External أولا _ الصيوان: وهو مستور بالجلد ويكون الجلد شديد الالتصاق بالغضروف على وجهه الأمامي, ذن. أو شحمة الأ مجرى السمع الظاهر: سم يستره الجلد الذي 2.5 والأنس ي وهذا مهم في وقاية غشاء الطبل من الصدمات. Auditory Meatus طول المجرى حوالي يجاوره من الأمام المفصل الفكي ئم والعصب مثلث التوا يساهم في تعصيب الأذن الظاهرة كل من الفرع الأذني الصدغي من العصب رقبي التروية الدموية: اتي الظاهر في الخلف. وتدعى صندوق الطبل, الجزء وهو غشاء الطبل 9 ـ 8 غشاء الطبل كما تشاهد عليه النافذة المدورة والنافذة البيضية وقناة فاللوب التي يسكنها ة الجانبية. الجدار العلوي _ الجدار السفلي: _ الجدار الأمامي : وفي تحتوي صندوقة الطبل عظيمات للسمع الغشاء المخاطي التنفس ي. تتألف من رأس يتمفصل مع يتألف : أطول من الأمامية, وقاعده تسد النافذة البيضية ومثبتة Malleus Incus السندان وعنق ونتوئين أمامي وجانبي ومن قبضه .عليها بإطار ليفي. يخرج من قناة فاللوب ويسير على الجدار الخلفي للصندوقه ويخرج من الأمامي مارا أنس ي عظم المطرقة عضلة الركاب تنشأ من الهرم على الجدار الخلفي للأذن الوسطى وترتكز _ Stapidius muscles تعصبها Tensor tympani نفير أوستاش سم تصل بين الأذن الوسطى والبلعوم _ Eustachian Tube .على عنق الركاب تتعصب من العصب الوجهي الأنفي ثلثه العلوي عظمي وثلثاه 3 وهو قناة طولها حوالي وظيفته معادلة الضغط على جانبي غشاء الطبل. عند الأطفال. وأعرض وأقصر منه عند البالغين مما يفسر تكرر التهابات الأذن الوسطى التروية الدموية للأذن الوسطى: أما التصريف اللمفاوي فيذهب تيه عظمي Inner Ear تتعصب حسيا أ ا من الضفيرة الطبلية عبر شعب من العصب البلعومي اللساني وغصن من العصب يحتوي بداخله التيه الغشائي وتتوضع في عظم الصخرة. تتألف من وهو عبارة عن تجاويف محفورة في عظم الصخرة تشمل القوقعة العظمية والدهليز والأقنية نصف الدائرية العظمية حيث تكون ممتلئة باللمف المحيطي. تتشكل القوقعة من دورتين لولبيتين ونصف تلتف حول الع القوقعي. الدورة القاعدية للقوقعة تتوافق مع الخرشوم الذي يبرز في جوف الأذن الوسطى. أما من الداخل فإن القوقعة تنقسم إلى ثلاث منحدرات أو أقنية وهي: ناة الطبلية (السقالة القناة الدهليزية (السقالة الدهليزية) في الأعلى والتي تتصل بالنافذة البيضية والق حيث يصبح اللمف المحيط الرئيسة هي شاردة الصوديوم ويكون التيه الغشائي ممتلئا ا باللمف البوتاسيوم(والخلفية والعلوية. تتوضع الأقنية نصف الدائرية في ثلاث مستويات K+ . الباطن وشاردته الأساسية هي شاردة متعامدة وهي الأفقية (الجانبية) تتوضع القناتان الأفقيتان في الجهتين في مستوى واحد, بينما تقع القناة الخلفية في جهة مع مستوى القناة العلوية في الجهة الأخرى وتنفتح هذه الأقنية على القريبة حيث تنتهي كل قناة بانتفاخ يدعى المجل الذي يحتوي على خلايا مسؤولة عن التوازن مشكلة أهدابها بتماس مع كتلة من مادة هلامية تسبح في اللمف الباطن تدعى القديح وهي مسؤولة عن التوازن دب حركي طويل الظهرية الحركية إقياء Stereo cillias Kinocilium المحرض بالتسارع الزاوي (الدائري). تي تكون أهدابها وهو العضو المسؤول عن السمع يتوضع organ of Corti وغثيان)) عند تنبيه الدهليز. – هبوط ضغط الطبلية في الأسفل بواسطة على الغشاء القاعدي ويقسم إلى قسمين قسم خارجي وقسم النفق الخلايا المهدبة التي تقسم إلى نوعين خلايا مهدبة داخلية وخلايا مهدبة خارجية. الخلايا المهدبة الداخلية: ـ1 لايا خلية تشكل صفا ا واحدا من الخلايا محاطة بخ 3500 المراكز الدماغية, ملامسة للغشاء السقفي الذي يتوضع فوقها, العصبونات التي تنقل المعلومات (السيالة العصبية) باتجاه المراكز العصبية. الخلايا المهدبة خلية مشكلة ثلاث صفوف من الخلايا 11000 تتوضع على الجانب الخارجي من نفق كورتي, بعض هذه الأهداب تكون ملتصقة بالغشاء السقفي المتوضع فوقها وهي بعكس الخلايا المهدبة الداخلية الغشاء السقفي يطفو داخل اللمف الباطن. للأذن وظيفتان وظيفة سمعية وظيفة المستقبل للقدرة السمعية. سيالة عصبية تنتقل عبر العصب الحلزوني إلى المراكز العصبية وهذا هو الجهاز بالديسبل الجهاز الناقل للصوت: عن طريق عظيمات السمع من غشاء الطبل إلى النافذة البيضية وهو الطريق الأهم والرئيس ي. وظيفة الأذن الخارجية: ديسبل على 10 2000 التواترات من تساهم الأذن الخارجية في تحديد جهة الصوت بالإعتماد على الفارق الزمني بين لحظة وصول الصوت إلى كل أذن. ن الأذن. وظيفة غشاء الطبل: يفصل الأذن الخارجية عن الأذن الوسطى, ت إلى النافذة البيضية, والقسم الثالث وهو الأهم ينتقل عن طريق العظيما لطبل مع ديسبل, العظيمات السمعية يؤدي إلى نقص سمع مقداره حوالي ديسبل مما يدل على أن غشاء الطبل يلعب دور ذن الباطنة, حاجز دون انتقال الصوت إلى الأ ديسبل فقط . وظيفة الأذن الوسطى 30 الأذن الباطنة مع معاوضة ضياع الطاقة العائد إلى المعاوقة السمعية, هذا الضياع قد يصل حتى 50 الصوتي ويتم تأمين ذلك كما يلي: من أجل تأمين اهتزاز أمثل لغشاء الطبل وعظيمات السمع فإن مساواة الضغط على جانبي غشاء الطبل حيث يقوم نفير أوستاش بتعديل كمية الهواء المحتواة ضمن الأذن الوسطى ويؤمن : حيث أن قبضة المطرقة أطول من الذراع الطويل للسندان بحوالي ـ أ مرة من السطح الفعّال للصفيحة 17 هو أكبر بـ تأثير المساحة ديسبل . 25 القاعدية للركابة مما يعطي

Summarized by © lakhasly.com

كسبا قدره حوالي وبالتالي يزيل التأثير التعاكس ي الذي يمكن أن من الوصول الفعّال للإهتزازات الصوتية إلى النافذة المدورة تضاد في التأثير على الغشاء القاعدي داخل الحلزون. الوظيفة الأخرى المهمة للأذن الوسطى هي دورها في وقاية الحلزون ثانيا أن عضلتي المطرقة والركاب تتقلصان تجاه الأصوات القوية مما يخفف شدة الصوت الواصلة إلى الأذن الباطنة, أما في حال كان الصوت شديدا جدا ومفاجئا فإنه يجتاز الأذن الوسطى قبل أن تتمكن العضلتان السمع): الجهاز المستقبل للصوت (استقبال إن الإهتزازات الصوتية الواصلة إلى الأذن تحرك قاعدة الركاب ضمن النافذة البيضية مما يولد موجة من الضغط في اللمف المحيطي ضمن القناة الدهليزية والتي تتحرك على طول الغشاء القاعدي اعتبارا من قاعدة الحلزون وحتى قمته وهذا الإهتزاز في الغشاء القاعدي رض الخلايا الحسية العصبية لعضو كورتي. سوف يح الطبلية (السقالة الطبلية) فإن الغشاء الساتر للنافذة المدورة يتمدد باتجاه الأذن الوسطى وهكذا فإن الغشاءان الساتران للنافذتين البيضية والمد

Summarized by © lakhasly.com