



# Percepcja słuchowa


**Percepcja słuchowa** to zdolność do odbioru dźwięków - ich rozpoznawania, różnicowania oraz interpretowania przez odniesienie do poprzednich doświadczeń.

- Zdolność percepcji dźwięków rozwija się w ciągu życia dziecka i zależy od stanu **centralnego układu nerwowego, w tym analizatora słuchowego** ( na który składa się receptor/ucho/, droga nerwowa doprowadzająca bodźce do mózgu, struktury korowe).
- **Analizator słuchowy** służy do odbioru, zapamiętania i rozpoznania **dźwięków**, wśród których są też **dźwięki mowy**. Uczestniczy w porozumiewaniu się za pomocą mowy. Wraz z innymi analizatorami stanowi neurofizjologiczną podstawę procesów czytania i pisanania.
- Odgrywa w uczeniu się tych czynności zasadniczą rolę, ze względu na zaangażowanie w nich: **słuchu fonemowego i umiejętności fonologicznych**.

## Percepcja słuchowa - to proces złożony, w którym uczestniczą:

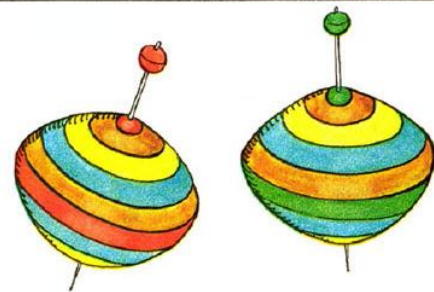
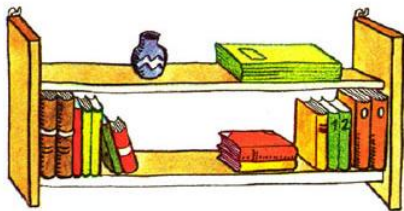
- **słuch fizjologiczny (fizyczny)**-to zdolność odbioru fal dźwiękowych o określonych częstotliwościach; Jest podstawą do wykształcenia się **słuchu fonetycznego i fonologicznego**.
- **słuch fonetyczny** – to zdolność rozróżniania brzmienia mowy, na przykład poprawnej i zniekształconej; obcokrajowca i rodowitego użytkownika danego języka. Prawidłowo wykształcony słuch fonetyczny umożliwia dobre opanowanie wymowy.
- **słuch fonologiczny (fonemowy, fonematyczny)**-to zdolność identyfikowania, porównywania i odróżniania fonemów według ich cech dystynktywnych; **np. kosa – koza, żal – szal;**
- **słuch muzyczny** –służy do odbioru cech prozodycznych języka, czyli jego muzyki (melodii i rytmu). Nie ma jednak on wpływu na wymowę czy identyfikowanie fonemów.
- **Słuch mowny**-słuch fonematyczno-fonetyczny to zdolność do wyodrębniania i identyfikacji dźwięków mowy. Zdolność ta pojawia się u dzieci w wieku 2-3 lat i dotyczy wszystkich głosek, także tych, których dziecko jeszcze nie wypowiada.

# Słuch fonemowy (fonologiczny, fonematyczny-**słuch mowny**) - (**funkcje słuchowe**)

A cartoon illustration of a woman with black hair tied back, wearing glasses, a light blue cardigan over a green top, and a blue skirt. She is standing at an orange podium with a microphone, appearing to be speaking. The background features stylized green hills at the bottom and blue wavy patterns at the top.

czyli zdolność **różnicowania głosek**, dzięki dokonywaniu analizy dźwięków mowy i odróżniania ich ( np. głoski z-s brzmią podobnie, ponieważ różnią się tylko jedną cechą dystynktywną –dźwięcznością, stąd możliwość odróżniania takich słów jak

**koza-kosa)**

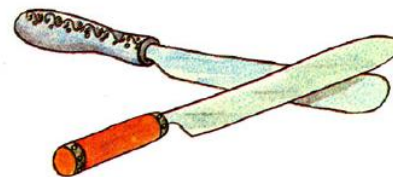
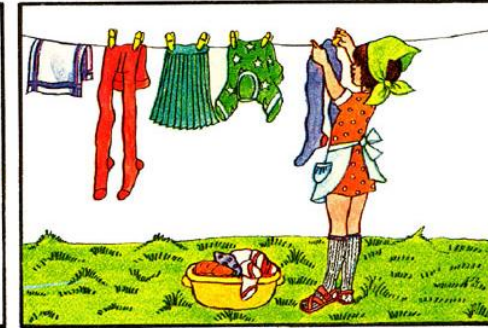
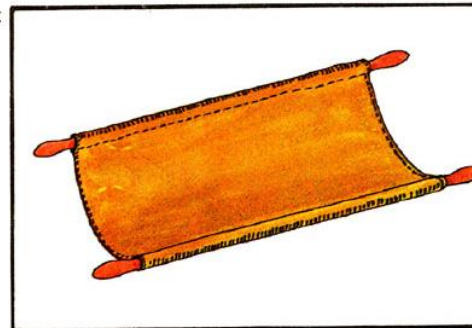


pótka

butka

pąk

bąk

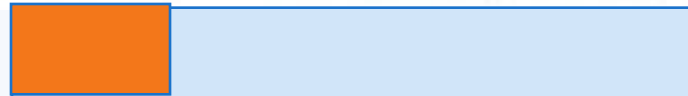
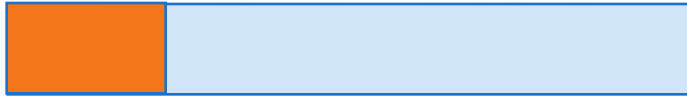
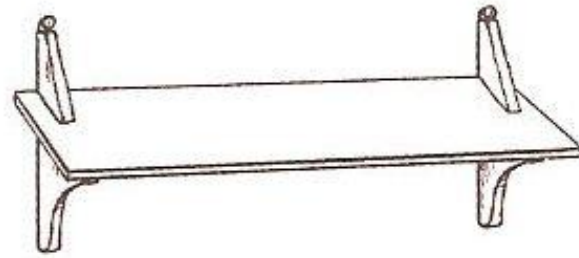
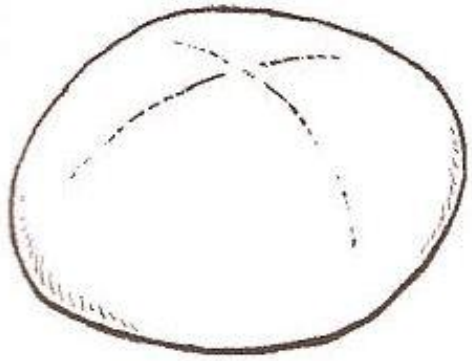


nosze

noże

wieszka

wieża



# Miejsce głoski w wyrazie

## NAGŁOS

Pozycja syntagmatyczna na początku ciągu fonologicznego stanowiąca pewną strukturę fonotaktyczną np. **początek** wyrazu, sylaby, morfemu

## ŚRÓDGLÓS

To niepoczątkowa i niekońcowa część ciągu fonologicznego, np. wyrazu

## WYGŁOS

Pozycja syntagmatyczna na końcu ciągu fonologicznego będącego jakąś strukturą fonotaktyczną np. **końcowa część** wyrazu, sylaby, morfemu  
Głoski w wygłosie są słabiej odbierane słuchowo.

# Słuch fonemowy (fonologiczny, fonematyczny-**słuch mowny**) - (funkcje słuchowe)



**Słuch fonologiczny** kształtuje się najintensywniej między **pierwszym**, a **drugim** rokiem życia dziecka (w pełni rozwinięty na przełomie 6-7 roku życia).

Najpierw w korze mózgowej wykształca się wzorzec słuchowy **sylaby** (wielokrotne powtarzanie przez dziecko danych sylab powoduje tworzenie się stereotypów słuchowych tych dźwięków, a następnie wykształcają się modele kinestetyczno-kinetyczne, które są integrowane z modelami słuchowymi).

Później, w wyniku poznawania nowych słów tworzą się ich wzorce. Dziecko musi około 60 razy usłyszeć słowo, by w jego mózgu utrwalił się stereotyp słuchowy wyrazu.



# Umiejętności fonologiczne to:

(funkcje językowe)



dokonywanie **operacji na cząstkach fonologicznych** mowy takich jak **głoski, sylaby, logotomy** (cząstki słów, niebędące głoskami ani sylabami, inaczej subsylaby, elementy śródsylabowe) **na poziomie epijęzykowym i metajęzykowym.**

## *Umiejętności fonologiczne na poziomie **epijęzykowym***

Te **operacje** to: wyodrębnianie zdań z potoku wypowiedzi, słów ze zdań oraz sylab (analiza sylabowa) i głosek (analiza głoskowa) ze słów + proces odwrotny syntetyzowanie słów z głosek (synteza głoskowa), z sylab (synteza sylabowa).

Te **operacje** to również: dodawanie, pomijanie, przestawianie cząstek fonologicznych jak głoski, sylaby, logotomy oraz dostrzeganie wspólnych elementów słów (powtarzających się cząstek, znajdujących się na końcu lub na początku słów), które pozwalają rozpoznawać i tworzyć rymy i aliteracje.

# Umiejętności fonologiczne na poziomie **epijęzykowym**

Te umiejętności częściowo **rozwijające się samoistnie**, dziecko potrafi „słyszeć” rymy już we wczesnym okresie życia, dzielić słowa na sylaby, skandując wyliczankę lub śpiewając piosenkę **określa się je jako mało świadome operacje – na poziomie epijęzykowym** (wg E. Gomberta).

# Umiejętności fonologiczne na poziomie **metajęzykowym**

Umiejętności dokonywania innych **operacji** takich jak **wydzielanie głosek ze słowa** (analiza głoskowa) i ich **syntetyzowanie** (synteza głoskowa), **dziecko musi się uczyć** – **te operacje przebiegają na poziomie metajęzykowym** z udziałem tak zwanej świadomości fonologicznej (z zaangażowaniem procesów myślenia).

# *Umiejętności morfologiczno-syntaktyczne*

*(funkcje językowe)*

- **to umiejętności wypowiedziane się na piśmie**  
( rzadziej dotyczy to wypowiedzi ustnych)
- **dokonywania analizy zdań-dzielenie na wyrazy**  
( stawianie znaków przestankowych)

# Prawidłowe i nieprawidłowe funkcjonowanie analizatora

Prawidłowe różnicowanie i rozpoznawanie dźwięków mowy (słuch fonemowy) oraz dobrze wykształcone umiejętności fonologiczne (dokonywanie operacji na głoskach, sylabach) jest podstawą bezbłędnego zapisywania i czytania wyrazów, a następnie łączenia ich w zdanie i tekst.

Nieprawidłowe funkcjonowanie **analizatora słuchowego** powoduje zaburzenia funkcji słuchowych, **związanych z odbiorem dźwięków mowy: funkcji słuchowo-językowych.**

## Zaburzenia funkcji słuchowych związanych z odbiorem dźwięków mowy: **funkcji słuchowo-językowych**

Zaburzenia zależne są od **uszkodzenia analizatora** ( która część analizatora gorzej funkcjonuje i w którym miejscu analizator jest uszkodzony).

Uszkodzenie receptora(ucho) powoduje, że dziecko jest **niesłyszące** lub **niedosłyszące** (zależnie od miejsca i rozmiarów uszkodzenia może być to całkowita głuchota lub ubytki słuchu).Podobne skutki daje uszkodzenie drogi dośrodkowej (czyli włókien nerwu słuchowego).

Zaburzenia funkcji słuchowych związanych z odbiorem dźwięków mowy: **funkcji słuchowo-językowych**

Natomiast **zmiany struktury i zaburzenia funkcji korowego ośrodka słuchowego w lewej półkuli** powoduje trudności w precyzyjnym **spostrzeganiu dźwięków mowy**.

To objawia się trudnościami odróżniania podobnych głosek (różniących się jedną cechą dystynktywną k-g, d-t, z-s), trudnościami w dokonywaniu analizy głoskowej słów (wydzielanie głosek z słów), syntezy ich w słowa, zapisywanie zmiękczeń, różnicowania głosek:i-j.



# Percepcja słuchowa – czy funkcje słuchowo-językowe

Termin percepcja słuchowa obejmuje bowiem wszystkie zjawiska **spostrzegania słuchowego: rozpoznawanie dźwięków muzycznych**, (śpiew) **mechanicznych** (stukot), **dźwięków naturalnych** (odgłosy przyrody, zwierząt, wydawane przez człowieka).

W kontekście specyficznych trudności interesuje nas tylko **odbiór mowy** (polega na zidentyfikowaniu zasłyszanych dźwięków, a następnie na powiązaniu ich z określoną treścią) na podstawie **przetwarzania fonologicznego** (uwaga, percepcja dźwięków mowy, pamięć) oraz jej **nadawanie-ekspresja słowna**.

Za **odbiór dźwięków**, w tym **dźwięków mowy**, ich różnicowania oraz analizę i syntezę odpowiedzialny jest **układ słuchowy**.

Stąd używanie terminu percepcja słuchowa w odniesieniu do specyficznych trudności nie jest zatem właściwy, ponieważ jest zbyt ogólny. Interesuje nas tylko **odbiór mowy**.

# Mowa jako subkod języka

Język naturalny(kod werbalny) stanowi podstawę porozumiewania się, tworzenia komunikatorów (syntezy) i ich rozumienia(analizy).

Może być realizowany w **postaci mówionej** i/lub pisanej.

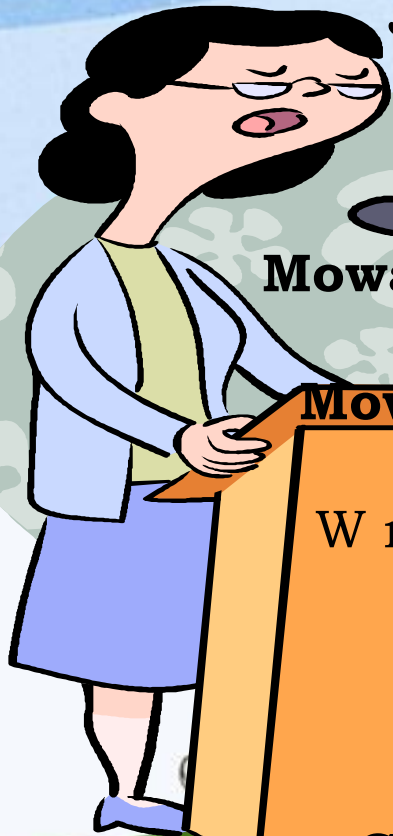
**Mowa jest wykorzystywana w procesie bezpośredniego porozumiewania się,** natomiast pismo w komunikacji pośredniej.

**Mowa i pismo, jako subkody języka, służą jednemu celowi – przekazywania znaczeń.**

W rozwoju mowy szczególne znaczenie ma sprawność **narządu słuchu**, gdyż najpierw dziecko uczy się słuchać, później mówić, czytać i pisać.

W glottodydaktyce znane jest następujące credo:

**„Czego ucho nie usłyszy, usta nie powtórzą; czego usta nie powtórzą, oko nie przeczyta; czego oko nie przeczyta, ręka nie napisze”.**



# ***Mowa jako subkod języka***

W **rozwoju mowy**, oprócz sprawności funkcji słuchu, ważna jest **sprawność narządów mowy**, w tym prawidłowe odczuwanie napięcia mięśniowego narządów artykulacyjnych (*brak kinestezji artykulacyjnej utrudnia lub uniemożliwia wykonywanie odpowiednich ruchów artykulacyjnych, mimo że dziecko wie, jak brzmi określony dźwięk*), koordynacji funkcji aparatu oddechowego, fonacyjnego i artykulacyjnego z odbieranymi zespołami dźwięków oraz pamięć słuchowa wyrazów.



## Co w literaturze...

W polskiej literaturze przedmiotu i w praktyce używamy wielu terminów, które traktowane są jako synonimy, chociaż mają większy lub mniejszy zakres znaczenia: **funkcje słuchowe, percepcja słuchowa, percepcja dźwięków mowy, słuch mowy, słuch fonemowy, słuch fonematyczny, słuch fonologiczny, przetwarzanie fonologiczne, aspekt fonologiczny języka, świadomość fonologiczna.**



Aby uniknąć nieporozumień wynikających z zakresu znaczeniowego tych terminów należy posługiwać się terminem **funkcje słuchowo-językowe.**

# Zaburzenia funkcji słuchowo-językowych przejawiają się jako:



- zaburzenia słuchu fonemowego
- zaburzenia umiejętności fonologicznych
- zaburzenia umiejętności morfologiczno-syntaktycznych

# Zaburzenia słuchu fonemowego

- Trudności w spostrzeganiu dźwięków mowy, a więc w odróżnianiu głosek i różniących je cech dystynktywnych np. głosek z-s, które różni tylko jedna cecha dystynktywna-dźwięczność (dziecko ma trudności z odróżnianiem głosek podobnych fonetycznie, bo zbliżonych do siebie pod względem akustyczno-artykulacyjnym, a więc różniących się tylko jedną cechą dystynktywną).
- Błędy np. w pisowni zmiękczeń, zapisywaniu i-j, odróżnianiu samogłosek nosowych i cząstek -om, -em, -on, -en, pisowni głosek dźwięcznych (lecz nie na pozycjach, w których tracą dźwięczność i są zapisywane fonetycznie).
- Zapis fonetyczny rzeczywistej mowy nie jest błędem tego rodzaju, traktowany jest jako błąd ortograficzny, wynikający z braku świadomości ortograficznej, znajomości zasad i braku automatyzacji wzorców ruchowych podczas pisania.

Zanurzenia słuchu fonemowego mogą utrudniać lub uniemożliwiać odbiór mowy, zaburzać prawidłowy rozwój mowy lub wywoływać zaburzenia mowy już wykształconej.

# *Zaburzenia umiejętności fonologicznych*

- Trudności z **operowanie częstkami fonologicznymi** mowy takimi jak: głoski, sylaby, logotomy.
- Te zaburzenia przejawiają się specyficznymi trudnościami podczas czytania i pisania nowych wyrazów (np. przestawianie i opuszczanie liter, końcówek wyrazów, wolne tempo pisania i nasilanie błędów w pisaniu ze słuchu).
- W czytaniu tym zaburzeniom towarzyszy: głośkowanie, wolne tempo i brak płynności, błędy w czytaniu (opuszczanie i zmiana liter) trudności w scalaniu w dźwiękową całość wyrazów.

# *Zaburzenia umiejętności morfologiczno-syntaktycznych*

- Trudności w poprawnym wypowiedzianiu się na piśmie ( zdania ubogie, krótkie wypowiedzi).
- Trudności z wyrażeniem swoich myśli za pośrednictwem słów – słaba ekspresja słowna.
- Trudności z dokonywaniem analizy zdań-dzieleniem na wyrazy, mają trudności z umiejscowieniem znaków przestankowych.





# **Leksykon pojęć**

## *Fonem, a głoska*

## *Głoska, a litera*

- **Fonem**-to podstawowa jednostka systemu dźwiękowego języka, która może rozróżniać wyrazy. **Fonem** jest **modelem głoski**.
- **Głoska**-to najmniejszy pojedynczy dźwięk mowy, który potrafimy wyodrębnić słuchem w wymówionym wyrazie jakiegoś języka. **Głoska** jest **realizacją fonemu**.

Głoski w wygłosie są słabiej odbierane słuchowo.

- **Litera** – to znak graficzny głoski właściwy pismom alfabetycznym.

# *Głoskowanie, a literowanie*

- **Głoskowanie** – to wymawianie kolejno po sobie następujących dźwięków, z których składa się dane słowo.
- **Literowanie** – to wymienianie kolejnych nazw liter, z których składa się dany wyraz, również –podawanie pisowni jakiegoś słowa.

# Głoskowanie



# *Analiza i synteza*

ogół czynności dokonywania rozkładu całości  
na poszczególne elementy składowe  
oraz scalania tych elementów w całość

# *Analiza i synteza*

## *Analiza głoskowa*

***Umiejętność rozkładania słów na poszczególne elementy składowe- głoski, które odpowiadają fonemom ( najmniejszym cząstkom języka)***

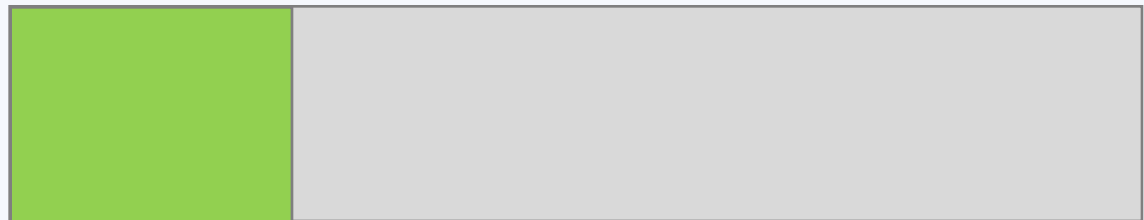
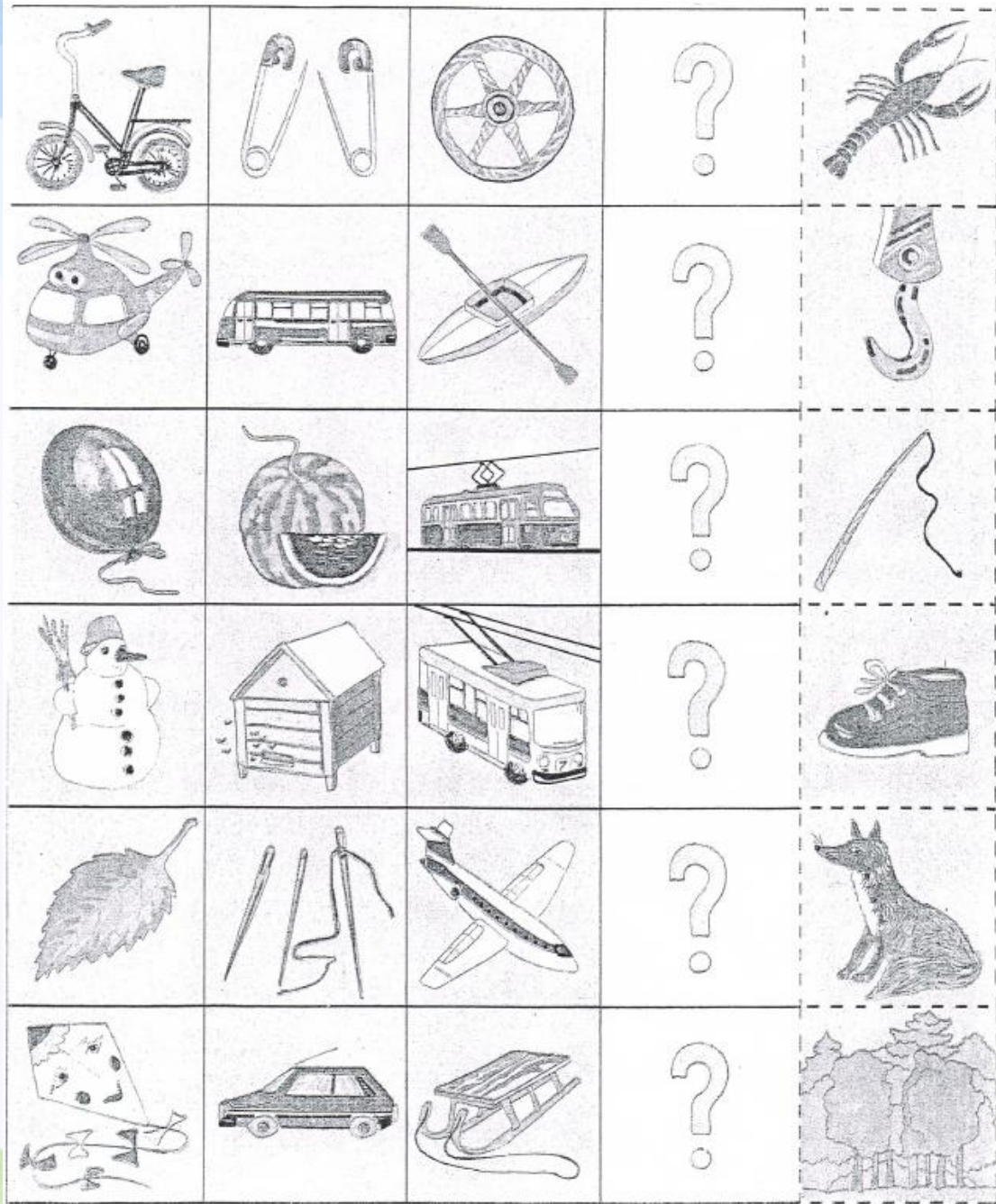
Jej trudność polega na tym, że wyraz w rozbiciu na poszczególne głoski brzmi inaczej niż w całości. Potrzebna przy pisaniu, aby pisać dz. musi analizować poszczególne dźwięki.

## *Synteza głoskowa*

***Umiejętność scalania głosek w słowa***

Scalanie pojedynczych wypowiedzianych głosek daje dziwny obraz słuchowy danego słowa i dlatego dz. ma problem z jego zrozumieniem.

# Analiza i synteza głoskowa



# *Analiza i synteza*

## *Analiza sylabowa*

***Umiejętność rozkładania  
słów na sylaby***

## *Synteza sylabowa*

***Umiejętność scalania sylab  
w słowa***



# Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego



# Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego CAPD

**Słyszenie nie oznacza tego samego, co słuchanie.**

**Słyszenie** jest procesem biernym, zależy od stanu narządu słuchu i nie wymaga świadomego przetwarzania dźwięków.

**Słuchanie** (uwaga słuchowa) natomiast to proces aktywny, polega na świadomym odbieraniu bodźców dźwiękowych w celu uzyskania z nich informacji. Ta umiejętność rozwija się przez całe życie i można ją ćwiczyć.

# Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego CAPD

- Osoby, które nie mają **teoretycznie** problemów ze słuchaniem (co zostało stwierdzone badaniem audiometrycznym) mogą mieć trudności z odbieraniem i rozumieniem tego, co jest mówione. Ten problem stał się w ostatnich latach bardzo popularny i otrzymał w diagnostyce nazwę **(centralnego) zaburzenia przetwarzania słuchowego**.
- Osoby z centralnymi zaburzeniami słuchu mogą sprawiać wrażenie, że niedosłyszą mimo iż badanie słuchu wskazuje na jego prawidłową czułość (dziecko poszczególne dźwięki słyszy bardzo dobrze), ale ...
- Objawy zaburzenia: z potoku dźwięków mowy nie potrafią ich wychwycić w odpowiedniej kolejności ani prawidłowo zróżnicować. Mają trudności nie tyle ze słyszeniem, ile z przetwarzaniem dźwięku i rozumieniem tego, co usłyszy. Dzieci te nie rozumieją mowy wtedy, gdy kilka osób mówi jednocześnie, gdy ktoś mówi szybko albo mało wyraźnie, gdy w tle panuje hałas albo w pomieszczeniu jest pogłos.

# Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego CAPD

- Objawy zaburzenia: Uczniowie nie rozumieją dłuższych poleceń wypowiedzianych przez nauczyciela do całej klasy, więc zazwyczaj proszą o powtórzenie albo rezygnują z wykonania zadania. Kłopot sprawia im pisanie ze słuchu, samodzielne robienie notatek podczas wykładu i czytania, mają trudności z zapamiętaniem informacji przekazanej słownie, tabliczką mnożenia...

## **Andrzej Sawicki opisuje trzy najczęściej występujące kategorie kliniczne centralnych zaburzeń słuchu:**

- zaburzenia słyszenia na poziomie fonologicznym
- zaburzenia uwagi słuchowej i słyszenia w hałasie
  - zaburzenia integracji wzrokowo-słuchowej

# Ćwiczenia funkcji słuchowo-językowych



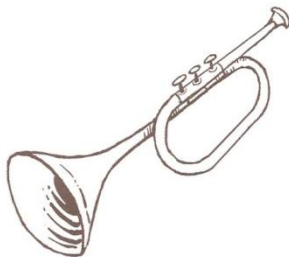
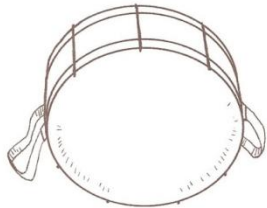
**Ćwiczenia dzielą się na trzy grupy:**

- Ćwiczenia słuchu awerbalnego
- Ćwiczenia słuchu werbalnego
- Ćwiczenia pamięci słuchowej

# *SŁUCH AWREBALNY*

- **proste rozpoznawanie źródeł dźwięków, ich natężenia**
- **naśladowanie dźwięków**
- **liczenie i odtwarzanie rytmów** (dźwięk długi i krótki; tempo: słoń zajaczek, mrówka)

# ĆWICZENIA WRAŻLIWOŚCI SŁUCHOWEJ



**Słuchowe** kojarzenie dźwięków ze znanymi zjawiskami przyrodniczymi

**Odróżnianie** dźwięków wydawanych przez wybrane przedmioty

**Odgadywanie** miejsca, w którym ukryto przedmiot wydający dźwięk

**Rozpoznawanie** przedmiotów w zamkniętym pudełku

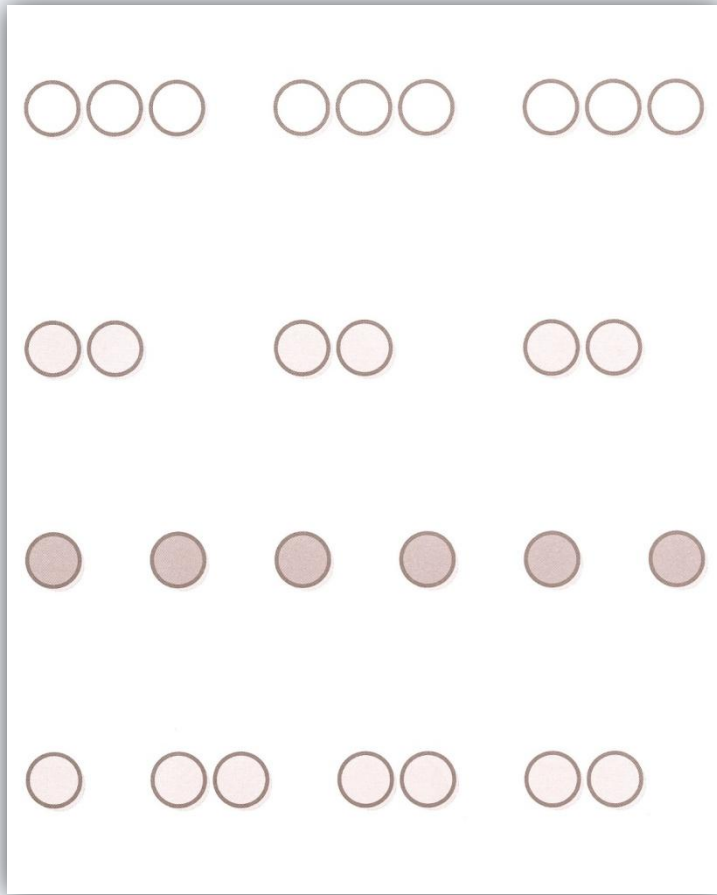
**Rozpoznawanie** słyszanych głosów

**Odróżnianie** dźwięków wydawanych przez proste instrumenty muzyczne

**Rozpoznawanie** różnorodnych odgłosów zwierząt z najbliższego otoczenia

**Rozpoznawanie** dźwięków wydawanych przez podstawowe środki lokomocji

# ĆWICZENIA RYTMICZNE



**Odtwarzanie** ruchem i wybrzmiewanie prostych struktur rytmicznych.

**Odtwarzanie** ruchem i wybrzmiewanie prostych struktur rytmicznych z pauzą.

**Odtwarzanie** ruchem i wybrzmiewanie trudniejszych struktur rytmicznych z pauzą.

**Rozpoznawanie** prostych układów rytmicznych.

**Rozpoznawanie** trudniejszych układów rytmicznych.



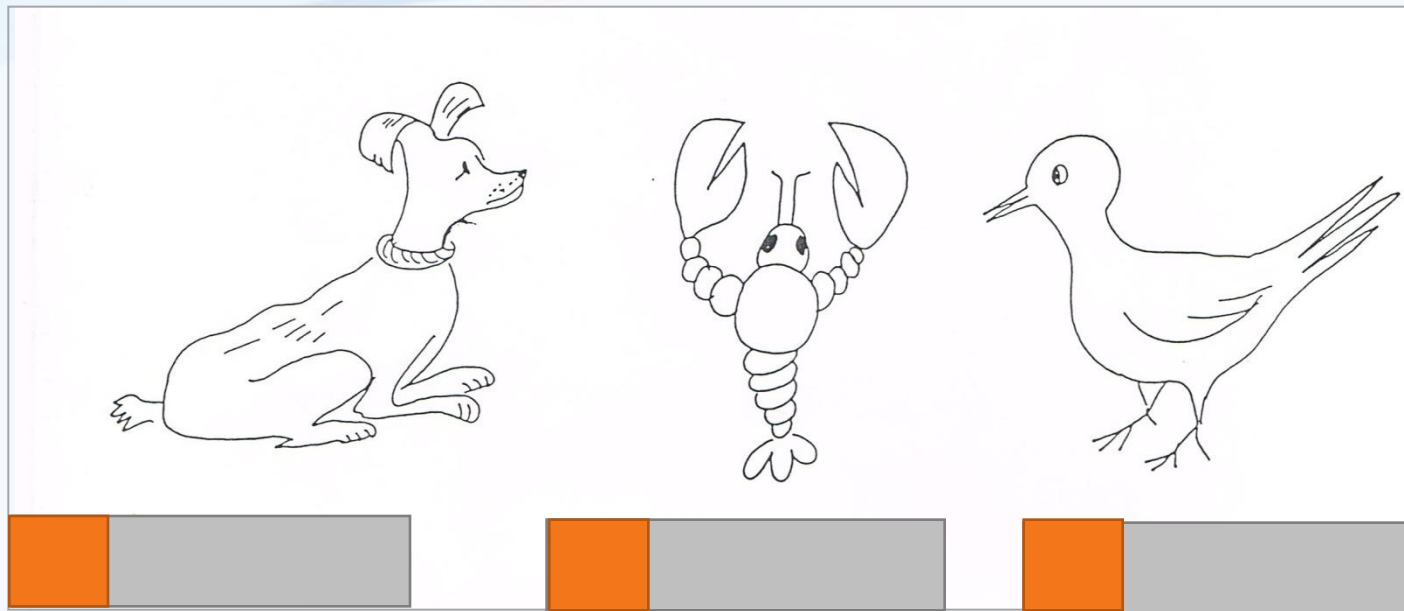
# ***SŁUCH WERBALNY***

- Ćwiczenia wiążą się ściśle z mową, obejmują wydzielanie wyrazów w zdaniu, sylab i głosek w wyrazach.
- Stanowią przygotowanie do nauki czytania i pisania.
- To łączenie dźwięku z obrazem graficznym-obrazowi graficznemu odpowiada struktura dźwiękowa.

# Podobieństwo brzmieniowe-aliteracja

Dz. wskazuje obrazek, który nie pasuje do pozostałych

Nie angażujemy funkcji wzrokowych (materiał czarno-biały – uproszczony), odwołujemy się do informacji językowych



Obrazki mają pomóc zapamiętać wyrazy, które będą porównywać na podobieństwo brzmieniowe

Ćwiczenie w zakresie umiejętności fonologicznych. Praca na materiale obrazkowo-literowym

Dwa obrazki łączy aliteracja (podobieństwo brzmieniowe)  
**pies -rak-ptak**  
jeden wyraz zaczyna się odmiennym dźwiękiem – rak, chodzi tu o podobieństwo brzmieniowe na początku wyrazu – nagłos

# PAMIĘĆ SŁUCHOWA

zdolność do utrwalania i przypominania informacji dźwiękowej

(zapamiętywania spostrzeżeń słuchowych werbalnych i niewerbalnych)

to zdolność przechowywania w pamięci wzorców słuchowych

wyrazów, czyli pamięć ich:

- długości (liczby sylab w wyrazie)
  - kolejności sylab,
  - liczby głosek w sylabie

to zdolność zatrzymywania w pamięci ciągu wyrazów

połączonych związkami logiczno-gramatycznymi

## Zabawy i ćwiczenia rozwijające słuch fonematyczny

Sławomira Załęska  
Doradca metodyczny, logopeda

C  
2.23  
s. 1

1. Wstęp .....	2
2. Kształtowanie gotowości do czytania i pisania a słuch fonematyczny .....	2
2.1. Rozwijanie spostrzegawczości wzrokowej .....	2
2.2. Rozwijanie spostrzegawczości słuchowej .....	3
3. Rozwijanie słuchu fonematycznego i umiejętności analizy słuchowej .....	4
4. Przejawy zaburzeń słuchu mownego .....	7
5. Ćwiczenia słuchu fonematycznego (fonemowego) .....	8
5.1. Ćwiczenia słuchowe – przykłady .....	8
5.2. Ćwiczenia słuchu fonematycznego (mownego) .....	10
6. Zaburzenia charakterystyczne dla wolniej rozwijających się funkcji czuciowo-słuchowych .....	12
7. Przykładowe konspekty zajęć z własnej praktyki logopedycznej .....	13
8. Bibliografia .....	15

57100411

Zabawy i ćwiczenia rozwijające słuch fonematyczny są nieodłącznym elementem kształtowania gotowości dziecka do nauki czytania i pisania. Ćwiczenia słuchu fonematycznego należy wplatać do różnych działań edukacyjnych, uatrakcyjniając przez to zajęcia dzieci.



Ewa Czaplewska  
Magdalena Kocharńska  
Agnieszka Maryniak  
Ewa Haman  
Magdalena Smoczyńska



# SLI – specyficzne zaburzenie językowe

Podstawowe informacje dla rodziców i nauczycieli



entuzjaści  
edukacji



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE



entuzjaści  
edukacji

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Dziękuję za uwagę

**Źródło informacji:**

- B.Odowska-Szlachcic „Wzrok i słuch-zmysły wiodące w uczeniu się w aspekcie integracji sensorycznej
- M.Lipowska „Profil rozwoju kompetencji fonologicznych”