

Znaczenie diagnozy i terapii funkcji wzrokowych w profilaktyce trudności w nauce czytania i pisania



Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna

05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 20 ; tel/fax: (22) 756 44 55

www.poradnia.piaseczno.pl poczta@poradnia.piaseczno.pl



ORTOPTYKA

- To dział okulistyki (strabologii) zajmujący się badaniem i leczeniem zaburzeń w ustawieniu i ruchach gałek ocznych za pomocą odpowiednio dobranych ćwiczeń.
- Powstała w Anglii w 1930 roku.
- Profesor Zofia Falkowska w latach 50-tych XX wieku w Polsce.
- Zofia Galewska – prekursorka rehabilitacji ortoptycznej.

„WIDZENIE TO WIĘCEJ, NIŻ TYLKO DOBRA OSTROŚĆ WZROKU!”

1. Prawidłowa ostrość widzenia nie jest jedynym wskaźnikiem skutecznego i dokładnego funkcjonowania narządu wzroku.
 2. Wzrok to coś więcej niż ostrość wzroku to także funkcje wzrokowe, które można rozwijać i korygować.
 3. Widzenie jest mechanizmem i dynamicznym procesem zmysłowym, na który składają się zdolności okulomotoryczne: ruchy gałek ocznych, akomodacja, konwergencja.
- Kondycja psychiczna znacząco wpływa na zdolność widzenia. Stan przeciążenia może pogorszyć wzrok



Zmysł wzroku jest dominującym układem zmysłu u człowieka.

- **Wzrok to najważniejszy zmysł w uczeniu się (80% tego co pamiętamy widzieliśmy).**
- **Rozwija się stopniowo w miarę inegrowania się pozostałych zmysłów (głównie dotyku i układu przedsionkowego) – przede wszystkim dzięki ruchowi.**
- **Do uzyskania prawidłowego rozwoju i funkcjonowania systemu wzrokowego niezbędne są: sprawny aparat optyczny, sprawne drogi przekazu, prawidłowe funkcjonowanie w zakresie SI, prawidłowo funkcjonujące wyższe piętra układu nerwowego (ośrodek korowy).**

Cechy narządu wzroku i wady wzroku to bardzo ważne zagadnienia, mające ogromne znaczenie profilaktyczne dotyczące trudności szkolnych, ich deficyty powodują:

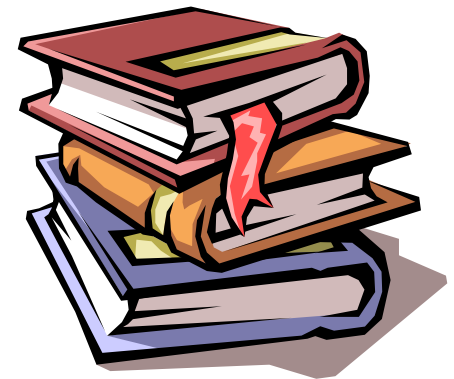
1. Zaburzenia w koncentracji uwagi, nadpobudliwość ruchową.
2. Problemy z opanowaniem podstaw czytania i pisania.
3. Zaburzenia w koordynacji wzrokowo-ruchowej.
4. Obniżony poziom uwagi wzrokowej.
5. Opóźniony rozwój ruchowy, zaburzenia równowagi.
6. Unikanie gier i zabaw ruchowych.
7. Niski poziom grafomotoryczny.

Nieskorygowane powodują bóle głowy i oczu, męczliwość.

Wcześniej wykryte pozwalają na przywrócenie pełnej ostrości widzenia. Proste ćwiczenia pozwalają skorygować nieprawidłowości.

Aspekty widzenia wpływające na czytanie i pisanie (badane podczas diagnozy funkcji wzrokowych):

1. Ruchy gałek ocznych
2. Zez ukryty
3. Widzenie obuoczne i przestrzenne
4. Konwergencja
5. Akomodacja
5. Pole widzenia
6. Koordynacja oko – ruchowa
7. Poziom kontrastu
8. Różnicowanie kolorów





Wskazania do diagnozy funkcji wzrokowych:

- zagrożona i patologiczna ciąża, wcześniactwo
- obniżone napięcie mięśniowe, opóźniony rozwój ruchowy
- dziecko nie raczkowało
- przynależność do grupy ryzyka dysleksji
- brak efektów zajęć korekcyjno-kompensacyjnych
- bóle głowy i oczu zgłaszane podczas czytania
- choroby narządu wzroku i wady wzroku u rodziców
- **dzieci, które ukończyły 5 rok życia**



WYWIAD I OBSERWACJA

1. Przebieg ciąży, porodu.
2. Obecny stan dziecka (napięcie mięśniowe).
3. Czy w rodzinie są choroby okulistyczne.
4. Czy dziecko nosi okulary (opieka okulisty...).
5. Czy są bóle głowy, oczu, zmęczenie...
6. Obserwujemy w jaki sposób dziecko się porusza.
7. Obserwujemy dziecko podczas pracy stolikowej – zachowania dotyczące całej postawy ciała.
8. Aktywność dziecka jaką preferuje.



Przejawy zaburzeń wzroku u małych dzieci

- Nie patrzy na zabawki którymi się bawi.
- Nie interesuje się małymi zabawkami, układankami i obrazkami.
- Ma opóźniony rozwój ruchowy i trudności z samoobsługą.
- Nie lubi zabaw i gier ruchowych.
- Ma trudności z wchodzeniem i schodzeniem ze schodów.
- Ma nieprawidłową koordynację w zakresie głowy i oczu.
- Brak płynnych, śledzących ruchów oczu.

OBJAWY DYSFUNKCJI W OBREMBIE NARZĄDU WZROKU u dzieci starszych (1)

- Problemy z czytaniem drobnego druku.
- Niechęć do czytania szczególnie głośnego.
- Wolne, niepewne i wymęczone tempo czytania.
- Ustawianie książki i zeszytu pod różnym kątem.
- Przechylanie głowy i tułowia na jedną stronę.
- Niski poziom koncentracji i uwagi wzrokowej.
- Zasłanianie lub mrużenie jednego oka.
- Niska poprawność czytania.
- Problem ze zrozumieniem czytanego tekstu.
- Gorsza ostrość widzenia po dłuższej pracy z bliska.
- Problemy z oceną odległości i ogólną koordynacją oko-ruchową (unikanie gier i zabaw zręcznościowych np.: z piłką).



OBJAWY DYSFUNKCJI W OBRĘBIE NARZĄDU WZROKU u dzieci starszych (2)

- Problemy z czytaniem w czasie jazdy samochodem lub pociągiem (bóle głowy, tendencje do torsji).
- Słaba orientacja w przestrzeni.
- Wolne tempo pisania, przepisywania – z błędami.
- Obniżone napięcie mięśniowe.
- „Brzydkie pismo”- litery pochylone pod różnym kątem, różnej wielkości, nie trzymanie się liniatury...).
- Skroniowe bóle głowy po dłuższej pracy wzrokowej.
- Szerokie otwieranie oczu, tarcie i mrużenie oczu.
- Asymetria w obrębie twarzy w zakresie ustawienia gałek ocznych.



Ruchy oczu w uczeniu się (1)

Neuropsycholodzy wykazali związek między dynamiką ruchów oczu a stymulacją procesów poznawczych.

Właściwe wzorce ruchów oczu są niezbędne w efektywnym uczeniu się !!!

Nieregularności w ruchach gałek ocznych występują u dzieci z nadpobudliwością psychoruchową stąd trudności szkolne występujące u tych dzieci.



Ruchy oczu w uczeniu się (2)

- **W cichym czytaniu** – pole postrzegania jest większe, rytm oka bardziej regularny a przerwy spoczynkowe oczu krótsze.
- **Głośne czytanie** – mniej efektywne. Niezbędne do opanowania technik czytania. Korzystnie jest czytać z pulpitem pochylonym pod kątem 30 stopni.
- Ostre widzenie nie jest możliwe bez precyzyjnych ruchów oczu!
- Ruchy oczu dzielimy na: kontrolowane i niekontrolowane.



Wpływ nieprawidłowych ruchów gałek ocznych i separacji na naukę czytania i pisanania.

- Mylenie i gubienie wierszy podczas czytania i przepisywania.
- Wolne tempo czytania (słabe rozumienie treści).
- Zaburzenia grafomotoryczne.
- Dzieci częściej głoskują aniżeli sylabizują.
- Niski poziom uwagi wzrokowej.
- Tendencja do nadruchliwości.
- Zaburzenia w zakresie orientacji przestrzennej.
- Trudności w wodzeniu wzrokiem za przedmiotem.
- Wolniejsze tempo reakcji na przemieszczający się element.
- Mogą występować trudności podczas gier zespołowych.



Konwergencja- zbieżny, symetryczny ruch gałek ocznych w kierunku nosa


Konwergencja to klucz do zaburzeń.

- Efektywność pracy wzrokowej z bliska.
- Płynne ruchy gałek ocznych po wierszach tekstu.
- Właściwa ostrość wzroku z bliska.
- Widzenie przestrzenne / trójwymiarowe/, obuoczna fiksacja.
- Norma – do nosa.




Wpływ zaburzeń akomodacji na funkcjonowanie dziecka w szkole:

- Wolne tempo przepisywania z tablicy.
- Pomijanie drobnych elementów graficznych pisma.
- Problemy w czytaniu drobnego druku.
- Bóle głowy, pieczenie oczu, częste mruganie.
- Niski poziom grafomotoryczny pisma.
- Litery widziane z różnym kontrastem.
- Gorsza ostrość widzenia po dłuższej pracy z bliska.
- Czytanie ze zbyt bliskiej lub ze zbyt dalekiej odległości.



OPTO-DYSLEKSJA to zespół specyficznych trudności w nauce czytania i pisania, objawiających się jak dysleksja a wynikających z zaburzeń widzenia.

- Mylenie zaburzeń ortoptycznych z dysleksją ma charakter masowy. Dzieje się tak dlatego, że objawy dysleksji są tożsame z zaburzeniami widzenia (funkcji wzrokowych).
- Zaburzenia koncentracji często powiązane z zaburzeniami ortoptycznymi: dziecko, które źle widzi nie potrafi skoncentrować się na nauce, nie czyta ze zrozumieniem, nie nadąża w czytaniu i nie pracuje w takim tempie jak inne dzieci.
- Zaburzenia akomodacji i widzenia obuocznego to dysfunkcja.



Profilaktyka-niezmiernie ważne jest regularne wykonywanie ćwiczeń relaksacyjnych i wzrokowych. To 10-15 minut dziennie. Ważne jest wykształcenie nawyku.

- Ruchy gałek ocznych: wpływ na oczy, usuwają sztywność karku, nie wskazane przy wysokiej krótkowzroczności.
- Wizualizacja ruchomych obiektów: zegar, liście na wietrze, przejeżdżające samochody, ludzie na joggingu...
- Rysowanie i obrysowywanie: figury geometryczne, przedmioty obok ciebie (oczy zamknięte jak i otwarte).
- Oderwij wzrok od tv: 3-4 h dziennie, ekran metr nad podłogą, odległość od oczu 3metry, nie oglądaj w ciemnym pokoju.
- Komputer: rozproszone światło, odległość od twarzy 60-70 cm, górna krawędź poniżej poziomu oczu, wilgotne powietrze w pokoju, dużo roślin-neutralizują promieniowanie i odprężają.
- Ograniczenie stresu i napięć. Relaksowanie się.
- Higieniczny tryb życia, zdrowe odżywianie i sen.
- Przerwy w pracy (spoglądanie w dal, ćwiczenia).



Przykłady ćwiczeń oka (ogólne):

- Nawilżanie: mruganie i ziewanie.
- Odprężające: obserwacja odległych przedmiotów (chmury, drzewa, dachy domów), „kąpiele” słoneczne, zasłanianie oczu dłońmi na kilka minut.
- Usprawniające: ósemki, ruchy gałek w 9 kierunkach, przerzucanie wzroku blisko-daleko, śledzenie wzrokiem ruchomych przedmiotów.
- Relaksacyjne: wpatrywanie się w czarny punkt, kiwanie się na stojąco bez okularów.



Dziękuję za uwagę 😊