

# Zmapuj tekst

---

Jeśli ćwiczysz swoje umiejętności robienia map myśli to jestem pewna, że potarfish już je robić na bardzo wysokim poziomie. Dlatego przygotowałam dziś dla Ciebie tekst, który postaraj się zawrzeć na mapie, używając jak największej ilości piktogramów. Mam nadzieję, że po tej lekturze nie tylko zrobisz piękną mapę, ale również przekonasz się do tego, że żonglowanie to rewelacyjna metoda rozwoju umysłu.

Powodzenia!



# Żonglerka

## - trening dla mózgu

---

Żonglowanie kojarzy się zwykle z cyrkiem lub jakimś ulicznym przedstawieniem. Najczęściej jest zabawą, rozrywką, sposobem na zabicie nudy czy zaimponowanie znajomym. Jednak nikt nie zastanawiał się pewnie nad tym, że żonglerka może pomóc w nauce i korzystnie wpływać na pracę i rozwój mózgu.

### Przełomowe odkrycie

Jeszcze do niedawna było powszechnie wiadomo, że ostateczna budowa mózgu człowieka ustala się w okresie dzieciństwa. Temu stwierdzeniu zaprzeczyli naukowcy z uniwersytetu w Razybonie. Zespół kierowany przez Bogdana Draganskiego przeprowadził badania na grupie 24 osób w wieku ok. 22 lat. Badanych podzielono na dwa zespoły. Członkowie jednego z nich przez trzy miesiące uczyli się sztuki żonglowania trzema piłeczkami przez minimum 60 sekund. W trakcie eksperymentu obie grupy badano za pomocą rezonansu magnetycznego o dużej rozdzielczości. Wyniki były niezwykle. Okazało się, że u osób z grupy żonglującej powiększyła się objętość istoty szarej w okolicach lewej tylnej kory ciemieniowej i obustronny przyrost tkanki mózgowej w okolicach środkowo - skroniowych. Obszary te związane są z magazynowaniem i przetwarzaniem informacji o tym jak zauważamy i przewidujemy ruch obiektów. Wyniki tego eksperymentu udowadniają dwie główne korzyści płynące z żonglowania:

1. mózg człowieka może rozwijać się nie tylko w okresie dzieciństwa ale także w wieku dorosłym;
2. tkanka mózgowa może być rozwijana w sposób podobny do rozwoju tkanki mięśniowej, przy pomocy prostych ćwiczeń, jak np. żonglowanie. Odkrywa to nowe możliwości w dziedzinie rehabilitacji i rekonstrukcji komórek mózgowych po uszkodzeniu w następstwie wypadku i choroby, ale również w dziedzinie nauki, procesów poznawczych, rozwoju osobistego.

### Żonglerka do szkół!

Dobroczynny wpływ żonglowania na proces nauczania dzieci wykorzystano w programie "Juggling for success". Został wprowadzony do ponad 2000 szkół w 41 stanach USA i 12 innych państwach. Autorem programu jest żongler i były prezes Juggling Association - Dave Finnigan. Pozytywny wpływ żonglowania został stwierdzony przez nauczycieli z różnych szkół nim objętych. Na podstawie obserwacji stwierdzali oni, że nauka

żonglowania wpłynęła m.in. na poprawę umiejętności czytania wśród dzieci klas pierwszych. Sam Finnigan stwierdza, że: "ucząc się śledzić lot obiektów naszymi oczami, wzmacniamy naszą umiejętność czytania. Matematyczne i naukowe umiejętności również mogą się rozwijać, gdy uczymy się układać obiekty w logicznym porządku, a przy tym rozwijamy umiejętności wymagające złożonych, następujących po sobie czynności. Zwiększa się również poczucie własnej wartości dzieci, gdyż uczą się one czegoś nowego, nieznanego i osiągają to - potem mogą uczyć również swoich rówieśników, rodziców i rodzinę" (Delisio, 2002).

Żonglowanie okazuje się więc być efektywną metodą rozwoju koordynacji wzrokowo - ruchowej. Zarówno dzieci, jak i dorośli mogą ćwiczyć refleks, równowagę i poczucie rytmu. Jej dobrą stroną jest trening cierpliwości i wytrwałości. W efekcie korzystnie wpływa na umiejętność relaksacji. Do jej zalet można zaliczyć również poszerzenie pola widzenia, stymulację wyobraźni, rozwój koncentracji i trening oburęczności. Podczas żonglowania wzmacnia się motorykę całego ciała, pobudza serce i naczynia krwionośne. Wszystkie te zalety zostały wzięte pod uwagę przy wprowadzaniu żonglerki do programów nauczania dzieci z zaburzeniami takimi jak nadpobudliwość czy dysleksja. Od wielu lat z powodzeniem są stosowane jako metoda terapeutyczna i pomocnicza w procesie edukacji i pracy z dziećmi.

### **Jak to działa?**

W momencie, gdy uczymy się czegoś nowego nasz mózg stoi przed nie lada wyzwaniem. Nowe umiejętności wiążą się z koniecznością stworzenia nowych połączeń, które umożliwią zapisanie i przyszłe odtwarzanie nabytej zdolności. W tym przypadku powiedzenie "praktyka czyni mistrza" sprawdza się w 100%, ponieważ to od częstotliwości i intensywności naszych ćwiczeń zależeć będzie jakość nowych połączeń. Jeśli chcemy, by nauka nie poszła w las, musimy postarać się, aby osłonki mielinowe naszych komórek nerwowych były jak najgrubsze, a temu sprzyja głównie trening. Im więcej będziemy ćwiczyć, tym mózg będzie w stanie przetwarzać szybciej i efektywniej dostarczane mu informacje, dzięki temu dana czynność będzie nam przychodziła z coraz większą łatwością. Co więcej, łatwiej również będzie nam przyswajać kolejne czynności właśnie ze względu na fakt istnienia większej liczby połączeń.

Liczne badania psychologiczne potwierdzają pozytywny wpływ ćwiczeń fizycznych na pracę mózgu. Wykazano, że szczególnie ruchy skoordynowane (czyli m.in. żonglowanie) stymulują wytwarzanie neurotrofin. Są to naturalne substancje stymulujące wzrost komórek nerwowych i wzrost liczby połączeń neuronalnych w mózgu.

Zależność jest prosta: więcej połączeń = większa efektywność. Dodatkowo przy czynnościach angażujących obie półkule silne połączenia powstają nie tylko w nich, ale także pomiędzy nimi. Integracja półkul mózgowych

sprzyja lepszemu rozwojowi nie tylko naszych umiejętności, ale także ogólnej sprawności umysłowej, poprawie pamięci i szybkości uczenia się. Rozbudowuje naszą wyobraźnię, wzmacnia kreatywność, co z kolei wpływa na umiejętność rozwiązywania problemów.

Autor: Marika Marcinkowska

[www.Artelis.pl](http://www.Artelis.pl)

### **Korzyści związane ze sferą poznawczą**

- Aktywizacja półkul mózgowych - żonglowanie to wspaniała metoda do "rozruszania" i aktywowania obu półkul mózgowych; jest to bardzo potrzebne do efektywnej pracy i wykorzystywania całego mózgu (wiedza z dwóch półkul mózgowych).
- Rozwój koordynacji wzrokowo-ruchowej - żonglowanie doskonale rozwija koordynację, która jest potrzebna do nauki pisanie, czytania, a także do ćwiczeń fizycznych (sport, muzyka, taniec).
- Modele i strategie uczenia się - żonglowanie pokazuje nam jak się uczyć (nabywanie nowych kompetencji, umiejętności) - to m. in. modele uczenia się: krok po kroku, uczenia się na błędach, rozkładania problemów na czynniki pierwsze.
- Pomoc dla dzieci dyslektycznych i dotkniętych ADHD - żonglowanie pomaga w rozwijaniu koncentracji, uwagi, aktywizuje obie półkule mózgowie, nie zawsze jednakowo funkcjonujące w przypadku tychże dolegliwości.

### **Korzyści związane z umiejętnościami społecznymi**

- Rozwój umiejętności komunikacji i współpracy z innymi - żonglowanie z innymi osobami, uczenie się od nich pomaga nawiązywać nowe kontakty, umożliwia komunikację pomiędzy młodszymi i starszymi.
- Wspaniała zabawa - nie zapominajmy że żonglowanie dla dzieci, jak również dla dorosłych to przede wszystkim wspaniała zabawa.
- Nowe hobby na czas wolny - piłki czy inne sprzęty żonglerskie można z łatwością zabrać ze sobą wszędzie, by ćwiczyć, kiedy tylko mamy na to czas - nie potrzebujemy na to zbyt wiele miejsca, pieniędzy ani czasu.
- Przelamywanie barier, integracja - żonglowanie znosi bariery pomiędzy żonglującymi (uczenie się od innych, pomaganie innym), integruje i scala zespół klasowy (czy też osoby z różnych klas).

- Efektywna i zabawna forma odstresowania - żonglowanie na zachodzie jest zalecane przez lekarzy i psychologów jako efektywna forma odstresowania i relaksu.

### **Korzyści związane z kształtowaniem postaw i systemu wartości**

- Rozwój cierpliwości, determinacji i uporu w dążeniu do celu - nie ma drogi na skróty - żonglowanie uczy, że tylko ciężka praca i wytrwałość w podjętej pracy daje efekty.

- Osiąganie celów, osiąganie widocznych sukcesów - ucząc się nowych trików, wciąż i wciąż na nowo doświadczamy poczucia sukcesu i zadowolenia z osiągniętych wyników, a następnie stawiamy przed sobą kolejne wyzwania.

- Rozwój pewności, wartości i wiary w siebie - pokonywanie wyzwań, psychicznych i fizycznych ograniczeń rozwija naszą wiarę w siebie i swoje możliwości oraz motywuje do dalszych działań.

- Stymulacja ciekawości, wyobraźni - osoby, które zasmakują żonglowania, zazwyczaj są ciekawe kolejnych wyzwań, kolejnych fascynujących przygód - nowych umiejętności w różnych dziedzinach.

### **Korzyści związane z rozwojem fizycznym**

- Jednakowa praca i ćwiczenie obydwu rąk, równowaga obu stron ciała - żonglowanie daje możliwość ćwiczenia dominującej i nie dominującej ręki oraz rozwija równowagę obu stron ciała.

- Ćwiczenia ruchów całego ciała, mięśni, trening dla płuc, serca - żonglowanie to mini aerobik/fitness dla tych, którym nie chce się wychodzić z domu.

- Rozwój refleksu, poczucia rytmu, postawy i równowagi ciała - żonglowanie to wspaniały trening szybkości i rozgrzewka przed ćwiczeniami wymagającymi koordynacji (np. sport, gra na instrumencie, taniec).

- Ćwiczenie motoryki małej i dużej - żonglowanie pozwala na ćwiczenie dużych, jak i małych partii mięśniowych rąk i ciała

Autor: Mirosław Urban