

Znaczenie ruchu w rozwoju dziecka.

Ruch jest niezbędnym elementem życia każdego człowieka. Bodźce nerwowe są jego skutkiem. Ruch stanowi czynnik podtrzymujący życie ponieważ komórki pozbawione aktywności ulegają zwyrodnieniu i giną. Brak ruchu powoduje spadek ogólnej masy mięśniowej, a co za tym idzie – obniżenie sprawności fizycznej. Deficyt ruchowy ujemnie wpływa też na wentylację płuc, przemianę materii, zmniejsza odporność na zmęczenie i choroby, stwarza ryzyko deformacji fizycznej (wady postawy), jest przyczyną przedwczesnego starzenia się organizmu. Krótko mówiąc ruch jest sposobem na podtrzymanie zdrowia którym każdy z nas chce się cieszyć jak najdłużej.

Od dawna wiadomo, że aktywność fizyczna ma ogromny wpływ na zdrowie i rozwój każdego organizmu, a w szczególności organizmu dziecka, którego potrzeby ruchowe są zdecydowanie największe. W okresie niemowlęcym i wczesnodziecięcym rozwój psychiczny i ruchowy dziecka są ze sobą bardzo ściśle powiązane. Oznacza to, że prawidłowy rozwój poznawczy nie jest możliwy bez odpowiedniej aktywności motorycznej, która stanowi źródło doznań i pobudzeń prowokujących układ nerwowy dziecka do działania, czyli rozwoju. Ruch stanowi niezbędny bodziec rozwojowy, uaktywniający wszystkie procesy zachodzące w organizmie i wywołuje wiele korzystnych zmian wewnątrz poszczególnych układów młodego organizmu.

- **Układ kostno-stawowy**

Kośćciek dziecka w wieku przedszkolnym jest delikatny, gdyż zawiera dużą ilość tkanki chrzęstnej oraz mniej składników mineralnych niż kości osoby dorosłej. Aktywność ruchowa wyraźnie przyspiesza proces przekształcania się tkanki chrzęstnej w tkankę kostną. Dzięki wzmocnieniu kośćca szkielet może lepiej chronić narządy wewnętrzne oraz amortyzować wstrząsy ciała. W ślad za tym wzmacniają się stawy, ścięgna i więzadła, a także przyczepy mięśni do poszczególnych kości, co zapobiega ich zerwaniu czy naderwaniu.

- **Układ mięśniowy**

Mięśnie dziecka, będące czynnym układem ruchu, są słabe, a przy tym mało odporne na zmęczenie. Z czasem jednak rozwijają się i wzrastają ich zdolności funkcjonalne. Wysiłek fizyczny zwiększa przekrój i objętość włókien mięśniowych, a także wzmacnia ich napięcie, siłę i sprężystość, dzięki czemu organizm lepiej przystosowuje się do różnych obciążeń. Układ mięśniowy młodego organizmu staje się coraz sprawniejszy i dziecko może podejmować coraz trudniejsze ćwiczenia wysiłkowe.

- **Układ oddechowy**

Aktywność ruchowa stymuluje także rozwój układu oddechowego, gdyż intensywniejszy wysiłek połączony jest zawsze z większym zapotrzebowaniem na tlen. Poprzez odpowiednio dozowaną aktywność fizyczną możemy znacznie pogłębić oddech i powiększyć pojemność płuc. Oddech staje się pełniejszy i ekonomiczniejszy.

- **Układ krążenia**

Pojemność serca u dziecka jest niewielka, a mięsień sercowy jest słabo rozwinięty. W związku z tym regularne ćwiczenia fizyczne są bardzo korzystne dla tego organu. Pod wpływem wysiłku nie tylko zwiększają się wymiary mięśnia sercowego, ale także ilość krążącej krwi oraz pojemność wyrzutowa serca. Warunki krążenia stają się lepsze i zapewniają dobre ukrwienie narządów oraz mięśni.

- **Układ immunologiczny**

Regularne ćwiczenia wpływają na poprawę systemu obronnego i uaktywniają mechanizmy immunologiczne, które zwiększają odporność ustroju, zwłaszcza na choroby zakaźne. Dzięki temu obserwujemy m.in. zmniejszoną zapadalność na choroby dzieci i młodzieży uprawiającej sport i różne formy rekreacji ruchowej.

- **Układ nerwowy**

Układ nerwowy ma za zadanie koordynować współdziałanie różnych elementów (układów, organów, narządów), tworzących niepodzielną całość organizmu. U dziecka układ nerwowy rozwija się w szybkim tempie dzięki wrodzonej ruchliwości i różnorodnej aktywności ruchowej. Nie chodzi tu o zwiększanie się masy mózgu czy liczby neuronów, ale w szczególności o mielinizację włókien nerwowych, czyli tworzenie wokół nich specjalnej otoczki. Dopóki otoczka ta nie ukształtuje się wyraźnie, ruchy dziecka są globalne, nieskoordynowane, rozrzutne, angażujące wielkie grupy mięśniowe, a co za tym idzie – nieekonomiczne. Pojawienie się otoczki mielinowej powoduje wzrost szybkości przewodzenia bodźców nerwowych i znacznie polepsza koordynację ruchową. Innymi słowy, ruchy stają się bardziej opanowane i celowe.

Aktywność fizyczna ma zbawienny wpływ na zdrowie i rozwój dziecka w wieku przedszkolnym. Ćwiczenia fizyczne rozwijają elementarne umiejętności motoryczne każdego przedszkolaka, takie jak chodzenie, bieganie, pełzanie, czworakowanie, dźwiganie, zwisanie, rzucanie, chwytanie, skakanie, wspinanie, przetaczanie, przewracanie. Na podstawie tych umiejętności rozwijają się zdolności kondycyjne:

- a) wytrzymałość – odporność organizmu na zmęczenie,
- b) szybkość – zdolność wykonywania ruchów w jak najkrótszym czasie bez oznak zmęczenia,
- c) zwinność – synonim koordynacji ruchowej oraz suma szybkości, zręczności i gibkości warunkujących odpowiednią zmianę pozycji i postawy ciała,
- d) zręczność – zdolność do sprawnego i efektywnego wykonania elementów ruchowych przy wykorzystaniu koordynacji, szybkości i siły,
- e) równowagę – możliwość utrzymywania równowagi oraz powrotu do stanu równowagi po wykonaniu ruchu,
- f) gibkość – zdolność do wykonywania ruchów o dużej amplitudzie, uzależniona od elastyczności mięśni i ścięgien.

Wszystkie ćwiczenia ruchowe powinny być nacechowane dużym bogactwem ruchów, wszechstronnością i znaczną różnorodnością ćwiczeń. Stosowane systematycznie pozwolą dziecku odkrywać wartości i możliwości własnego ciała. Trzeba przyzwyczajać dzieci do

aktywności zarówno w domu, jak i w terenie, w różnych porach roku. Tylko wtedy dziecko zrozumie, że inaczej wchodzi się pod górkę, a inaczej z górki, że ta sama górka latem i zimą wymaga innego sposobu jej pokonania, że łatwiej biega się po boisku niż po piasku itp. a to są bardzo ważne dla dziecka odkrycia. Ruch, nie tylko czyni dziecko sprawniejszym, ale i mądrzejszym. Przez niego następuje odkrywanie uzdolnień i talentów. Poprawia nastrój, daje poczucie spełnienia i zadowolenia, pozwala lepiej poznać siebie i otoczenie. Wpływa niezwykle korzystnie na całościowy rozwój człowieka.

Dzieci, przez regularnie uprawianie ćwiczeń fizycznych, wydatnie wspierają rozwój mózgu.

Przykładowo:

-chwytywanie, pełzanie, obracanie, machanie nogami i rękami, pchanie, chodzenie rozwija koordynację wzrokowo-ruchową, zdolności motoryczne, przygotowanie do pisania,

- obracanie się w kółko, balansowanie, huśtanie, turlanie, tańczenie, padanie prowadzi do powstania lepszej równowagi, zdolności sportowych, koordynacji ruchowej, umiejętności pisania i czytania.

- układanie zabawek i układanek, zabawy powtórzeniowe i słowne, tworzenie wzorów i muzyka, wpływają na rozwój zdolności matematycznych, logicznego myślenia i zdolności poznawczych, dobrej pamięci, zdolności muzycznych itp.

- przytulanie i wspólna zabawa, prowadzi do pobudzania poczucia bezpieczeństwa, miłości, umiejętności społecznych, współpracy, pewności siebie, tworzenia więzi.

Ruch pozwala zapobiegać wielu chorobom (wady postawy, nerwice, otyłość, niewydolność mięśniowa, cukrzyca itp.) Aktywność fizyczna jest najlepszym antidotum na wiele dolegliwości związanych z cywilizacją. Wygodny tryb życia w komforcie cywilizacyjnym, stronięcie od rekreacji ruchowej i sportu są najważniejszymi przyczynami nieprawidłowości rozwojowych, wad postawy, nerwic, otyłości, niewydolności mięśniowej, zapaść, cukrzycy, choroby nadcisnieniowej i wielu innych tzw. „chorób cywilizacyjnych”.

Coraz częściej też występują wady postawy: skrzywienie kręgosłupa, koślawe kolana i płaskostopie. Dzieci potrzebują więcej ruchu. Jest on naturalną potrzebą człowieka, która została stłumiona przez nawyki cywilizacyjne. Dzieci coraz więcej czasu spędzają przed telewizorem czy komputerem. Każde dziecko musi mieć czas i okazję by biegać, skakać, grać w piłkę, wędrować po lesie, pływać czy wspinać się.

Argumenty przekonujące, że warto ćwiczyć, że warto być aktywnym fizycznie:

a) Polepsza nastrój

Ćwiczenia fizyczne poprawiają stan układu nerwowego i wpływają na układ hormonalny. Dlatego ruch polepsza nastrój i przepędza ponure myśli, pomaga uspokoić emocje, rozładowuje napięcie i stres, ułatwia relaks. Podczas wysiłku fizycznego w mózgu powstają endorfiny zwane hormonami szczęścia.

b) Lek na bezsenność

Umiarkowane ćwiczenia mogą zlikwidować kłopoty ze snem. To dobry lek na bezsenność i nocne niepokoje. Poprawa snu jest efektem psychicznego i fizjologicznego odprężenia po wysiłku. Dzieci nadpobudliwe, wrażliwe oraz nocne marki będą łatwiej zasypiały i spokojniej spały, jeżeli w ciągu dnia dostarczymy im okazji do intensywnego ruchu.

c) Rozwój zmysłów i zdolności umysłowych

Różne rodzaje aktywności fizycznej pomagają w harmonijnym rozwoju zmysłów i zdolności umysłowych. Ruch poprawia nie tylko koordynację ruchową. Sprawniejsze staje się zarówno ciało, jak i umysł. Dlatego ruch jest lekarstwem dla dzieci, które mają zaburzenia koncentracji i uwagi, nie potrafią zapamiętać polecenia czy usiedzieć w miejscu. Dzieci nieśmiało nabierają pewności siebie, w miarę jak osiągają lepszą sprawność fizyczną.

d) Zastrzyk energii

Ruch na świeżym powietrzu to większa porcja tlenu dla organizmu i zastrzyk energii. Płuca pracują mocniej, krew krąży szybciej, dlatego mózg i każda komórka całego ciała są lepiej zaopatrzone w tlen i substancje odżywcze. Dzięki zwiększonej porcji tlenu intensywniej zachodzą wszelkie procesy życiowe, czego bardzo potrzeba młodemu organizmowi. Mały grubasek trochę schudnie, niejadek nabierze apetytu, a wątłe dziecko wzmocni się i zarumieni.

Ruch ma ogromne znaczenie dla prawidłowego pełnego rozwoju. Przede wszystkim ruch sprawia, że dzieci mogą:

- a) ROZŁADOWAĆ NADMIERNĄ ENERGIĘ - mała, ciasna przestrzeń i ograniczona możliwość poruszania się, nasila napięcie emocjonalne i często uruchamia agresywne sposoby rozładowywania go,
- b) DOTLENIĆ SIĘ - Świeże powietrze poprawia znacznie koncentrację uwagi.
- c) TRENOWAĆ ZMYŚL RÓWNOWAGI - dzięki huśtaniu się, balansowaniu na murkach, chodzeniu po leżącej na ziemi linie, jeździe na rolkach, deskorolce, rowerze dzieci ćwiczą równowagę.

W ruchu objawia się Integracja Sensoryczna. - Ruch trenuje nie tylko mięśnie, lecz również umysł i psychikę. Dostarcza doświadczeń przestrzeni, czasu, schematu własnego ciała, koordynacji wzrokowo-ruchowej, wyostrza zmysł wzroku i słuchu. W pewnym sensie „ zabawa” w dziecięcym języku oznacza integrację sensoryczną. Dzieci uwielbiają skakanie, bieganie, chcą się poruszać, ponieważ ruch „karmi” ich mózgi. Będąc aktywnym ruchowo rozwijamy zmysły: przedsionkowy, proprioceptywny, dotyk, wzrok, słuch. Mało ruchu, więcej czasu spędzonego przed telewizorem i komputerem, a także wyręczanie dzieci przez rodziców – to niektóre z czynników powodujących zaburzenia integracji sensorycznej.

Sport uprawiany codziennie dostarcza bodźców wszystkim bazowym układom sensorycznym. Nauka pływania na basenie , ale także balet, to sporty bardzo wskazane. Jazda na rowerze, rolkach lub hulajnodze świetnie trenuje równowagę. Skoki na trampolinie wspierają rozwój

reakcji równoważnych, przy czym bardzo stymulują układ proprioceptywny. Wizyta na placu zabaw (i pozostawienie dziecku wolnej ręki) to też świetny „trening sensoryczny”.

Zabawy wspomagające integrację sensoryczną dziecka domu:

1. zabawa w naleśnik. Ciasno zawijamy dziecko w kołdrę (głowa na wierzchu). Dziecko ma za zadanie się samo rozwinąć. Można poszukać alternatyw do kołdry. Może znajdziecie duży kawałek folii ochronnej lub długi pas szarego papieru.
2. wojna na „pluszaki”. Układamy z poduszek 2 mury obronne. Kładziemy się na brzuchu i bombardujemy pozycje pluszakami, piłkami lub kulami zgniecionego papieru. Cały czas leżymy na brzuchu,
3. zabawy typu „rzuc do celu” z różnych pozycji. Można do celu rzucać też z zamkniętymi oczami. Najpierw obserwujemy cel a później zamykamy oczy i staramy się trafić.
4. zbudujmy wspólnie tor przeszkód. W domu można znaleźć bardzo wiele przedmiotów, które z powodzeniem się sprawdzą.
5. przeciąganie liny.
6. zabawa w zapasy. Dorosły leży na plecach a dziecko próbuje go przeturlać na brzuch. Po wygranej zamiana ról.
7. „rozpakowywanie prezentu”. Dziecko leży zwinięte w kłębek, a dorosły ma za zadanie je „rozpakować”.
8. ścieżki sensoryczne. Poszukajcie wspólnie w domu różnych faktur, skrawków materiału, swetrów wełnianych, polarów, starego futrzanego kołnierza, ścierek do mopa... ułóżcie ścieżkę dla bosych stóp.
9. skrzynia ze skarbami. W pudełku gromadzimy różne przedmioty. Dziecko z zamkniętymi oczami losuje przedmiot i ma za zadanie rozpoznać, co wylosowało. Dla starszych dzieci zamiast przedmiotów można włożyć do pudła litery.
10. jeśli macie drążek gimnastyczny, warto się na nim zawiesić i liczyć czas, jaki da się wytrzymać wisząc. Tę zabawę można też wykorzystać na placu zabaw.
11. ułóżcie ze sznurka zygzak i spacerujcie stopa za stopą. Spróbujcie, czy uda się to z zamkniętymi oczami i do tyłu.
12. malujcie palcami, skrawkami materiału o różnej fakturze,
13. zgaduj zgadula. Dziecko z zasłoniętymi oczami ma zgadnąć, w którym miejscu dotknął go dorosły. Można dotykać palcem, ołówkiem, piórkiem, pędzlem i czym tylko przyjdzie wam do głowy. Nie zapominajcie o stopach i dłoniach,
14. zróbcie wielkie pranie z dużą ilością piany. Wypierzcie dokładnie garderobę lalek i pluszaki. Wyszorujcie samochody i inne zabawki,
15. włączcie dziecko w obowiązki domowe. Kto powiedział, że maluch nie może odkurzać, albo myć mopem podłogi.
16. zabawa z latarkami. Weźcie latarki i pobawcie się w berka światłkami. Obrysujcie światłem latarki przedmioty w pomieszczeniu.

Należy wspomnieć również, iż ruch i wszelkie zabawy ruchowe stymulują kształtowanie się różnych cech niezbędnych w późniejszym życiu, tj.: samodzielność, równowaga emocjonalna,

hart psychiczny, odporność na stres, umiejętność psychicznej adaptacji do zmieniających się warunków, poczucie odpowiedzialności, zdyscyplinowanie i wytrwałość w pokonywaniu trudności.

„Ruch to inwestycja, która procentuje przez całe życie.”

Andrzej Konopla

Fizjoterapeuta, Terapeuta SI