



#ZOBACZ
EmOCJE



Aktywność fizyczna

Ciała od umysłu nie da się oddzielić

NAUCZYCIELE





Opracowane przez:
Instytut Edukacji Pozytywnej

Redakcja merytoryczna:
Małgorzata Nowicka
Aleksandra Wzorek

Redakcja:
Irena Fedorowicz

Poniższa książeczka stanowi część pakietu edukacyjnego z zakresu zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży w ramach programu #ZobaczEmocje. Materiał jest bezpłatny, dostępny na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach, 4.0 Międzynarodowa Licencja Publiczna.

Aktywność fizyczna

Ciała od umysłu nie da się oddzielić

#ciało

#zdrowie

#organizm

#odpoczynek

#świadomość

#umysł

#body-mind

#wysiłek fizyczny

#wychowanie

szkoła

#nauka

#nawyki



Wychowanie fizyczne

Ciała od umysłu nie da się oddzielić

Holistyczne podejście do sportu

Często zapominamy, że nasze ciało do zdrowego funkcjonowania potrzebuje ruchu. Przez tysiące lat ewolucji byliśmy/byłyśmy aktywni fizycznie, a nasze przetrwanie zależało od sprawności fizycznej. Dziś brak ruchu nie ma już tak drastycznych konsekwencji, ale powoduje, że chorujemy. Fizycznie i psychicznie.



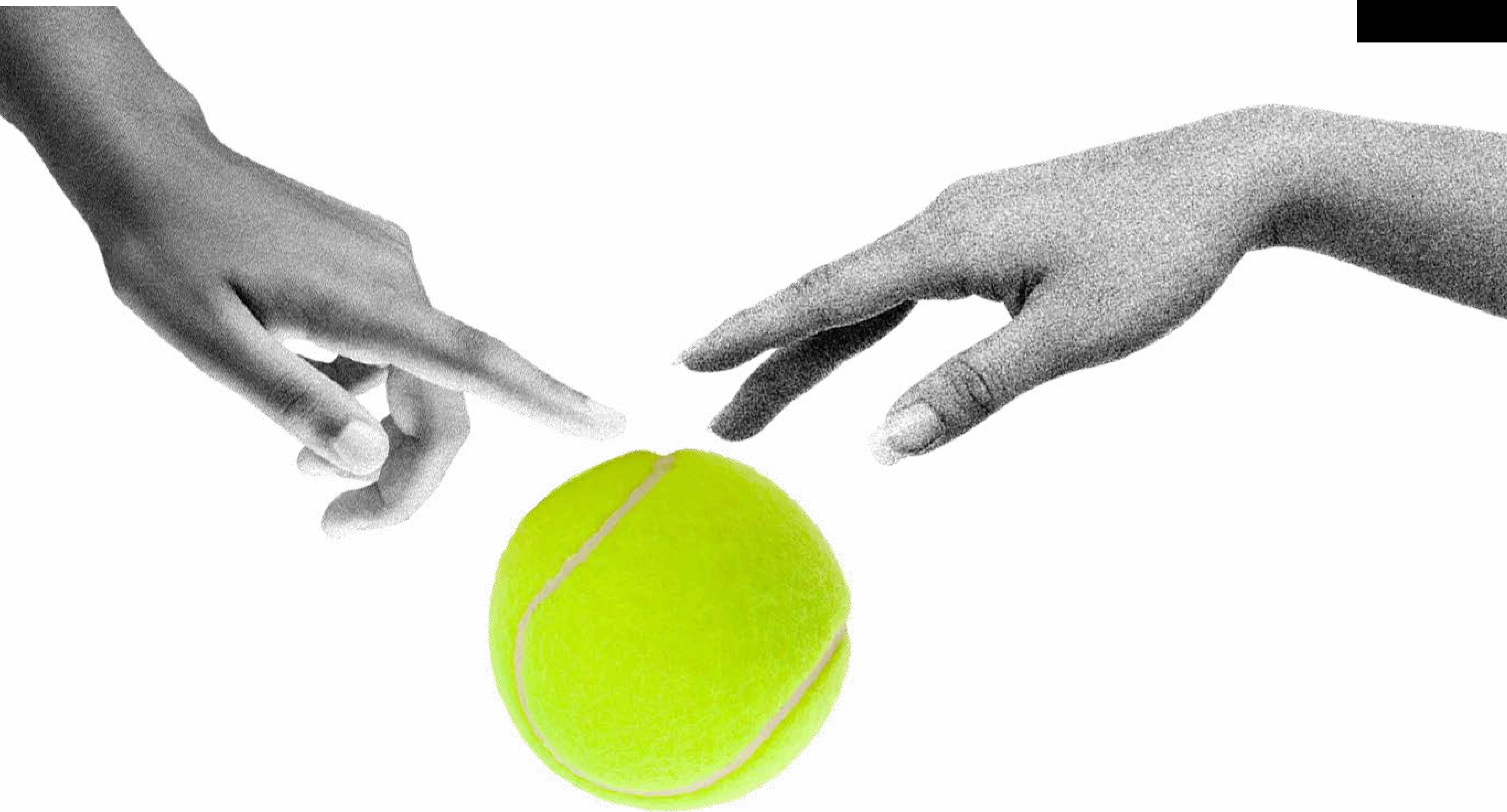
Ponieważ bardzo dużą wagę przykładamy do rozwoju umysłowego i intelektualnego, często w szkole aktywność sportowa nie jest oceniana jako istotna, niezbędna do nauki czy rozwoju. Wynika to z głęboko zakorzenionych przekonań o tym, co jest „wartościową” wiedzą, a co jedynie „dodatkiem” do nauki.

W systemie edukacji priorytetem są przedmioty związane z rozwojem intelektualnym – matematyka, język polski czy nauki przyrodnicze – ponieważ ich znajomość uznaje się za kluczową dla sukcesu akademickiego i zawodowego. Całoroczne zwolnienie dziecka z WF jest w pewnych okolicznościach akceptowane, podczas gdy zwolnienie z matematyki nie spotkałoby się już z takim zrozumieniem. Skąd wynika ta różnica w naszym postrzeganiu tego, co ważne i mniej ważne dla rozwoju dzieci?

Profesor neurologii behawioralnej António Damásio w swoich pracach naukowych od lat scala ciało i umysł w jedno. Udowadnia, że rozum i myślenie są zakorzenione w ciele (a dokładniej w wysyłanych przez nie sygnałach emocjonalnych). Podział na to, co rozumowe i to, co cielesne uważa za błędny. Niestety, to kartezjańskie rozdzielenie ciała i umysłu powoduje, że sport jest często traktowany jako coś drugorzędnego, raczej element rekreacji niż ważny składnik rozwoju. Społeczne podejście do aktywności fizycznej często sprowadza ją do rodzaju hobby, a nie konieczności czy elementu, który ma wpływ na wszystkie inne aspekty naszego rozwoju i zdrowego funkcjonowania w świecie. Wielu dorosłych traktuje sport jako swego rodzaju luksus, na który ewentualnie można sobie pozwolić po godzinach pracy. Ruch jest spychany na dalszy plan w systemie rodzinnym, szkolnym i spo-

łecznym. Ponieważ dzieci uczą się przez modelowanie, kiedy obserwują bliskich dorosłych, którzy mają takie podejście do ruchu, też nie jest on dla nich tak istotny, jak powinien.

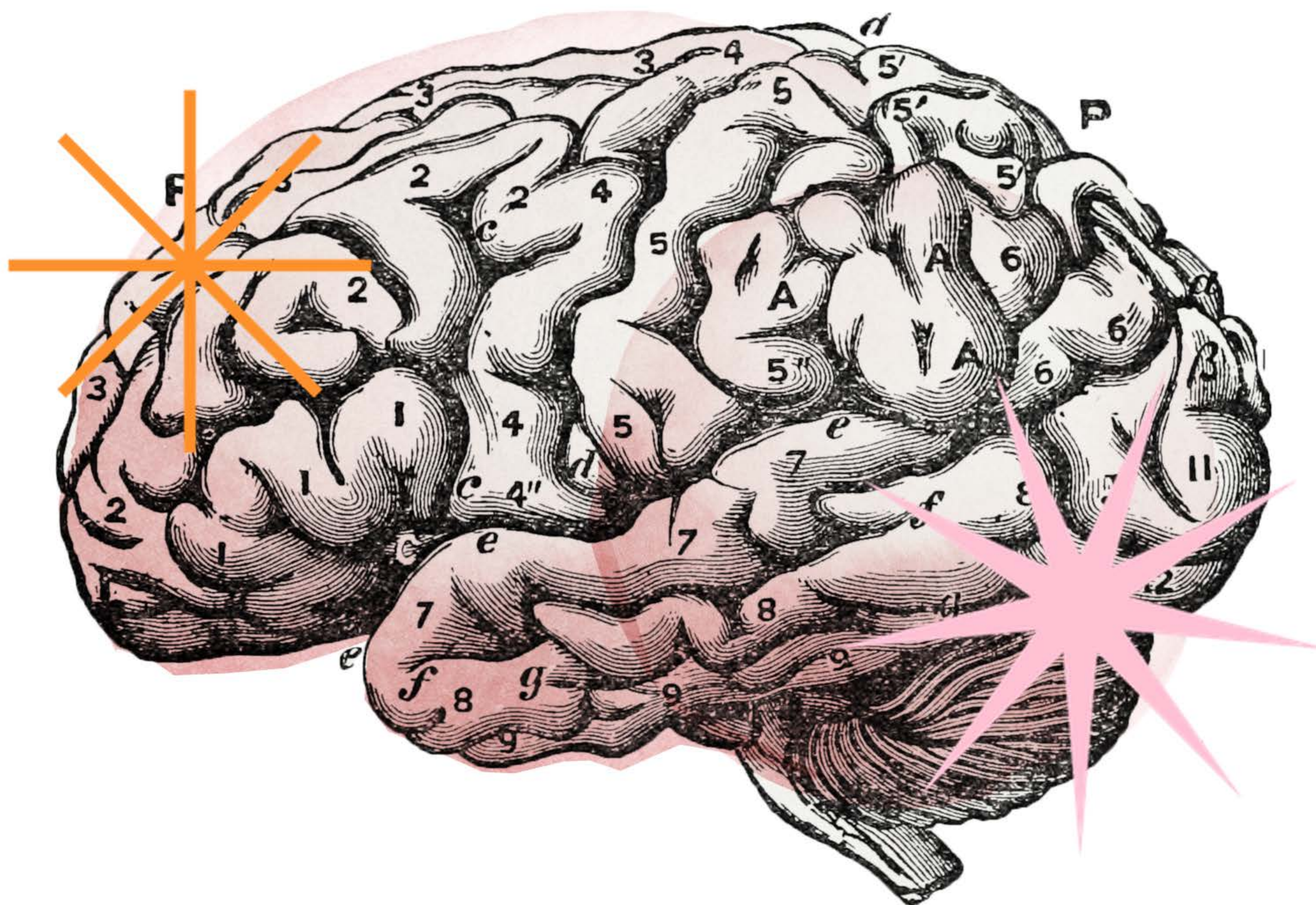
System oceniania również nie uwzględnia roli sportu w rozwoju intelektualnym, bo osiągnięcia w matematyce czy języku polskim mierzy się testami i egzaminami, które mają wpływ na dalszą edukację, tymczasem efekty aktywności fizycznej niekoniecznie. **A przecież naukowcy/naukowczynie i lekarze/lekarki są zgodni/zgodne, że uczeń/uczennica, który/która regularnie ćwiczy, mniej choruje, lepiej się czuje, ma większą koncentrację, co przekłada się na wszystkie inne jego aktywności, w tym szkolne.** W polskich szkołach brakuje edukacji na temat znaczenia ruchu dla rozwoju mózgu i zdrowia psychicznego, a z drugiej strony to depresja jest chorobą, która zaczyna dotykać nasze



społeczeństwo (w tym dzieci i młodzież) ze wzmożoną częstotliwością. Być może, gdyby uczniowie i uczennice oraz nauczyciele i nauczycielki mieli większą świadomość, że sport wpływa na zdolność uczenia się, poprawia pamięć, pomaga radzić sobie ze stresem, to rozwój fizyczny i lekcje wychowania fizycznego byłby traktowany poważniej. Żeby to było możliwe, musimy odejść od przekonania, że WF to tylko „przerwa od nauki”.

Co nam daje ruch

Ruch odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu mózgu i w zdrowiu psychicznym, wpływa na koncentrację, pamięć, regulację emocji oraz zdolność radzenia sobie ze stresem. Aktywność fizyczna stymuluje produkcję neuroprzekaźników, takich jak dopamina, serotonina i noradrenalina, które odpowiadają za dobre samopoczucie, motywację i zdol-



ność do skupienia uwagi. Dzięki temu regularne ćwiczenia znacząco poprawiają nastrój i pomagają w walce z lękiem oraz depresją. Podczas wysiłku fizycznego mózg otrzymuje większą ilość tlenu i składników odżywczych, co wspiera rozwój nowych połączeń nerwowych i neuroplastyczność – zdolność mózgu do adaptacji i uczenia się. **Badania pokazują, że osoby, które regularnie się ruszają, mają lepszą pamięć i szybciej przyswajają nowe informacje.** To dlatego aktywność fizyczna jest szczególnie istotna dla uczniów i uczennic, którzy/które każdego dnia muszą przetwarzać ogromne ilości wiedzy. Ruch jest również skutecznym sposobem na redukcję stresu. Ćwiczenia obniżają poziom kortyzolu – hormonu stresu – i pomagają wyciszyć układ nerwowy. Jednocześnie pobudzają produkcję endorfin, zwanych hormonami szczęścia, które wywołują uczucie relaksu i satysfakcji. Regularny wysiłek fizyczny poprawia także jakość snu, co ma kluczowe znaczenie dla regeneracji organizmu i zdolności poznawczych. Wspólne aktywności sportowe wzmacniają relacje społeczne i pomagają budować więzi, co jest niezwykle ważne w kontekście zdrowia psychicznego. Sport daje dzieciom poczucie sprawczości, uczy wytrwałości i samodyscypliny, co przekłada się na lepszą samoocenę i umiejętność osiągania wyznaczonych celów. Wszystko to pokazuje, że **aktywność fizyczna nie jest jedynie dodatkiem do życia, ale jednym z jego fundamentów – wpływa zarówno na nasze ciało, jak i na umysł i samopoczucie.**

Dlaczego warto dbać o rozwój ruchowy uczniów i uczennic?

Uprawianie sportu sprawia, że **mózg jest lepiej ukrwiony i odżywiony**, wzrasta działanie neuroprzekazników, wzmacniając odbiór sygnałów między komórkami nerwowymi. Sport sprzyja namnażaniu się komórek nerwowych, co poprawia funkcje poznawcze mózgu.

Aktywność fizyczna pomaga w uczeniu się i zapamiętywaniu oraz **wpływa pozytywnie też na kreatywne myślenie** dzięki tworzeniu nowych połączeń nerwowych w mózgu. **Ruch poprawia sprawność, wytrzymałość i elastyczność ciała.** Regularna aktywność fizyczna sprawia, że wzmocnieniu ulegają mięśnie, ale też wydolność narządów wewnętrznych. Poprawia się funkcjonowanie stawów i siła mięśni (tkanka mięśniowa rozrasta się, jest lepiej ukrwiona, a tym samym bardziej wytrzymała na obciążenia). Czujemy się dzięki temu silniejsi/silniejsze i bardziej sprawni/sprawne, np. dziecko wie, że dobiegnie do autobusu i nie zmęczy się tym. Sport wpływa też na zdrowie psychiczne. **Zmniejsza stres, lęk i napięcie nerwowe.** Za stres odpowiedzialny jest kortyzol, a regularna aktywność fizyczna zmniejsza jego wydzielanie. Gdy regularnie uprawiamy sport, zaczynamy uważniej jeść i lepiej nawadniać się, poprawia się nasze samopoczucie. Lepiej rozumiemy



sygnały płynące z naszego ciała. Uczymy się też samoregulacji.

Dzięki ćwiczeniom **wzrasta wiara we własne możliwości i poczucie sprawczości**. Regularne uprawianie sportu pomaga skupić się na życiowych celach i dodaje odwagi w realizacji planów. Trenowanie to obieranie celów i ich realizacja – tę umiejętność można w sporcie wypracować i przenieść do codziennego życia. Trenując, obserwujemy, jak wkładany wysiłek i czas wpływa na nasze osiągnięcia, buduje naszą odwagę i determinację. **Sport wzmacnia również system immunologiczny, czyli naszą odporność**. Zwiększa się liczba białych krwinek (limfocytów i makrofagów), które walczą z bakteriami i wirusami. Przyspiesza krążenie krwi i limfy, co sprawia, że komórki odpornościowe szybciej docierają do miejsc zagrożenia. Aktywność fizyczna powoduje też zmniejszenie stanów zapalnych w organizmie, które są przyczyną wielu chorób przewlekłych. Dzięki aktywności fizycznej lepiej śpimy, a dobry sen jest kluczowy dla odporności. W czasie snu organizm produkuje więcej cytokin – białek, które zwalczają infekcje i stany zapalne. Lepszy sen oznacza też mniejszy poziom stresu.

Sport poprawia samopoczucie, zmniejsza negatywne emocje i poprawia funkcjonowanie układu nerwowego. Badania pokazują, że ćwiczenia mogą leczyć łagodną do umiarkowanej depresję równie skutecznie jak leki przeciwdepresyjne, i to bez skutków ubocznych. Na przykład badanie z 2019 r. przeprowadzone przez Harvard T.H. Chan School of Public Health wykazało, że bieganie przez 15 minut dziennie lub godzinny spacer może zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnej depresji o 26 %. Badania pokazują również, że utrzymanie harmonogramu ćwiczeń, oprócz łagodzenia objawów depresji, może zapobiec nawrotom tej choroby.

Sport w szkole

Rola aktywności fizycznej jest nieoceniona. Powinno budować się tę świadomość w dzieciach, mówiąc o tym również na lekcjach innych przedmiotów. **Na biologii i chemii** nauczyciel/nauczycielka mógłby/mogłaby zapoznawać dzieci z tym, jak ruch wpływa na cały organizm i mózg, omawiając np. działanie neuroprzekaźników takich jak dopamina i serotonina, które poprawiają nastrój i motywację. Warto też porozmawiać z uczniami i uczennicami o wpływie aktywności fizycznej na zdrowie serca czy poziom cukru we krwi. Dobrze połączyć to ze zdrowym żywieniem i kontaktem z przyrodą, które razem z wysiłkiem fizycznym są filarami naszego zdrowia. **Na matematyce** sport można wykorzystać do obliczeń i analiz. Uczniowie i uczennice mogą liczyć np. średnią prędkość biegu na szkolnym boisku, analizować statystyki meczów lub sprawdzać, ile kalorii spala się w różnych aktywnościach czy jak podnosi się wydolność organizmu, który regularnie trenuje. **Język polski** daje możliwość wprowadzenia motywu ruchu w literaturze. Można zachęcić uczniów i uczennice do tworzenia opowiadań o bohaterach i bohaterkach pokonujących swoje słabości poprzez sport albo analizować biografie znanych sportowców/sportsmanek i ich determinację czy drogę do sukcesu. **Na geografii** można spojrzeć na sport w kontekście globalnym. Warto zastanowić się, jak klimat wpływa na rozwój różnych dyscyplin i dlaczego w niektórych krajach dominują konkretne sporty, czym jest kultura sportowa. **Historia** to z kolei doskonałe miejsce na rozmowę o sporcie w kontekście przeszłości. Można przeanalizować, jak wyglądały starożytne igrzyska olimpijskie i porównać je do współczesnych. **Na fizyce** sport można pokazać jako przestrzeń do eksperymentów – można analizować siły działające na piłkę podczas gry, sprawdzać, dlaczego skoczkowie narciarscy lecą tak

daleko, albo zrozumieć, jak działa dźwignia w podnoszeniu ciężarów. W praktyczny sposób można też zbadać, jak tarcie wpływa na poruszanie się w różnych sportach, np. dlaczego łyżwiarze/łyżwiarki są szybsi/szybsze od biegaczy/biegaczek. **Na plastyce i muzyce** ruch można pokazać jako formę ekspresji. Uczniowie i uczennice mogą projektować koszulki sportowe, tworzyć plakaty promujące aktywność fizyczną lub analizować, jak artyści i artystki przedstawiają ruch w sztuce – od rzeźb sportowców/sportsmanek po obrazy pełne dynamiki. Wszystko to wspiera budowanie wyobrażeń o tym, jak bardzo ruch, praca z ciałem i aktywność sportowa jest ważna dla rozwoju człowieka, kultury i zdrowia.

W codziennym nauczaniu warto też wprowadzać aktywność fizyczną jako element wspierający koncentrację. Krótkie ćwiczenia rozciągające między lekcjami mogą pomóc w utrzymaniu uwagi, a spacer



edukacyjne (najlepiej do lasu) pozwolą uczyć się w ruchu. Niektórzy uczniowie/Niektóre uczennice o wiele lepiej tak przyswajają wiedzę niż siedząc w ławkach. W ten sposób sport przestałby być jedynie „lekcją WF-u”, a stałby się integralną częścią edukacji i życia codziennego uczniów i uczennic, co z pewnością przełożyłoby się na ich lepszy rozwój, samopoczucie i zdrowie. Kanadyjski lekarz i pisarz Gabor Maté mówi: *Nie ma ciała, które nie byłoby umysłem, i nie ma umysłu, który nie byłby ciałem, bo w ujęciu fizjologicznym nawet emocje mają charakter impulsów (elektrycznych, chemicznych i hormonalnych) w układzie nerwowym człowieka. Jeśli odcinamy się od ciała i nie dbamy o jego sprawność, nie wykorzystujemy w pełni naszego potencjału intelektualnego, a wręcz go osłabiamy. W badaniu przeprowadzonym na University of British Columbia naukowcy udowodnili, że regularne ćwiczenia, takie, które pobudzają serce i gruczoły potowe, wydają się zwiększać rozmiar hipokampu, obszaru mózgu zaangażowanego w pamięć werbalną i uczenie się.* **Ruch sprawia, że lepiej nam się myśli, lepiej przyswajamy wiedzę i lepiej ją zapamiętujemy, dlatego powinien być nieodzownym elementem edukacji szkolnej.**



Zdrowe nawyki, które możemy pomóc budować dzieciom w szkole, to dla nich prezent na całe życie. Ważne jest docenianie wkładanego wysiłku, a nie tylko wyników – liczy się radość z ruchu. Jeśli dziecko będzie przyzwyczajone do aktywności sportowej, ćwiczenia na lekcjach WF będą dla niego przyjemnością i radością. Dlatego wychowanie fizyczne, czyli dbanie o zdrowie dzieci, powinno mieć miejsce zarówno w domu, jak i w szkole. Nie da się tego rozdzielić, tak jak nie da się rozdzielić emocji, umysłu i ciała.

Jesteśmy stworzeni do ruchu, dlatego bez aktywności fizycznej nie ma zdrowia (fizycznego i mentalnego).

Ruch i wysiłek fizyczny pomagają dzieciom w przyswajaniu wiedzy.

Świadomość tego, jak ważny jest wysiłek fizyczny i sport dla zdrowia powinno się budować na wszystkich lekcjach w szkole.

Zdrowie, chęć do nauki, samoregulacja, świadomości emocji, sprawczości, siła charakteru – to buduje sport, dlatego nawyk aktywności sportowej to dla dziecka prezent na całe życie .

Pytania do refleksji:

- Czy uważasz, że wysiłek fizyczny wpływa na sprawność intelektualną, przyswajanie wiedzy i odporność?
- Czy wiesz, że wysiłek fizyczny sprawia, że dziecko ma lepsze wyniki w nauce i mniej choruje (rzadziej opuszcza lekcje)?
- Czy jako nauczyciel/nauczycielka dbasz o swoje ciało i sprawność, czyli też o zdrowie?



Ćwiczenia do samodzielnego wykonania:

Lekcja polskiego podczas spaceru w lesie

Naturalne otoczenie sprzyja koncentracji, redukuje stres i pobudza kreatywność, a ruch wspomaga proces zapamiętywania.

Uczniowie i uczennice otrzymują fragmenty wiersza do zapamiętania. Podczas spaceru recytują je na głos, powtarzając w rytmie marszu.

Klasa zatrzymuje się w wybranych miejscach, by omówić kolejne wątki. Można przypisać poszczególne przystanki do różnych aspektów utworu/książki (np. charakterystyka bohatera, główny problem, znaczenie tytułu). Uczniowie i uczennice pracują w parach lub grupach, omawiając pytania dotyczące lektury. W końcowej części spaceru organizowana jest otwarta dyskusja – uczniowie i uczennice dzielą się przemyśleniami, a nauczyciel/nauczycielka podsumowuje główne wnioski.

Taka forma pracy angażuje więcej zmysłów, ułatwia przyswajanie wiedzy i daje uczniom możliwość aktywnego uczestnictwa w zajęciach.

Kontakt z przyrodą redukuje napięcie i poprawia nastrój, a ruch dodatkowo stymuluje pracę mózgu.

Eksperymenty

Jak ruch i oddech wpływają na nasze ciało i samopoczucie?

Test koncentracji przed ruchem i po ruchu. Na początku lekcji damy uczniom i uczennicom krótki test pamięciowy (np. pokazujemy listę 10 słów na 30 sekund, a potem prosimy o ich zapisanie z pamięci).

Następnie wykonujemy 3 minuty aktywności – skakanie, bieganie w miejscu, pajacyki. Powtarzamy test pamięciowy. Dzieci same zobaczą, że po ruchu lepiej zapamiętują słowa!

Jak ruch zmienia emocje? Każdy uczeń i każda uczennica zapisuje, jak się czuje przed ćwiczeniami. Wykonujemy prosty zestaw ćwiczeń: 10 skoków, 10 przysiadów, 10 sekund tańczenia. Po ćwiczeniach uczniowie opisują swoje samopoczucie – większość zauważy poprawę nastroju!

Ćwiczenie oddechowe: „Balonik”

Uspokaja emocje, zmniejsza stres i poprawa koncentrację.

- Usiądź wygodnie lub połóż ręce na brzuchu.
- Wyobraź sobie, że masz w brzuchu balonik.
- Weź głęboki wdech przez nos, licząc powoli do czterech – balonik w twoim brzuchu się napełnia.
- Wypuść powietrze powoli przez usta, licząc do sześciu – balonik się opróżnia.
- Powtórz 5 razy, za każdym razem starając się dmuchać coraz wolniej i spokojniej.

To ćwiczenie pomaga się wyciszyć i lepiej skupić na zadaniu. Można je stosować przed nauką lub w chwilach zdenerwowania.

Warto zapamiętać

Wysiłek fizyczny odgrywa kluczową rolę w rozwoju ucznia i uczennicy, zarówno pod względem fizycznym, jak i mentalnym. Dzieci, które regularnie uprawiają sport, osiągają lepsze wyniki w nauce, ponieważ

aktywność fizyczna stymuluje pracę mózgu, wspierając koncentrację, pamięć i zdolności poznawcze. Ruch pobudza produkcję neuroprzekazników, takich jak dopamina i serotonina, które wpływają na motywację i dobre samopoczucie, a także pomagają w skuteczniejszym przyswajaniu wiedzy.



Regularna aktywność fizyczna ma również ogromne znaczenie dla zdrowia psychicznego. Zmniejsza poziom stresu i lęku, wspomaga regulację emocji i poprawia jakość snu, co bezpośrednio przekłada się na lepsze samopoczucie oraz większą chęć do nauki.

Dzieci, które mają możliwość ruchu w ciągu dnia, są bardziej skoncentrowane, pewniejsze siebie i lepiej radzą sobie z wyzwaniami szkolnymi. Wprowadzenie elementów aktywności fizycznej do codziennej pracy z uczniami i uczennicami – nie tylko na lekcjach WF-u, ale tak-

że podczas innych zajęć – może pomóc w budowaniu zdrowych nawyków, zwiększeniu zaangażowania i poprawie efektywności nauki.

Ruch nie jest dodatkiem do edukacji, ale jej integralną częścią, wspierającą wszechstronny rozwój dziecka.

W pigułce:

- Sport poprawia koncentrację i pamięć.
- Neuroprzekaźniki (dopamina, serotonina) produkowane podczas wysiłku fizycznego wspierają motywację i zdolności poznawcze.
- Sport to też redukcja stresu, co z kolei poprawia zdolność do koncentracji i równowagi emocjonalnej.
- Sport to lepszy sen, czyli lepsze zapamiętywanie i przetwarzanie informacji.



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA

PROGRAM Z ZAKRESU ZDROWIA PUBLICZNEGO

pn. Zobacz emocje – realizacja projektów i programów edukacyjnych, wychowawczych, interwencyjnych oraz profilaktycznych opartych na podstawach naukowych, w tym programów profilaktyki uniwersalnej, wskazującej i selektywnej.

Dotacja ze środków publicznych:
3 495 750,00 zł

DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW
Narodowego Programu Zdrowia
na lata 2021-2025 przekazanych przez
Ministerstwo Edukacji Narodowej



#ZOBACZ EmOCJE

Program Psychoedukacji dla Młodzieży

#autentyczność

NAUCZYCIELE

Ministerstwo
Edukacji Narodowej

