

Terapia reki

# Przyczyny trudności związanych z małą motoryką

- Zaburzenia będące efektem uszkodzeń układu nerwowego powstałe w okresie płodowym, okołoporodowym lub poporodowym.
- Zbyt mała liczba doświadczeń ruchowych.
- Nieprawidłowa organizacja procesu uczenia.

# Na czym polega terapia ręki?

Program usprawniania całego ciała prowadzony po to, by ręce funkcjonowały prawidłowo podczas wykonywania codziennych czynności (np. samoobsługowych), a także podczas pisania i innych czynności grafomotorycznych.

**w terapii ręki  
usprawnianie samej  
ręki  
nie jest  
najważniejsze**

# Co jest potrzebne, by ręka funkcjonowała sprawnie?

- Schemat ciała
- Kontrola postawy
- Napięcie mięśni
- Koordynacja wzrokowo-ruchowa
- Sprawność OKOruchowa
- Sprawność rąk

# Prawidłowości rozwojowe kształtowania orientacji przestrzennej

- Orientacja przestrzenna wywodzi się z poczucia „to jestem ja” a „ to jest moje otoczenie”, a także ze świadomości schematu własnego ciała.
- Najwcześniej dziecko uczy się wyznaczać kierunki i położenie przedmiotów w stosunku do swojego ciała.

- Rozpoczynając naukę w szkole dziecko powinno orientować się w schemacie swojego ciała, umieć patrzeć na świat oczami drugiej osoby i orientować się na kartce papieru.
- Orientacja w przestrzeni jest niezbędna do nauki **czytania i pisanie** oraz **rozwiązywania zadań z matematyki**, a później na lekcjach **przyrody i geografii**.

# Schemat ciała

- Świadomość posiadania własnego ciała.
- Świadomość możliwości wykonywania ruchów.
- Świadomość, że znajdujemy się w przestrzeni.
- Świadomość, że wszystkie części ciała są jedną całością.



- Schemat ciała kształtuje się stopniowo w okresie dzieciństwa, w trakcie rozwoju ruchowego i zdobywania doświadczeń ruchowych.
- To znaczy, że trzeba się tego NAUCZYĆ

# Kontrola postawy

Rozwija się dzięki:

- antygravitacyjnej pracy mięśni,
- ruchom odruchowym,
- ruchom dowolnym,
- tworzeniu się schematu ciała,
- integracji w obrębie układów zmysłów.

# Napięcie mięśniowe

- Chodzi o napięcie mięśniowe w całym ciele.
- Dzięki prawidłowemu napięciu mięśniowemu możemy wykonywać ruchy planowe, a nasza pozycja ciała jest prawidłowa.

# Zaburzenie napięcia mięśniowego

- Zaburzenia napięcia mięśniowego najczęściej obserwuje się u dzieci urodzonych przedwcześnie, z niską masą urodzeniową (poniżej 2500 g), po urazach okołoporodowych, w czasie których często dochodzi do niedotlenienia mózgu.



Głowa dąży do tego,  
by być najwyżej.



# Percepcja wzrokowa - definicje

- Procesy dokonujące się na poziomie mózgowym obejmujące rozkładanie na części i scalanie materiału wzrokowego (obrazki, wyrazy).
- Zdolność do rozpoznawania i rozróżniania bodźców wzrokowych oraz ich interpretowania przez odniesienie do poprzednich doświadczeń.
- Nie jest wyłącznie zdolnością do dokładnego spostrzegania lub widzenia.

- Najintensywniejszy rozwój percepcji wzrokowej przypada na okres od 3;6 do 7,6 roku życia.
- Jednakże, w każdej grupie znajduje się pewna liczba dzieci opóźnionych pod tym względem.



# **Pięć aspektów percepcji wzrokowej**

# Koordinacja wzrokowo-ruchowa

- Zdolność do zharmonizowania ruchów gałek ocznych z ruchami całego ciała lub jego części.
- Potrzebna podczas zabaw ruchowych: biegania, skoków, zabaw piłką, itp.

- Sprawne wykonywanie niemal wszystkich czynności zależne jest od dobrze rozwiniętej koordynacji wzrokowo-ruchowej.

# Spostrzeganie figury i tła

Dziecko przejawiające takie zaburzenia wydaje się niestaranne w swojej pracy:

- nie jest w stanie znaleźć odpowiedniego miejsca na stronie książki lub zeszytu,
- opuszcza fragmenty tekstu,
- nie potrafi rozwiązać znanego już wcześniej zadania, jeżeli zostało ono umieszczone na jednej stronie zeszytu z innymi zadaniami,
- ma trudności z wyłowieniem szczegółów koniecznych do rozwiązania.

# Stałość spostrzegania

Zdolności do spostrzegania przedmiotu jako posiadającego stałe właściwości - określony kształt, położenie i wielkość, niezależnie od zmiennych wrażeń wywołanych przez ten przedmiot na siatkówce oka.

- Stałość spostrzegania kształtu to zdolność do rozpoznawania przedmiotu bez względu na jego położenie w przestrzeni.

# Spostrzeganie położenia przedmiotów w przestrzeni

- Dziecko spostrzega przedmioty jako będące z tyłu, z przodu, przed, za, ponad, poniżej lub po którejś jej stronie.
- W nauce szkolnej problem ze spostrzeganiem położenia przedmiotów w przestrzeni przejawia się w postaci mylenia kierunków liter podobnych p/b, zapisu cyfr 42/24 i wyrazów kot/kto.

# Spostrzeganie stosunków przestrzennych

- Zdolność do spostrzegania położenia dwóch lub więcej przedmiotów w stosunku do samego siebie, a także relacji przestrzennych zachodzących między tymi przedmiotami, np.:

*dziecko nawlekające koraliki na sznurek musi spostrzegać położenie paciorków i sznurka w stosunku do własnego ciała, a także wzajemne położenie paciorków i sznurka.*

# Problemy dzieci z zaburzeniami percepcji wzrokowej

- Mają trudności w rozpoznawaniu przedmiotów i ich wzajemnego położenia w przestrzeni, wskutek czego spostrzegają świat w sposób zniekształcony.
- Zachowują się zazwyczaj niezgrabnie i nie radzą sobie w grach sportowych i zabawach ruchowych.
- Trudności w rozpoznawaniu symboli wzrokowych powodują, że opanowanie umiejętności czytania i pisanie jest bardzo trudne.



# Sprawność OKOruchowa

- U noworodka gałki oczne poruszają się w sposób niekontrolowany.
- 1-2 m-ce początek śledzenia przedmiotu i fiksacji wzroku

- 3 m-c śledzenie łuku 180 stopni, gałki oczne poruszają się razem z ruchem głowy.
- 6 m-c gałki oczne poruszają się niezależnie od ruchów głowy.

# Sprawność rąk - grafomotoryka

- „grafomotoryka”, czyli **umiejętność rysowania i pisania**
- do 3. roku życia dziecko znajduje się w okresie tzw. „bazgrot”, kiedy na kartce nie ma jeszcze nic konkretnego
- w drugim roku życia dziecko stawia kropki stukając kredką w kartkę i wykonuje nieregularne ruchy koliste, dopiero później rysuje linie poziome i pionowe.

- w wieku 3 lat rysuje zamknięty schemat na kształt koła, krzyżuje linie,
- w wieku 4 lat rysuje kwadrat, nie potrafi jednak jeszcze zaplanować rysunku,
- starsze dzieci odwzorowują przedmioty i litery, rysują na określony temat, co nie oznacza, że tej umiejętności nie mogą osiąść już 4 latki

- Sześciolatek umie rysować już na określony temat, stara się odwzorować litery drukowane i pisane.
- Nauka pisania szlaczków poprzedzana jest ćwiczeniami w pisaniu motywów szlaczków, które zawierają w sobie wszelkie możliwe elementy liter: koła, pętle, łuki, kreski. Przy tym ćwiczą one płynność ruchów ramienia i dłoni: w prawo, w lewo, w dół, w górę

# Procesy rozwojowe niezbędne do uzyskania wysokich kompetencji w zakresie grafomotoryki

- równowaga,
- stabilność ramion,
- kontrola przedramienia,
- stabilność nadgarstka,
- chwyt,
- dysocjacja palców (niezależna praca każdego palca),
- rozluźnienie dłoni,
- praca oburącz,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa.

# Zaburzenia w obszarze grafomotoryki

- W okresie pięciu, sześciu lat życia zaczynają pojawiać się różnice indywidualne.
- Jedne rysunki są bardzo ubogie, schematyczne, inne bogate w szczegóły, pięknie pokolorowane.
- Szlaczki i litery są kanciaste, nie mieszczą się w liniaturze lub są bardzo ładne, staranne, odciągane od linii do linii.

- pojedyncze litery mogą mieć niesymetryczne kształty,
- w zbitkach literowych, stanowiących cały wyraz, pojedyncze litery mogą mieć różny kąt nachylenia, tzw. tańczące litery,
- mogą występować niedociągnięcia liter w liniaturze lub też litery mogą wychodzić poza liniaturę,



- mogą występować przekreślenia,
- wzór pisma może się różnić w zależności od stanu emocjonalnego lub kondycji fizycznej dziecka na daną chwilę lub dzień,
- mogą występować ozdobniki,
- może występować brudzenie kartek,
- mogą występować zagięcia w rogach zeszytów.

- **Jeśli dziecko harmonijnie się rozwija, nabywanie umiejętności prawidłowego trzymania narzędzia pisarskiego przebiega naturalnie bez potrzeby interwencji ze strony opiekunów.**

# PRAWIDŁOWY CHWYT



1. CHWYT CYLINDRYCZNY  
od 1 do 2 lat



2. CHWYT PALCZASTY  
od 2 do 3 lat



3. ZMODYFIKOWANY CHWYT  
TRÓJPUNKTOWY (trójpalcowy)  
od 3 i 1/2 do 4 lat



4. TRÓJPUNKTOWY  
(trójpalcowy) CHWYT  
od 4 i 1/2 do 7 lat



# **WSPOMAGANIE ROZWOJU DZIECKA W OBSZARZE MOTORYKI MAŁEJ**

**Schemat własnego ciała,  
ciała innej osoby i orientacja  
w przestrzeni**

# Treści kształcenia w zakresie orientacji przestrzennej wg prof. E. Gruszczyk-Kolczyńskiej

- Precyzowanie własnego punktu widzenia oraz słowne ustalanie relacji *Ja i moje otoczenie*.
- Drugi człowiek w przestrzeni. Wdrażanie do przyjmowania punktu widzenia drugiej osoby.
- Wytyczne kierunków od obranego punktu: ... *na lewo od*; ... *na prawo od*; *znajdują się między ....*
- *Ty i ja oraz nasze otoczenie* – porozumiewanie się co do wspólnie ogarnianej przestrzeni.
- Orientowanie się na kartce papieru.

# **Percepcja wzrokowa**

— dotykane, oglądanie i manipulowanie przedmiotami w celu ich poznania (dotykane, ściskanie, otwieranie, nakładanie...);

— dotykane, manipulowanie, macanie z zamkniętymi oczami (zabawa „czarodziejski worek”, „tajemnicze pudełko” — dziecko odgaduje, jaki przedmiot ukryty jest w worku, wskazuje go na obrazku, identyfikuje, nazywa, jeżeli jest to zabawka może naśladować odgłosy przez nią wydawane;



- wkładanie drobnych przedmiotów do pojemników z małym otworem;
- rozkładanie i składanie zabawek konstrukcyjnych;

- rysowanie na dużej powierzchni (dowolnie, dowolne ruchy koliste, rysowanie kropek, kresek);
- łączenie kropek linią;
- pogrubianie i odwzorowanie prostych kształtów (linii, poziome/pionowe; koła) przez prowadzenie ręki dziecka);
- zabawy masami plastycznymi i produktami sypkimi;
- zabawy z piłką: turlanie, toczenie piłek (po dowolnie wyznaczonej trasie, do drugiej osoby, po wyznaczonej trasie).

- przyglądanie się przedmiotom znajdującym się w pobliżu dziecka (łącznie przedmiotu z jego nazwą);
- wyciąganie ręki po wskazany przedmiot;
- trzymanie i przekładanie z ręki do ręki wybranego przedmiotu;
- branie i odkładanie wskazanego przedmiotu w określone miejsce;
- składanie obrazków;

- napełnianie pudełka klockami (wkładanie do wyznaczonego miejsca);
- chwytanie drobnych przedmiotów — zbieranie klocków;
- nawlekanie dużych (następnie coraz mniejszych) koralików na sznurek;
- segregowanie zabawek;
- puzzle.

# Grafomotoryka

# POSOBY USPRAWNIANIA SPRAWNOŚCI MANUALNEJ

Na rozwój manualny wpływa ogólny rozwój fizyczny dziecka.

Nie zabraniajmy:

- biegania,
- wspinania się ,
- czołgania,
- jazdy rowerkiem.

Bardzo ważnym elementem w nabieraniu płynności ruchów jest samoobsługa dziecka:

- wiązanie butów,
- zapinanie guzików,

- Zanim przystąpimy do zadań typowo pisemnych, warto zastosować ćwiczenia ruchowe, które pomogą dziecku **rozładować zbyt duże napięcie mięśni** i będą dobrą rozgrzewką przed zadaniami typu kartka-ołówki.



# Ćwiczenia rozmachowe

- \*kreślenie w powietrzu płynnych ruchów ramion w kształcie kół, ósemek, fal;
- \*wymachy w górę i w przód – jedną ręką i oburącz;
- \*wymachy ręką zgiętą w łokciu: w przód, w tył, w lewo, w prawo, obu rąk w przód, na boki;
- \*podnoszenie wyprostowanych rąk do góry i opuszczanie ich na boki.

# Ćwiczenia przedramienia

- zabawy manipulacyjne;
- ćwiczenia na drążku;
- przekładanie przedmiotów z ręki do ręki;
- zakręcanie i odkręcanie nakrętek;
- nakręcanie zegara i zabawek mechanicznych;
- przelewanie płynów;
- otwieranie zamków kluczem;

# Ćwiczenia nadgarstka

- nawijanie nitki na kłębek;
- owijanie sznurka/skakanki na dłoni przez obroty nadgarstka;
- „młynek” (krążenia obu dłoni splecionych palcami);
- krążenie dłoni wyciągniętych na boki;
- opady na ścianę;
- zamiatanie małą szczotką;

# Ćwiczenia dłoni i palców

- \*uderzanie dłońmi o siebie;
- \*pocieranie dłońmi o siebie;
- \*zamykanie i otwieranie pięści;
- \*stukanie o siebie pięściami;
- \*naśladowanie gry na skrzypcach, trąbce;
- \*rwanie papieru na kawałki.

\*składanie dłoni stykających się czubkami palców;

\*składanie dłoni stykających się nadgarstkiem i czubkami palców;

\*składanie dwóch dłoni stykających się nadgarstkiem przy rozchylonych palcach;

\*splatanie palców, dłonie zetknięte bokiem;

\*kiwanie palcami: w przód, w prawo – w lewo, w górę– w dół;

\*stukanie, pstrykanie palcami.

# „Zabawy w rysowanie”

- rysowanie patykiem na piasku;
- mazanie zmoczonym palcem w farbie po papierze;
- zamalowywanie dużych płaszczyzn grubym lub szerokim pędzlem;
- pogrubianie konturów dużych form geometrycznych i dużych rysunków;
- odciskanie zamalowanej farbą dłoni, stóp;
- obrysowywanie dłoni i stóp;

- „malowanki – niespodzianki” pod nieobecność dziecka rodzic rysuje coś świecą, dziecko pokrywa farbą kartkę;
- wydzieranie z papieru różnych postaci,
- lepienie z gliny, plasteliny, ciasto liny bądź masy solnej, rozpoczynając od form prostych: kulek, wałeczków, po bardziej złożone, wymagające łączenia elementów;
- nawlekanie koralików, przewlekanie sznurków przez otworki w tekturkach;
- zbieranie drobnych elementów palcami jak pęsetą;
- przypinanie do sznurka klamerek do bielizny;

- ugniatanie kul jedną ręką (z bibuły, gazety),
- wypełnianie kolorowanek oraz wzorów wykonanych stemplami;
- wycinanie z papieru, uwzględniając stopień trudności: od linii prostej, przez falistą, po wycinanie form geometrycznych i konturowych rysunków;
- składanie kartek papieru samoloty, czapeczki itp.),
- orgiami;



- rysowanie wzorów po śladzie kropkowym lub kreskowym,
- łączenie ponumerowanych kropek w kontur-niespodziankę;
- prowadzenie linii w labiryntach;
- rysowanie za pomocą szablonów figur geometrycznych i nieskomplikowanych przedmiotów, według stopnia trudności: szablony wewnętrzne (z wyciętym otworem) i zewnętrzne (obrysowywanie);

- kopiowanie rysunków przez kalkę techniczna;
- kreskowanie: wypełnianie konturów za pomocą równoległych kresek poziomych lub pionowych (z zachowaniem kierunków od lewej do prawej i od góry do dołu);
- rysowanie szlaczek litero podobnych w powiększonej liniaturze, według stopnia trudności: wodzenie po wzorze,
- kończenie rozpoczętego wzoru,
- odwzorowywanie;

# Ćwiczenia kształtujące prawidłowy uchwyt i regulujące napięcie mięśniowe rąk

- Naukę pisania i rysowania należy zacząć od prawidłowego trzymania ołówka, czy kredki.
- Kolejnym problemem jest regulowanie napięcia mięśniowego. Jeśli dziecko zbyt mocno przyciska ołówek, trzeba uczyć go zwalniać napięcie, kontrolować.
- Jeśli pokaz poprawnego uchwytu i nacisku nie wystarcza można kupić gumową nasadkę lub specjalnie profilowane, trójkątne kredki i ołówki





# Ćwiczenia kształtujące nawyki ruchowe związane z kierunkiem pisania

- Od początku wyrabiamy u dziecka kierunek pisania od lewej do prawej strony poprzez „wskazywanie drogi” (prawidłowego kierunku):
- rysowanie szlaczek rozpoczętych od lewej strony,
- kreślenie linii pionowych (z góry w dół) i poziomych (z lewej do prawej),
- ćwiczenia w rysowaniu okręgów i spirali w obu kierunkach,
- dokładne kolorowanie obrazków zawierających drobne elementy,
- łączenie kropek,
- rysowanie po śladzie,
- odwzorowywanie rysunków zgodnie ze wzorem.

# Kształtowanie palca indeksującego

- Zabawa w przebijanie baniek.
- Zabawa w strącanie klocków.
- Zabawa w malowanie palcem.
- Eliminacja pozostałych palców przy pomocy taśmy lub chustki.

# Wzmacnianie mięśnia poprzecznego brzucha

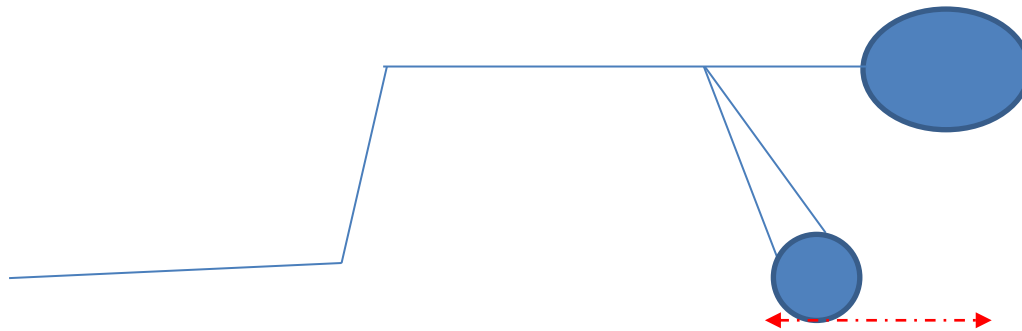


- Mięśnie poprzeczne brzucha to najgłębsza warstwa mięśni brzucha znajdująca się pod warstwą mięśni skośnych zewnętrznych i wewnętrznych.
- Zlokalizowane są po obu stronach ciała, powyżej kolców biodrowych.

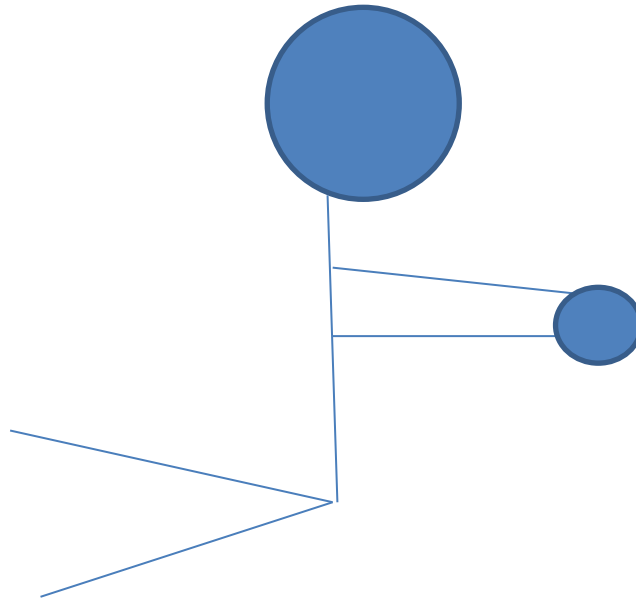
- Są one dla sylwetki czymś w rodzaju wzmacniającego gorsetu – odpowiadają za to, by przy ruchach np. rąk, nóg, pochylaniu się czy wyginaniu kręgosłup był cały czas stabilny, a ciało pozostawało w równowadze.

- **Napięte mięśnie poprzeczne brzucha** stabilizują dolny odcinek pleców i w ten sposób pomagają pozbyć się bólu kręgosłupa lędźwiowego.
- Pozwalają też na lepszą stabilizację tułowia przez co lepiej pracuje obręcz barkowa.

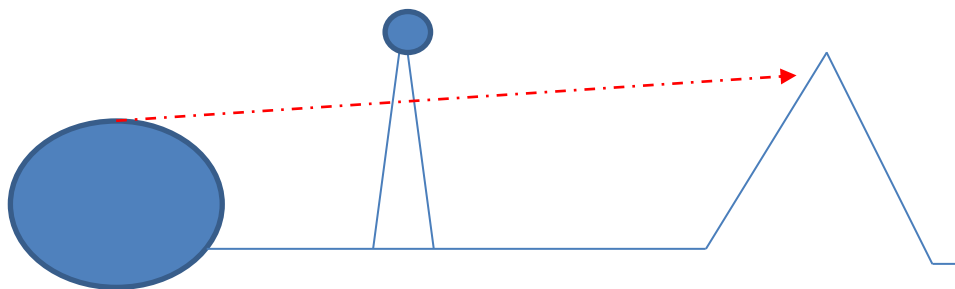
Dziecko w klęku podpartym opiera się na piłce (niedużej) i w tej pozycji stara się ją toczyć do przodu i do tyłu.



Dziecko klęczy trzymając  
piłkę, dorosły stara się ją  
wyjąć, wytrącić.



Dziecko leżąc patrzy na przerwę między kolanami. Jednocześnie trzyma ręce w górze.



Na stopę można wkładać ringo,  
frotkę, itp.

