

Terminologia i klasyfikacja pojęć związanych z  
surdopedagogiką.

Wybrane placówki kształcenia specjalnego dla  
dzieci z wadą słuchu.

Wiktor Tylek

- ▶ Człowiek głuchy określany jest w wielu językach jako głuchoniemy.
- ▶ E.S.Lewin pisze: „głuchy – to człowiek, u którego zmysł słuchu jest niewystarczający dla zwykłych potrzeb życia.
- ▶ Wg T.Gałkowskiego: „Określenie głuchy w naszym rozumieniu odnosi się do osoby, u której ubytki słuchu nie pozwalają na normalny rozwój mowy ustnej. Głuchoniemą nazywamy osobę, która wskutek głuchoty nie opanowała mowy, nie posługuje się nią i nie rozumie jej na podstawie odczytywania z ust.
- ▶ Osoba niedosłyszająca to ta, u której ubytki słuchu pozwalają opanować mowę w sposób naturalny”



Powszechnie, w obecnym stanie teorii i praktyki, **mało jest głuchych, których nie można nauczyć mówić**, a jednocześnie osoba odpowiednio kształcona nie jest już osobą niemą, choć nie przestaje być osobą głuchą czy niesłyszącą.

## *Terminologia dotycząca nazywania jednostek z uszkodzonym analizatorem słuchu:*

- ▶ Osoby całkowicie głuche i z głęboką głuchotą (tzw. społeczną lub praktyczną),
- ▶ Osoby częściowo głuche, wśród których tradycyjnie wyróżnione są jednostki z:
  - \*resztkami słuchu „ częściowo słyszący” ,
  - \*\*niedosłyszający,
- ▶ Jednostki, które utraciły słuch, w ciągu życia, uprzednio słyszac dobrze nazywamy nie głuchymi, lecz ogłuchłymi.

# Klasyfikacja głuchoty według stopnia utraty słuchu:

1. **Głuchota całkowita** nazywamy stan zupełnego braku uczynnienia analizatora słuchowego, całkowity brak percepcji dźwiękowych( spowodowany np. zupełną dysfunkcją części analizatora ), tzn. stan w którym słyszenie sprowadza się do zera.
  - ▶ Człowiek jest całkowicie głuchy i nie słyszy nawet bardzo głośnego dźwięku, co sprawia, że i aparaty akustyczne (znane) nie pomagają mu.
  - ▶ Jednak nauczanie się czytania z ust drogą wzrokową i nauka mowy artykulacyjnej ( metodą -dotykowo-wibracyjną) jest dla tych jednostek zasadniczo dostępna.

**2. Głuchota częściowa** – występuje, gdy słyszenie jest w różnym stopniu ograniczone. Występują tu dwie kategorie osób:

Głusi z resztkami słuchu

Niesłyszący

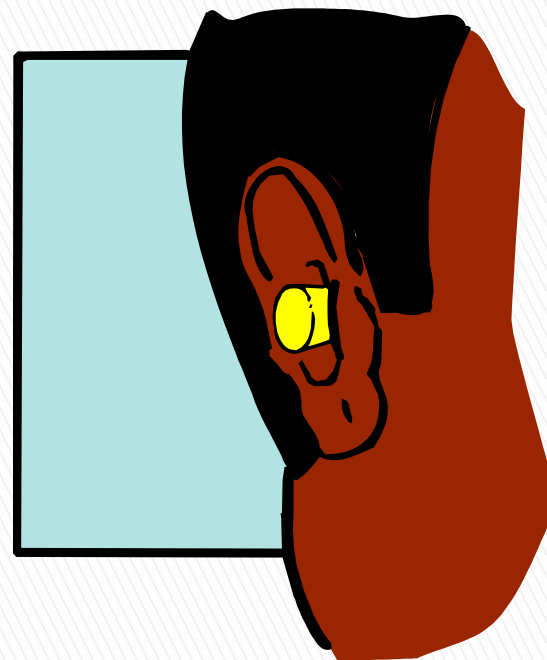
# Głusi z resztkami słuchu:



- ▶ Są to głusi, którzy mają bardzo niskie pozostałości słuchu – ubytek słuchu przekracza 80 dB, bardzo głośne dźwięki mogą być odebrane, ale bez możliwości ich odróżniania ( przyporządkowane źródłem dźwięku, przy mowie ludzkiej, rozumienie jej)
- ▶ W prawodawstwie ten stan słuchu określa jako głuchota „społeczna” ( lub „praktyczna”) i traktuje się ją jako głuchotę całkowitą, ponieważ istniejące resztki słuchu są niedostateczne do wykorzystania ich w czynnościach życia codziennego i pracy. Jednostki nikłymi resztkami

# Jednostki niedosłyszące

- ▶ Maksymalną utratę słuchu określa się tu na 60 dB,
- ▶ Mogą nauczyć się mowy ustnej w sposób naturalny i korzystać ze słuchu w życiu codziennym, nauce i pracy (przy większym niedosłuchu za pomocą aparatów wzmacniających dźwięki),
- ▶ Do jednostek niedosłyszących specjaliści zaliczają zarówno te, które mają wrodzone uszkodzenie słuchu, które ogłuchły w biegu życia.





# Niedosłuch lekki:



- ▶ **poniżej 20 dB**) uważany za normalnie słyszenie, ( niskiego szeptu można nie usłyszeć), można on jednak powodować trudności, w nauce szkolnej ( np. gdy dziecko z takim niedosłuchem siedzi daleko od nauczyciela).
- ▶ Dzieci mają już możliwość systematycznego korzystania przy pracy z analizatora słuchowego. Praca jest trudna, bo słyszenie jest słabe, i dlatego organizuje się dla nich szkoły specjalne pod względem urządzenia, instalacji i metod pracy.
- ▶ Stan niedosłyszenia może się pogarszać, procesy patologiczne mogą być jeszcze nie ukończone.  
**poniżej 20 dB**) uważany za normalnie słyszenie ( bliskiego szeptu można nie usłyszeć), można on jednak powodować trudności, w nauce szkolnej ( np. gdy dziecko z takim niedosłuchem siedzi daleko od nauczyciela).
- ▶ Dzieci mają już możliwość systematycznego korzystania przy pracy z analizatora słuchowego. Praca jest trudna, bo słyszenie jest słabe, i dlatego organizuje się dla nich szkoły specjalne pod względem urządzenia, instalacji i metod pracy.
- ▶ Stan niedosłyszenia może się pogarszać, procesy patologiczne mogą być jeszcze nie ukończone.

# Klasyfikacją A.Udena wskazująca na możliwości odbierania przez dzieci o różnym stopniu upośledzeniu słuchu mowy głosowej

Stopień upośledzenia percepcji słuchowej	Określenie upośledzania słuchu	Reakcja na mowę w odległości 1,5 m	Kwalifikuje do nauczania
0-20 dB	Lekkie upośledzenie słuchu	Przy około 20 mB szept nie słyszany	W szkole normalnej
20-40 dB	Umiarkowane upośledzenie słuchu	Słaba artykułowana mowa nie słyszana. ( Trudności w słyszeniu mowy potocznej, która może być jednak odebrana bez aparatu głównie drogą słuchu. Co najmniej 40% znanych wyrazów	W szkole normalnej

Stopień upośledzenia percepcji słuchowej	Określenie upośledzania słuchu	Reakcja na mowę w odległości 1,5 m	Kwalifikuje do nauczania
Brak percepcji słuchu	Totalna głuchota	Bardzo głośny krzyk nie słyszalny	W szkole specjalnej dla głuchych

# Klasyfikacja według czasu wystąpienia głuchoty:

- ▶ Głuchotę, którą można stwierdzić po urodzeniu dziecka i którą nazywa się ogólnie wrodzoną – bez rozróżnienia, czy jest ona dziedziczna, nabyta w okresie życia płodowego (można stwierdzić dziedziczny charakter).
- ▶ Wszelkie inne rodzaje głuchoty nabyte po okresie życia płodowego.

# Klasyfikacja według rodzajów wpływów zewnątrz- czy wewnątrzpochodnych

- ▶ Głuchota wewnątrzpochodna (endogenna)
- ▶ Zewnątrzpochodna (egzogenna)  
w odniesieniu do głuchoty wrodzonej.

# Klasyfikacja według lokalizacji uszkodzenia:

Uszkodzenie może dotyczyć :

- ▶ **Części przewodniczącej narządu słuchu** (ucho zewnętrzne i środkowe) powoduje niedosłuch typu przewodzeniowego;
- ▶ **Narządu przetwarzającego drgania dźwiękowe na impulsy nerwowe** (ślimak), co powoduje niedosłuch lub głuchotę odbiorczą typu odbiorczego (percepcyjną z objawami tzw. wyrównania głośności; Centralnej drogi słuchowej (przedłużenia nerwu słuchowego w obrębie mózgu, jądra nerwu słuchowego, włókna i dalszych dróg słuchowych szlaków kojarzeniowych, kory ośrodka słuchowego w płacie skroniowym).

# Zaburzenia słuchu a miejsca uszkodzenia słuchu:

- ▶ Ubytki odnoszące się wyłącznie do wrażliwości (ostrości słuchu) są najczęściej związane z uchem zewnętrznym i śródkowym.
- ▶ Trudności w zakresie interpretowania i różnicowania układów bodźców. Kora słuchowa jest odpowiedzialna za dekodowanie napływających impulsów nerwowych, stanowi kluczową rolę w percepcji układów bodźców, zróżnicowaniu mowy.

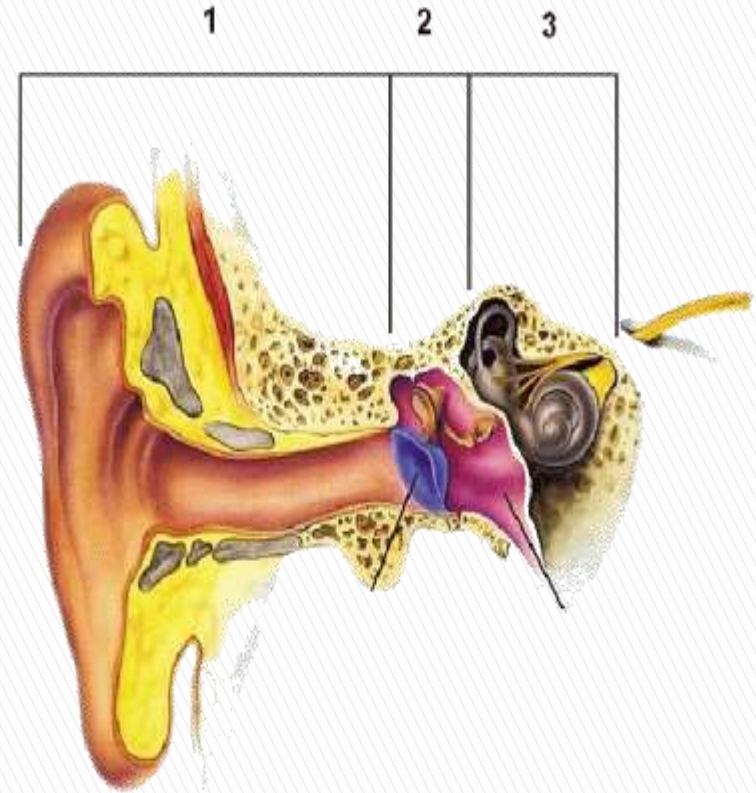
# Uszkodzenie ucha środkowego lub wewnętrznego :

- ▶ Jego uszkodzenia ma zniekształconą percepcję częstotliwości (wysokości) dźwięków lub jego amplitudy głośności.



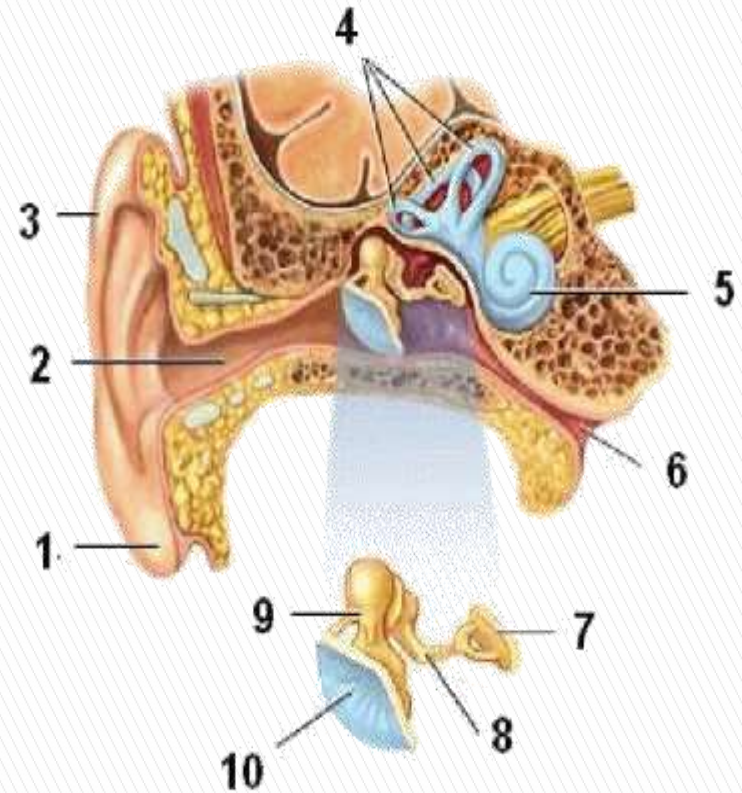
# Ucho:

- ▶ Jest narządem słuchu i równowagi.
- ▶ Składa się zasadniczo z trzech części: ucha zewnętrznego (1), środkowego (2) i wewnętrznego (3).



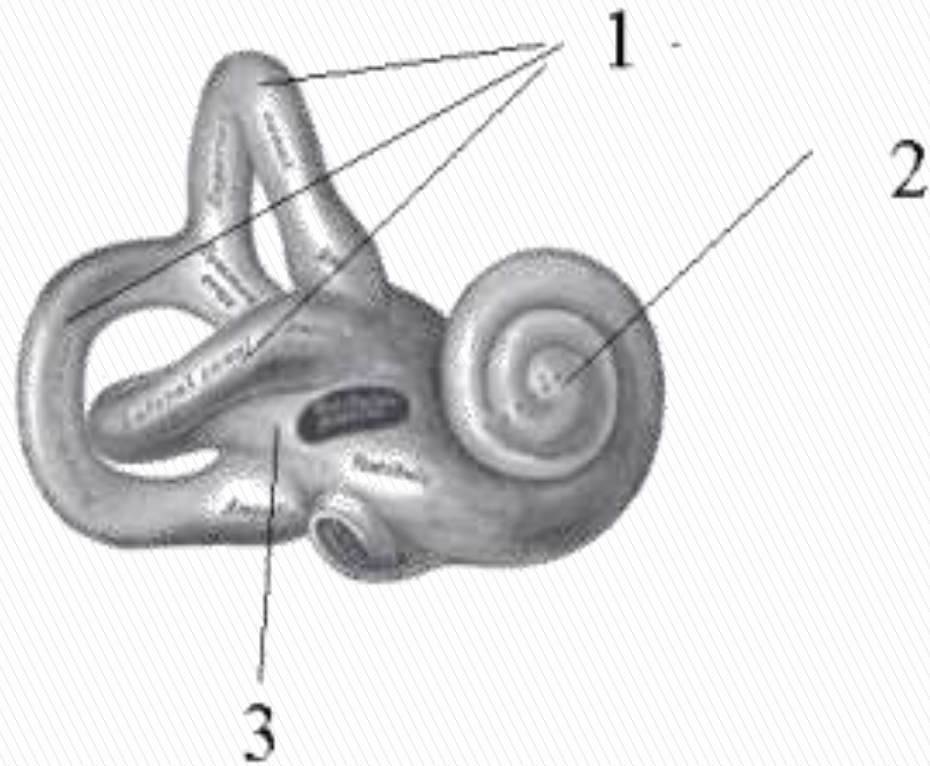
# Budowa ucha środkowego:

- ▶ 1 – płatek uszny
- 2 – przewód słuchowy
- 3 – małżowina
- 4 – kanały półkoliste
- 5 – ślimak
- 6 – trąbka słuchowa
- 7 – strzemiączko
- 8 – kowadełko
- 9 – młoteczek
- 10 – błona bębenkowa



# Ucho wewnętrzne:

- ▶ Składa się z z połączonych ze sobą jam i kanałów, tworzących **błędnik kostny**. Wewnątrz błędnika kostnego mieści się **błędnik błoniasty**. Elementy błoniaste wypełnione są płynem – śródchłonką (endolimfą), a należą do nich: **błędnik – narząd równowagi** oraz **ślimak (2) – narząd słuchu**.
- ▶ Błędnik składa się z przedsionka (3) i trzech kanałów półkolistych (1).
- ▶



## Klasyfikacja problematyki dotyczącej bezpośrednich anatomicznych przyczyn tego upośledzenia:

1. **Głuchota przewodnictwa (transmisyjna)**, najczęściej spotykana u dzieci, powstaje wskutek choroby (np. nieżyty górnych dróg oddechowych), urazu powodującego uszkodzenie błony bębenkowej lub niedorozwoju ucha zewnętrznego czy środkowego.

Zaburzenie może być pochodzenia dziedzicznego lub nabytego (wady wrodzone, zapalenia, przerosty tkanek, ciała obce i inne przeszkody blokujące światła przewodu i inne).

Powoduje niedosłuch niż głuchotę, ubytek słuchu w typie uszkodzenia nie przekracza 60 MB (dotyczy tonów niższych).

# W niedosłuchu przewodzeniowym (transmisyjnym):

- ▶ Nie ma zniekształcenia dźwięku, a do umożliwienia dobrego odbioru wrażeń słuchowych, można osiągnąć za pomocą protezy słuchowej słyszy się normalnie.
- ▶ Dzieci z takim rodzajem głuchoty mogą chodzić do szkoły normalnej, niedosłuch powoduje jednak, że traktowane są jako leniwe lub ociężałe. W tym typie głuchoty możliwe są interwencje chirurgiczne.
- ▶ W głuchocie przewodnictwa można mówić o interwencji lekarskiej.

## 2. Głuchota percepcyjna (odbiorcza)

- ▶ Medycyna określa ją jako chorobę, uraz, uszkodzenie lub niedorozwój ucha wewnętrznego albo nerwu słuchowego, organów, które przetwarzają drgania dźwiękowe na impulsy nerwowe, co powoduje niedosłuch lub głuchotę, po zapaleniu opon mózgowych. Z utratą słuchu głuchota wywołuje zaburzenia równowagi (uszkodzenie labiryntu i kanałów półkolistych), głusi mają trudności w chodzeniu, muszą posługiwać się wzrokiem i wrażeniami kinestetycznymi.
- ▶ Dziecko z odbiorczym upośledzeniem słuchu ma szczególne trudności w rozumieniu mowy.
- ▶ Ten typ głuchoty wymaga nauczania dwuzmysłowego odbioru mowy na drodze słuchowej .

Dziecko z odbiorczym upośledzeniem słuchu ma szczególne trudności w rozumieniu mowy.

Ten typ głuchoty wymaga nauczania dwuzmysłowego odbioru mowy na drodze słuchowej (umożliwianej aparatami) i wzrokowej (tzw. czytania z ust).

W głuchocie percepcyjnej odbiorczej nie chodzi o interwencje chirurgiczną, protezy słuchowe są bardzo przydatne.





### 3. Głuchota ośrodkowa (centralna)

- ▶ Spowodowana jest uszkodzeniem słuchowych dróg nerwowych w rdzeniu przedłużonym oraz pól słuchowych kory mózgowej. Od miejsca uszkodzenia zależy, głuchota jest obustronna czy jednostronna.
- ▶ W zaburzeniach słuchowych pól korowych, w sąsiedztwie pola słuchowego, które reaguje pojedyncze wyrażenia akustyczne ( np. przy drażnieniu prądem elektrycznym), znajduje się pole tzw. wyższych ośrodków kojarzeniowych słuchu.
- ▶ Ich funkcją jest łączenie doznań słuchowych z innymi analizatorami.



- ▶ Głuchota tego typu nazywana jest często głuchotą „na słowa” i jest zwykle wadą rozwojową kory mózgowej. Jest niezależna od stopnia ubytku słuchu. Pewną jej postacią są „afazje słuchowe” (dysakuzja werbalna, agnozja słuchowa i inne. Głuchota centralna występuje po zapaleniu opon mózgowych, w wypadku niedotlenienia, po różyczce lub w wypadku konfliktów Rh. Głuchota centralna może się łączyć z zaburzeniami neurologicznymi i psychicznymi.
- ▶ W głuchocie centralnej można mówić o terapii w ramach logopedów i wychowawców.

## 4. Głuchota psychogenna czynnościowa:



- ▶ Występuje u dzieci najczęściej w powiązaniu z chorobami psychicznymi (np. schizofrenią), u dorosłych – jak stwierdzają specjaliści – w związku z psychoneurwicą lub psychozą.

# 5. Głuchota starcza

- ▶ Rezultaty leczenia chirurgicznego są osiągalne w głuchocie przewodzeniowej przez korygowanie nieprawidłowości aparatu przewodzeniowego, dokonywane przez rozwijającą się obecnie mikrochirurgię ucha (np. przez zabiegi sztucznie odtwarzające błonę bębenkową), tzw. tynoplastykę lub łańcuch kosteczek. Leczenie ubytków słuchu, do przestrzegania higieny słuchu od najwcześniejszego dzieciństwa, odpowiednie oprotezowanie (aparaty audiologiczne).



# Rewalidacja:

- ▶ Leczenie , rewalidacja różnych typów afazji ( brak mowy lub głuchoty) i inne uszkodzenia obwodowe, np. ciężkie uszkodzenie aparatu mowy czy centralnie związane z ośrodkiem mowy. Schematy poniżej obrazują źródła zaburzeń słuchu:

# Źródła zaburzeń słuchu: Ciało (umiejscowienie)

Obwodowy narząd słuchu	mózg
Defekt w zakresie głuchoty (centralna głuchota)	Defekt w zakresie myślenia
Częściowe zaburzenie percepcji( jak afazja, agnozja i in.)	Całkowite(oligofrenia)

# Źródło słuchu Umysł(funkcja)

Słyszenie(psychogenna głuchota)	Myślenie
Zaburzenia częściowe, zaburzenia apercpcji, jak agnozja, afazja	Zaburzenie całkowite, pseudooligofrenia

# Klasyfikacja audioterapeutyczna – Podział głuchoty:

\* **Prelingwalna** jest okresem w którym dziecko normalne nie ma jeszcze systemu symbolicznego. Używa ono pewnych sygnałów i rozumie symbole pochodzące z otoczenia, ale nie tworzy dla siebie systemu symboli.

\*\* **Interlingwalna** ( dziecko buduje system sygnałów i symboli, który wykazuje zarówno pewne różnice, jak i podobieństwa do systemu z otoczenia.

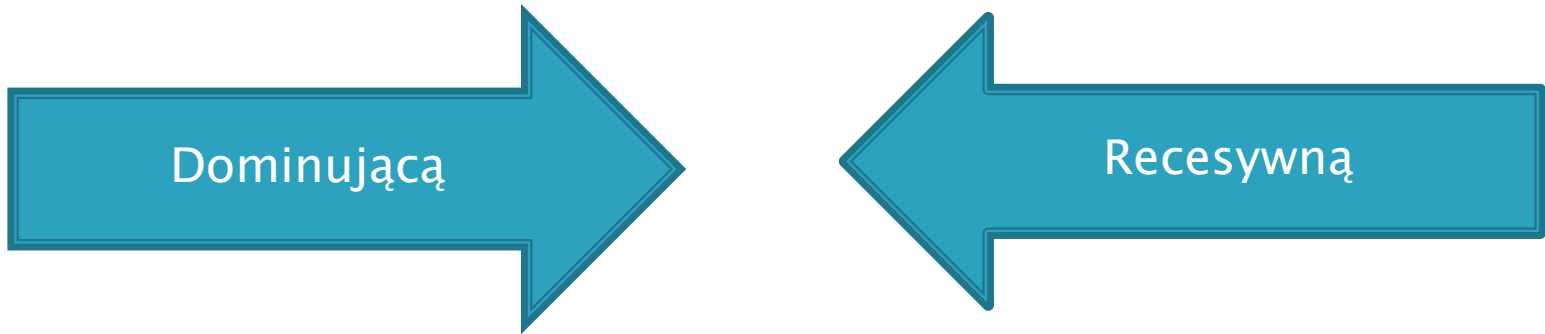
\*\*\* **Postlingwalna**, który trwa do końca życia człowieka, dziecko dysponuje systemem mowy otoczenia: w spontanicznych wypowiedziach używa się prawie wszystkich słów poprawnie, chodzi o ich miejsce w zadaniach. Jednostka utraciła słuch, zaliczona do trzech kategorii mają znaczenie diagnostyczne i terapeutyczne. Ubytek słuchu takiego dziecka jest większy niż 93 dB.

# Przyczyny zaburzeń słuchu:

- ▶ 1. Wrodzone (tzw. związane z czynnikami, które zadziały przed urodzeniem dziedzicznymi lub innymi uszkodzającymi w okresie płodowym);
- ▶ 2. Związane z aktem porodu i okresem okołoporodowym,
- ▶ 3. Występujące w okresie życia pozapłodowego.



- ▶ Głuchota dziedziczna( wrodzona) dzieli się na:



# Głuchota dziedziczona:

Rodzice są głusi lub gdy występowanie głuchoty u krewnych. Głuchota dziedziczona może nie wystąpić zaraz po urodzeniu, ale później, między 15–30 rokiem życia i bywa zaliczana do głuchot o charakterze nabytym.

Głuchota dziedziczona jest często związana z niedorozwojem umysłowym lub innymi anatomicznymi wadami rozwoju.

# Przyczyny głuchoty nabytej w okresie życia płodowego :

– Czynniki związane z wpływem organizmu matki, jej różne choroby (szczególnie wirusowe) zwłaszcza przebyte w czasie ciąży(różyczki).

Wpływ mają: kiła, gruźlica, złe warunki zdrowotne i psychiczne, zatrucia zawodowe, silne urazy, nadużywanie tytoniu, alkoholu, lekarstwa, np.

– Czynniki uszkodzające, które występują podczas porodu i w okresie okołoporodowym.

– Czynniki uszkodzające w okresie postnatalnym i w ciągu życia

- ▶ Z badania modułowego przeprowadzonego w Polsce w 2000 roku przez GUS wynika, że na choroby związane z wadliwym funkcjonowaniem narządu słuchu cierpi w Polsce około 6,3% osób które przekroczyły 15 rok życia.

- ▶ W przybliżeniu przyjmuje się, że w krajach takich, jak: Niemcy, Szwajcaria czy USA żyje około 10–13% osób dotkniętych poważnymi zaburzeniami słyszenia.

- ▶ Tego typu badania, przeprowadzane na próbie będącej reprezentacją ogółu ludności zamieszkującej Polskę, nie mogą być jednak przydatne przy ocenie stanu populacji niesłyszących.

Nie uwzględniają one bowiem często osób przebywających w placówkach dziennego pobytu (np. w szkołach z internatami dla niesłyszących i niedosłyszących) oraz głuchoniemych zazwyczaj słabo władających językiem polskim.



( Szczepkowski)

# Ustawa z 7 września 1991 roku o systemie oświaty

- ▶ Podstawowe zasady mówią o tym, że system oświaty powinien zapewniać:
- ▶ każdemu uczniowi warunki niezbędne do jego rozwoju,
- ▶ realizację prawa obywatela Rzeczypospolitej Polskiej do kształcenia się prawa dzieci i młodzieży do wychowania i opieki, do wieki i rozwoju.
- ▶ Ustawa mówi o zapewnieniu opieki uczniom ze znacznymi lub sprężonymi dysfunkcjami poprzez umożliwienie realizowania zindywidualnego procesu kształcenia, form i programów nauczania oraz zajęć rewalidacyjnych .

## W Polsce dzieci z wadą słuchu mogą pobierać naukę w środowisku ludzi słyszących w placówkach oświatowych:

- ▶ w szkołach powszechnych dla dzieci z wadą słuchu przy szkołach powszechnych,
- ▶ w klasach specjalnych dla dzieci z wadą słuchu przy szkołach powszechnych
- ▶ w ośrodkach szkolno-wychowawczych dla dzieci niedosłyszających,
- ▶ w ośrodkach szkolno-wychowawczych dla dzieci głuchych upośledzonych umysłowo.

# Placówka kształcenia specjalnego:

Adres placówki		Oferta placówki:
<p>Instytut Głuchoniemych Plac Trzech Krzyży 4/6 00-499 Warszawa</p>	<p>placówka szkolno- wychowawcza dla dzieci i młodzieży z wadą słuchu.</p>	<p><i>wczesne wspomaganie rozwoju edukację przedszkolną edukację na poziomie podstawowym edukację gimnazjalną edukację na poziomie ponadgimnazjalnym: liceum ogólnokształcące technikum zasadnicza szkoła zawodowa. szkoła przysposabiająca do pracy nauczanie indywidualne dla dzieci niesłyszących ze sprzężeniami</i></p>



# Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Głuchych im. św. Filipa Smaldone w Olecku

- ▶ Ośrodek powstał w styczniu 1953 roku. Ośrodek jest placówką, która zajmuje się wychowaniem, nauczaniem dzieci i młodzieży niesłyszącej, słabo-słyszącej oraz niepełnosprawnej intelektualnie.



Zdjęcie Ośrodka

- ▶ Ośrodek zapewnia: naukę mowy w dwóch pracowniach logopedycznych pracę na najwyższej klasy sprzęcie do nauki mowy i korekcji słuchu:
- ▶ możliwość korzystania z:
  - pracowni komputerowych
  - pracowni przedmiotowych
  - sali gimnastycznej
  - siłowni
  - sali logorytmiki
- ▶ opiekę lekarską (Ośrodek posiada wyznaczonego lekarza pierwszego kontaktu oraz pielęgniarkę)
- ▶ odbywają się wycieczki i wyjazdy w plener (biwaki)
- ▶ młodzież może uczestniczyć w różnych formach wypoczynku
- ▶ rzetelną wiedzę i umiejętności praktyczne
- ▶ dobre, bezpieczne i przyjazne warunki do nauki
- ▶  
Od II semestru roku szkolnego 2010/2011 istnieje możliwość uczestniczenia w zajęciach Lokalnej Akademii Sieciowej CISCO.

Uczniowie w Szkole Zasadniczej mają możliwość zdobycia kwalifikacji do pracy w wybranym zawodzie. Mają możliwość odbycia praktyk w Ośrodku w pracowni kucharskiej, murarskiej, krawieckiej, ogrodniczej, hotelarskiej.

## MISJA OŚRODKA

**"Wszyscy, którzy pracują w naszym Ośrodku mają na celu dobro dziecka. Nauczyciele, uczniowie i rodzice dążą do tego, aby każdy, kto kończy naszą szkołę był człowiekiem uczciwym, mądrym, przygotowanym do dorosłego i samodzielnego życia. W tym Ośrodku od zawsze panuje klimat spokoju, życzliwości, współpracy i tolerancji. Każde dziecko – zdolne i mniej zdolne, sprawne i mniej sprawne jest tak samo ważne i traktowane z uwzględnieniem jego indywidualnej drogi rozwoju."**

Placówka		Oferta placówki
<p>Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 4 (dla Dzieci Nieśłyszących i Słabosłyszących) mieści się w Łodzi, przy ulicy Krzywickiego 20.</p>	<p>dla dzieci niesłyszących</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szkoła Podstawowa nr 97,</li> <li>- Publiczne Gimnazjum nr 66,</li> <li>- Internat</li> <li>- Zespół Wczesnego Wspomagania Rozwoju Dziecka (dzieci od 0 do 7 roku życia),</li> </ul>



Adres ośrodka	Osoby	Oferta
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla dzieci Nieślyszących w Olsztynie	Dla dzieci nieślyszących	Szkoła oferuje: Przedszkole Szkoła Podstawowa Gimnazjum Liceum Ogólnokształcące Szkoła zawodowa technikum
Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy Nr 2 Dla Dzieci i Młodzieży Słabo Słyszającej i Nieślyszającej ul.Akademicka 3, Bydgoszcz	Dla Dzieci i Młodzieży Słabo Słyszającej i Nieślyszającej	prowadzimy edukację na poziomach: szkoły podstawowej, gimnazjum, szkoły zawodowej, liceum, szkoły przysposabiającej do pracy, technikum i szkoły policealnej, dostosowujemy programy nauczania do niepełnosprawności dziecka, indywidualizujemy metody nauczania, dysponujemy dobrymi warunkami lokalowymi i własnym środkiem lokomocji, zostaliśmy objęci programem współfinansowanym przez Unię Europejską zakładającym wyposażenie gabinetów logopedycznych w

Tabela 1. Uczeń niepełnosprawny w roku szkolnym  
2004/2005 roku

Uczniowie w gimnazjach	ogólnodostępnych	Specjalnych
Niesłyszący	122	774
Słabo słyszący	1.566	213

# Tabela 2. Uczeń niepełnosprawny w roku szkolnym 2004/2005

Uczniowie w szkołach podstawowych	Ogólnodostępnych	Specjalnych
niestyszący	372	1.088
Słabo słyszący	2.748	398

# Tabela 3, Uczeń niepełnosprawny w szkołach ponadgimnazjalnych:

Uczniowie w liceach ogólnokształcących	Ogólnodostępnych	Specjalnych
niestyszący	85	87
Słabo słyszący	493	72

# Analiza danych dotyczących niesłyszających:

- ▶ Z tabel wynika, że najwięcej uczniów niesłyszających uczyło się w szkole podstawowej ogólnodostępnej – aż 372 uczniów, następnie trochę mniej w gimnazjum ogólnodostępnym 122 uczniów niesłyszających, i najmniej 85 uczniów niesłyszających uczyło się w liceum ogólnodostępnym.
- ▶ Najwięcej słabosłyszających uczniów uczęszczało do szkół podstawowych ogólnodostępnych około 2.748, uczniów w gimnazjum ogólnodostępnym jest około 1.566, najmniej uczniów uczęszczało do liceów około 493.



- ▶ Najwięcej uczniów niesłyszących 1.088 było w szkołach podstawowych specjalnych wiele mniej uczniów niesłyszących 774 uczęszczało do gimnazjów specjalnych, tylko 87 uczniów niesłyszących uczęszczało do liceów specjalnych.
- ▶ Najwięcej słabosłyszących uczęszczało do szkół podstawowych specjalnych 398, trochę mniej uczniów 213 słabosłyszących uczęszczało do gimnazjów, najmniej 72 uczniów słabosłyszących uczyło się w liceach specjalnych.