



Rozruszaj ciało, rozwijaj mózg!

Kilka słów o tym, jak ruch wpływa na przyswajanie wiedzy.

Justyna Polanowska, program WF z Klasą

Przeprowadzone w ostatnim czasie badania dowodzą, że istnieje ścisła zależność między aktywnością ruchową dzieci a ich zdolnością koncentracji i efektywnego przyswajania wiedzy¹. Nawet niewielkie dawki ruchu w czasie i między lekcjami zauważalnie podnoszą poziom skupienia uczniów i sprawiają, że przekazywane przez nauczyciela treści stają się łatwiejsze do zapamiętania. Uczynienie z aktywności fizycznej stałego elementu lekcji jest korzystne nie tylko dla uczniów i uczennic, ale także dla samego nauczyciela, którego podopieczni są mniej zniecierpliwieni i skuteczniej koncentrują się przy poszczególnych zadaniach, dzięki czemu prowadzenie zajęć staje się odczuwalnie łatwiejsze.

Ćwiczenia stymulują rozmaite biochemiczne i fizyczne procesy zachodzące w mózgu, do których należy chociażby zwiększenie dopływu tlenu do komórek mózgowych, poprawa w funkcjonowaniu neuroprzekaźników czy pobudzenie zmian strukturalnych zachodzących w ośrodkowym układzie nerwowym.

Systematyczna aktywność fizyczna jest nieodzowna dla prawidłowego rozwoju dziecka. Odpowiednie dawki ruchu każdego dnia nie tylko usprawniają pamięć i podnoszą zdolność koncentracji, ale też poprawiają samopoczucie, zwiększają odporność na stres i sprawiają, że dzieci nabierają pozytywnego nastawienia do świata. **Naukowcy zauważyli, że**

¹ *Brain-Based Learning: Move Your Body, Grow Your Brain*, <http://www.edutopia.org/blog/move-body-grow-brain-donna-wilson> [dostęp 30.05.2014];
What is Brain-Based Learning? <http://feaweb.org/brain-based-learning-strategies> [dostęp 30.05.2014];
Kulturystyka umysłowa, Wprost 39/2008, <http://www.wprost.pl/ar/139207/Kulturystyka-umyslowa/?pg=0> [dostęp 30.05.2014].

Organizator



Partnerzy



SPORT.PL

Honorowi Patroni



Program współfinansuje





dzieci, które przed rozpoczęciem lekcji biegały przez 15-45 minut, były mniej rozkojarzone, łatwiej koncentrowały się na pracy w klasie, a dobroczynny wpływ aktywności ruchowej utrzymywał się od dwóch do czterech godzin po jej zakończeniu.

Współzależność między regularnym wysiłkiem a efektywnym przyswajaniem wiedzy najłatwiej zauważyć wśród uczniów i uczennic szkół podstawowych. Nietrudno zatem dojść do wniosku, że ograniczanie liczby godzin poświęconych na zajęcia wychowania fizycznego na rzecz pozostałych przedmiotów zdaje się mieć efekt przeciwny do zamierzonego i zamiast podnosić wyniki nauczania, przyczynia się do ich spadku.

Regularna aktywność fizyczna jest niezbędna, by utrzymać ciało i mózg w dobrej formie niezależnie od wieku. Amerykańskie badanie przeprowadzone na grupie 120 osób dowiodło, że energiczny 30-40 minutowy spacer trzy razy w tygodniu pozwala odbudować struktury i połączenia nerwowe w mózgu odpowiedzialne za utrzymanie zdolności poznawczych u starszych dorosłych. Rezultat można porównać z zatrzymaniem procesu starzenia się mózgu na rok lub dwa.

Każde zadanie edukacyjne, które uczniowie mogą wykonać w ruchu, jest cenne dla ich rozwoju. Nauczyciele chcą, by lekcje były dynamiczne i kiedy tylko mogą, dają uczniom szansę na wyjście z ławek. Jednak czasem brakuje nowych pomysłów. Dlatego podajemy kilkanaście przykładów zadań i ćwiczeń, które z powodzeniem możecie wprowadzić do codziennego rozkładu zajęć w szkole podstawowej. Tym razem - nie na lekcjach WF-u. Na wszystkich innych lekcjach!

1. Zaczynij dzień od ruchu

Wielu nauczycieli rozpoczyna lekcje krótką rozgrzewką, na którą mogą składać się pajacyki, wymachy ramion lub ćwiczenia rozciągające. Poranny rozruch może stać się regułą nie tylko w Twojej klasie, ale w całej szkole. Uczniowie mogą gimnastykować się w klasach, na szkolnych korytarzach lub w sali gimnastycznej. Jeśli Twoja szkoła dysponuje radiowęzłem, wykorzystaj go do nadania informacji o rozgrzewce.

Organizator



Partnerzy



SPORT.PL

Honorowi Patroni



Minister Sportu i Turystyki



MINISTER EDUKACJI NARODOWEJ



Ministerstwo Zdrowia
Partner: Honorowy Ministra Zdravia

Program współfinansuje



Ministerstwo Sportu i Turystyki



2. Podnieś poziom koncentracji w trakcie i między lekcjami

Wprowadzając krótkie przerwy na ćwiczenia możesz sprawić, że uczniowie będą lepiej skoncentrowani na nauce. W przypadku młodszych dzieci warto podzielić godzinę lekcyjną na 8-20 minutowe bloki przerywane aktywnością fizyczną. Pozwoli to dzieciom lepiej skupić się na lekcji, a przekazywane przez Ciebie treści staną się łatwiejsze do zapamiętania. Możesz pomóc uczniom w przygotowaniach do sprawdzianu poprzez zabawę w tzw. śnieżki. Na kartce papieru napisz pytanie, zgnieć kartkę w kulkę i rzuć do któregoś z uczniów. Uczeń rozwija kartkę, odpowiada na pytanie i odrzuca „śnieżkę” z powrotem do nauczyciela.

3. Zaangażuj zmysły

Wszystkie informacje, które otrzymuje nasz mózg, dostarczane są za pośrednictwem zmysłów. Wprowadzając do zajęć aktywności, które angażują wzrok, słuch, dotyk, smak czy węch sprawisz, że uczniowie i uczennice łatwiej zapamiętają informacje, które im przekazujesz. Różne bodźce zmysłowe mogą być doskonałą pomocą dydaktyczną chociażby w nauczaniu języków obcych. Dzieci łatwiej zapamiętają obcojęzyczne nazwy owoców i warzyw, jeśli pozwolisz im przy okazji dotknąć, powąchać i spróbować każdego z nich.

4. Bawcie się i grajcie

Wprowadź do lekcji różne gry i zabawy ruchowe. Ucząc pierwszoklasistów literowania poproś ich, by literując wyrazy jednocześnie ustawiali się w kształt liter, które wymawiają.

5. W grupie różnie

Społeczne otoczenie dzieci ma ścisły związek z efektywnością przyswajania wiedzy. Badania dowodzą, że samotność, izolacja lub poczucie porażki w relacjach rówieśniczych może prowadzić do spadku liczby potężeń komórkowych w mózgu wśród najmłodszych. Postaraj się, żeby większość zadań uczniowie wykonywali w dobranych przez Ciebie,

Organizator



Partnerzy



Honorowi Patroni



Minister
Sportu i Turystyki



MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ



Ministerstwo Zdrowia
Partner: Honorowy Ministra Zdravia

Program współfinansuje



Ministerstwo
Sportu i Turystyki



zróżnicowanych grupach, w których najważniejsza jest koleżeńska współpraca, nie zaś rywalizacja i indywidualne osiągnięcia.

6. Powtórzenie z piłką (klasy 1-3)

Jeśli chcesz powtórzyć z dziećmi materiał do sprawdzianu, wykorzystaj do tego celu piłkę plażową. Rozpocznij zabawę zadając pytanie, po czym rzuć piłkę w kierunku jednego z uczniów. Po udzieleniu odpowiedzi wskazany uczeń lub uczennica odrzuca piłkę do nauczyciela. Możesz urozmaicić i nieco utrudnić powtórzenie prosząc uczniów, żeby po podaniu odpowiedzi na pytanie wymyślili własne i zadali je koledze lub koleżance, rzucając piłkę w jego/jej kierunku.

7. Zmiana miejsc (klasy 3-6)

Za każdym razem kiedy uczeń lub uczennica poprawnie odpowie na zadane przez Ciebie pytanie, może zmienić miejsce, w którym zazwyczaj siedzi. Osoba, na której miejsce siada uczeń, musi usiąść w jego ławce. Jeśli udzielona odpowiedź jest błędna, uczniowie pozostają na miejscu.

8. Rysowanie w powietrzu (zerówka, klasa 1)

Ucząc dzieci liter i cyfr poproś je, by za każdym razem kiedy wymawiasz daną literę lub cyfrę uczniowie narysowali ją palcem wskazującym w powietrzu. Dzieci mogą również przybierać pozycje w kształcie liter. Ćwiczenie pomaga rozwinąć zdolności motoryczne przydatne w nauce pisania.

9. Chaos (klasy 1-6)

Pomyśl nad słowami, które chciałbyś/chciałabyś przećwiczyć ze swoimi podopiecznymi. Napisz lub wydrukuj poszczególne litery danego słowa na osobnych kartkach i zepnij je (w porządku losowym) spinaczem w jeden plik. Na wierzchniej kartce zaznacz, z ilu liter składa się dany wyraz.



Na podłoz zaznacz odpowiedniej długości linię (wykorzystaj do tego celu np. sznurek lub taśmę malarską) i ustaw wzdłuż niej obok siebie uczniów (liczba uczniów powinna być równa liczbie liter w wyrazie). Rozdaj kartki z literami każdemu z uczniów. Na Twój sygnał uczniowie nie przekraczając linii ustawiają się tak, aby z przydzielonych im liter ułożyć odpowiednie słowo. Żeby utrudnić zadanie zabroń uczniom komunikowania się ze sobą w czasie zabawy, natomiast jeśli zadanie jest zbyt trudne, możesz podać uczniom definicję danego słowa.

10. Nieruchome słowa (klasy 1-4)

Na początku upewnij się, czy Twoi uczniowie mają wystarczająco dużo miejsca na ruch (powinni stać obok siebie co najmniej na wyciągnięcie ramion). Uczniowie zaczynają wykonywać różne ćwiczenia (pajacyki, skłony, przysiady, bieg w miejscu, wymachy ramion itp.) a w momencie, w którym wypowiesz dane słowo, wszyscy zastygają w bezruchu. Uczniowie mogą poruszyć się dopiero wtedy, gdy któreś z dzieci ułoży poprawnie zdanie zawierające dany wyraz.

11. Od ławki do ławki (klasy 1-2)

Przydziel każdemu z uczniów jedną literę alfabetu (możesz rozdać je na kartkach) tak, aby pozostałe dzieci nie wiedziały, jaką literę ma kolega lub koleżanka. Wytypuj jednego z uczniów, którego zadaniem jest odwiedzanie kolegów i koleżanek w ławkach do momentu, w którym uda mu się ułożyć słowo z liter pozostałych dzieci. Uczniowie nie mówią niczego na głos, żeby pozostałe dzieci nie wiedziały zawczasu, jakie litery mają koleżanki i koledzy. Możesz rozdać swoim podopiecznym po dwie litery, wtedy „odwiedzający” uczeń będzie mógł wybrać tylko jedną z nich.

12. Matematyczne śniadanie (klasy 1-2)

Ucząc dzieci prostych działań matematycznych możesz sprawić, że nauka będzie nie tylko pożyteczna, ale także pożywna. Rozdaj dzieciom np. drobne bakalie lub orzechy, przy

Organizator



Partnerzy



SPORT.PL

Honorowi Patroni



Minister
Sportu i Turystyki



MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ



Ministerstwo Zdrowia
Partner: Honorowy Ministra Zdravia

Program współfinansuje



Ministerstwo
Sportu i Turystyki



pomocy których dzieci będą uczyć się dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia. Po poprawnie wykonanym zadaniu dzieci mogą zjeść swoje obliczenia.

13. Rzuć kością (klasy 1-6)

Do tej zabawy będziesz potrzebował/a dużej plastikowej lub pluszowej kostki do gry. Uczniowie i uczennice siedząc na ławkach rzucają do siebie kostką i zapisują na kartce papieru liczbę oczek z wierzchniej ścianki kostki. W momencie, kiedy każdy z uczniów zapisze co najmniej dwie cyfry, musi wykonać odpowiednie działanie matematyczne (np. dodawanie). Uczniowie i uczennice, którzy otrzymają te same wyniki, tworzą jedną grupę. Celem zabawy jest pokazanie uczniom, że te same wyniki można otrzymać dodając lub odejmując od siebie różne cyfry.

14. Właściwy krok (klasy 3-6)

Zadanie najlepiej wykonywać na szkolnym korytarzu tak, żeby uczniowie mieli wystarczająco miejsca. Uczniowie i uczennice stoją naprzeciwko nauczyciela, który podaje twierdzenie dotyczące omawianego materiału. Dzieci muszą zdecydować, czy twierdzenie jest poprawne, czy też błędne. Jeśli uczniowie odpowiedzą poprawnie, robią krok w przód. Jeśli odpowiedź jest błędna, robią krok w tył. Jeśli po kilku, kilkunastu pytaniach, np. $\frac{3}{4}$ uczniów dotrze do nauczyciela, można nagrodzić ich dodatkową grą lub zabawą pod koniec lekcji. Uczniowie mogą decydować indywidualnie lub w małych grupach.

Źródła:

- *Brain-Based Learning: Move Your Body, Grow Your Brain* <http://www.edutopia.org/blog/move-body-grow-brain-donna-wilson>;
- *What is Brain-Based Learning?* <http://feaweb.org/brain-based-learning-strategies>;
- *Kulturystyka umysłowa*, Wprost 39/2008, <http://www.wprost.pl/ar/139207/Kulturystyka-umyslowa/?pg=0>

Organizator



Partnerzy



SPORT.PL

Honorowi Patroni



Minister
Sportu i Turystyki



MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ



Ministerstwo Zdrowia
Partner: Honorowy Ministra Zdravia

Program współfinansuje



Ministerstwo
Sportu i Turystyki