Jak aktywność fizyczna wpływa na funkcjonowanie mózgu?

Jesteśmy jeszcze na początku wakacji. Tą informacją dotyczącą wpływu aktywności fizycznej na funkcjonowanie mózgu chcemy zachęcić rodziców i dzieci do aktywnego wykorzystania wolnego czasu. Wierzymy głęboko, że zdobyte teraz nawyki mogą procentować na kolejne miesiące, a nawet lata.

Aktywność fizyczna od dawna kojarzona jest ze zdrowiem fizycznym, poprawą wydolności serca, utrzymaniem prawidłowej masy ciała czy zapobieganiem wielu chorobom przewlekłym. Coraz więcej badań potwierdza jednak, że ruch ma również kluczowe znaczenie dla zdrowia i sprawności mózgu. Ćwiczenia fizyczne wspierają pamięć, koncentrację, zdolność uczenia się oraz ogólną kondycję psychiczną. Poniżej przedstawiamy kluczowe elementy pokazujące, co dzieje się z naszym ciałem podczas ruchu.

Lepsze dotlenienie i odżywienie mózgu

Podczas wysiłku fizycznego zwiększa się przepływ krwi, a tym samym – dostarczanie tlenu i glukozy do mózgu. Te składniki są niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania komórek nerwowych. Zwiększone ukrwienie oznacza lepsze odżywienie struktur mózgowych, co sprzyja ich regeneracji i wydajności.

Wzrost neuroplastyczności i tworzenie nowych neuronów

Regularna aktywność fizyczna stymuluje produkcję neurotrofin, w tym BDNF (czynnik neurotroficzny pochodzenia mózgowego), który wspiera rozwój i przetrwanie neuronów oraz tworzenie nowych połączeń nerwowych. Zjawisko to nazywamy neuroplastycznością – kluczową cechą mózgu odpowiedzialną za uczenie się i adaptację. U dorosłych aktywność fizyczna może również pobudzać neurogenezę, czyli tworzenie nowych komórek nerwowych, szczególnie w hipokampie – obszarze mózgu odpowiedzialnym za pamięć i orientację przestrzenną.

Redukcja stresu i poprawa nastroju

Ruch wpływa na układ hormonalny – podczas ćwiczeń wzrasta poziom endorfin tzw. hormonów szczęścia, serotoniny oraz dopaminy, co bezpośrednio przekłada się na poprawę samopoczucia, zmniejszenie lęku i lepszą jakość snu. Aktywność fizyczna działa także jako naturalny sposób na obniżenie poziomu kortyzolu (hormonu stresu), który w nadmiarze może szkodzić mózgowi.

Poprawa funkcji poznawczych

Wielokrotnie potwierdzono, że regularne ćwiczenia wspomagają pamięć, koncentrację, szybkość myślenia oraz zdolność rozwiązywania problemów. Osoby aktywne fizycznie lepiej radzą sobie z zadaniami wymagającymi skupienia i elastyczności poznawczej. Efekt ten występuje zarówno u dzieci, jak i u osób starszych, a także u pacjentów z zaburzeniami poznawczymi.

Ochrona przed chorobami neurodegeneracyjnymi

Regularny ruch może również spowalniać procesy starzenia się mózgu oraz zmniejszać ryzyko wystąpienia chorób neurodegeneracyjnych, takich jak choroba Alzheimera czy Parkinsona. Badania pokazują, że osoby prowadzące aktywny tryb życia mają większą objętość niektórych struktur mózgu, szczególnie hipokampa, oraz lepsze wyniki w testach pamięci i zdolności poznawczych.

Aktywność fizyczna to jeden z najprostszych i najskuteczniejszych sposobów na wspieranie zdrowia mózgu. Wystarczy już 20–30 minut umiarkowanego wysiłku dziennie np. szybki marsz, jazda na rowerze, pływanie czy taniec, aby zauważyć poprawę samopoczucia, koncentracji i ogólnej sprawności umysłowej.

Dbając o ciało, dbacie również o umysł – a to inwestycja, która opłaca się na każdym etapie życia.