**Konspekt lekcji: "Każdy krok ma znaczenie"**

**Klasa V**

**Czas trwania: 45 minut**

Cel: Uświadomienie uczniom, jak ważny jest ruch dla ich zdrowia i samopoczucia, jak również jak istotny jest właściwy sposób poruszania się.

Wstęp (5 min)

* Wprowadzenie do tematu, omówienie celów lekcji
* Krótki quiz na rozgrzewkę, sprawdzający wiedzę uczniów na temat korzyści z regularnego poruszania się

Część I: Dlaczego każdy krok ma znaczenie (10 min)

* Prezentacja slajdu: "Każdy krok ma znaczenie"
* Wyjaśnienie jak chodzenie wpływa na nasze zdrowie, samopoczucie i życie
* Dyskusja na temat dobrych nawyków związanych z chodzeniem

Część II: Zadania matematyczne (15 min)

* Przedstawienie zadania interaktywnego: obliczanie, ile czasu i kroków trzeba, aby spełnić zalecenia dotyczące aktywności fizycznej
* Praca samodzielna lub w parach nad rozwiązaniem zadania
* Omówienie odpowiedzi i wyjaśnienie, jak do nich doszliśmy

Część III: Znaczenie prawidłowego kroku i dbania o stopy (10 min)

* Krótka prezentacja na temat budowy stopy i jej roli w chodzeniu
* Omówienie najczęstszych wad stóp u dzieci i młodzieży
* Wyjaśnienie, jak wygląda prawidłowa stopa i jej odcisk

Część IV: Ćwiczenia na stopy (5 min)

* Przedstawienie prostych ćwiczeń, które mogą pomóc wzmocnić mięśnie stóp i poprawić jakość chodzenia
* Praktyczne wykonanie ćwiczeń przez uczniów pod okiem nauczyciela

Podsumowanie i zakończenie lekcji (5 min)

* Powtórzenie głównych punktów lekcji i przypomnienie uczniom, dlaczego każdy krok ma znaczenie
* Omówienie zadań domowych związanych z tematem lekcji
* Zakończenie lekcji i podziękowania za udział

Materiały:

* Slajdy prezentacji
* Arkusze zadaniami matematycznymi
* Ewentualnie potrzebne rekwizyty do ćwiczeń na stopy

Cele dydaktyczne:

* Zrozumienie przez uczniów, jak ruch wpływa na ich zdrowie i samopoczucie
* Wyjaśnienie, jak liczba kroków i jakość chodzenia wpływają na zdrowie
* Wzmocnienie umiejętności matematycznych poprzez praktyczne zadania
* Edukacja w zakresie prawidłowego poruszania się i dbania o stopy

Metody:

* Wykład
* Praca indywidualna
* Praca w grupie
* **Praktyczne ćwiczenia**

Dzisiaj dowiecie się, dlaczego każdy krok, który robimy, ma tak duże znaczenie.

Bo: „Każdy dzień to nowa okazja. Okazja, żeby pójść do przodu. Każdy krok, który podejmujemy, wpływa na nasze zdrowie, samopoczucie i życie.

**Slajd 1: Każdy krok ma znaczenie**

"Dzisiaj spotkaliśmy się, aby omówić, dlaczego każdy krok, który robimy, ma tak ogromne znaczenie. Istotne jest, abyśmy zrozumieli, że każdy nowy dzień przynosi nam kolejną okazję, okazję do tego, by ruszyć naprzód. Każdy krok, który wykonujemy, niezależnie od tego, jak mały czy duży, wpływa na nasze zdrowie, samopoczucie i ogólne życie."

**Chodzenie - najprostsza aktywność**

Chodzenie jest czynnością tak podstawową, że często zapominamy, jak fundamentalna jest to aktywność dla naszego życia. Wykonywane prawie codziennie, chodzenie nie jest tylko sposobem przemieszczania się. To jest również doskonała alternatywa dla godzin spędzonych w siłowni. Co więcej, chodzenie uruchamia szereg fizycznych i chemicznych procesów w naszym organizmie, które mają pozytywny wpływ na nasze samopoczucie.

**Dobre nawyki**

"Jak podkreślają specjaliści, chodzić powinniśmy codziennie, minimum przez 30 minut, zwłaszcza jeśli nie uprawiamy żadnego sportu. A dla dzieci i nastolatków Światowa Organizacja Zdrowia zaleca nawet minimum 6000 kroków dziennie. Dobre nawyki związane z chodzeniem są kluczowe dla naszego zdrowia."

Film **Jak codzienne spacery wpływają na twoje ciało**

Zadanie interaktywne:

Czas na quiz

**Quiz: Każdy krok ma znaczenie**

1. **Jaka jest zalecana dzienna ilość kroków dla zdrowego człowieka?** a) 5000 b) 10000 c) 15000
2. **Jakie korzyści przynosi regularne chodzenie?** (można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź) a) Poprawia wydolność organizmu b) Pomaga utrzymać prawidłową masę ciała c) Zwiększa ryzyko chorób serca d) Wpływa pozytywnie na nastrój
3. **Co to jest stęp?** a) Chód na czubkach stóp b) Chód na piętach c) Chód z obciążeniem na wewnętrzną stronę stopy
4. **Dlaczego ważne jest noszenie odpowiednio dobranych butów podczas chodzenia?** a) Zapobiegają powstawaniu odcisków b) Pomagają utrzymać prawidłową postawę c) Wszystkie powyższe
5. **Co mogą oznaczać bóle stóp podczas chodzenia?** a) Nadmierny wysiłek b) Niewłaściwe buty c) Potencjalne problemy ze zdrowiem stóp d) Wszystkie powyższe

Odpowiedzi:

1. b) 10000
2. a) Poprawia wydolność organizmu, b) Pomaga utrzymać prawidłową masę ciała, d) Wpływa pozytywnie na nastrój
3. c) Chód z obciążeniem na wewnętrzną stronę stopy
4. c) Wszystkie powyższe
5. d) Wszystkie powyższe

*Zadanie 1*

*Załóżmy, że średnio kroczysz z prędkością 5 km/h. Jak długo będziesz musiał chodzić, aby spełnić zalecenie Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące wykonywania 6000 kroków dziennie, jeśli przeciętnie Twój krok ma długość 0,70 m?*

*Pierwszym krokiem w rozwiązaniu tego problemu jest przeliczenie długości kroku na kilometry (1 metr to 0,001 km), a następnie obliczenie, ile kilometrów pokonasz wykonując 6000 kroków. Następnie, obliczamy czas potrzebny na pokonanie tej odległości z prędkością 5 km/h.*

*Odpowiedź:*

 *Przeliczmy długość kroku na kilometry:*

*0,70 m = 0,70 \* 0,001 km = 0,0007 km*

*Obliczmy, ile kilometrów pokonasz wykonując 6000 kroków:*

*6000 \* 0,0007 km = 4,2 km*

*Teraz obliczmy, ile czasu zajmie Ci pokonanie tej odległości z prędkością 5 km/h:*

*4,2 km / 5 km/h = 0,84 h*

*Więc, jeżeli średnio kroczysz z prędkością 5 km/h, to musisz chodzić przez około 0,84 godziny, czyli około 50 minut, aby spełnić zalecenie Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące wykonywania 6000 kroków dziennie.*

*Zadanie 2*

*Jeśli codziennie spacerujesz z prędkością 4 km/h przez 30 minut, ile kroków wykonujesz na spacerze, jeśli jeden krok ma długość 0,65 metra?*

*Aby rozwiązać to zadanie, najpierw przelicz czas spaceru na godziny, a następnie oblicz, ile kilometrów pokonujesz na spacerze. Przelicz tę odległość na metry (1 km to 1000 metrów), a następnie podziel przez długość jednego kroku, aby uzyskać liczbę kroków wykonanych na spacerze.*

*Odpowiedź do Zadania 2:*

*Przeliczmy czas spaceru na godziny:*

*30 min = 30/60 = 0,5 h*

*Obliczmy, ile kilometrów pokonujesz na spacerze:*

*4 km/h \* 0,5 h = 2 km*

*Teraz przeliczmy tę odległość na metry:*

*2 km = 2 \* 1000 m = 2000 m*

*Teraz podzielmy przez długość jednego kroku, aby uzyskać liczbę kroków wykonanych na spacerze:*

*2000 m / 0,65 m/krok = około 3077 kroków*

*Więc, jeśli codziennie spacerujesz z prędkością 4 km/h przez 30 minut, wykonujesz około 3077 kroków na spacerze, przy założeniu, że jeden krok ma długość 0,65 metra.*

**Stopa – nasz fundament**

Stopa, choć często niedoceniana, stanowi fundament naszego układu ruchu. To skomplikowany zespół współpracujących ze sobą kości, więzadeł, mięśni i stawów. Składająca się z 26 kości, 33 stawów i około 100 mięśni, pełni kluczową rolę w naszym poruszaniu się.

**Wady stóp u dzieci**

Najczęściej spotykanymi wadami stóp u dzieci są: stopa płaska, stopa płasko-koślawa, stopa szpotawa i stopa wydrążona. Mogą one wynikać z różnych przyczyn, takich jak niewłaściwe obuwie, brak aktywności fizycznej czy otyłość.

**Jak wygląda prawidłowa stopa?**

"Prawidłowa stopa ma charakterystyczny, łagodny łuk, który opiera się o podłoże pietą i śródstopiem. Pięta powinna być przedłużeniem kości goleni i być prawie prostopadła względem podłoża. Prawidłowa stopa daje nam odbicie z charakterystycznym wgłębieniem."

Ćwiczenia na stopy – część 1

"Oto podstawowe ćwiczenia na stopy, które pomogą wzmocnić aparat chodu i zapobiegną powstawaniu wad.

Ćwiczenie nr 1: Siadając na krześle, zgięcie w kolanie 90 stopni, poruszamy palcami jednej ze stóp tak, aby przesunąć stopę do przodu (ruchem robaczkowym). Każde ćwiczenie powtarzamy 10 razy na stopę.

Ćwiczenia na stopy – część 2

"Kolejne ćwiczenia, które mogą pomóc wzmocnić nasze stopy to:

Ćwiczenie nr 2, w którym chwytamy palcami stopy szmatkę i unosimy ją (w pozycji stopy równoległej do podłoża) na wysokość około 30 cm nad podłoże. Na każdą stopę wykonujemy 10 powtórzeń. Następnie, w ćwiczeniu nr 3, w pozycji stojącej, powoli unosimy ciało, wspinając się jak najwyżej na palce. To ćwiczenie powtarzamy 15 razy.

Ćwiczenia na stopy – część 3

Ćwiczenie nr 4 to rolowanie stopy na piłce leżącej na ziemi. Każde ćwiczenie powinno trwać przynajmniej minutę dla każdej ze stóp, a cały cykl powtarzamy 4 razy.

Ćwiczenie nr 5 to zataczanie dużych kół stopą, siedząc na krześle i podnosząc stopę tak, aby miała kąt około 45 stopni względem podłoża. Każdą serię składającą się z 5 kołek w lewo i piec w prawo powtarzamy na zmianę na każdą nogę.

Podsumowanie

"Na koniec chciałbym podkreślić, że chodzenie to więcej niż tylko przemieszczanie się. Jest to istotny element naszego zdrowia i samopoczucia. Każdy krok ma znaczenie, więc dbajmy o nasze stopy, żeby służyły nam jak najdłużej!"