr. W. Wihelm)
https://www.artorg.unibe.ch/research/hrl/index_eng.html

Drittmittel HNO-Klinik 2019

Projekt	Betrag
Gesuchsteller	2019 (CHF)
SNF	223'000 CHF
Kompetitive Grants	199'308 CHF
Nicht-kompetitive Grants	89'166 CHF
Total 2019	511'474 CHF

Foto: Schwindelzentrum HNO-Klinik Inselspital, Drehstuhl

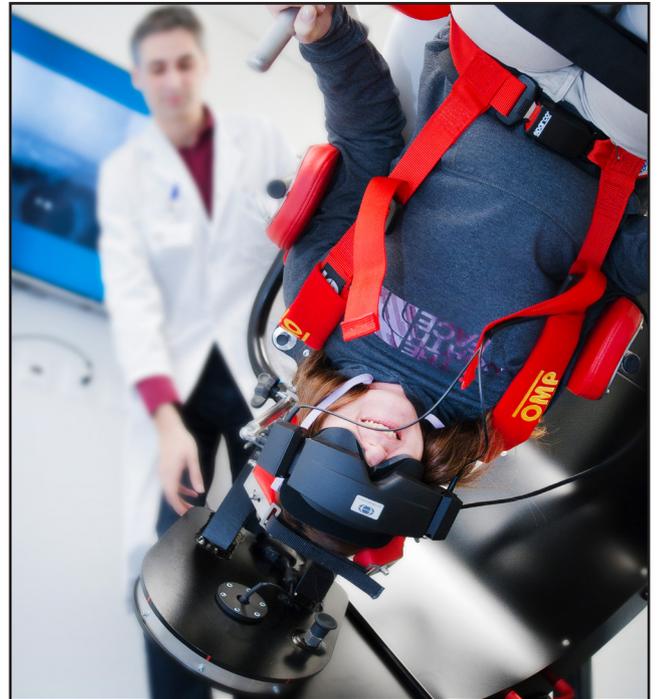
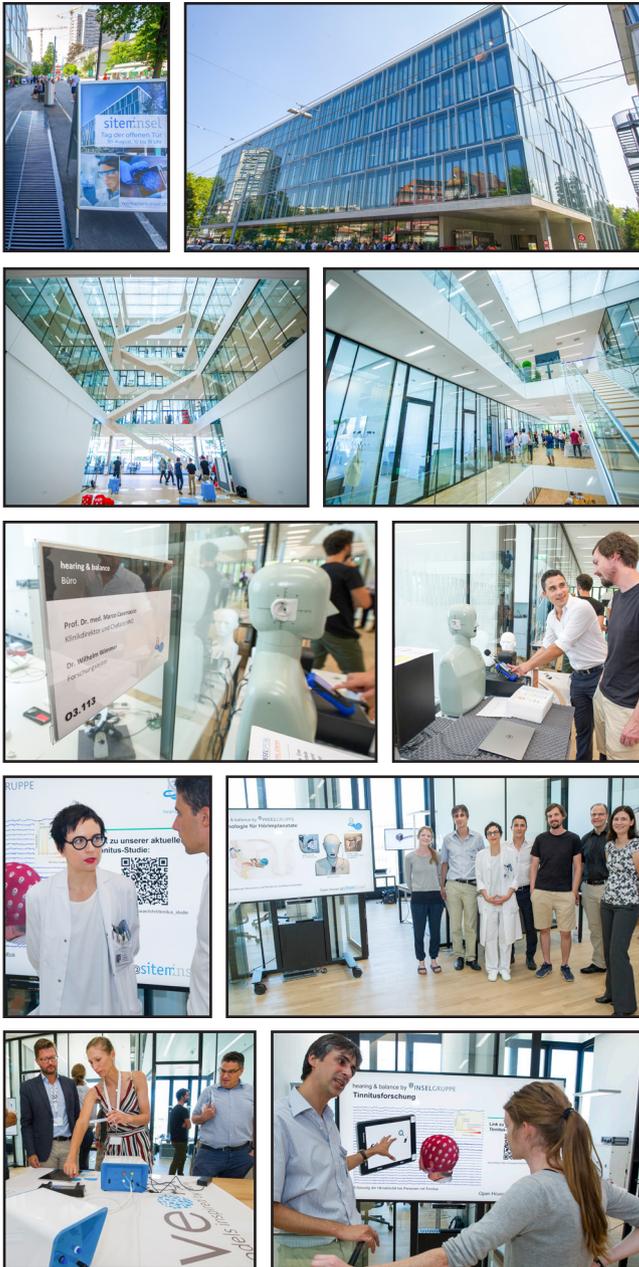


Foto: Tag der offenen Tür: SITEM-INSEL 2019



Publikationen 2019

Im Jahre 2019 sind zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten der Universitäts-HNO-Klinik des Inselspitals in hervorragenden wissenschaftlichen Zeitschriften erschienen oder an internationalen und nationalen Kongressen vorgestellt worden. Hier eine Auswahl, die vollständige Liste können Sie im Internet unter www.hno.insel.ch/Jahresbericht.html einsehen.

65 Publikationen

Darunter Originalarbeiten wie:

- Caversaccio, M., Wimmer, W., Anso, J., Mantokoudis, G., Gerber, N., Rathgeb, C., Schnieder, D., Hermann, J., Wagner, F., Scheidegger, C., Huth, M., Anschuetz, L., Kompis, M., Williamson, T., Bell, B., Gavaghan, K., Weber, S. (2019). Robotic middle ear access for cochlear implantation: first in man. *PLoS ONE*, 14(8).
- Anschuetz, L., Demattè, M., Pica, A., Wimmer, W., Caversaccio, M., & Bonnin, A. (2019). Synchrotron radiation imaging revealing the sub-micron structure of the auditory ossicles. *Hearing Research*, 383, 107806.
- Kompis, M., Hohl, A., Seifert, E., Blaser, D., Wimmer, W., & Caversaccio, M. (2019). Voluntary increase of acoustic middle ear impedances with simultaneous sound attenuation associated with mild hyperacusis (VIMH). *Acta Otolaryngol*, 139(4), 373-378.
- Mueller, S. A., Mayer, C., Bojaxhiu, B., Aeberhard, C., Schuetz, P., Stanga, Z., & Giger, R. (2019). Effect of preoperative immunonutrition on complications after salvage surgery in head and neck cancer. *J Otolaryngol Head Neck Surg*, 48(1), 25.

- Negoias, S., Chen, B., Iannilli, E., Ning, Y., Kitzler, H. H., Hummel, T., & Krüger, S. (2019). Odor-related brain hyper-reactivity in euthymic bipolar disorder: An fMRI and ERP study. *Psychiatry Research*, 278, 218-227.
- Mueller, S. A., Riggauer, J., Elicin, O., Blaser, D., Trelle, S., & Giger, R. (2019). Patients preferences concerning follow-up after curative head and neck cancer treatment: A cross-sectional pilot study. *Head & neck*, 41(7), 2174-2181.
- Nisa, L., Francica, P., Giger, R., Medo, M., Elicin, O., Friese-Hammim, M., ... & Caversaccio, M. D. (2020). Targeting the MET receptor tyrosine kinase as a strategy for radiosensitization in loco-regionally advanced head and neck squamous cell carcinoma. *Molecular Cancer Therapeutics*, 19(2), 614-626.
- Guignard, J., Senn, P., Koller, R., Caversaccio, M., Kompis, M., & Mantokoudis, G. (2019). Mobile Internet Telephony Improves Speech Intelligibility and Quality for Cochlear Implant Recipients. *Otology & Neurotology*, 40(3), e206-e214.
- Wimmer, W., Anschuetz, L., Weder, S., Wagner, F., Delingette, H., & Caversaccio, M. (2019). Human bony labyrinth dataset: Co-registered CT and micro-CT images, surface models and anatomical landmarks. *Data in Brief*, 27, 104782.
- Zbären, P., Shah, J. P., Randolph, G. W., Silver, C. E., Olsen, K. D., Shaha, A. R., ... & Vander Poorten, V. (2019). Thyroid Surgery: Whose Domain Is It? *Adv Ther*, 36:2541-2546.

Foto: Endoskopie Operationen in 4K Auflösung



95 Vorträge und 23 Poster-Präsentationen

Preise und Auszeichnungen

- Tim Fischer
Preis: Young Scientist Award
Veranstaltung: 22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA), 09.03.2019, Heidelberg, Deutschland
- Dr. med. Stefan Weder
Preis: Gold medal for best clinical paper
Veranstaltung: 32nd Politzer Society Meeting 01.06.2019, Warschau, Polen.
- Tom Gawliczek
Preis: Student Award
Veranstaltung: Osseo 2019, 11.12.2019, Miami, USA

Fotos: VITOM 3D OP Setting, HNO-Klinik Inselspital



Fotos: Informationsabend gutes Hören: Thema Tinnitus
Pro Audito Bern & HNO-Klinik Inselspital Bern, 2019



Forschung unterstützen – Gesundheit spenden

Spendenkonto des wissenschaftlichen Fonds der HNO-Klinik:
 Inselspital Stiftungen und Fonds
 Insel Gruppe AG
 Freiburgstrasse 18
 3010 Bern
 Berner Kantonalbank AG
 Konto Nr. 20 080.004.2.67
 IBAN CH 2800 7900 2008 0004 267
 Postscheck-Konto 30-106-9
 Vermerk: Spende WFH-005

Kontakt

Direktion der Universitäts-HNO-Klinik:

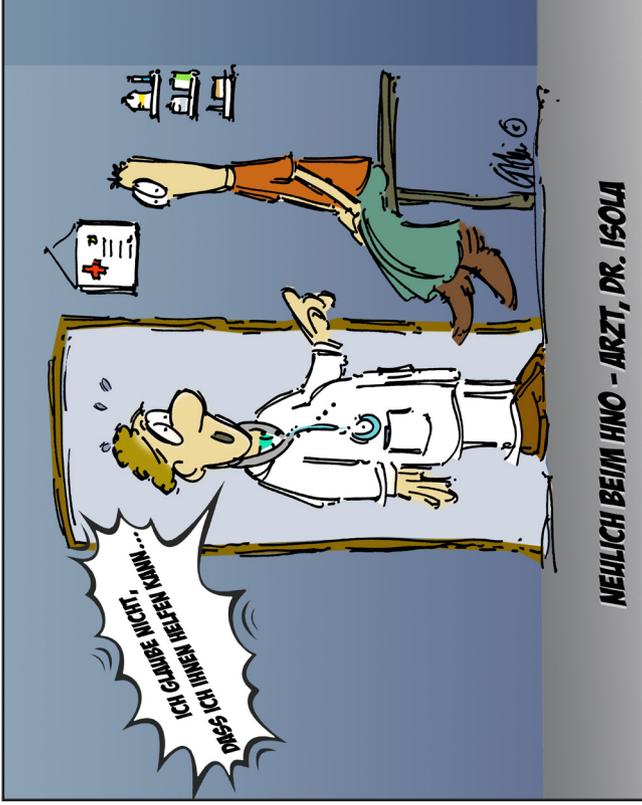
Prof. Dr. med. M. Caversaccio
 Direktor und Chefarzt

Direktionssekretariat:

Telefon: 031 632 08 78
 Fax: 031 632 88 08
 Email: hno-direktion@insel.ch
 Internet: www.hno.insel.ch

Foto: Filmteam Teenergy im HNO OP, CI Implantation, Dr. M. Vischer





HNO Klinikfoto 2019

Inselspital
Universitätsklinik für
Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten,
Kopf- und Halschirurgie
CH-3010 Bern
Tel. +41 (0)31 632 29 21
Fax +41 (0)31 632 88 08
www.hno.insel.ch

 **INSELSPITAL**

UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE

Universitätsklinik für Hals-, Nasen-
und Ohrenkrankheiten (HNO),
Kopf- und Halschirurgie