

# Zaburzenia integracji sensorycznej c.4

Dziecko z problemami z percepcją wzrokową

Małgorzata Nikończuk

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr 7 w Gdańsku

# Percepcja wzrokowa a nauka

Rozwój przetwarzania sensorycznego stanowi podstawę czytania i liczenia.



Źródło: biecek.pl

Niektóre dzieci w wieku przedszkolnym mają tak dobrze rozwinięte mózgi, że mogą się uczyć czytania. U innych jednak zdolność przetwarzania wizualnego słów pisanych na język mówiony nie jest odpowiednio ukształtowana. Jeśli dzieci takie spędzają długie godziny w ławkach nie mają okazji na fundamentalne doświadczenia natury sensorycznej (przedsionkowe, proprioceptywne i dotykowe), których potrzebują do prawidłowego rozwoju.

# Problemy z percepcją wzrokową

Widzenie to złożony proces, dzięki któremu rozpoznajemy obiekty, przewidujemy, co zbliża się w naszym kierunku i adekwatnie na to reagujemy.

Widzenie stanowi część podstawowych umiejętności patrzenia, zwanych umiejętnościami wzrokowo-motorycznymi (zdolność poruszania oczami).

Gdy dziecko dorasta i integruje informacje z innych zmysłów, zwłaszcza zmysłu równowagi, rozwijają się bardziej złożone zdolności przetwarzania wzrokowo-przestrzennego.

# Problemy z percepcją wzrokową

Zanim dziecko nauczy się widzieć ma pewne poczucie przestrzeni definiowane przez grawitację. W łonie matki bodźce docierające do receptorów grawitacji mówią, gdzie jest góra, a gdzie dół. Ruchy matki stymulują receptory ruchu dziecka, dając mu poczucie kierunku i prędkości. W ten sposób mózg w okresie płodowym zaczyna rozrysowywać świat znajdujący się poza łonem matki.



Źródło: [termedia.pl](http://termedia.pl)

Mała przestrzeń w łonie uniemożliwia większość ruchów, które generują bodźce mięśniowe i stawowe. Począwszy od urodzin dziecko uczy się radzić sobie z dużo większą przestrzenią wokół ciała, w której może się poruszać, a także widzieć i słyszeć więcej.

# Problemy z percepcją wzrokową

Jeśli dziecko nie nauczy się rozpoznawania tego, jak duża przestrzeń go otacza i jak się w niej orientować trudno mu będzie współdziałać ze swym otoczeniem fizycznym (np. kolorować kredkami, pisać ołówkiem, śledzić drukowane wyrazy, rzucać piłkę, porządkować swój pokój).

To co widzimy nie będzie miało dla nas sensu, dopóki mózg nie dowie się, gdzie jest ziemia i czy głowa oraz reszta ciała są w ruchu.

Mózg musi unieruchamiać oczy i głowę, żebyśmy mieli jasny obraz naszego otoczenia.



Źródło: pstis.pl

# Problemy z percepcją wzrokową

Mózg musi również sterować oczami w taki sposób, by te mogły śledzić przedmioty i ludzi.

Wszelkie zaburzenia przetwarzania bodźców z przedsionka, oczu i szyi prawdopodobnie będą zakłócać percepcję wzrokową.

Człowiek musi samodzielnie sterować swoimi ruchami, aby zintegrować procesy wzrokowe i motoryczne.



Źródło: [logopedarybka.pl](http://logopedarybka.pl)

# Podwójne tryby percepcji wzrokowej

Istnieją 2 poziomy czynności mózgu, przez które człowiek przetwarza informacje wzrokowe: **pień mózgu i półkule mózgowe.**

W pniu mózgu informacje przedsionkowe, proprioceptywne z oczu, szyi i reszty ciała, a także informacje wzrokowe są integrowane w jeden proces sensoryczny. Tu szczególną rolę odgrywają bodźce pochodzące z mięśni szyi podtrzymujących głowę.

Zintegrowane bodźce przedsionkowe, proprioceptywne i wzrokowe tworzą „mapę”, która pozwala ciału swobodnie poruszać się w przestrzeni.

# Podwójne tryby percepcji wzrokowej

Następnie bodźce przedsionkowe, proprioceptywne i wzrokowe wędrują do różnych części półkul mózgowych, gdzie podlegają dokładniejszemu przetworzeniu.

Procesy korowe umożliwiają nam dokładne postrzeganie niewielkich obszarów w relacji do tła, na którym się znajdują, a także sterowanie oczami, gdy świadomie przyglądamy się przedmiotom.

Mięśnie znajdujące się dookoła oczu sterują dołkiem siatkówki na tyle precyzyjnie, że można dostrzec szczegóły liter.

Jeśli bodźce przedsionkowe i proprioceptywne nie są zorganizowane odpowiednio, a oczy nie poruszają się płynnie, w trakcie czytania książki dziecko może odczuwać wyraźny dyskomfort, podobny do tego, który czujemy próbując odczytać tekst na drgającej taśmie filmowej.



# Podwójne tryby percepcji wzrokowej

Jeśli obszar wzrokowy kory mózgowej nie będzie dobrze połączony z układem przedsionkowym, mięśniami, stawami i skórą, różnicowanie wzrokowe będzie odbywało się na niskim poziomie.

Istotne jest, aby oba tryby przetwarzania wzrokowego współpracowały ze sobą.

Mięśnie szyi mają szczególne znaczenie, ponieważ pochodzące z nich bodźce odgrywają kluczową rolę w percepcji wzrokowej. Gdy dziecko leży na brzuchu i unosi głowę, skurcze mięśni generują dużą liczbę informacji proprioceptywnych, które trafiają do pnia mózgowego, pomagając w przetwarzaniu informacji wzrokowych. W tej pozycji receptory grawitacji odbierają różnego rodzaju stymulację, a gdy dziecko porusza się kolejne bodźce przedsionkowe jeszcze bardziej ułatwiają postrzeganie wzrokowe.

# Objawy dysfunkcji percepcji wzrokowej

**Dziecko z zaburzeniami percepcji wzrokowej może mieć:**

- trudności z przeniesieniem wzroku z jednego celu na drugi, np. przy patrzeniu to na tablicę, to na swój zeszyt,
- problemy z podążaniem wzrokiem za ruchomym obiektem lub śledzeniem linii drukowanych wyrazów,
- trudności ze zrozumieniem czytanego tekstu,
- kłopoty z utrzymaniem kredki wewnątrz obrysu w trakcie kolorowania,
- trudności z zabawą klockami,
- problemy z wymierzaniem kroków, wchodząc po schodach, na krawężnik,



Źródło: [mojebambino.pl](http://mojebambino.pl)

# Objawy dysfunkcji percepcji wzrokowej

Dziecko z zaburzeniami percepcji wzrokowej może mieć:

- trudności ze znajdowaniem przedmiotów w szufladzie lub wyłapywaniem twarzy w tłumie,
- problemy z równym ułożeniem guzików lub zapięć, dopasowaniem buta do odpowiedniej nogi,
- kłopoty ze znalezieniem charakterystycznych punktów w klasie lub odnalezieniem zadań na tablicy,
- trudność z wycinaniem wzdłuż linii lub wklejaniem przedmiotów i wycinanek w odpowiednie miejsca podczas zajęć plastycznych.



Źródło: [psychologo.pl](http://psychologo.pl)

# Objawy dysfunkcji percepcji wzrokowej

**Dziecko z zaburzeniami percepcji wzrokowej może:**

- uskarżać się na podwójne widzenie,
- mylić podobieństwa i różnice między obrazkami, słowami i przedmiotami,
- opuszczać słowa i liczby albo gubić miejsce w tekście w czasie czytania,
- mieć trudności z zadaniami wymagającymi precyzji i opierającymi się na zależnościach przestrzennych (np. układanie puzzli),
- nie radzić sobie z komponowaniem rysunków na kartce lub nie pisać prosto, ale zawijać tekst w górę lub w dół,

# Objawy dysfunkcji percepcji wzrokowej

Dziecko z zaburzeniami percepcji wzrokowej może:

- źle oceniać zależności przestrzenne obiektów w otoczeniu, wpadać na meble albo potykać się na schodach lub progach,
- mylić stronę lewą i prawą i mieć słabą orientację w terenie,
- nie rozumieć pojęć: góra, dół, przed, za,
- nie potrafić wyobrazić sobie tego, o czym czyta,
- czuć się niekomfortowo w otoczeniu poruszających się przedmiotów i ludzi,
- szybko męczyć się przy wykonywaniu szkolnych zadań.



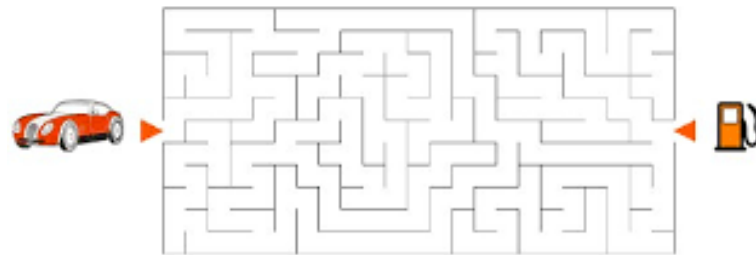
Źródło:monitorfx.pl

# Jak wspierać dziecko z problemami z percepcją wzrokową

- ▶ Zachęcanie dziecka do zabaw klockami, budowania konstrukcji.
- ▶ Zabawy z wykorzystaniem układanek.
- ▶ Czytanie książek z ilustracjami, które pomagają dziecku odróżniać wzrokowo różne obiekty.
- ▶ Rysowanie kształtów i pisanie liter w różnych materiałach (np. budyń, glina, mydło, piasek).

# Jak wspierać dziecko z problemami z percepcją wzrokową

- ▶ Zabawy wymagające koordynacji wzrokowo-ruchowej, np. łapanie, rzucanie i odbijanie piłki, przewlekanie, zszywanie i sklejanie materiałów.
- ▶ Malowanie, rysowanie i pisanie na pochyłych powierzchniach i pionowych płaszczyznach w celu stymulacji mięśni i stawów.
- ▶ Tworzenie na papierze labiryntów lub „ścieżek”, które dziecko „przechodzi” kredką.
- ▶ Unikanie nadmiernej stymulacji wzrokowej.



Źródło: dla-dzieci.com.pl

# Bibliografia

- ▶ *A. Jean Ayres „Dziecko a integracja sensoryczna”, Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2015*
- ▶ *Carol Stock Kranowitz „Nie-zgrane dziecko w świecie gier i zabaw”, Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2011*
- ▶ *Violet F. Maas „Uczenie się przez zmysły”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1998*