



# SZKOLNY PROGRAM HARMONIJNEGO ROZWOJU RUCHOWEGO

## Materiały do diagnozy wstępnej

### Spis treści

POTRZEBNE MATERIAŁY .....	1
BADANIA DIAGNOSTYCZNE: .....	1
1. Badanie równowagi statycznej .....	2
2. Badanie równowagi dynamicznej .....	3
3. Badanie obustronnej koordynacji .....	4
4. Badanie lateralizacji .....	6
5. Test na ATOS .....	8
6. Test na STOS .....	9
7. Test na TOB .....	10
8. Testy rysunkowe .....	11
The Tansley Standard Visual Figures Test (A. E. Tansley, 1967) .....	13
Bibliografia .....	14

#### BADANIA DIAGNOSTYCZNE

1. Badanie równowagi statycznej
2. Badanie równowagi dynamicznej
3. Badanie obustronnej koordynacji
4. Badanie lateralizacji
5. Test na ATOS
6. Test na STOS
7. Test a TOB
8. Testy rysunkowe

#### POTRZEBNE MATERIAŁY

- Woreczek gimnastyczny
- Kartka A4
- Ołówek
- Wydrukowany Test Tansleya
- Muszla
- Arkusz wyników

# 1. Badanie równowagi statycznej

## PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA:

Ćwiczenie pozwala zaobserwować postawę i równowagę dziecka w pozycji stojącej.

Nieprawidłowa postawa i równowaga statyczna mogą wpływać na:

- Motorykę dużą: sposób siedzenia, stania, poruszania się dziecka.
- Motorykę małą: pisanie, rysowanie, sprawności manualne p.. lepienie i modelowanie, tkanie, szycie, wycinanie, wykonywanie innych precyzyjnych czynności.
- Zachowanie dziecka: umiejętność spokojnego siedzenia, skupienia uwagi.
- Percepcję wzrokową: stabilne widzenie, prawidłową pracę gałek ocznych potrzebną między innymi do pisania i czytania oraz przepisywania np. z tablicy.

## INSTRUKCJE DO ĆWICZEŃ

Zaleca się wykonywanie ćwiczenia dwukrotnie: pierwszy raz – z otwartymi i drugi raz – zamkniętymi oczami. Przy otwartych oczach, wzrok jest wiodącym zmysłem do kontroli równowagi, przy zamkniętych oczach jest to układ przedsionkowy. W zależności od jakości wykonania w obu przypadkach, można zaobserwować, w obrębie którego układu występują nieprawidłowości.

### a. Oczy otwarte

Poproś dzieci, żeby stanęły w rzędzie ze złączonymi stopami. Ręce swobodnie spoczywają wzdłuż ciała. Wzrok mogą zatrzymać na jakimś punkcie na wprost. Poproś, aby spróbowały ustać bez ruchu, podczas gdy nauczyciel liczy od 1 do 10.

### b. Oczy zamknięte

Poproś dzieci, żeby zamknęły oczy i spróbowały pozostać w bezruchu, podczas gdy nauczyciel liczy powoli od 10 do 1.

## OBSERWACJE:

Obserwuj dzieci. Zwróć szczególną uwagę na te, które nie potrafią pozostać w bezruchu. Możesz zaobserwować: kołysanie, zmiany napięcia mięśniowego, wkładanie rąk do kieszeni, poprawianie ubrania, drapanie się, odgarnianie włosów, dociskanie rąk do ciała lub rozkładanie ich na boki, przenoszenie ciężaru z jednej nogi na drugą, opadające ramiona, asymetrię (jedno ramię niżej), rotację głowy/ramion/miednicy, niewłaściwe ułożenie stóp, chwyt podeszwowy (wbijanie palców w podłogę). Dzieci od 7. roku życia powinny potrafić pozostać w bezruchu przez 10 sekund.

## PUNKTACJA

2 – Prawidłowo.

1 – Trudności: zmiany napięcia mięśniowego, wyraźne zachwiania, współruchy rąk, twarzy i języka, widoczne problemy z utrzymaniem równowagi, unoszenie ramion na boki.

1 – Trudności z wykonaniem zadania.

## 2. Badanie równowagi dynamicznej

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA:

Dobrze rozwinięta równowaga dynamiczna potrzebna jest do wszystkich aktywności ruchowych podczas zajęć sportowych i w codziennym życiu. Pozwala ona w sposób szybki i płynny zmienić w wymagających tego warunkach pozycję ciała w przestrzeni. Dzieci ze słabiej rozwiniętą równowagą dynamiczną najczęściej unikają ruchu lub poruszają się, korzystając z siły rozpędu, robią to w sposób brawurowy i mało precyzyjny.

Ćwiczenie pozwala zaobserwować poziom rozwoju równowagi dynamicznej (równowaga w ruchu). Podczas wykonywania próby można zaobserwować płynność, jakość oraz poziom kontroli ruchów.

Ćwiczenie pozwala zaobserwować:

- Trudności z utrzymaniem równowagi na linii środkowej,
- Zaburzenia propriocepcji (czucia głębokiego),
- Trudności wzrokowe,
- Zaburzenia układu przedsionkowego,
- Synkinezyje rąk i twarzy świadczące o występowaniu niedojrzałości neuromotorycznej.

### INSTRUKCJE DO ĆWICZENIA

Jeśli ćwiczenie robi cała grupa, to poproś dzieci, żeby ustawiły się w szeregu z zachowaniem odległości między sobą, tak aby swobodnie mogły się poruszać bez przeszkadzania sobie wzajemnie. Poproś, żeby powoli zrobiły 10 kroków, poruszając się do przodu po linii prostej, stawiając stopę za stopą „pięta do palców”. Poproś, aby się zatrzymały. Poproś, aby zrobiły 10 kroków stopa za stopą, dostawiając „palce do pięty”, poruszając się do tyłu po linii prostej.

### OBSERWACJE

Ćwiczenie wykonywane jest do przodu i do tyłu, ponieważ do przodu wzrok jest wiodącym zmysłem, który pomaga kompensować trudności występujące w obrębie pozostałych układów (przedsionkowego i proprioceptywnego). Do tyłu natomiast wiodącym zmysłem jest układ przedsionkowy. Jeżeli wykonanie jest lepsze do tyłu niż do przodu, może to świadczyć o braku współpracy pomiędzy wzrokiem, układem przedsionkowym i proprioceptywnym.

### PUNKTACJA

2 – Prawidłowo.

1 – Trudności: problemy z równowagą, nieprawidłowe ustawienie stóp, skłonność do spoglądania w dół, kompensacja rękami.

0 – Utrata równowagi, dziecko nie może wykonać ćwiczenia, panika, zagubienie w przestrzeni.



### 3. Badanie obustronnej koordynacji

#### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA:

Obustronna koordynacja jest zdolnością do wykonywania czynności przy użyciu obu stron ciała - obu rąk i nóg. Zaliczamy do niej między innymi zręczność, orientację przestrzenną, zwinność, pamięć ruchową, szybkość reakcji, poczucie rytmu. Kompetencje te są niezbędne do wykonywania wielu czynności w codziennym życiu, aktywności fizycznych, a także w procesie uczenia się.

Trudności w obrębie obustronnej koordynacji mogą powodować:

- Trudności z przekraczaniem linii środkowej (niezbędne między innymi do czytania i pisania),
- Zaburzenia integracji wzrokowo-motorycznej (potrzebne do pisania i rysowania),
- Zaburzony schemat ciała (świadomość i czucie własnego ciała) – co wpływa na zdolności przestrzenne, planowanie motoryczne, obustronną koordynację.

#### INSTRUKCJE DO ĆWICZENIA

Do oceny obustronnej koordynacji można wykorzystać jedno lub więcej z poniższych ćwiczeń.

Wskazaniem do wykonania kilku ćwiczeń będzie sytuacja, w której dziecko ma trudności z wykonaniem pierwszego ćwiczenia i chcemy dokładniej sprawdzić, czy rzeczywiście występują trudności w tym obszarze.

Nauczyciel pokazuje (demonstruje) ćwiczenie, równocześnie komentując swoje ruchy (mówi, jaki ruch wykonuje):

- a. „Podrzucam woreczek do góry.”
- b. „Łapię woreczek drugą ręką.”
- c. „Przekładam woreczek do ręki, która rzucała.”

Dziecko wykonuje tę sekwencję ruchów. Gdy dziecko potrafi już wykonać tę sekwencję ruchów z wprawą i jego ruchy są płynne i harmonijne, powtarzamy punkty od „a” do „c”, zmieniając kierunek. Ćwiczenia, które pozwalają zaobserwować obustronną koordynację:

1. Pajacyki – prosimy dziecko, żeby wykonało kilka podskoków wykonując ruchy rąk i nóg jednocześnie do zewnątrz i do środka.
2. Dotykanie prawym łokciem lewego kolana, lewym łokciem prawego kolana naprzemiennie (podnosząc kolano do góry, a łokieć kierując w stronę uniesionego kolana).
3. Maszerowanie z wymachem rąk.
4. Przekładanie woreczka z ręki do ręki pod kolanem podnosząc naprzemiennie raz prawą raz lewą nogę.
5. Podrzucanie woreczka i łapanie go drugą ręką, następnie podawanie do ręki, która rzuca (od 8. roku życia).

#### OBSERWACJE

Obserwujemy, czy dziecko potrafi wykonywać ruchy naprzemiennie podczas marszu, czy wykonuje ruchy jednostronne (np. lewa ręka i noga jednocześnie poruszają się w tym samym kierunku), czy przekracza linię środkową, przekłada woreczek z ręki do ręki. Zwracamy uwagę na zachwiania równowagi, dodatkowe ruchy kompensacyjne, współpracę obu rąk, płynność ruchów, czy potrafi rzucić i złapać woreczek stojąc w miejscu, czy biega/pada na kolana/wykonuje dodatkowe ruchy, nie patrzy na woreczek.

## PUNKTACJA

2 – Prawidłowo.

1 – Problemy z utrzymaniem równowagi, wyraźne zachwiania, współruchy rąk, twarzy i języka, trudności z łapaniem/przekładaniem woreczka, ruchy jednostronne, nie przekracza linii środkowej.

0 – Utrata równowagi, trudności z wykonaniem zadań, ogólna niezgrabności i brak koordynacji.

## 4. Badanie lateralizacji

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA:

Badanie lateralizacji pozwala zaobserwować, czy dominacja jednej strony ciała jest ustalona. Model lateralizacji ma uwarunkowanie neurobiologiczne i jest wynikiem dominacji funkcjonalnej jednej z półkul mózgowych. Proces lateralizacji kończy się około 7. roku życia.

Wyróżniamy:

- ustaloną jednorodną prawostronną lub lewostronną lateralizację,
- skrzyżowaną lateralizację np. prawa ręka i lewe oko są dominujące,
- nieustaloną – dziecko jest np. oburęczne, dominuje u niego prawe oko i lewe ucho.

Skrzyżowana lub nieustalona lateralizacja może powodować:

- trudności w pisaniu, czytaniu i rysowaniu np. pismo lustrzane, mylenie liter,
- problemy z koordynacją obustronną (niezgrabność ruchową),
- wolniejsze tempo pracy na lekcji,
- problemy z koncentracją,
- trudności w nauce języków obcych.

## INSTRUKCJE DO ĆWICZEŃ

### DOMINACJA OKA I RĘKI

1. Połóż przed dzieckiem zwiniętą w tubę kartkę papieru lub rurkę (albo kalejdoskop). Poproś, aby wzięło przedmiot i spojrzało przez niego na jakiś obiekt znajdujący się w klasie. Zapisz, którą ręką dziecko sięgnęło po przedmiot i do którego oka go przyłożyło.
2. Zrób dziurkę na środku czystej kartki A4 (może być pocztówka z dziurką) i poproś, aby dziecko spojrzało przez nią na coś konkretnego (wybierz odpowiedni kierunek i zadanie). Zwróć uwagę, do którego oka przyłoży kartkę oraz czy ruch jest pewny czy wykonuje go z wahaniem.

### DOMINACJA RĘKI

Poproś, aby dziecko zgasiło lub zapaliło światło w sali, podniosło/podało jakiś przedmiot z podłogi lub ławki, spróbowało złapać lub rzucić woreczek gimnastyczny jedną ręką. Zwróć uwagę na to, którą ręką dziecko pisze, rysuje i je.

### DOMINACJA UCHA I RĘKI

Poproś dziecko, aby przyłożyło do ucha muszlę i sprawdziło, czy słyszc szum morza. Zapisz, którą ręką sięgnęło po muszlę i do którego ucha ją przyłożyło.

### DOMINACJA NOGI

Poproś dziecko, aby stanęło na jednej nodze, kopnęło piłkę lub skacząc pokonało jakiś odcinek w sali.

### OBSERWACJE

Należy zanotować, którą ręką, oko i ucho dziecko wybiera częściej.

Czy jest to jedna strona, czy przekłada przedmiot lub sięga raz jedną raz drugą ręką, czy zmienia oko patrząc przez teleskop/dziurkę w kartce.

Do którego ucha przykładła muszlę, którą ręką na co dzień pisze i je. Określenie lateralizacji u dziecka jest ważną informacją dla nauczyciela, ponieważ w przypadku nieprawidłowości w tym obszarze w połączeniu z trudnościami w nauce, będzie wskazaniem do podjęcia ćwiczeń.

## PUNKTACJA

2 – lateralizacja ustalona, jednostronna, prawostronna lub lewostronna.

1 – lateralizacja skrzyżowana w obrębie jednej pary narządów (oko, ucho, ręka, noga).

0 – lateralizacja nieustalona i skrzyżowana w obrębie 2-3 par narządów.



## 5. Test na ATOS

© Za zgodą Sally Goddard Blythe 2012

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA:

Przetrzywały Asymetryczny Toniczny Odruch Szyjny u dziecka w wieku szkolnym może powodować:

- Trudności z przekraczaniem linii środkowej potrzebne do czytania, pisania.
- Trudności z obustronną koordynacją, wpływa np. na naukę jazdy na rowerze.
- Nieregularną pracę gałek ocznych potrzebną do pisania, czytania, liczenia.
- Koordynację ręka-oko.

### INSTRUKCJE DO ĆWICZENIA

Test wykonujemy w pozycji stojącej. Nauczyciel nie dotyka dziecka, obserwuje ucznia, który wykonuje to ćwiczenie samodzielnie.

Poproś dziecko, aby stanęło ze złączonymi stopami i z rękami wyciągniętymi przed siebie na wysokość i szerokość barków. Nadgarstki są luźne, a palce lekko zwisają w dół. Nauczyciel powinien stanąć za dzieckiem, by asekurować je, gdyby straciło równowagę.

Poproś dziecko, aby zamknęło oczy, następnie powoli odwróciło głowę do boku (o 90 stopni) i jednocześnie starało się nie ruszać.

Kiedy głowa jest odwrócona w bok, a broda znajdzie się na równi z barkiem, poproś dziecko, aby pozostało w tej pozycji przez 5 do 10 sekund.

Następnie poproś, aby wróciło do pozycji wyjściowej (głowa na środku), pozostało w niej przez 5 do 10 sekund.

Poproś dziecko, aby powoli odwróciło głowę w drugą stronę (broda na wysokości drugiego barku) i pozostało w tej pozycji przez 5 do 10 sekund.

Poproś, aby wróciło do pozycji wyjściowej (głowa na środku).

Powtórz procedurę do 4 razy.

Odmierzając czas (5 - 10 sekund), nauczyciel może liczyć niezbyt głośno od 5 do 10, to pozwoli dziecku wytrwać odpowiednią ilość czasu w pozycji.

### OBSERWACJE

Zwróć uwagę, czy występuje jakikolwiek ruch ramion i dłoni w stronę, w którą skręca się głowa. Czy automatycznie za skrętem głowy podąża jedna lub obie ręce.

### PUNKTACJA

2 – Prawidłowo, dłonie i ręce pozostają na swoim miejscu a głowa obraca się niezależnie od reszty ciała.

1 – Minimalny ruch w stronę, w którą obraca się głowa.

0 – Utrata równowagi na skutek obrócenia głowy lub ruch rąk od 45 do 90 stopni w stronę, w którą obraca się głowa.

©Sally Goddard Blythe 2012

Goddard Blythe, S. A. (2015). Jak ocenić dojrzałość dziecka do nauki? Warszawa: PWN



## 6. Test na STOS

© Za zgodą Sally Goddard Blythe 2012

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA

Przetrzywały Symetryczny Toniczny Odruch Szyjny u dziecka w wieku szkolnym może powodować:

- Przyjmowanie przez dziecko niezgrabnej i niewygodnej pozycji siedzącej.
- Zaburzenia koordynacji ręka–oko (pisanie, jedzenie).
- Zaburzenia funkcji okoruchowych takich jak akomodacja wzroku, wodzenie wzrokiem w pionie (np. przepisywanie z tablicy, zestawienie liczb w kolumnach w matematyce).

### INSTRUKCJE DO ĆWICZENIA

Poproś dziecko, aby przyjęło pozycję czworaczą (klęk podparty na rękach i kolanach).

Poproś, aby się nie ruszało, jedyne co będzie poruszać się w tym ćwiczeniu to głowa.

Poproś dziecko, aby pozostając w tej pozycji, powoli opuściło głowę na dół, tak jakby chciało spojrzeć na swoje kolana. Niech pozostanie w tej pozycji przez 5 sekund.

Następnie poproś, aby uniosło głowę do góry, tak jakby chciało popatrzeć na sufit i pozostało w tej pozycji przez 5 sekund. Ramiona powinny być wyprostowane, a ciało nieruchome.

Procedurę należy powtórzyć do 6 razy.

Odmierzając czas (5 sekund), nauczyciel może liczyć niezbyt głośno do 5, to pozwoli dziecku wytrwać odpowiednią ilość czasu w pozycji.

### OBSERWACJE

Zwróć uwagę na to, czy w wyniku pochylecia głowy na dół następuje ugięcie ramion lub uniesienie stóp do góry. Obserwuj, czy w wyniku uniesienia głowy do góry, kręgosłup ugina się w łuk lub dziecko z dłoni unosi się na palce, przysiadła na stopach.

### PUNKTACJA

2 – Prawidłowo, brak reakcji ciała na skutek ruchu głowy.

1 – Trudności: ruch łokci i/lub bioder na skutek ruchu głowy, wyraźne ugięcie ramion w wyniku zgięcia głowy.

0 – Ugięcie ramion w kierunku podłoża w reakcji na ugięcie głowy w dół lub siadanie na piętach jako wynik uniesienia głowy do góry.

©Sally Goddard Blythe 2012

Goddard Blythe, S. A. (2015). Jak ocenić dojrzałość dziecka do nauki? Warszawa: PWN

## 7. Test na TOB

© Za zgodą Sally Goddard Blythe 2012

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA

Przetrwały Toniczny Odruch Błądźnikowy u dziecka w wieku szkolnym może powodować:

- Problemy z równowagą.
- Nieprawidłowe napięcie mięśniowe.
- Słabą kontrolę ruchów oczu.
- Trudności przestrzenne.

### INSTRUKCJE DO ĆWICZENIA

Poproś dziecko, by stanęło ze złączonymi stopami i rękami swobodnie opuszczonymi wzdłuż ciała.

Nauczyciel stoi przy dziecku, by asekurować je w przypadku utraty równowagi.

Poproś dziecko, aby powoli odchyliło głowę do tyłu tak, jakby patrzyło na sufit i zamknęło oczy.

Poproś, aby pozostałą część ćwiczenia postarało się wykonać z zamkniętymi oczami.

Poproś, aby pozostało w tej pozycji przez 10 sekund, następnie powoli opuściło głowę na dół, tak, jakby patrzyło na palce u nóg i pozostało w tej pozycji przez 10 sekund.

Sekwencję należy powtórzyć do 4 razy.

Odmierzając czas (10 sekund) nauczyciel może liczyć niezbyt głośno do 10, to pozwoli dziecku wytrwać odpowiednią ilość czasu w pozycji.

### OBSERWACJE

Zwróć uwagę na zmiany napięcia, zachwiania równowagi, ruchy kompensacyjne rąk, twarzy na skutek zmiany położenia głowy. Możesz zapytać dziecko, czy kręciło mu się w głowie podczas wykonywania ćwiczenia.

### PUNKTACJA

2 – Prawidłowo, brak reakcji na skutek zmian położenia głowy.

1 – Trudności: zmiany napięcia mięśniowego, zachwiania, wiele ruchów kompensacyjnych.

0 – Utrata równowagi, zawroty głowy, dezorientacja.

©Sally Goddard Blythe 2012

Goddard Blythe, S. A. (2015). Jak ocenić dojrzałość dziecka do nauki? Warszawa: PWN

## 8. Testy rysunkowe

### PIGUŁKA WIEDZY / CEL ĆWICZENIA

Standardowe figury Tansleya – pozwalają ocenić motorykę małą, percepcję wzrokową i koordynację wzrokowo-motoryczną. Ten test rysunkowy zawiera w sobie wszystkie możliwe kombinacje linii: krągłe, proste (pionowe, poziome, ukośne), przekraczanie linii środkowej. Można do tego celu użyć własnych figur zawierających wybrane kształty i formy. Umiejętność narysowania przez dziecko poszczególnych linii pozwoli zaobserwować potencjalne trudności w obrębie motoryki małej, napięcia mięśniowego, wzroku i koordynacji wzrokowo-ruchowej. Jeśli dziecko dobrze radzi sobie z rysowaniem linii prostych i krągłych, jego ruchy są płynne, wzrok stabilnie wodzi za rysowaną linią, wykazuje przy tym dobrą koordynację wzrokowo-motoryczną, oznacza to, że z pewnością równie dobrze poradzi sobie ono z pisanem liter i czytaniem. Jeśli tak nie jest, jest to zdecydowanie sygnał dla nauczyciela, który powinien zwrócić uwagę na rozwój dziecka w tym obszarze.

### INSTRUKCJE DO ĆWICZEŃ

Dziecko siada przy pustym stole, otrzymuje kartkę A4 i ołówek. Otrzymuje do przerysowania wszystkie figury ze standardowego testu Tansleya. Obie kartki powinny być ułożone w poziomie przed dzieckiem. Poproś dziecko, aby na swojej kartce odwzorowało figury z przedstawionego rysunku najdokładniej jak potrafi.

### OBSERWACJE:

- Różnicowanie wzrokowe – czy dziecko widzi różnice między figurami, które przerysowuje.
- Planowanie przestrzenne – jak dziecko planuje, rozmieszcza figury na kartce.
- Integracja wzrokowo-motoryczna – jaka jest koordynacja ruchów ręki i bodźców wzrokowych: szczególną uwagę zwracamy na: chwyt ołówka, jakość linii pionowych/poziomych/przekątnych, domykanie kształtów w rogach, umiejętność przekraczania linii środkowej.

### **Jakościowo oceniamy dokładność przerysowanych figur!**

### OBSERWACJE

Zwróć uwagę na to, jaką pozycję przyjmuje dziecko podczas rysowania, czy pochyla się/kładzie na ławce, odwraca głowę/kartkę, zawija stopy o nogi od krzesła lub siada na ugiętych nogach. Jaki ma chwyt pisarski, czy rysuje bardzo powoli dokładnie, czy szybko i niestarannie. Jaki jest docisk ołówka do kartki - mocny/zbyt słaby.

Normy wiekowe do poszczególnych figur (Goddard Blythe 2015):

- Koło – 3 lata (zgodnie z ruchem wskazówek zegara)
- Koło – 5 lat (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara)
- Krzyżyk – 3,5 roku
- Kwadrat – 4 lata
- X – 4,5 – 5,5 roku
- Trójkąt – 4 lata
- Romb – 7 lat
- Równoległobok – 7 – 7,5 roku
- Flaga brytyjska – 6 lat



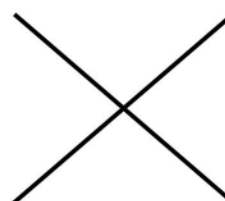
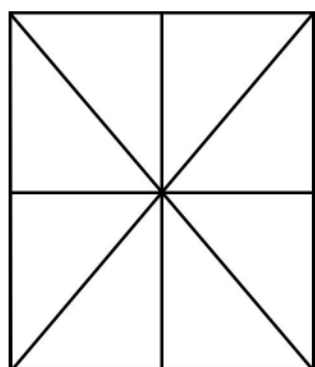
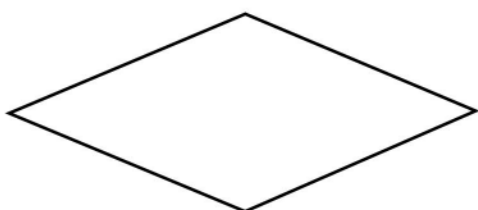
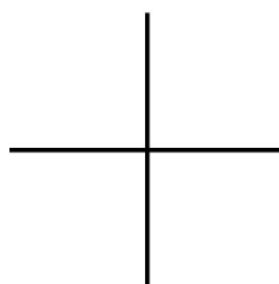
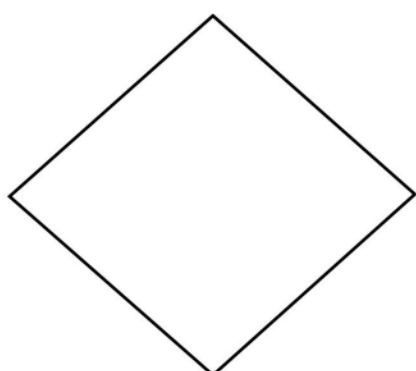
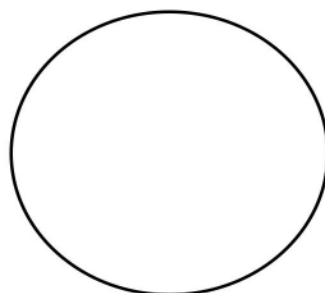
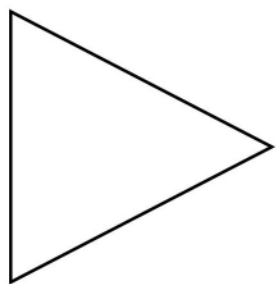
## PUNKTACJA

2 - Rysunek adekwatny do wieku dziecka, wykonuje prawidłowo.

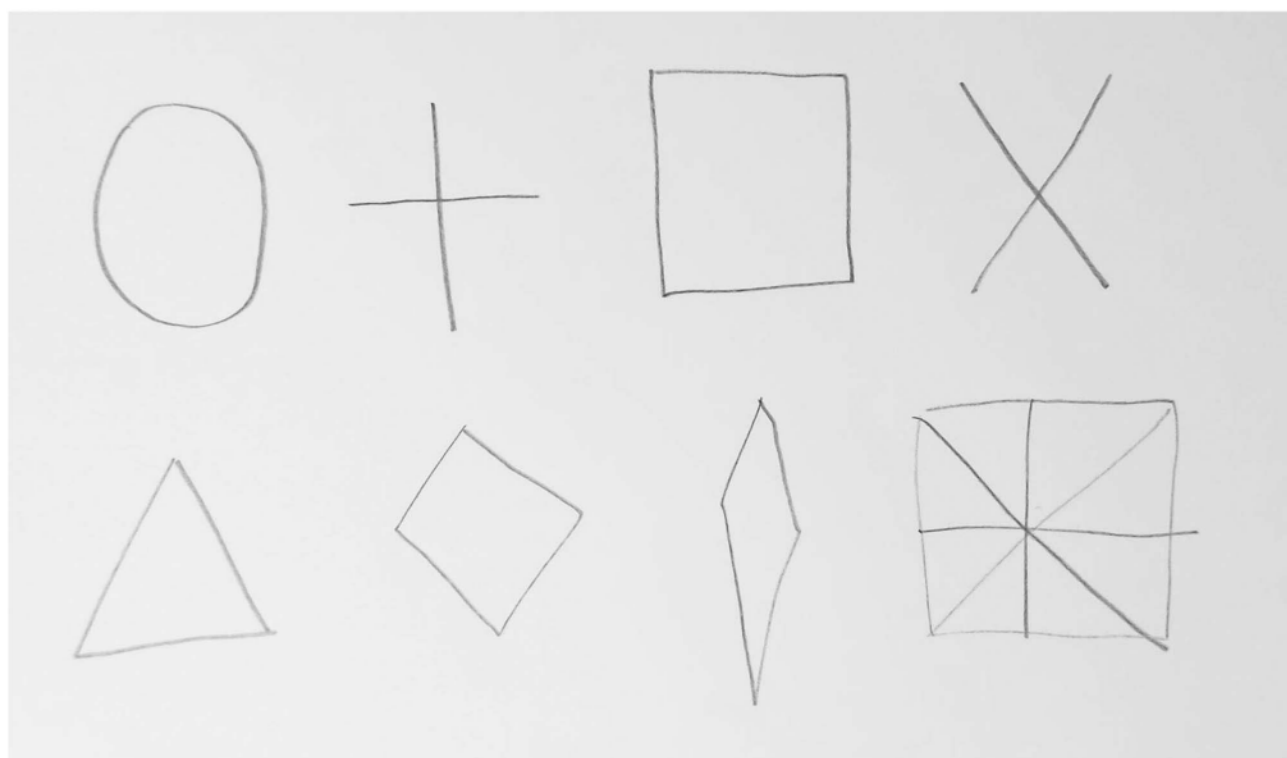
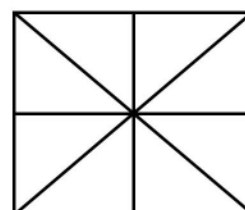
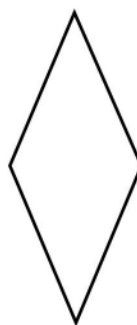
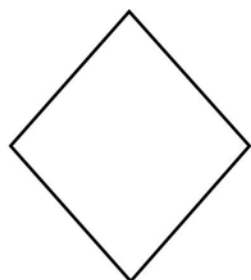
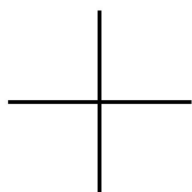
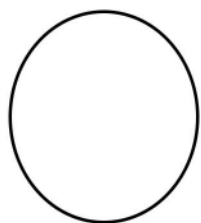
1 - Trudności z narysowaniem linii prostych, drżące linie, brak zamknięcia figur w rogach, nie przekracza linii środkowej we fladze brytyjskiej.

0 - Większość figur przerysowana bez zachowania kształtów, trudności z wykonaniem zadania.

**The Tansley Standard Visual Figures Test (A. E. Tansley, 1967)**



Przykład: Test Standardowych Figur Tansleya



## Bibliografia

Goddard Blythe, S. A. (2015). Jak ocenić dojrzałość dziecka do nauki? Warszawa: PWN

Goddard Blythe, S. A. (2015). Niedojrzałość neuromotoryczna dzieci i dorosłych. Warszawa: PWN

McAllen, A. E. (2013). The Extra Lesson. Fair Oaks: RSCP