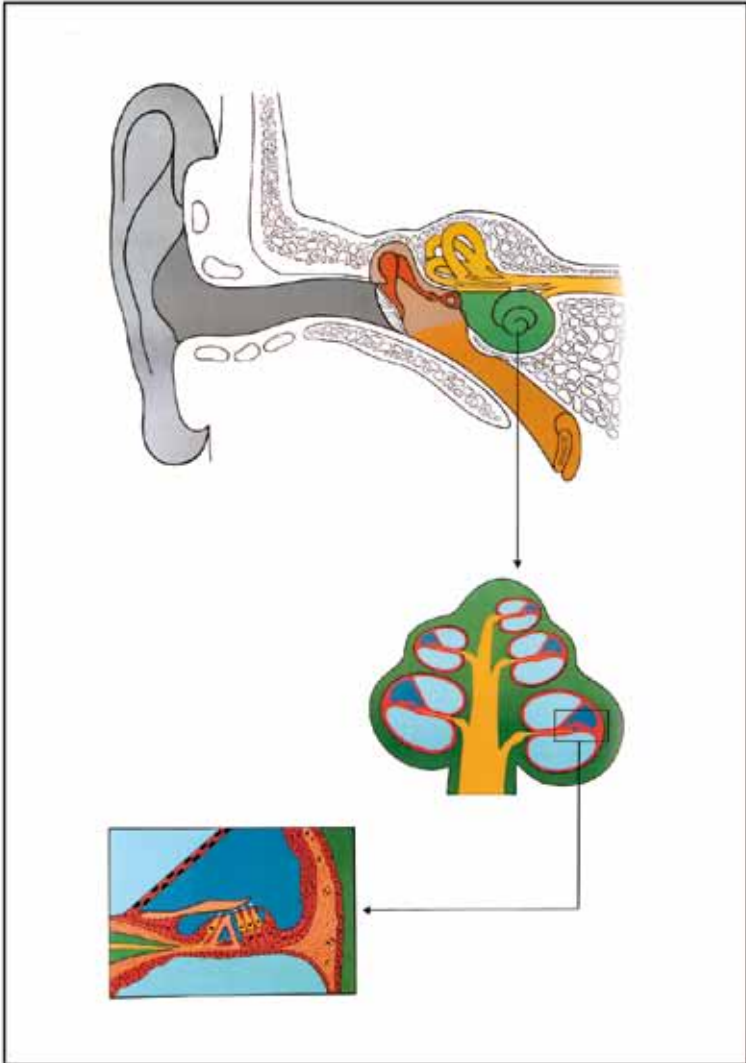




...going one step further



V2010

(1001161, 4006520)

Auris

Latin

Auris externa

- 1 Auricula
- 2 Meatus acusticus externus
- 3 Membrana tympanica

Auris media

- 4 Ossicula auditus:
 - 4a Malleus
 - 4b Incus
 - 4c Stapes
- 5 Cavitas tympani
- 6 Tuba auditiva
- 7 Fenestra vestibuli
- 8 Fenestra cochleae

Auris interna

- 9 Labyrinthus osseus:
 - 9a Canalis semicircularis posterior
 - 9b Canalis semicircularis lateralis
 - 9c Canalis semicircularis anterior
- 9d Vestibulum
- 9e Cochlea
 - 10 N. vestibularis
 - 11 N. cochlearis
 - 12 N. vestibulocochlearis [VIII]
- 13 Lig. spirale
- 14 Scala vestibuli
- 15 Ductus cochlearis
- 16 Scala tympani
 - 17 N. cochlearis
- 18 Ganglion cochleare
- 19 Organum spirale
- 20 Modiolus cochleae
- 21 Paries vestibularis
- 22 Sulcus spiralis internus
- 23 Membrana tectoria
- 24 Cuniculus medius
- 25 Cuniculus externus
- 26 Cellulae terminales externae
- 27 Cellulae sustentaculares externae
- 28 Sulcus spiralis externus
- 29 Lamina basilaris
- 30 Cellulae phalangea externae
- 31 Cellulae capillares externae
- 32 Cellula stela externa
- 33 Cuniculus internus
- 34 Cellula capillaris interna
- 35 Cellula stela interna
- 36 Lamina spiralis ossea
- 37 Limbus spiralis

English

- A Sectional view of the human ear**
- B Sectional view of cochlea**
- C Sectional view of cochlear duct with spiral organ**

External ear

- 1 Auricle
- 2 External acoustic meatus
- 3 Tympanic membrane

37 Spiral limbus

Middle ear

- 4 Auditory ossicles:
 - 4a Malleus
 - 4b Incus
 - 4c Stapes
- 5 Tympanic cavity
- 6 Pharyngotympanic tube
- 7 Oval window
- 8 Round window

Internal ear

- 9 Bony labyrinth
 - 9a Posterior semicircular canal
 - 9b Lateral semicircular canal
 - 9c Anterior semicircular canal
- 9d Vestibule
- 9e Cochlea
- 10 Vestibular nerve
- 11 Cochlear nerve
- 12 Vestibulocochlear nerve [VIII]
- 13 Spiral ligament
- 14 Scala vestibuli
- 15 Cochlear duct
- 16 Scala tympani
- 17 Cochlear nerve
- 18 Cochlear ganglion
- 19 Spiral organ
- 20 Modiolus
- 21 Vestibular surface (REISSNER'S membrane)
- 22 Internal spiral sulcus
- 23 Tectorial membrane
- 24 Nuel's space
- 25 External tunnel
- 26 External terminal cell's (HENSEN's cells)
- 27 External sustentacular cells (CLAUDIUS' cells)
- 28 Outer spiral sulcus
- 29 Basal lamina
- 30 Outer phalangeal cells
- 31 Outer hair cells
- 32 External pillar cell
- 33 Inner tunnel
- 34 Inner hair cell
- 35 Inner pillar cell
- 36 Spiral plate

Das Ohr

Deutsch

- A Menschliches Ohr im Schnitt**
- B Schnitt durch die Gehörschnecke**
- C Schnitt durch den Schneckengang mit Cortischem Organ**

Äußeres Ohr

- 1 Ohrmuschel
- 2 Äußerer Gehörgang
- 3 Trommelfell

Mittelohr

- 4 Gehörknöchelchen:
 - 4a Hammer
 - 4b Amboss
 - 4c Steigbügel
- 5 Paukenhöhle
- 6 Ohrtrompete
- 7 Vorhoffenster
- 8 Schneckenfenster

Innenohr

- 9 Knöchernes Labyrinth
 - 9a Hinterer knöcherner Bogengang
 - 9b Seitlicher knöcherner Bogengang
 - 9c Vorderer knöcherner Bogengang
 - 9d Vorhof des knöchernen Labyrinthes des Ohres
 - 9e Gehörschnecke
- 10 Gleichgewichtsnerv
- 11 Nerv der Gehörschnecke
- 12 Hör- und Gleichgewichtsnerv [VIII. Hirnnerv]
- 13 Spiralband
- 14 Vorhoftreppe
- 15 Schneckengang
- 16 Paukentreppe
- 17 Nerv der Gehörschnecke
- 18 Nervenknoten der Gehörschnecke
- 19 Cortisches Organ
- 20 Schneckenachse
- 21 REISSNER Membran
- 22 Innere Furche am Spiralblatt im Innern des Schneckengangs
- 23 Tektorialmembran
- 24 NUEL-Raum
- 25 Äußerer Tunnel
- 26 Äußere Grenzzellen (HENSEN-Zellen)
- 27 Äußere Stützzellen (CLAUDIUS-Zellen)
- 28 Äußere Furche am Spiralblatt im Innern des Schneckengangs
- 29 Basallamina
- 30 Äußere Phalangenzellen (DEITER-Zellen)
- 31 Äußere Haarzellen
- 32 Äußere Pfeilerzelle
- 33 Innerer Tunnel
- 34 Innere Haarzelle
- 35 Innere Pfeilerzelle
- 36 Knochenleiste
- 37 Saumartige Begrenzung

- A Vista en corte del oído humano**
- B Vista en corte a través de la cóclea**
- C Vista en corte a través de la cóclea con órgano de Corti**

Oído externo

- 1 Aurícula
- 2 Conducto auditivo externo
- 3 Membrana timpánica

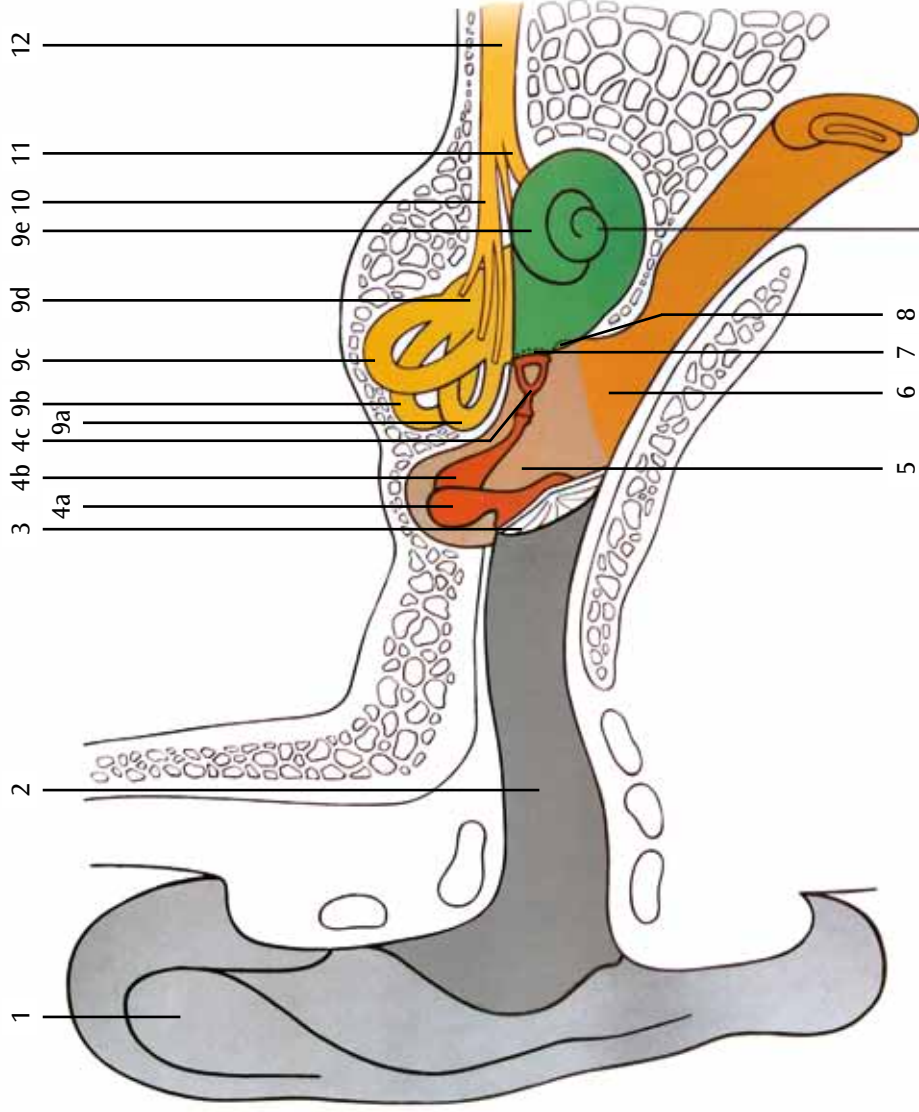
Oído medio

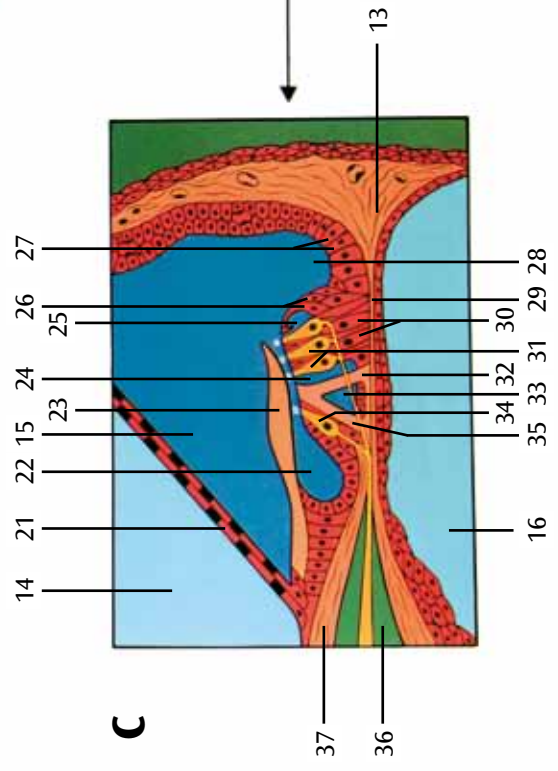
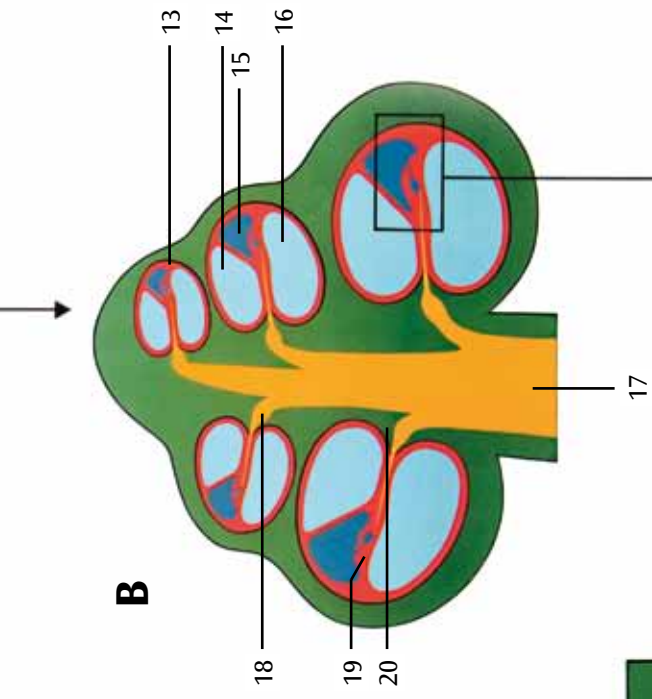
- 4 Huesillos del oído:
 - 4a Martillo
 - 4b Yunque
 - 4c Estribo
- 5 Cavidad timpánica
- 6 Trompa auditiva
- 7 Ventana del vestíbulo
- 8 Ventana de la cóclea

Oído interno

- 9 Laberinto óseo
 - 9a Conducto semicircular posterior
 - 9b Conducto semicircular lateral
 - 9c Conducto semicircular anterior
- 9d Vestíbulo
- 9e Cóclea
 - 10 N. vestibular
 - 11 N. coclear
 - 12 N. vestibulococlear [VIII]
 - 13 Lig. espiral
 - 14 Rampa vestibular
 - 15 Conducto coclear
 - 16 Scala vestibuli
 - 17 N. coclear
 - 18 Ganglio coclear
 - 19 Órgano espiral (órgano de Corti)
 - 20 Modiolo
 - 21 Membrana vestibular (membrana de Reissner)
 - 22 Surco espiral interno
 - 23 Membrana tectoria
 - 24 Espacio de Nuel
 - 25 Túnel externo
 - 26 Células de Hensen
 - 27 Células de Claudius
 - 28 Surco espiral externo
 - 29 Lámina basilar
 - 30 Células de sostén externas
 - 31 Células ciliares externas
 - 32 Célula externa de soporte
 - 33 Túnel interno
 - 34 Células filamentosas internas
 - 35 Célula interna de soporte
 - 36 Lámina espiral osea
 - 37 Limbo de la lámina espiral ósea

A





L'oreille

Français

A Vue en coupe de l'oreille humaine

B Vue en coupe de la cochlée

C Vue en coupe du conduit cochléaire avec récepteur cochléaire (organe de Corti)

Oreille externe

37 Limbe spirale

- 1 Pavillon de l'oreille
- 2 Méat acoustique externe
- 3 Membrane tympanique

Oreille moyenne

- 4 Chaîne ossiculaire :
 - 4a Malleus
 - 4b Incus
 - 4c Stapès
- 5 Cavité du tympan
- 6 Trompe auditive (Trompe d'Eustache)
- 7 Fenêtre vestibulaire
- 8 Fenêtre cochléaire

Oreille interne

- 9 Labyrinthe osseux
 - 9a Canal semi-circulaire postérieur
 - 9b Canal semi-circulaire externe
 - 9c Canal semi-circulaire supérieur
- 9d Vestibule du labyrinthe osseux auriculaire
- 9e Cochlée
- 10 Nerf vestibulaire
- 11 Nerf cochléaire
- 12 Nerf vestibulo-cochléaire [VIII]
- 13 Ligament spiral de la cochlée
- 14 Scala du vestibule
- 15 Conduit cochléaire
- 16 Scala du tympan
- 17 Nerf cochléaire
- 18 Ganglions cochléaires
- 19 Récepteur cochléaire (organe de Corti)
- 20 Modiolus cochléaire
- 21 Membrane de Reissner
- 22 Sillon spiralé interne
- 23 Membrane tectoriale
- 24 Espaces de Nuel
- 25 Paroi externe du tunnel de Corti
- 26 Cellules de Hensen
- 27 Cellules de soutien externes
- 28 Sillon spiralé externe
- 29 Lame basilaire
- 30 Cellules phalangées externes
- 31 Cellules auditives externes
- 32 Cellule de soutien (cellules ciliées externes)
- 33 Paroi interne du tunnel de Corti
- 34 Cellule auditive interne
- 35 Cellule de soutien (cellules ciliées internes)
- 36 Lame spirale osseuse de la cochlée

Português

- A Ouvido humano em corte**
- B Corte através da cóclea**
- C Corte através da cóclea com espiral**

Ouvido externo (Aurícula)

- 1 Aurícula
- 2 Meato auditivo externo
- 3 Membrana timpânica

37 Limbo espiral

Ouvido médio (cavidade timpânica)

- 4 Ossículos auditivos
- 4a Martelo
- 4b Bigorna
- 4c Estribo
- 5 Cavidade timpânica
- 6 Tuba auditiva (tuba de Eustáquio)
- 7 Janela do vestíbulo
- 8 Janela da cóclea

Ouvido interno (labirinto)

- 9 Labirinto ósseo
- 9a Canal semicircular posterior
- 9b Canal semicircular lateral
- 9c Canal semicircular anterior
- 9d Vestíbulo
- 9e Cóclea
- 10 Nervo vestibular
- 11 Nervo coclear
- 12 Nervo vestibulococlear [8o. nervo craniano]
- 13 Ligamento espiral
- 14 Rampa vestibular
- 15 Canal coclear
- 16 Rampa do tímpano
- 17 Nervo coclear
- 18 Gânglio coclear
- 19 Espiral
- 20 Modíolo
- 21 Membrana de Reissner
- 22 Sulco espiral interno
- 23 Membrana tectória
- 24 Espaço de Nuel
- 25 Túnel externo
- 26 Células de Hensen
- 27 Células de Claudius
- 28 Sulco espiral externo
- 29 Lâmina basal
- 30 Células falângicas
- 31 Células capilares externas
- 32 Célula pilar externa
- 33 Túnel interno
- 34 Célula ciliada interna
- 35 Células capilares internas
- 36 Lâmina espiral óssea

L'orecchio

Italiano

- A L'orecchio umano in sezione**
- B Sezione della chiocciola uditiva**
- C Sezione dell'ingresso della coclea con organo del Corti**

Orecchio esterno

- 1 Orecchio
- 2 Meato acustico esterno
- 3 Membrana timpanica

37 Lembo della membrana spirale

Orecchio medio

- 4 Ossicini uditivi:
 - 4a Martello
 - 4b Incudine
 - 4c Staffa
- 5 Cavità del timpano
- 6 Tromba di Eustachio
- 7 Finestra ovale
- 8 Finestra rotonda

Orecchio interno

- 9 Labirinto osseo
 - 9a Canale semicircolare posteriore
 - 9b Canale semicircolare laterale
 - 9c Canale semicircolare anteriore
 - 9d Vestibolo del labirinto osseo dell'orecchio
 - 9e Coclea
 - 10 N. vestibolare
 - 11 N. cocleare
 - 12 N. vestibolococleare [VIII]
 - 13 Leg. spirale
 - 14 Scala vestibolare
 - 15 Canale cocleare
 - 16 Scala timpanica
 - 17 N. cocleare
 - 18 Gangli cocleari
 - 19 Organo del Corti
 - 20 Modiolo
 - 21 Membrana di Reissner
 - 22 Solco spirale interno
 - 23 Membrana tettoria
 - 24 Spazio di Nuel
 - 25 Canale esterno
 - 26 Cellule terminali esterne (cellule di Hensen)
 - 27 Cellule di sostegno esterne (cellule di Claudius)
 - 28 Solco spirale esterno
 - 29 Lamina basilare
 - 30 Cellule falangee esterne (cellule di Deiter)
 - 31 Cellule capellute esterne
 - 32 Cellule pilastro esterne
 - 33 Canale interno
 - 34 Cellule ciliate interne
 - 35 Cellule pilastro interne
 - 36 Lamina spirale

日本語

- A ヒトの平衡聴覚器の前額断面
- B 蝸牛の断面
- C 渦巻管（蝸牛管）とラセン器（コルチ器）の断面

外耳

- 1 耳介
- 2 外耳道
- 3 鼓膜

- 36 骨ラセン板
- 37 ラセン靭帯

中耳

- 4 耳小骨：
 - 4a 槌骨（ツチ骨）
 - 4b 砧骨（キヌタ骨）
 - 4c 鐙骨（アブミ骨）
- 5 鼓室
- 6 耳管
- 7 卵円窓（前庭窓）
- 8 正円窓（蝸牛窓）

内耳

- 9 骨迷路
 - 9a 後半規管
 - 9b 外側半規管
 - 9c 前半規管
 - 9d 前庭
 - 9e 蝸牛
- 10 前庭神経
- 11 蝸牛神経
- 12 前庭蝸牛神経 [VIII]
- 13 ラセン靭帯
- 14 前庭階
- 15 渦巻管（蝸牛管）
- 16 鼓室階
- 17 蝸牛神経
- 18 蝸牛核
- 19 ラセン器（コルチ器）
- 20 蝸牛軸
- 21 前庭膜（ライスナー膜）
- 22 内ラセン溝
- 23 蓋膜
- 24 ヌエル腔（ニューエル腔）
- 25 外トンネル
- 26 外境界細胞（ヘンゼン細胞）
- 27 クラウディウス細胞
- 28 外ラセン溝
- 29 基底膜
- 30 外指節細胞
- 31 外有毛細胞
- 32 外柱細胞
- 33 内トンネル

A Ухо человека в разрезе

B Улитка в разрезе

C Улитковый проток и спиральный (кортиев) орган в разрезе

Наружное ухо

- 1 Ушная раковина
- 2 Наружный слуховой проход
- 3 Барабанная перепонка

Среднее ухо

- 4 Слуховые косточки
- 4a Молоточек
- 4b Наковальня
- 4c Стремя
- 5 Барабанная полость
- 6 Слуховая (евстахиева) труба
- 7 Окно преддверия (овальное окно)
- 8 Окно улитки (круглое окно)

Внутреннее ухо

- 9 Костный лабиринт
- 9a Задний полукружный канал
- 9b Латеральный полукружный канал
- 9c Передний полукружный канал
- 9d Преддверие
- 9e Улитка
- 10 Преддверная часть преддверно-улиткового нерва
- 11 Улитковая часть преддверно-улиткового нерва
- 12 Преддверно-улитковый нерв [VIII пара]
- 13 Спиральная связка
- 14 Лестница преддверия
- 15 Улитковый проток
- 16 Барабанная лестница
- 17 Улитковая часть преддверно-улиткового нерва
- 18 Спиральный ганглий улитки (кортиев узел)
- 19 Спиральный (кортиев) орган
- 20 Стержень улитки
- 21 Преддверная мембрана (мембрана РЕЙССНЕРА)
- 22 Внутренняя спиральная бороздка
- 23 Покровная (текториальная) мембрана
- 24 Туннель Ньюэля (паратуннель)
- 25 Внешний туннель
- 26 Наружные пограничные клетки (клетки ГЕНЗЕНА)
- 27 Наружные поддерживающие клетки (клетки КЛАУДИУСА)
- 28 Внешняя спиральная бороздка
- 29 Базиллярная пластинка
- 30 Наружные фаланговые клетки (клетки Дейтерса)
- 31 Наружные волосковые клетки

- 32 Наружные столбовые клетки
- 33 Внутренний туннель
- 34 Внутренние волосковые клетки
- 35 Внутренние столбовые клетки
- 36 Костная спиральная пластинка
- 37 Спиральный лимб

中文

- A 人体耳朵剖视图
- B 耳蜗剖视图
- C 带螺旋器的耳蜗管剖视图

外耳

- 1 外耳
- 2 外耳道
- 3 鼓膜

37 螺旋骨板缘

中耳

- 4 听小骨
- 4a 锤骨
- 4b 砧骨
- 4c 镫骨
- 5 鼓室
- 6 咽鼓管
- 7 卵圆窗
- 8 圆窗

内耳

- 9 骨迷路
- 9a 后半规管
- 9b 外半规管
- 9c 前骨半规管
- 9d 前庭
- 9e 耳蜗
- 10 前庭神经
- 11 蜗神经
- 12 前庭蜗神经[VIII]
- 13 螺旋韧带
- 14 前庭阶
- 15 耳蜗管
- 16 鼓阶
- 17 蜗神经
- 18 蜗神经节
- 19 螺旋器
- 20 耳蜗轴
- 21 前庭面 (瑞氏膜)
- 22 内螺旋沟
- 23 耳蜗覆膜
- 24 尼埃尔间隙
- 25 外道
- 26 外分化细胞 (亨生氏细胞)
- 27 外支持细胞 (克劳狄鸟司氏细胞)
- 28 外螺旋沟
- 29 基片
- 30 外指骨细胞
- 31 外毛细胞
- 32 外柱细胞
- 33 内道
- 34 内毛细胞
- 35 内柱细胞
- 36 螺旋板

A İnsan kulağının kesit görünümü

B Kokleanın kesit görünümü

C Spiral organ ile koklear kanal kesit görünümü

Dış kulak

- 1 kulak kepçesi
- 2 Dış akustik meatus
- 3 kulak zarı

36 Spiral katman

37 Spiral limbus

ortakulak

- 4 İşitsel kemikçikler
- 4a çekiç kemiği
- 4b örs kemiği
- 4c üzengi kemiği
- 5 Timpanik boşluk
- 6 Kulak borusu
- 7 Oval pencere
- 8 yuvarlak pencere

iç kulak

- 9 kemik labirenti
- 9a Posterior semisirküler kanal
- 9b Lateral semisirküler kanal
- 9c Anterior semisirküler kanal
- 9d Vestibül
- 9e koklea
- 10 Vestibüler sinir
- 11 Koklea siniri
- 12 Vestibülokoklear sinir [VIII] (VIII.kraniyel sinir)
- 13 spiral ligament
- 14 skala vestibül
- 15 koklear kanal
- 16 Skala siniri
- 17 koklear siniri
- 18 koklear gangliyon
- 19 spiral organı
- 20 İç kulak salyangoz kemiği
- 21 Vestibüler yüzey (Reissner membranı)
- 22 Spiral iç sulkus
- 23 Tektoriyal membran
- 24 NUEL alanı
- 25 dış tünel
- 26 Harici terminal hücreleri (Hensen hücreleri)
- 27 Dış destekleyici hücreler (CLAUDIUS hücreleri)
- 28 Dış spiral sulcus
- 29 bazal lamina
- 30 Dış falanjial hücreler
- 31 Dış saç hücreleri
- 32 dış pillar (mertek) hücreleri
- 33 iç tünel
- 34 İç saç hücresi
- 35 iç pillar (mertek) hücreleri

3B Scientific

A worldwide group of companies



3B Scientific GmbH

Rudorffweg 8 • 21031 Hamburg • Germany

Tel.: + 49-40-73966-0 • Fax: + 49-40-73966-100

www.3bscientific.com • 3b@3bscientific.com

© Copyright 2005 / 2013 / 2014 for instruction manual and design
of product: 3B Scientific GmbH, Germany