KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jl. Ir. Sutami 36 A Surakarta Tel/Fax (0271) 664178

BUKU MANUAL KETERAMPILAN KLINIK
TOPIK
PEMERIKSAAN DASAR TELINGA HIDUNG TENGGOROK

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN
2019

TIM PENYUSUN

Ketua :

Novi Primadewi, dr., Sp.THT-KL, MKes

Sekretaris :

Dewi Pratiwi, dr., Sp.THT-KL

Anggota :

Hadi Sudrajad dr., Sp.THT-KL, MSi.Med

Vicky Eko Nurcahyo H, dr., Sp.THT-Kl, MSc

Putu Wijaya Kandhi, dr., Sp.THT-KL

Yunia Hastami, dr., M.Med.Ed

ABSTRAK

Skills lab topik pemeriksaan dasar Telinga, Hidung, Tenggorok mempelajari teknik-teknik pemeriksaan inspeksi dan palpasi pada organ telinga, hidung, tenggorok dan tes berbisik serta tes garputala yang dilakukan pada probandus normal. Materi pembelajaran pada topik ini didasarkan pada Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012. Metode pembelajaran yang digunakan adalah dengan metode terbimbing berupa tatap muka dan demonstrasi keterampilan klinik, serta metode belajar mandiri dengan simulasi pada probandus.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena dengan bimbingan-Nya pada akhirnya kami dapat menyelesaikan penyusunan Buku Pedoman Keterampilan Klinis Pemeriksaan Dasar Telinga, Hidung dan Tenggorok bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta ini. Buku Pedoman Keterampilan Klinis ini disusun sebagai salah satu penunjang pelaksanaan *Problem Based Learning* di FK UNS.

Perubahan paradigma pendidikan kedokteran serta berkembangnya teknologi kedokteran dan meningkatnya kebutuhan masyarakat menyebabkan perlunya dilakukan perubahan dalam kurikulum pendidikan dokter khususnya kedokteran dasar di Indonesia. Seorang dokter umum dituntut untuk tidak hanya menguasai teori kedokteran, tetapi juga dituntut terampil dalam mempraktekkan teori yang diterimanya termasuk dalam melakukan Pemeriksaan Fisik yang benar pada pasiennya.

Dengan disusunnya buku ini penulis berharap mahasiswa kedokteran lebih mudah dalam mempelajari dan memahami pemeriksaan THT yang benar, sehingga mampu melakukan diagnosis dan terapi pada pasien dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Penulis menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangannya, sehingga Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan dalam penyusunan buku ini.

Terima kasih dan selamat belajar.

Surakarta, Januari 2019

Tim penyusun

DAFTAR ISI

Tim penyusun ……..... 1

Abstrak ……..... 2

Kata Pengantar ……..... 3

Daftar Isi ……..... 4

Pendahuluan ……..... 5

Rencana Pembelajaran Semester ……..... 6

Materi Pembelajaran ……..... 9

Tahap Anamnesis ……..... 15

Tahap Persiapan ……..... 18

Tahap Pelaksanaan ……..... 20

Interpretasi hasil ……..... 31

Lembar evaluasi ……..... 32

PENDAHULUAN

PRIOR KNOWLEDGE. Sebelum mempelajari keterampilan pemeriksaan Telinga, Hidung dan Tenggorok ini, mahasiswa diharapkan telah mempunyai pengetahuan tentang :

1. Anatomi kepala dan leher, khususnya telinga, hidung, sinus, mulut, kelenjar salivarius, laring dan pharing serta kelenjar limfe regio kepala dan leher.
2. Fisiologi pendengaran, keseimbangan, proses menelan, pembentukan suara dan bicara serta fungsi paranasal.
3. Dasar-dasar pemeriksaan Kepala dan Leher.

TUJUAN PEMBELAJARAN. Setelah mempelajari materi Keterampilan Pemeriksaan Telinga, Hidung dan Tenggorok, diharapkan mahasiswa mampu :

1. Mengetahui tahap-tahap persiapan pemeriksaan telinga, hidung dan tenggorok.
2. Mengetahui jenis dan fungsi alat yang digunakan dalam pemeriksaan telinga, hidung dan tenggorok.
3. Mampu melakukan prosedur keterampilan pemeriksaan inspeksi, palpasi, telinga, hidung, tenggorok dan menginterpretasikan kondisi normal secara benar.
4. Mampu melakukan tes pendengaran dan tes garputala serta menginterpretasikan kondisi normal secara benar.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Identitas Mata Kuliah		**Identitas dan Validasi**	**Nama**	**Tanda Tangan**
Kode Mata Kuliah	**: SL205**	Dosen Pengembang RPS	:Sigit Setyawan, dr., MSc/Yunia Hastami, dr., M.Med.Ed	
Nama Mata Kuliah	**: Skills Lab Basic Special Sense Examination**			
Bobot Mata Kuliah (sks)	**: 0.5 SKS**	Koord. Kelompok Mata Kuliah	: Dr. Senyum Indrakila, dr., Sp.M / Novi P, dr., Sp.THT	
Semester	**: II (dua)**			
Mata Kuliah Prasyarat	**: -**	Kepala Program Studi	: Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes	

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL		**Unsur CPL**
CP 3	:	Melakukan manajemen pasien mulai dari anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, penegakan diagnosis dan penatalaksanaan secara komprehensif
CP 7	:	Mampu melakukan komunikasi efektif di bidang kedokteran dan kesehatan

CP Matakuliah (CPMK)	: 1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pemeriksaan mata 2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pemeriksaan THT dan menginterpretasikan hasilnya dengan benar
Bahan Kajian Keilmuan	:Anatomi, Fisiologi, Sistem Indera
Deskripsi Mata Kuliah	:Keterampilan Klinik Basic Special Sense Examination mempelajari tentang teknik pemeriksaan mata, telinga, hidung, larynx dan pharynx.
Daftar Referensi	: 1. Buku Ajar Ilmu Penyakit Mata PERDAMI 2. Buku Ajar Ilmu Penyakit THT FK UI 3. Bate's Guide to Physical Examination and History Taking

Tahap	Kemampuan akhir	MateriPokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian*	
							Indikator/kode CPL	Teknikpenilaian /bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pemeriksaan mata	1. Mengetahui tahap-tahap persiapan pemeriksaan mata 2. Menjelaskan jenis dan alat yang digunakan dalam pemeriksaan mata secara benar (pengenalan alat) 3. Mampu melakukan pemeriksaan tajam penglihatan central (visus) 4. Mampu melakukan pemeriksaan lapang pandang dan menjelaskan batas batas lapang pandang (superior, inferior, nasal, dan temporal) 5. Mampu melakukan pemeriksaan otot ekstra okuler	1. Buku Ajar Ilmu Penyakit Mata PERDAMI 2. Bate's Guide to Physical Examination and History Taking	Kuliah Pengantar Skills Lab Terbimbing Skills Lab Mandiri	Kuliah Interaktif Demonstrasi dan Simulasi Simulasi dan Feedback	100 menit 2x100 menit 100 menit	CP 3 CP 7	OSCE

2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pemeriksaan THT dan menginterpretasikan hasilnya dengan benar	1. Tahap-tahap persiapan pemeriksaan THT 2. Jenis dan fungsi alat yang digunakan dalam pemeriksaan THT 3. Prosedur keterampilan pemeriksaan inspeksi, palpasi, Telinga, Hidung dan Tenggorok dan Interpretasi kondisi normal dengan benar 4. Cara melakukan tes pendengaran dan tes garpu tala serta Interpretasi kondisi normal dengan benar	1. Buku Ajar Ilmu Penyakit THT FK UI 2. Bate's Guide to Physical Examination and History Taking					OSCE

MATERI PEMBELAJARAN

Umumnya, pasien dengan penyakit Telinga, Hidung dan Tenggorok datang dengan keluhan-keluhan sebagai berikut :

Tabel 1. Daftar Keluhan/ Gejala Penyakit Telinga- Hidung- Tenggorok

Telinga	Hidung	Tenggorok
– Sakit kepala (*cephalgia*) – Pusing (*vertigo*) – Sakit kepala sebelah (*migraine*) – Sakit telinga (*otalgia*) – Kopoken (keluar cairan dari telinga, telinga mengeluarkan nanah) (*otorhea*) – Tuli (*deafness*) – Gangguan pendengaran – Telinga gatal (*itching*) – Telinga berdenging (*tinitus*) – Benda asing dalam telinga (*corpus alienum*)	– Pilek (*rhinorhea*) – Mimisan (*epistaksis*) – Bersin-bersin*(sneezing)* – Gangguan pembau (*anosmia/ hiposmia*) – Benda asing dalam hidung (*corpus alienum*) – Hidung tersumbat (*nasal obstruction*) – Hidung berbau (*foetor ex nasal*) – Suara Sengau(*nasolalia*)	– Batuk – Sakit tenggorok – Benjolan di leher – Sakit menelan (*odynophagia*) – Sulit menelan (*dysphagia*) – Suara sengau (*rhinolalia*) – Suara serak (*hoarsness*) – Benda asing di tenggorok – Amandel (*tonsilitis*) – Bau mulut (*halithosis*) – Tenggorok kering – Tenggorok berlendir

DAFTAR KOMPETENSI KETERAMPILAN KLINIS PEMERIKSAAN THT UNTUK DOKTER UMUM (SKDI 2012)

	Tingkat Kemampuan			
Keterampilan Pemeriksaan Fisik				
Telinga, Pendengaran dan Keseimbangan				
– Inspeksi aurikula, posisi telinga dan mastoid	1	2	3	4A
– Memeriksa meatus auditorius eksternus dengan otoskop	1	2	3	4A
– Memeriksa membrana timpani dengan otoskop	1	2	3	4A
– Menggunakan *head mirror*	1	2	3	4A
– Menggunakan *head light*	1	2	3	4A
– Tes pendengaran, tes berbisik	1	2	3	4A
– Interpretasi hasil audiometri- tone & speech audiometry	1	2	3	4A
– Pemeriksaan pendengaran pada anak-anak	1	2	3	4A
– Otoscopy pneumatic (siegle)	1	2	3	4A
– Melakukan dan menginterpretasikan tympanometri	1	2	3	4A
– Pemeriksaan vestibular	1	2	3	4A
– Tes Ewing	1	2	3	4A
Indera Penciuman				
– Inspeksi bentuk hidung dan lubang hidung	1	2	3	4A

– Penilaian obstruksi hidung	1	2	3	4A
– Uji penciuman	1	2	3	4A
– Rinoskopi Anterior	1	2	3	4A
– Transilluminasi sinus frontalis & maksilla	1	2	3	4A
– Nasofaringoskopi	1	2	3	4A
– USG Sinus	1	2	3	4A
– Radiologi Sinus	1	2	3	4A
– Interpretasi Radiologi sinus	1	2	3	4A
Indera Pengecap				
– Penilaian Pengecapan	1	2	3	4A
– Inspeksi bibir dan cavitas oral				4A
– Inspeksi tonsil				4A
– Penilaian pergerakan otot hipoglossus				4A
Kemampuan Terapeutik				
– Manuver Politzer	1	2	3	4A
– Manuver valsava	1	2	3	4A
– Pembersihan meatus Auditorius Externus dengan usapan	1	2	3	4A
– Pengambilan serumen menggunakan kait atau kuret	1	2	3	4A
– Pengambilan benda asing di telinga	1	2	3	4A
– Parasentesis	1	2	3	4A
– Insersi grommet tube	1	2	3	4A
– Menyesuaikan alat bantu dengar	1	2	3	4A
– Menghentikan perdarahan hidung	1	2	3	4A
– Pengambilan benda asing dari hidung	1	2	3	4A
– Bilas sinus/ sinus lavage/ pungsi sinus	1	2	3	4A
– Antroskopi	1	2	3	4A
– Trakheostomi	1	2	3	4A
– Cricotiroidektomi	1	2	3	4A

Untuk dapat menegakkan diagnosis penyakit, diperlukan keterampilan pemeriksaan fisik dan prosedur diagnostik. Seperti halnya bidang-bidang ilmu kedokteran yang lain, cara-cara pemeriksaan telinga, hidung, tenggorok dimulai dengan :

1. Anamnesis, baik alloanamnesis maupun heteroanamnesis
2. Persiapan Ruangan, Alat dan Pasien
3. Cuci tangan
4. Pemeriksaan, meliputi :
   - Inspeksi
   - Palpasi
   - Auskultasi

Catatan : Cara-cara pemeriksaan telinga, hidung, tenggorok dikenal sebagai cara pemeriksaan *smooth and gentle*. Mengapa demikian? Karena organ-organ (telinga, hidung, tenggorok) adalah organ yang sangat sensitif. Oleh karena itu dalam pemeriksaan harus secara hati-hati dan jangan sampai menyakitkan penderita. Kadang-kadang perlu dipergunakan obat anestesi lokal agar tidak menimbulkan rasa sakit pada saat diperiksa.

ALAT & BAHAN

Alat-alat standar yang diperlukan untuk pemeriksaan telinga :

1. Lampu kepala
2. Garpu tala
3. Spekulum telinga beberapa ukuran (kecil, sedang, besar)
4. Pinset telinga
5. Aplikator (pelintir kapas)
6. Aligator (cunam) :
   - untuk mengambil benda asing
   - untuk mengangkat polip liang telinga
7. *Cerumen hook* dan *cerumen spoon* :
   - *Cerumen hook* : tumpul & tajam (dengan kait)
   - *Cerumen spoon*: ujung seperti sendok
8. Obat anestesi lokal : larutan Lidokain 2%
9. Balon Politzer
10. Pneumatoskop Siegel
11. Otoskop
12. Tampon Steril

Alat-alat standar yang diperlukan untuk pemeriksaan hidung :

1. Lampu kepala
2. Spekulum hidung ukuran kecil, sedang dan besar
3. Pinset bayonet
4. *Hook* untuk mengambil benda asing di hidung
5. Cairan : pemati rasa (Lidokain 2%), vasokonstriktor (Ephedrine)
6. Kapas untuk tampon

7. Kaca laring beberapa ukuran (kecil, sedang, besar)
8. Penekan lidah *(tongue depressor, tongue spatula)*
9. Lampu spiritus
10. Mangkuk bengkok *(nearbeken)*
11. Tampon Steril

Alat-alat standar yang diperlukan untuk pemeriksaan tenggorok (laring/ faring) :

1. Lampu kepala
2. Penekan lidah *(tongue spatula)*
3. Larutan pemati rasa lokal (Lidokain 2%)
4. Cunam untuk mengambil benda asing di tenggorok
5. Kaca laring beberapa ukuran (kecil, sedang, besar)
6. Lampu spiritus

Gambar 1. Meja Pemeriksaan THT (ENT unit)

Gambar 2. Meja Pemeriksaan THT (ENT unit) modern

Otoscope

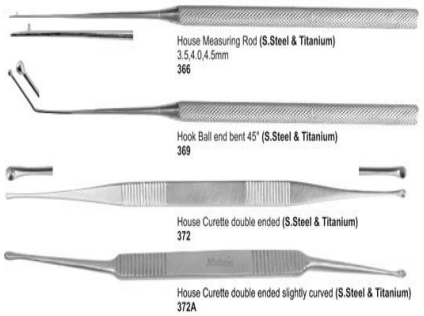
Ear Speculum

Lampu spiritus

Magill Forcep

Ear &Nasal foreign body remover

Garpu tala 512 Hz



Hook & curettes

Head lamp

Pinset Bayonet

Alligator forceps

Mangkuk bengkok (*nearbeken*)

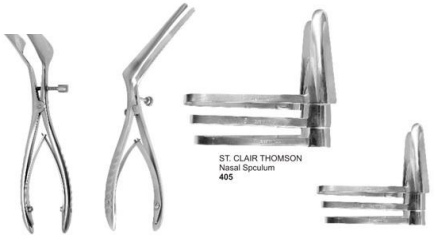
Lidi kapas steril

Tonque depressor

Aplikator

Pinset telinga

Pneumatic OtoscopeSiegel



Nasal speculum (kecil, sedang, besar

Cermin laring

Tahap Anamnesis

1. MELAKUKAN ANAMNESIS TELINGA

   Digali keluhan utama, yaitu alasan datang ke RS/ dokter.

   a. Telinga sakit (*otalgia*) :
      - Sejak kapan
      - Didahului oleh apa (trauma, kemasukan benda asing, pilek)
      - Apakah disertai gejala-gejala yang lain.
      - Diagnosis banding otalgia :
        1. Otitis eksterna (difusa, furunkulosa)
        2. Otitis media akut
        3. Mastoiditis

   b. Gangguan pendengaran *(hearing loss)* :
      - Sejak kapan
      - Didahului oleh apa
      - Penyebab gangguan pendengaran :
        1. Kongenital
        2. Kelainan anatomi
        3. Otitis eksterna dan media baik akut maupun kronis
        4. Trauma
        5. Benda asing/cerumen
        6. Ototoksis
        7. Degenerasi
        8. *Noise induce*
        9. Neoplasma

   c. Telinga berdenging (*tinitus*) :
      - Sejak kapan
      - Didahului oleh apa
      - Apakah menderita penyakit lain seperti DM, hipertensi, hiperkolesterolemi
      - Diagnosis banding tinitus :
        1. Cerumen atau corpus alienum
        2. Otitis eksterna
        3. Otitis media akut & kronis

d. Keluar cairan *(otorrhea)* :

- Sejak kapan.
- Didahului oleh apa (trauma, kemasukan benda asing, pilek).
- Deskripsi cairan (jernih/ keruh, cair/ kental, warna kuning/ kehijauan/ kemerahan; berbau/ tidak).
- Apakah keluar cairan disertai dengan darah.
- Disertai oleh gejala yang lain (demam, telinga sakit,pusing dll).
- Diagnosis banding otorrhea :
  1. MT perforation
  2. Granulasi, polip, liang telinga
  3. Infeksi pada otitis media

2. MELAKUKAN ANAMNESIS HIDUNG

Digali keluhan utama, yaitu alasan datang ke RS/ dokter.

a. Pilek :

- Sejak kapan
- Apakah disertai dengan keluhan-keluhan lain (bersin-bersin, batuk, pusing, panas, hidung tersumbat)

b. Sakit :

- Sejak kapan
- Adakah riwayat trauma
- Apakah disertai keluhan-keluhan lain : tersumbat, pusing, keluar ingus (encer, kental, berbau/ tidak, warna kekuning-kuningan, bercampur darah)

c. Mimisan (*epistaksis*) :

- Sejak kapan,
- Banyak/ sedikit,
- Didahului trauma/ tidak,
- Menetes/ memancar,
- Bercampur lendir/ tidak,
- Disertai bau/ tidak,
- Disertai gejala lain/ tidak (panas, batuk, pilek, suara sengau).

d. Hidung tersumbat (obstruksi nasi) :

- Sejak kapan
- Makin lama makin tersumbat/ tidak

- Disertai keluhan-keluhan lain/ tidak (gatal-gatal, bersin-bersin, rinorrhea, mimisan/ tidak, berbau/tidak)
- Obstruksi hilang timbul/tidak
- Menetap, makin lama makin berat
- Pada segala posisi tidur
- Diagnosis banding :
  1. Rhinitis (akut, kronis, alergi)
  2. Benda asing
  3. Polyp hidung dan tumor hidung
  4. Kelainan anatomi (atresia choana, deviasi septum)
  5. Trauma (fraktur os nasal)

e. Rhinolalia :
- Sejak kapan
- Terjadi saat apa, pilek/tidak
- Disertai gejala-gejala lain/tidak
- Ada riwayat trauma kepala/tidak
- Ada riwayat operasi hidung/tidak
- Ada riwayat operasi kepala/tidak

3. MELAKUKAN ANAMNESIS KELUHAN TENGGOROK

Apa alasan datang ke RS/Dokter (keluhan utama)

a. Sulit untuk menelan (*disfagia*) dan ATAU sakit untuk menelan (*odynofagia*) :
- Sejak kapan ?
- Apakah disertai keluhan-keluhan di bibir dan rongga mulut ?
- Apakah disertai dengan keluhan-keluhan lain ?
- Apakah disertai dengan keluhan untuk menelan ?
- Diagnosis banding :
  1. Benda asing
  2. Pharingitis akut dan kronis
  3. Allergi
  4. Tonsilitis akut dan kronis
  5. GERD, divertikulum, striktur, achalasia
  6. Massa
  7. Gangguan neurologi

b. Serak *(hoarseness)*:

- Sejak kapan ?
- Apakah disertai dengan keluhan yang lain seperti sesak napas/ batuk ?
- Apakah ada riwayat trauma ?
- Batuk-batuk : apakah batuk dulu baru serak; ATAU serak dulu baru batuk ?
- Diagnosis banding :
  1. Laringitis akut dan kronis
  2. Alergi
  3. TB
  4. Nodul
  5. Neoplasma
  6. GERD
  7. Gangguan neurologi (post stroke)

Tahap Persiapan

Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan sebelum melakukan pemeriksaan THT. Yang meliputi persiapan ruangan, persiapan alat, dan persiapan penderita.

PERSIAPAN RUANGAN

Ruangan tempat pemeriksaan telinga, hidung dan tenggorok harus memenuhi persyaratan tertentu, yaitu :

1. Agak gelap/ tidak terlalu terang (ruangan diberi gorden hitam).
2. Tenang
3. Di dalam ruangan harus tersedia :
   a. Meja periksa yang dilengkapi dengan :
      - 1 kursi pemeriksa
      - 1 kursi tempat duduk penderita
   b. Tempat tidur
4. Meja THT, untuk meletakkan peralatan pemeriksaan.

.

Gambar 4. Menyiapkan pasien anak

PERSIAPAN PENDERITA

1) Pasien anak

- Pasien duduk di kursi dipangku oleh orang tua.
- Dokter duduk di kursi pemeriksa.
- Kaki orang tua pasien bersilangan dengan kaki pemeriksa.
- Tangan orang tua memegang kedua tangan pasien, lalu tangan perawat memegangi kepala pasien.
- Bila tidak ada asisten, minta orang tua untuk memfiksasi kepala anak dengan memegangi dahi anak menggunakan 1 tangan, bagian belakang kepala anak menempel di dada orang tua, sementara tangan yang lain melingkari badan anak (Gbr 4)

2) Pasien dewasa

- Pasien duduk di kursi penderita dengan kaki bersilangan dengan kaki pemeriksa. (Gbr 5)

Gambar 5. Menyiapkan pasien dewasa

Tahap Pelaksanaan

1. PEMERIKSAAN TELINGA

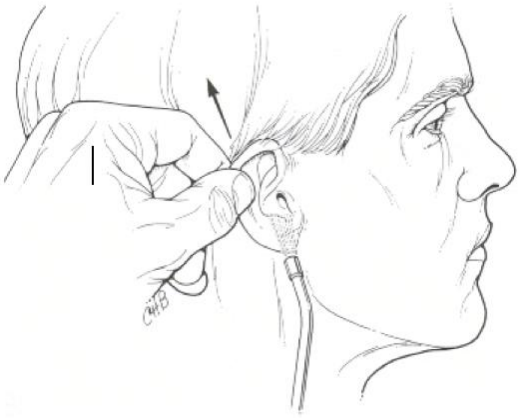
- Alat :
  - Spekulum telinga atau otoskop, untuk inspeksi liang telinga dan membrana timpani
  - Pen light/ headlamp
- Untuk visualisasi terbaik pilih spekulum telinga ukuran terbesar yang masih pas dengan diameter liang telinga pasien. Diameter liang telinga orang dewasa adalah 7 mm, sehingga untuk otoskopi pasien dewasa, pergunakan spekulum dengan diameter 5 mm, untuk anak 4 mm dan untuk bayi 2.5 – 3 mm.
- Lakukan pemeriksaan terhadap kedua telinga. Bila telinga yang sakit hanya unilateral, lakukan pemeriksaan terhadap telinga yang sehat terlebih dahulu.
- Menggunakan otoskop :
  - Otoskop dipegang menggunakan tangan yang sesuai dengan sisi telinga yang akan diperiksa, misalnya : akan memeriksa telinga kanan, otoskop dipegang menggunakan tangan kanan.

- Otoskop dapat dipegang dengan 2 cara : seperti memegang pensil (*gambar 8A*) atau seperti memegang pistol (*gambar 8B*). Kedua teknik ini memastikan otoskop dan pasien bergerak sebagai 1 unit.
- Untuk pasien : berikan informasi bahwa prosedur ini tidak menyakitkan, pasien hanya diminta untuk tidak bergerak selama pemeriksaan.
- Pastikan daya listrik otoskop dalam keadaan penuh (*fully charged*).
- Bila terdapat serumen yang menghalangi visualisasi liang telinga dan membrana timpani, lakukan pembersihan serumen terlebih dahulu.

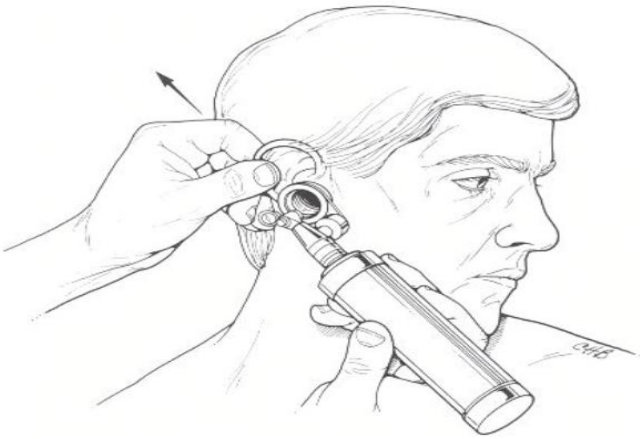
a. Inspeksi telinga

Inspeksi telinga bertujuan untuk melihat kelainan pada telinga luar,meliputi :

1. Kulit daun telinga : Normal/abnormal
2. Muara/lubang telinga : Ada atau tidak
3. Keberadaan telinga :
   - Terbentuk/ tidak terbentuk
   - Besarnya : kecil/ sedang/ besar atau normal/ abnormal.
   - Adakah kelainan seperti hematoma pada daun telinga (*cauliflower ear*).
4. Liang telinga :
   - Mengenal pars ossea, isthmus dan pars cartilaginea dari liang telinga
   - Adakah tanda-tanda radang
   - Apakah keluar cairan/tidak
   - Adakah kelainan di belakang/depan telinga
5. Gendang telinga :
   - Dinilai warnanya, besar kecilnya, ada tidaknya reflek cahaya (*cone of light*), perforasi, sikatrik, retraksi, penonjolan prosesus brevis.



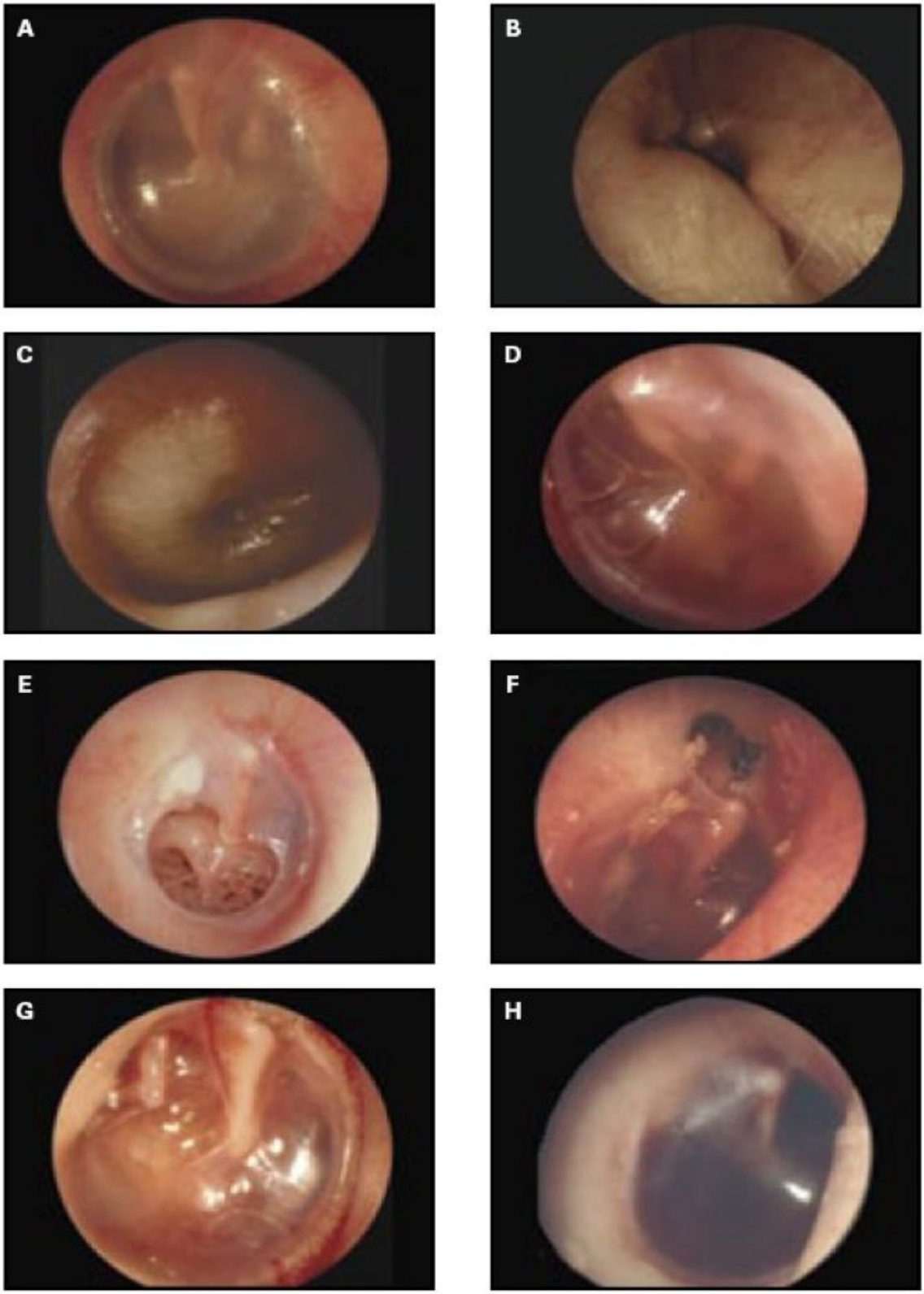
Gambar 6. Pemeriksaan Meatus Auditorius Eksternus. Daun telinga (pinna) harus ditarik ke atas dan ke belakang supaya liang telinga lebih lurus. Pada anak, pinna ditarik lurus ke belakang.



Gambar 7. Pemeriksaan liang telinga luar dan membrana timpani menggunakan otoskop. Otoskop digerakkan ke beberapa arah untuk visualisasi terbaik

Gambar 8A. Memegang otoskop seperti memegang pensil, menggunakan |ibu jari &telunjuk, kelingking dan jari manis menempelpada sisi wajah pasien

Gambar 8B. Memegang otoskop seperti menggenggam pistol. Bagian dorsal telunjuk menempel pada sisi wajah pasien



Gambar 9

Keterangan gambar

A. Membrana timpani normal
B. Eksostosis
C. Otitis Media Akut
D. Cairan serosa dalam telinga tengah
E. Perforasi membrana timpani
F. *Attic cholesteatoma*
G. Retraksi membrana timpani
H. Perdarahan dalam telinga tengah karena barotraumas

b. Palpasi telinga :

Sekitar telinga :

- Belakang daun telinga
- Depan daun telinga
- Adakah rasa sakit/ tidak (*retroauricular pain/ tragus pain*)

c. Auskultasi :

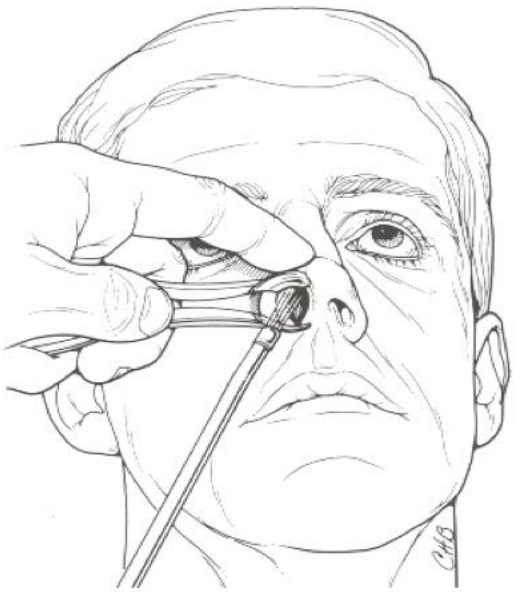
Menilai adakah bising di sekitar liang telinga.

2. PEMERIKSAAN HIDUNG

PEMERIKSAAN RINOSKOPI ANTERIOR

Alat & bahan :

- Pen light/ head lamp
- Spekulum nasal
- Lidokain 2%
- Efedrin
- Bola kapas



Gambar 10. Menggunakan spekulum nasal untuk menampilkan kavum nasi dan septum

Urutan pemeriksaan :

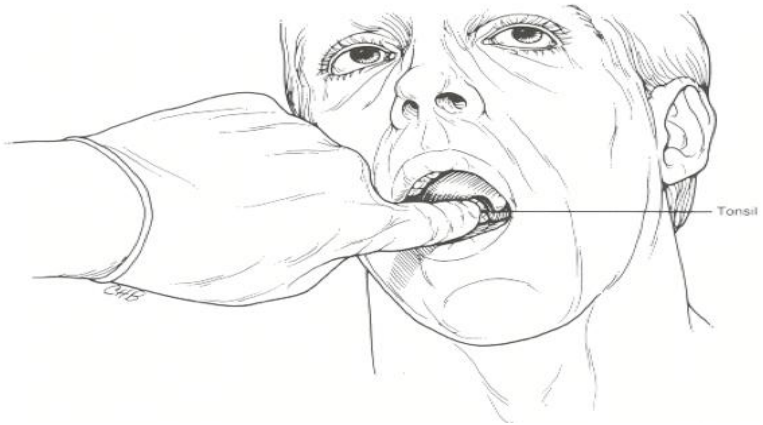
a. Lakukan tamponade ± selama 5 menit dengan kapas yang dibasahi larutan lidokain 2% dan efedrin.
b. Angkat tampon hidung.
c. Lakukan inspeksi, mulai dari :
   - Cuping hidung (vestibulum nasi)
   - Bangunan di rongga hidung
   - Meatus nasi inferior : normal/tidak
   - Konka inferior : normal/tidak
   - Meatus nasi medius : normal/tidak
   - Konka medius : normal/tidak
   - Keadaan septa nasi : normal/tidak, adakah deviasi septum
   - Keadaan rongga hidung : normal/ tidak; sempit/ lebar; ada pertumbuhan abnormal: polip, tumor; ada benda asing/ tidak : berbau/ tidak
   - Adakah *discharge* dalam rongga hidung, bila ada bagaimana deskripsi discharge (banyak/ sedikit, jernih, mucous, purulen, warna *discharge*, apakah berbau).

3. PEMERIKSAAN TONSIL

Alat : Pen light, tongue spatel

Lakukan penilaian terhadap :

- Besar tonsil
- Permukaan :
  - Halus/ berbenjol-benjol,
  - Ulserasi,
  - Detritus,
  - Pelebaran kripte,
  - Micro abses,
  - Tonsil berlobus-lobus,
  - Penebalan arcus,
  - Besar tonsil kanan-kiri sama/ tidak,
  - Disertai pembesaran kelenjar leher/ tidak.



Gambar 11. Palpasi fossa tonsilaris dan basis lidah

4. TES PENDENGARAN

1. Tes Bisik (*whispered voice test*)

   Alat : sumbat telinga

   - Tes bisik dipergunakan untuk skrining adanya gangguan pendengaran dan membedakan tuli hantaran dengan tuli sensorineural.
   - Prosedur :
     - Pasien duduk di kursi pemeriksaan.
     - Pemeriksa berdiri kurang lebih 60 cm di belakang pasien.
     - Pemeriksa membisikkan serangkaian angka dan huruf (misalnya 5-K-2) dan meminta pasien untuk mengulangi urutan kata dan huruf yang dibisikkan. Sebelum berbisik, sebaiknya pemeriksa mengeluarkan nafas (ekspirasi

maksilmal) secara perlahan supaya nafas pemeriksa tidak mengganggu suara bisikan.

- Jika pasien dapat mengulang bisikan dengan benar, berarti tidak ada gangguan pendengaran. Jika pasien tidak dapat mengulang rangkaian kata dan huruf yang dibisikkan, ulangi pemeriksaan menggunakan kombinasi angka dan huruf yang lain.
- Dilakukan pemeriksaan terhadap telinga kanan dan kiri, diawali dari telinga yang normal (tidak ada gangguan pendengaran/ pendengaran lebih baik). Selama pemeriksaan, lubang telinga kontralateral ditutupi dengan kapas.
- Telinga yang lain diperiksa dengan cara yang sama, tetapi dengan kombinasi angka dan huruf yang berbeda.

Interpretasi Hasil : Pasien tidak mengalami gangguan pendengaran jika pasien dapat mengulang dengan benar paling sedikit 3 dari 6 kombinasi angka dan huruf yang dibisikkan.

2. <u>Tes Penala/Garputala</u>

Alat : Garputala set

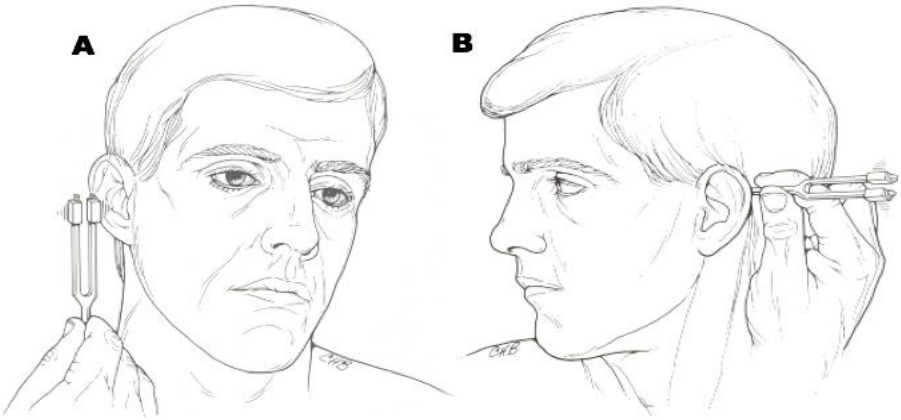
- Bertujuan untuk menilai ada tidaknya gangguan pendengaran (tuli/ *hearing loss*) dan membedakan tuli hantaran (*conductive hearing loss*) dan tuli sensorineural (*sensorineural hearing loss*).
- Tes penala didasarkan pada 2 prinsip utama, yaitu :
  1. Telinga dalam lebih sensitif terhadap hantaran suara oleh udara dibandingkan oleh tulang.
  2. Bila ada gangguan pada hantaran suara oleh udara, telinga yang terganggu akan lebih sensitif terhadap hantaran oleh tulang, disebut tuli hantaran murni (*conductive hearing loss*).
- Yang dipakai biasanya adalah garputala frekuensi 512 Hz
- Tes penala meliputi :

  1) Tes Rinne :

     Tes Rinne berguna untuk membandingkan hantaran udara dan hantaran tulang, sehingga membantu menegakkan diagnosis tuli hantaran (*conductive hearing loss*).

     - Untuk menilai hantaran udara, ujung lengan panjang garputala yang sudah digetarkan dipasang 1 inchi di depan meatus auditorius eksternus (A),

- Pasien ditanya apabila sudah tidak mendengar, garputala dipindah ke prosessus mastoidea (B)



Gambar 12. Tes Rinne untuk membandingkan Hantaran Udara (A) dan Hantaran Tulang (B)

- Setelah itu, prosedur diatas dibalik. Pemeriksaan dimulai dari prosessus mastoidea ke depan meatus auditorius eksternus.

Interpretasi hasil :

Tes Rinne positif : suara dari konduksi udara lebih keras dibandingkan konduksi tulang → tidak ada tuli hantaran.

Tes Rinne negatif : suara dari konduksi tulang lebih keras → menunjukkan adanya tuli hantaran atau tuli sensorineural total (suara garputala ditransmisikan melalui konduksi tulang tengkorak dan diterima oleh telinga kontralateral – tes Rinne *false negative*).

2) Tes Weber :

Gambar 13. Tes Weber untuk menilai terjadinya lateralisasi suara

- Tes Weber dilakukan setelah tes Rinne, bertujuan untuk membedakan tuli hantaran dan tuli sensorineural.
- Garputala yang sudah digetarkan diletakkan di verteks atau di tengah dahi.
- Pasien ditanya "*suara terdengar sama keras atau lebih keras di satu sisi (kiri atau kanan)*"

Interpretasi hasil :

Suara terdengar sama keras di telinga kiri dan kanan → tidak ada lateralisasi/ normal.

Suara terdengar lebih keras di satu sisi → ada lateralisasi.

➔ Jika lateralisasi ke arah telinga yang terganggu, kesimpulannya tuli konduksi.

➔ Jika lateralisasi ke arah telinga yang sehat, kesimpulannya tuli sensorineural.

3) Tes Swabach :

- Berikan instruksi pada pasien, bahwa nanti pemeriksa akan menggetarkan garputala dan menempelkan di belakang telinga pasien (processus mastoideus). Saat pasien sudah tidak mendengar bunyi, diminta memberi

tahu pemeriksa misalnya dengan mengangkat tangan segera saat tidak mendengar bunyi.

- Garputala digetarkan.
- Tangkai garputala diletakkan pada prosesus mastoideus penderita sampai tidak terdengar bunyi, kemudian tangkai garputala segera dipindahkan pada prosesus mastoideus telinga pemeriksa yang pendengarannya normal.

Interpretasi hasil:

➔ Bila pemeriksa masih dapat mendengar disebut Schwabach memendek (tuli hantaran).

➔ Bila pemeriksa tidak dapat mendengar, pemeriksaan diulang dengan cara sebaliknya, yaitu garputala diletakkan pada prosesus mastoideus pemeriksa lebih dulu. Bila penderita masih dapat mendengar bunyi disebut Schwabach memanjang (tuli sensorineural).

➔ Bila pasien dan pemeriksa hasilnya sama, disebut Schwabach sama dengan ketentuan pemeriksa normal.

Tabel 1. Interpretasi hasil pemeriksaan tes penala

Interpretasi	Tes Rinne	Tes Weber	Tes Swabach
Normal	Positif	Tidak ada lateralisasi	Sama dengan pemeriksa
AS tuli hantaran	Negatif	Lateralisasi ke kiri	Swabach memanjang
AS tuli sensorineural	Positif atau *false negative**	Lateralisasi ke kanan	Swabach memendek
AD tuli hantaran	Negatif	Lateralisasi ke kanan	Swabach memanjang
AD tuli sensorineural	Positif atau *false negative**	Lateralisasi ke kiri	Swabach memendek

Keterangan : AD Auris Dekstra AS Auris Sinistra

* jika tuli sensorineural total, suara melalui hantaran tulang dan diterima telinga kontralateral.

Interpretasi Hasil

Simpulkan hasil pemeriksaan THT secara menyeluruh, integrasikan hasil anamnesis dengan pemeriksaan fisik untuk menegakkan diagnosis.

Komunikasikan hasil pemeriksaan kepada pasien, berikan kesempatan pasien untuk bertanya, dan berikan edukasi terkait hasil pemeriksaan.

Perhatikan kenyamanan pasien selama prosedur pemeriksaan. Hati – hati saat menggunakan spekulum hidung. Saat melepas spekulum, pertahankan spekulum hidung dalam posisi terbuka sehingga tidak menjepit bulu hidung probandus.

Selalu lakukan cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien.

Mahasiswa tidak perlu banyak bicara saat melakukan pemeriksaan, namun cukup melakukan dengan benar.

Penguji menilai apa yang dilakukan oleh mahasiswa, bukan apa yang dilafalkan oleh mahasiswa!!!

LEMBAR EVALUASI
(checklist)

CHECKLIST
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN THT (TELINGA)

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Cek
1	Melakukan sambung rasa (senyum, salam, memperkenalkan diri, menanyakan identitas pasien)	
2	Melakukan dan melaporkan anamnesis sistem (*the Sacred Seven*, 4 pilar anamnesis)	
	PERSIAPAN PEMERIKSAAN	
3	Komunikasi efektif dengan penderita dan menjelaskan tujuan dari pemeriksaan THT	
4	Menyiapkan penderita	
5	Menyiapkan alat-alat pemeriksaan THT	
6	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan	
	PEMERIKSAAN TELINGA	
7	Melakukan inspeksi telinga dan melaporkan hasil pemeriksaan	
8	Melakukan palpasi telinga dan melaporkan hasil pemeriksaan	
9	Memasang spekulum telinga	
10	Melakukan pemeriksaan dengan otoskop	
11	Melaporkan hasil pemeriksaan telinga berdasarkan hasil pemeriksaan spekulum telinga dan otoskop	
12	Melakukan test pendengaran dan melaporkan interpretasinya	
13	Mencuci tangan setelah pemeriksaan selesai	
14	Menyimpulkan hasil pemeriksaan telinga dan dikomunikasikan kepada penderita	

CHECKLIST
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN THT (HIDUNG)

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Cek
1	Melakukan sambung rasa (senyum, salam, memperkenalkan diri, menanyakan identitas pasien)	
2	Melakukan dan melaporkan anamnesis sistem	
	PERSIAPAN PEMERIKSAAN	
3	Komunikasi efektif dengan penderita dan menjelaskan tujuan dari pemeriksaan THT	
4	Menyiapkan penderita	
5	Menyiapkan alat-alat pemeriksaan THT	
6	Mencuci tangan sebelum melakukan pemeriksaan	
	PEMERIKSAAN HIDUNG (RHINOSKOPI ANTERIOR)	
7	Melakukan pemeriksaan hidung mulai dari inspeksi dan palpasi.	
8	Melakukan tamponade anterior dan mengangkat tamponade	
9	Melakukan pemeriksaan hidung dengan cara rinoskopi anterior, dengan melaporkan keadaan : - Cuping hidung/ vestibulum nasi - Bangunan rongga hidung - Meatus nasi inferior - Konka inferior - Meatus nasi medius - Konka medius - Keadaan septum nasi - Terdapat massa/ polip/ tidak - Terdapat benda asing/ tidak	
10	Mencuci tangan setelah pemeriksaan selesai	
11	Menyimpulkan hasil pemeriksaan dan dikomunikasikan kepada penderita	

CHECKLIST PENILAIAN
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN THT (OROFARING)

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Cek
1	Melakukan sambung rasa (senyum, salam, memperkenalkan diri, menanyakan identitas pasien)	
2	Melakukan dan melaporkan anamnesis sistem	
	PERSIAPAN PEMERIKSAAN	
3	Komunikasi efektif dengan penderita dan menjelaskan tujuan dari pemeriksaan THT	
4	Menyiapkan penderita	
5	Menyiapkan alat-alat pemeriksaan THT	
6	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan	
	PEMERIKSAAN OROFARING	
7	Melakukan pemeriksaan tonsil dan melaporkan keadaan tonsil : besarnya; permukaan (halus/ berbenjol-benjol/ ulserasi/ detritus/ pelebaran kripte/ mikroabses); tonsil berlobus-lobus; hiperemis arcus, pembesaran kelenjar leher/ tidak.	
8	Mencuci tangan setelah pemeriksaan selesai	
9	Menyimpulkan hasil pemeriksaan orofaring dan dikomunikasikan kepada penderita	

DAFTAR PUSTAKA

Roland, P. S., Smith, T.L., Schwartz, S.R., Rosenfeld, R.M., Ballachanda, B, Earll, J.M., 2008, Clinical Practice Guideline: Cerumen Impaction, *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*;139: S1-S21

Chang, P, Pedler, K, 2005, Ear examination :A practical guide, *Australian Family Physician*, 34, 10, 857 – 62.

Dance, D, Riley, M, Ludemann, J.P, 2009, Removal Of Ear Canal Foreign Bodies In Children: What Can Go Wrong And When To Refer, *BC Med Journal* ;51 ; 1 : 20-24

Guest, J.F., Greener, M.J., Robinson, A.C., Smith, A.F., 2004, Impacted Cerumen: Composition, Production, EpidemiologyAnd Management, *QJ Med*; 97:477–488doi:10.1093/qjmed/hch082

Heim, S.W., Maughan, K.L., 2007, Foreign Bodies in the Ear, Nose, and Throat, *Am Fam Physician*;76:1185 – 9.

Holsinger, F.C., Kies, M.S., Weinstock, Y.E., Lewin, J.S., Hajibashi, S., Nolen, D.D., Weber, R., Laccourreye, O., 2008, Examination of the Larynx and Pharynx , *N Engl J Med*;358:e2.

Kalan, A, Tariq, M, 2000, Foreign Bodies In The Nasal Cavities: A Comprehensive Review Of The Aetiology, Diagnostic Pointers, And Therapeutic Measures; *Postgrad Med J*; 76: 484 – 487

Kucik, C.J., Clenney, T, 2005, Management of Epistaxis; *Am Fam Physician*; 71: 305-11, 312.

Pirozzo, S, Papinczak, T, Glasziou, P, 2003, Whispered Voice Test For Screening For Hearing Impairment In Adults And Children: Systematic Review, *BMJ* ;327:967 – 11.

Roland, P.S., Smith, T.L., Schwartz, S.R., Rosenfeld, R.M., Ballachanda, B, Earll, J.M., 2008, Clinical Practice Guideline: Cerumen Impaction, *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*;139: S1-S21

Rovin, J.D, Rodgers, B.M, 2000, Pediatric Foreign Body Aspiration, *Pediatrics in Review* ; 21 ; 3: 86-90