

## KINEZJOLOGIA EDUKACYJNA W BIBLIOTECE SZKOLNEJ - SCENARIUSZ WARSZTATÓW METODYCZNYCH

Ewa Krasnodębska-Chołuż, Biblioteka Pedagogiczna Centrum Edukacji Nauczycieli w Białymstoku,  
Filia w Siemiatyczach

Opublikowano 21.12.2005

---

**I. Cel główny:** Zachęcenie nauczycieli bibliotekarzy do korzystania z metod kinezylogii edukacyjnej w pracy z uczniami.

### II. Cele operacyjne:

- po zajęciach uczestnik powinien wiedzieć, co to jest kinezylogia edukacyjna, znać teorię dotyczącą gimnastyki mózgu, przyczyny zaburzeń w uczeniu się;
- rozumieć potrzebę wprowadzania kinezylogii edukacyjnej do pracy z uczniem;
- potrafić wykonywać podstawowe ćwiczenia z kinezylogii P.Dennisona.

**III. Metody:** wykład, dyskusja, prezentacja, ćwiczenia praktyczne w grupie (rysowanie, ćwiczenia ruchowe).

### IV. Pomoce:

- tekst wykładu dla prowadzącego zajęcia (załącznik do scenariusza),
- tablica,
- plansze: "Jak pracuje mózg i "Pola uczenia się" (rys. 1 i 2 w tekście wykładu)
- wydrukowane dwa teksty: "Jak postrzega siebie dziecko niezintegrowane", "Jak postrzega siebie dziecko zintegrowane",
- kartki papieru,
- flamastry (po 2 sztuki dla każdego z uczestników),
- szklanki, kilka butelek niegazowanej wody mineralnej,
- książki i czasopisma nt. kinezylogii edukacyjnej.

### V. Przebieg warsztatów

1. Przywitanie uczestników, przedstawienie tematu i celu zajęć.
2. Wykład wprowadzający w teorię kinezylogii edukacji Paula Dennisona. (załącznik 1)
3. Omówienie różnicy pracy półkul mózgowych podczas uczenia się, posłużenie się wcześniej przygotowaną planszą "Jak pracuje mózg" i planszą "Pola uczenia się", aby wyjaśnić znaczenie tzw. pola środkowego w procesie "uczenia się zintegrowanego".
4. Odczytanie przez dwie uczestniczki spotkania tekstów: "Jak postrzega siebie dziecko niezintegrowane", "Jak postrzega siebie dziecko zintegrowane" - po to, aby lepiej zrozumieć potrzebę wprowadzenia ćwiczeń mózgu.
5. Krótki wykład nt. roli wody w przewodnictwie elektrycznym komórek nerwowych.
6. Picie wody mineralnej przez uczestników spotkania.
7. Omówienie 4 podstawowych ćwiczeń z kinezylogii edukacyjnej:
  - punkty na myślenie,
  - ruchy naprzemienne,
  - pozycja Dennisona,
  - leniwe ósemki.

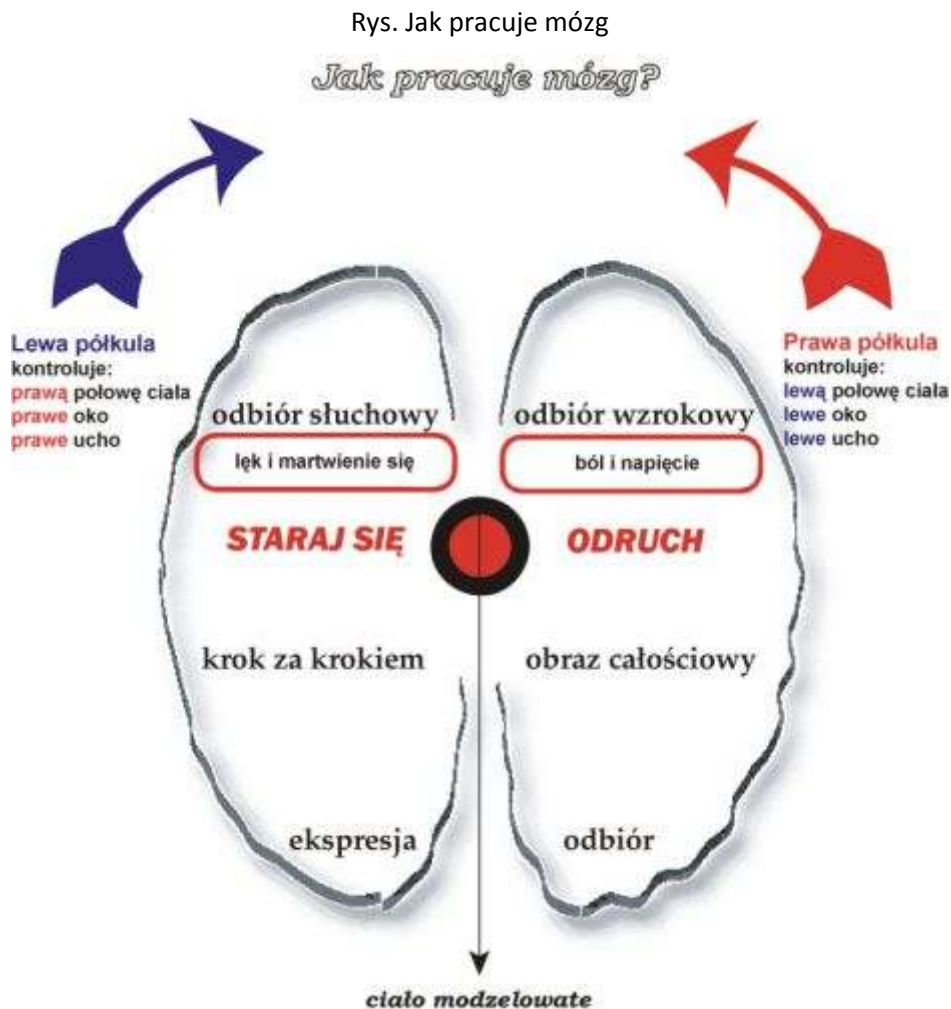
8. Ćwiczenia ruchowe uczestników razem z prowadzącą zajęcia, przy jednoczesnym wyjaśnianiu celu każdego ćwiczenia.
9. Rozdanie uczestnikom kartek papieru i flamastrów - ćwiczenia w rysowaniu leniwych ósemek.
10. Wykonywanie przez uczestników innych ćwiczeń:
  - o rysowanie oburącz na kartkach papieru,
  - o rysowanie oburącz na tablicy,
  - o rysowanie oburącz w powietrzu,
  - o ćwiczenie ruchowe "słoń" (ósemka rozjuszająca całe ciało),
  - o ćwiczenie "Kapturek myśliciela.
11. Dyskusja nt. w jaki sposób bibliotekarz może wykorzystać kinezylogię edukacyjną w swojej pracy i jak może propagować kinezylogię w środowisku?
12. Prezentacja podręcznika P. Dennisona "Kinezylogia edukacyjna dla dzieci" i krótka jego recenzja.
13. Podanie uczestnikom bibliografii dotyczącej kinezylogii (książki i artykuły z czasopism).
14. Podsumowanie warsztatów, ustna ocena przydatności i jakości warsztatów od strony uczestników.
15. Powtórzenie wszystkich ćwiczeń ruchowych.
16. Pożegnanie uczestników.

Załącznik do scenariusza

### Wykład: Kinezylogia edukacyjna w pracy nauczyciela bibliotekarza.

Każdy nauczyciel, pedagog, wychowawca powinien posiadać szeroką wiedzę z różnych dziedzin, pozornie niezwiązanych z oświatą. Dlaczego? Aby łatwiej mu było zrozumieć ucznia, aby skuteczniej móc wspierać ucznia z trudnościami np. w uczeniu się.

Jedną z metod wspomagających rozwój człowieka jest kinezylogia - szczególnie pomocna w pracy z dziećmi z problemami szkolnymi i wadami rozwojowymi. KINEZJOLOGIA EDUKACYJNA (gr. Kines - ruch, logos - słowo, nauka) jest to nauka zajmująca się wpływem ruchu na uczenie się. Jest kierunkiem wiedzy zatwierdzonym przez Międzynarodową Fundację Kinezylogii Edukacyjnej (USA) Międzynarodowy College Kinezylogii (Szwecja). Twórcą tej metody jest Amerykanin Paul Dennison - dr nauk pedagogicznych. To on powiedział, że "Ruch to drzwi do świata uczenia się". Ruch stymuluje i aktywizuje odpowiednie obszary mózgu, powoduje zwiększenie liczby połączeń nerwowych między prawą i lewą półkulą, co wpływa na jakość pracy mózgu.



Rys. Jak pracuje mózg

Lewa półkula mózgu odpowiada za mowę, myślenie logiczne, liczenie, zdolności matematyczne. Prawa - odpowiada za działania twórcze - rytm, muzykę, obrazy, wyobraźnię. Po to aby lewa i prawa półkula mózgu mogły współpracować, łączy je ze sobą ciało modzelowate - wiązka włókien nerwowych. Im bardziej mózg jest aktywny, tym więcej tworzy się połączeń w ciele modzelowatym. Zaburzenia w uczeniu się mogą się brać właśnie ze zbyt małej liczby tych połączeń. Powodem może być stres lub pominięcie w rozwoju okresu raczkowania.

Ćwiczenia usprawniające umysł zostały nazwane GIMNASTYKĄ MÓZGU. Celem "gimnastyki mózgu" jest nabywanie umiejętności uczenia się całym mózgiem. Gdy używa się tylko jednej półkuli "wyłączając" przy

tym drugą, nie wykorzystuje się pełnych możliwości swego mózgu. Nie jest się "zintegrowanym". Aby uczyć się efektywnie, potrzebne są obie półkule mózgu.

Stwierdzono naukowo, że niemowlęta, które raczkują wystarczająco długo, uczą się dzięki temu koordynacji naprzemiennej, a więc kiedy dorosną, posługują się obydwoma półkulami jednocześnie - tą, która mówi "staraj się" i tą "odruchową". Są "zintegrowani". U ludzi, którzy nie przeszli dobrze okresu raczkowania, obie półkule mózgu nie współpracują tak dobrze podczas uczenia się. Można to naprawić, stosując gimnastykę mózgu. Tak jak przy wykonywaniu zadań fizycznych potrzebna jest rozgrzewka aparatu ruchowego, tak przy wykonywaniu pracy umysłowej niezbędna jest rozgrzewka mózgu.

Aby móc płynnie czytać, pisać, zapamiętywać, słuchać i myśleć jednocześnie nasze półkule mózgowie, prawa i lewa, muszą współpracować i porozumiewać się. Musimy być w stanie "przekroczyć linię środkową", która łączy lewą i prawą półkulę mózgu.

Kiedy lewa i prawa półkula dobrze współpracują - wtedy linia środkowa jest pomostem łączącym drogi nerwowe. Kiedy natomiast lewa i prawa półkula pracują kolejno, na zmianę, wtedy linia środkowa staje się przeszkodą i połączenie zostaje przerwane.

Trzeba się więc nauczyć przekraczania linii środkowej - przez ćwiczenia z kinezylogii.

LINIA ŚRODKOWA - linia oddzielająca jedno wzrokowe pole i półkulową świadomość od drugiej, gdy brak jest integracji półkulowej



Pole środkowe - obszar, w którym jedno pole wzrokowe i półkulowe zachodzi na drugie dla zintegrowanego uczenia się.

Aby lepiej zrozumieć potrzebę wprowadzania ćwiczeń mózgu, posłuchajmy, w jaki sposób postrzega siebie dziecko "niezintegrowane" (przy jednostronnej pracy ciała i mózgu).

1. Nawet, jeśli bardzo się staram, nigdy mi się nie udaje. Pewnie jestem beznadziejny.
2. Jestem niezdatny i często się kaleczę, chociaż bardzo staram się uważać.
3. W towarzystwie innych dzieci często czuję się zagubiony, ale potrafię sobie radzić przy osobie dorosłej, która mnie pochwali (lub zgani).
4. Chcę być lepszy niż inne dzieci (najsilniejszy, najgrubszy, najładniejszy, najsprytniejszy), wszystko jedno, w czym!
5. Nikt mnie nie rozumie, gdy czytam, a czasem, gdy mówię, nawet ja sam się gubię. Jeśli chodzi o pisanie, zależy mi tylko na tym, by się spodobało nauczycielowi".

Zupełnie inaczej postrzega siebie dziecko "zintegrowane".

1. Wszystko robię najlepiej, jak tylko potrafię. Z radością sprawdzam różne swoje możliwości. Nigdy nie chcę się poddawać.

2. Ruch sprawia mi radość. Z przyjemnością wspinam się, biegam, sprawdzam swoje fizyczne zdolności.
3. Sam stawiam sobie cele i czuję się dobrze, gdy je osiągam, niezależnie od tego, co inni sobie pomyślą.
4. Sprawia mi radość poprawianie własnych wyników. Szanuję indywidualny sposób uczenia się innych osób.
5. Lubię pisać własne opowiadania, a moje pomysły i przemyślenia jak gdyby same spływają na papier. Gdy czytam, zawsze wydaje mi się, że wiem, co wydarzy się dalej. Kiedy mówię i chcę wyrazić jakąś myśl, która właśnie przysłała mi do głowy, słowa natychmiast pojawiają się w mojej głowie i układają się w sensowną całość".

Powyższe teksty pochodzą z książki P.Dennisona - "Kinezylogia edukacyjna dla dzieci".

Szkoła powinna dostosować styl pracy do naturalnej psychoneurologicznej konstrukcji uczniów. Uczeń w stresie nie jest w stanie uczyć się, jego mózg jest nastawiony przede wszystkim na przetrwanie.

Ważnym elementem gimnastyki mózgu jest picie wody! - przed i w trakcie ćwiczeń. Spokojnie popijamy małymi łykami, najlepiej wodę mineralną niegazowaną lub przegotowaną. Woda zwiększa ilość tlenu w mózgu, przyspiesza przewodzenie impulsów nerwowych. Ludowa mądrość - "woda zdrowia doda" ma swoje empiryczne uzasadnienie. Najwięcej wody potrzebuje mózg, następnie mięśnie i nerki. Woda jest niezbędna do przekaźnictwa elektrycznego komórek nerwowych. Przekaźnictwo to jest "przeskoczenie" impulsu nerwowego z jednej komórki do drugiej i kolejno następnych... Dlaczego woda, a nie sok, kawa czy herbata? Bo są to "diuretyki" - substancje odwadniające organizm. Wszystkie napoje posiadają substancje (białko, cukry, witaminy), do rozkładu których organizmowi potrzebna jest woda. Należy więc pić dużo wody, nawet gdy pijemy soki.

Program minimum kinezylogii edukacyjnej to pierwsze 4 ćwiczenia podstawowe:

- punkty na myślenie
- ruchy naprzemienne
- pozycja Dennisona
- leniwe ósemki.

Opis podstawowych ćwiczeń

### **Punkty na myślenie**

Stajemy w lekkim rozkroku. Jedną dłoń kładziemy na pępku, drugą masujemy dwa punkty - wgłębienia tuż pod językiem, po obu stronach mostka. Wykonujemy delikatny masaż ok. 20-30 sek. Spokojnie, głęboko oddychamy. Zmieniamy ręce.

Ćwiczenie to zwiększa przepływ krwi przez tętnicę szyjną do mózgu, sprzyja jasności myślenia, likwiduje odwracanie liter i cyfr, przestawianie sylab. Zwiększa przepływ energii, odpręża, poprawia równowagę lewej i prawej strony ciała.

### **Ruchy naprzemienne**

- wersja a - unoszenie nogi zgiętej w kolanie i dotykanie kolana przeciwną ręką;
- wersja b - zginanie nogi z tyłu i dotykanie do stopy przeciwną ręką;
- wersja c - unoszenie nogi zgiętej w kolanie i dotykanie kolana łokciem przeciwnej ręki.

Istotą tego ćwiczenia jest przecinanie linii środkowej ciała, a w wersji c przecinanie dwóch linii - środka oraz góra dół. Ćwiczenie to wykonujemy jak najwolniej! Aktywizuje mózg, pomaga w przełamaniu tzw. blokady pisarskiej, koordynuje pracę rąk, podwyższa zręczność rąk, poprawia wzrok, wymowę, pisanie, słuchanie, czytanie i rozumienie, zwiększa koordynację prawej i lewej strony ciała.

### **Pozycja Dennisona**

Stajemy swobodnie, krzyżujemy nogi w kostkach. Ręce wyciągamy przed siebie, krzyżujemy w nadgarstkach, palce splatamy.

Teraz splecione ręce wykręcamy i opieramy na mostku. Swobodnie oddychamy, koniuszek języka kładziemy na podniebieniu; można zamknąć oczy.

Drugi etap ćwiczenia: stajemy w lekkim rozkroku, dłonie ustawiamy w piramidę i opieramy na pępku. Głęboko oddychamy.

Celem ćwiczenia jest jak najdalsze przekroczenie linii środka, jak największe skręcenie ciała.

Ćwiczenie to rozładowuje stres, sprzyja koncentracji, poprawia wymowę i uważne słuchanie. Zmniejsza produkcję adrenaliny, jest dobre dla dzieci nadpobudliwych.

### **Leniwe ósemki**

Schemat leżącej ósemki. Uwaga! Kierunek ruchu jest zawsze do góry w lewo.

Rysujemy ósemki naprawdę lub w wyobraźni. Możemy robić ósemki oczami, powoli, głęboko oddychając. Oczy mogą szczytać, możemy odczuwać zawroty głowy - jest to efekt dotlenienia i rozruszania mięśni gałek ocznych. Możemy rysować ósemki kciukiem, przed sobą w powietrzu (powoli, 3 razy każdą ręką) potem oburącz. Schemat leżącej ósemki kojarzy się z dwiema półkulami mózgu.

Ćwiczenie to integruje i aktywizuje obie półkule, poprawia pamięć krótko i długoterminową, rozluźnia mięśnie oczu, ramiona i szyję.

### **Inne ćwiczenia**

#### **Słoń - Ósemka rozruszająca całe ciało**

Stajemy w rozkroku. Prostujemy rękę przed siebie (to trąba słonia). Do barku przykładamy ucho. Wykonujemy w powietrzu ósemki (początek - w górę w lewo). Druga ręka jest oparta na kości ogonowej (ogonek słonia). Kolana miękko balansują, oddychamy głęboko.

Ćwiczenie to relaksuje mięśnie szyi i barków. Poprawia wzrok, pisanie, czytanie, słuchanie i koncentrację.

#### **Rysowanie oburącz**

Równocześnie obiema rękami, na papierze lub w powietrzu, rysujemy linie lub kształty tak, że jedna strona rysunku jest lustrzanym odbiciem drugiej.

Ćwiczenie to poprawia koordynację ręka-oko, orientację w przestrzeni, usprawnia pisanie. Rozluźnia nadgarstki, ramiona, barki.

#### **Kapturek myśliciela**

Kciukiem i palcem wskazującym chwytamy małżowinę uszną i kilkakrotnie masujemy ją od góry do dołu, lekko ją rozwijając, a potem delikatnie rozciągamy do góry, w bok i w dół do płatka ucha.

Ćwiczenie to pobudza słuch i wspomaga pamięć.

Poprzez ćwiczenia gimnastyki mózgu uczymy uczniów wchodzenia w odpowiednie stany psychoemocjonalne, które integrują pracę półkul mózgowych, zwiększają koncentrację, wydobywają posiadaną wiedzę, "otwierają pamięć".

Wyjaśniając uczniom co to jest kinezjologia edukacyjna i jakie przynosi efekty - tworzymy pozytywne nastawienie, że te ruchy, ćwiczenia i picie wody pomaga się uczyć. Już sama wiara w dobre rezultaty działa trochę jak magia, maskotka na szczęście.

Ćwiczenia gimnastyki mózgu przynoszą duże efekty dydaktyczne i wychowawcze. Są szczególnie polecane dzieciom, u których współpraca obu półkul jest zakłócona, czyli np. u dyslektyków, dysgrafików, osób z zaburzeniami mowy, kłopotami z koncentracją, nadpobudliwych, mających problemy z uczeniem się.

Mogą je stosować wszyscy, bo harmonizują one współpracę lewej i prawej półkuli mózgowej. By osiągnąć dobre efekty, trzeba ćwiczyć systematycznie, najlepiej codziennie.

#### Dlaczego poleca się gimnastykę mózgu bibliotekarzom?

Rozwój dziecka wspierają nie tylko nauczyciele przedmiotów, ale także nauczyciele-bibliotekarze. Pomoc bibliotekarza może polegać na:

- prowadzeniu zajęć z dziećmi mającymi kłopoty z nauką,
- propagowaniu kinezylogii edukacyjnej w środowisku,
- zachęcaniu wszystkich dzieci, także tych zdolnych do ćwiczeń.

Do opracowania materiałów dla prowadzącego wykorzystano następującą literaturę przedmiotu:

1. Bartska J., Gimnastyka mózgu, "Edukacja i Dialog" 2004, nr 4, s.21-26
2. Bednarz J., Garstka J., Kinezylogia edukacyjna w pracy nauczyciela bibliotekarza, "Biblioteka w Szkole" 2004, nr 6, s.13-14
3. Czajkowska A., Nauczyciel alfą i omegą, "Gazeta Szkolna" 2005, nr 19, s.1,10
4. Dennison P., Dennison G., Kinezylogia edukacyjna dla dzieci, Warszawa 2003
5. Hannaford C., Zmysłne ruchy, które doskonalą umysł, Warszawa 1998
6. Taraszkiewicz M., Jak uczyć lepiej - inspiracje dla nauczycieli klas I-II-III. Cz.2, "Gazeta Szkolna" 2004, nr 38, s.15-16
7. Taraszkiewicz M., Jak uczyć lepiej - inspiracje dla nauczycieli klas I-II-III. Cz.3, "Gazeta Szkolna" 2004, nr 39, s.III wkładka
8. Twórcza kinezylogia w praktyce. Propozycje dla każdego, Warszawa 2002