

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



2020 - 2022 PAYAMOS



E.F.B.E.
1954



Cracow University
of Technology



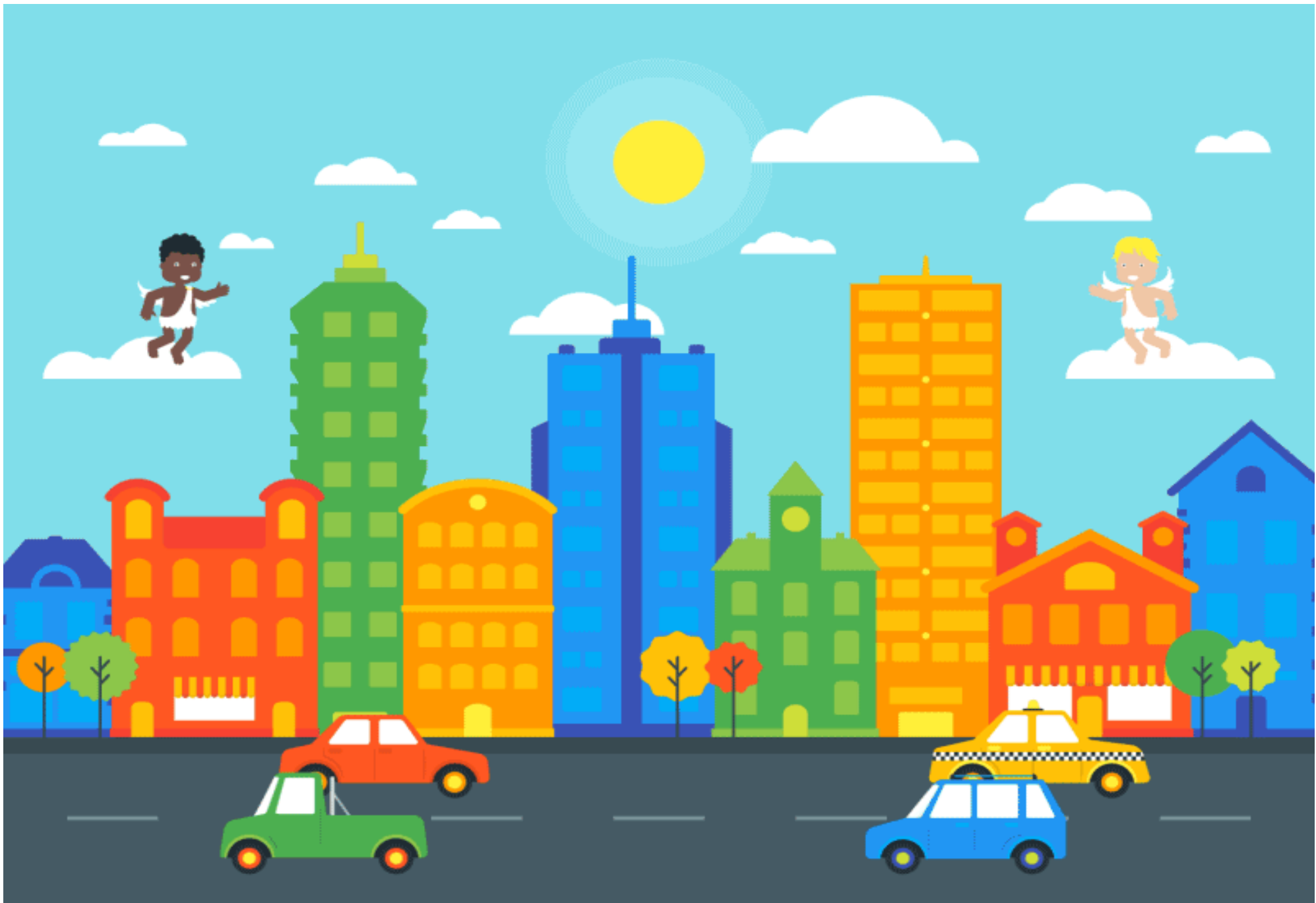


Promotion of Physical Activity of the Youth through Active Mobility to School

Promocja Aktywności Fizycznej Młodzieży poprzez Aktywne Przemieszczanie się do Szkoły

Pn	Organisation	City	Country	Role
1	Technische Universität Berlin	Berlin	Germany	Applicant
2	Erasmus Centre for Urban, Port and Transport Economics BV	Rotterdam	Netherlands	Partner
3	Politechnika Krakowska	Krakow	Poland	Partner
4	Northern Greece Physical Education Teachers Association (EGVE)	Thessaloniki	Greece	Partner
5	MINE VAGANTI NGO	Perfugas	Italy	Partner
6	Rijeka Sports Association for Persons with Disabilities	Rijeka	Croatia	Partner
7	Spor Elcileri Dernegi	Yesilyurt	Turkey	Partner

(Numer projektu: 613171-EPP-1-2019-1-DE-SPO-SCP)





O PAYAMOS-ie

Młdzież nie jest wyjątkiem w przypadku **problemów ze zdrowiem fizycznym**, takich jak otyłość, które wynikają z braku aktywności fizycznej. Mniej niż 20% dzieci w wieku od 11 do 17 lat spełnia dzienne zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące codziennej aktywności fizycznej, a podobne wskaźniki odnotowano również u młodszych dzieci. Wraz ze **spadkiem aktywności fizycznej w Europie** problemy te stają się jeszcze bardziej palące, a decydenci desperacko szukają rozwiązań.

Jedną z przyczyn braku aktywności fizycznej wśród młodzieży jest mobilność bierna. Wielu młodych ludzi jest dowożonych do i ze szkoły samochodami. **Chodzenie i jazda rowerem do szkoły** to alternatywy, które mają ogromny potencjał i przynoszą korzyści nie tylko samej młodzieży, ale także jej środowisku.

PAYAMOS to **współpraca partnerska Erasmus Plus Sport między** Niemcami, Włochami, Grecją, Holandią, Chorwacją, Turcją i Polską w celu promowania aktywności fizycznej i aktywnej mobilności wśród młodych ludzi. Więcej informacji na temat projektu można znaleźć na stronie <http://payamos.myerasmus.net/>

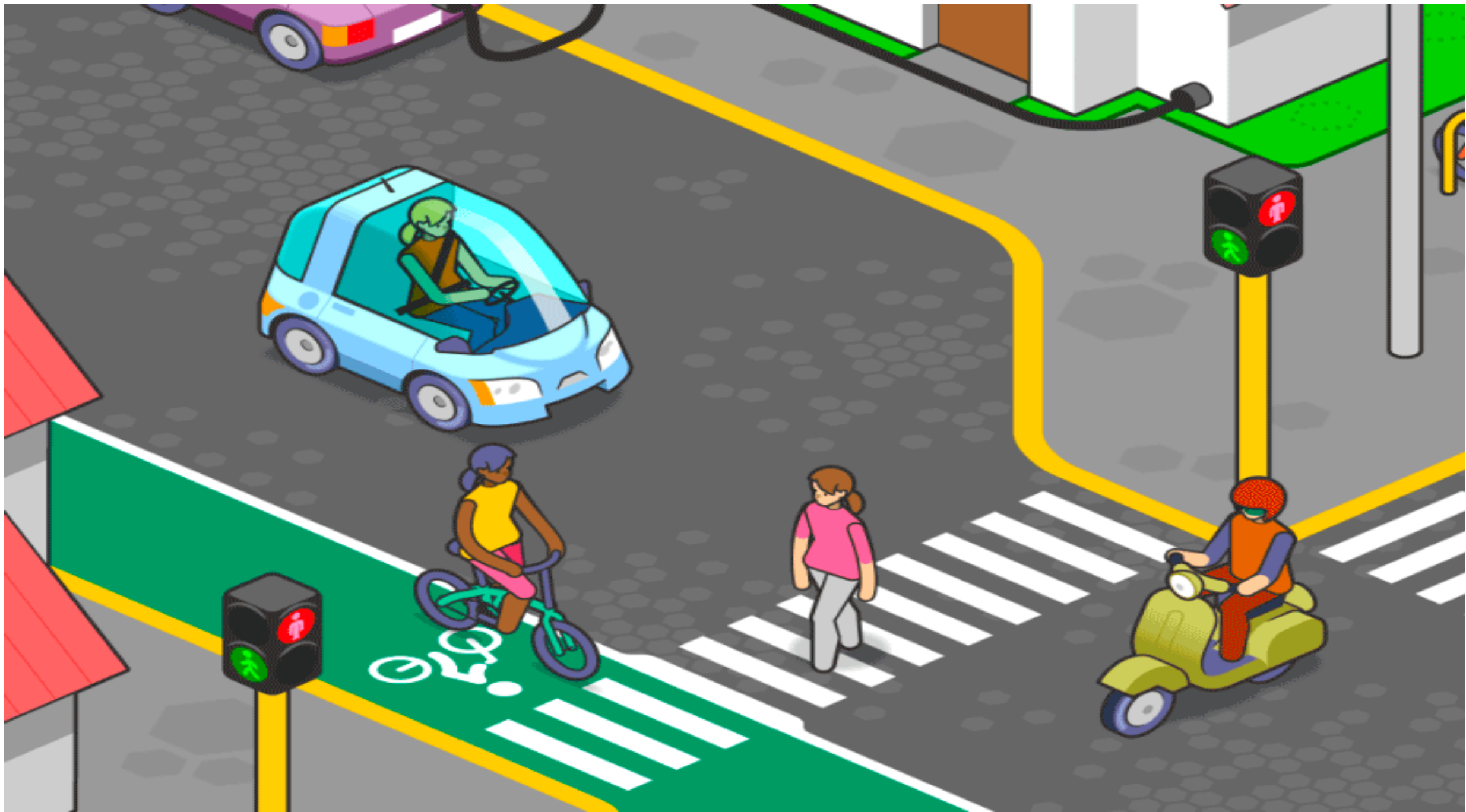




Interwencje do rozważenia

»»» Spokojniejszy ruch uliczny

Ruch uliczny, z jakim młodzież jedzie pieszo lub jeździ rowerem do szkoły, może znacznie utrudniać podejmowanie aktywnej mobilności, tym bardziej w przypadku otyłości i niskich dochodów. Rozważ wdrożenie strategii, takich jak **obniżenie ograniczeń prędkości** wokół szkół, **poprawa łączności ulicznej**, **tymczasowe ograniczenie ruchu samochodowego** przy bramach szkolnych w godzinach przywozu lub odbioru lub **przekształcenie ulic w celu wspólnego użytku** pieszych, rowerzystów i kierowców. Te taktyki mogą poprawić rzeczywiste bezpieczeństwo, zmniejszając liczbę obrażeń i ofiar śmiertelnych, jednocześnie poprawiając postrzeganie bezpieczeństwa zarówno przez młodzież, jak i ich rodziców. Dla zilustrowania, obniżenie ograniczenia prędkości na obszarach Bristolu w Wielkiej Brytanii wiązało się ze wzrostem ruchu pieszego (1% do 21%) i rowerowego (4% do 22%).





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



»» Budowanie świadomości rodziców

Brak wsparcia rodziców może uniemożliwić dzieciom i nastolatkom chodzenie lub dojeżdżanie rowerem do szkoły. **Bezpośrednie zaangażowanie i edukacja rodziców** może pomóc w określeniu ich postrzegania i poszerzeniu ich wiedzy na temat korzyści płynących z aktywnej mobilności, a także praktycznych aspektów, takich jak sieci infrastruktury, dzięki którym jazda na rowerze i chodzenie pieszo staną się bardziej opłacalną opcją. W przypadku dzieci, które są mniej samodzielne i mniej dbają o wizerunek niż nastolatki, **zaangażowanie rodziców w inicjatywy** promujące aktywne podróżowanie, takie jak treningi rowerowe, spacery autobusami szkolnymi, a nawet jednorazowe akcje promocyjne, takie jak rodzinne przejażdżki rowerowe, mogą pomóc w poprawie postaw





»» Zapewnienie dostępu do komunikacji publicznej



W przypadkach, gdy odległości między szkołami a domami są zbyt duże, aby można było oczekiwać indywidualnej zmiany z jazdy samochodem na rower lub chodzenie piechotą, zapewnienie powszechnego dostępu do transportu publicznego staje się coraz ważniejsze. Oznacza to nie tylko poprawę **zasięgu transportu publicznego i częstotliwości kursowania**, ale także poprawę **łączy między transportem publicznym a innymi środkami transportu** – na przykład poprzez zapewnienie **ścieżek rowerowych i stojaków na rowery** przy stacjach metra czy kolejki miejskiej oraz zapewnienie **dostępności stacji dokujących i ścieżek rowerowych wokół stacji i szkół**. Bardzo ważne jest, aby również dzieci i młodzież czuły się bezpiecznie w transporcie publicznym, aby było ich na to stać, a informacje były przekazywane w zrozumiały sposób





»» Promowanie inicjatyw społecznych



Wsparcie społeczne może odegrać zasadniczą rolę w skłonieniu młodzieży do eksperymentowania z nowymi zachowaniami, budowania pewności siebie i tworzenia silnych nawyków. W przypadku dzieci skuteczne okazało się „**chodzenie autobusami szkolnymi**” lub „**pociągami rowerowymi**” po ustalonej trasie pod nadzorem osoby dorosłej. Dla zilustrowania, szkoły z takimi programami chodzenia i jazdy na rowerze odnotowały wzrost umiarkowanej do intensywnej aktywności fizycznej odpowiednio o 7 i 22 minuty, oprócz poprawy umiejętności i postaw w zakresie bezpieczeństwa drogowego. Dla nastolatków korzyści płynące z dostępu do grup rowerowych lub pieszych sięgają jeszcze dalej; mogą być dla nastolatków dobrym sposobem na **przyjęcie odpowiedzialności** za kwestie związane z aktywną mobilnością i zdrowiem publicznym oraz na normalizację wizerunku **chodzenia i jazdy na rowerze** wśród rówieśników, czyniąc je *fajnymi*.



Korzyści z aktywnej mobilności



**Sprawność
sercowo-
naczyniowa i
zmniejszenie
otyłości**



**Wydajność
poznawcza i
świadomość
przestrzenna**



**Niezależność,
pozytywne emocje i
integracja
społeczna**



**Nawyki, które
pozostają w
dorosłym życiu**



**Mniejszy ruch
samochodowy i
zanieczyszczenie
powietrza**

Ograniczenia w aktywnej mobilności

W ramach naszego projektu wykazano, że kilka cech środowiska zabudowanego jest powiązanych z pozytywnymi wynikami w zakresie zdrowia fizycznego dzieci, co czyni je wartymi rozważenia w promowaniu aktywnego podróżowania do szkoły.

**Większa liczba
skrzyżowań**

**Mniejsze
odległości do
szkoły**

**Więcej
połączeń
ulicznych**

**Większy dostęp
do komunikacji
miejskiej**





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



500 milionów przypadków chorób przewlekłych spowodowanych brakiem ruchu

Kraje mogą planować polityki wspierające aktywność fizyczną, ale tylko 40% z nich pracuje, a 28% nie jest finansowanych

Prawie 500 milionów ludzi zachoruje na choroby serca, otyłość, cukrzycę lub inne choroby niezakaźne z powodu braku aktywności fizycznej w dekadzie 2020-2030, obciążając systemy opieki zdrowotnej na całym świecie dodatkowymi 27 miliardami. Dol. rocznie, jeśli rządy nie podejmą działań mających na celu zachęcenie ludności do aktywności fizycznej.

Podkreśla to raport Światowej Organizacji Zdrowia na temat aktywności fizycznej, który zawiera dane ze 194 krajów na temat programów rządowych i zaleceń dotyczących zwiększenia aktywności fizycznej ludności w każdym wieku, ale także w zależności od wydolności wysiłkowej populacji



Według raportu WHO:

- Nieco ponad 40% krajów posiada normy dotyczące projektowania dróg, które zwiększają bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów.

Globalny plan działania WHO dotyczący aktywności fizycznej na lata 2018-2030, mający na celu zwiększenie aktywności fizycznej w krajach, zawierał 20 zaleceń politycznych dotyczących tworzenia bezpieczniejszych dróg w celu usprawnienia transportu, tworzenia większej liczby programów aktywności fizycznej w kluczowych punktach, takich jak szkoły, zakłady podstawowej opieki zdrowotnej i zakłady pracy.



“Sitting Disease”

Jeden na czterech dorosłych Amerykanów spędza ponad osiem godzin dziennie siedząc

Siedzący tryb życia zwiększa śmiertelność o 71%

Stany Zjednoczone zajmują 143 miejsce na 168 krajów pod względem sprawności fizycznej

Kobiety częściej niż mężczyźni są nieaktywne fizycznie

4,6% zgonów na całym świecie jest związanych z brakiem aktywności fizycznej

Osoby, które siedzą jprzez 30 minut lub mniej, mają o 55% mniejsze ryzyko śmierci w porównaniu z osobami, które siedzą dłużej

Ryzyko chorób sercowo-naczyniowych wzrasta o 147% u osób prowadzących siedzący tryb życia

Siedzący tryb życia zwiększa ryzyko niektórych rodzajów raka nawet o 66%

Siedzenie przez długi czas wiąże się ze wzrostem ryzyka cukrzycy o 112%.

Ludzie, którzy siedzą dłużej niż 7 godzin dziennie lub więcej, są znacznie bardziej narażeni na depresję, demencję i chorobę Alzheimera

Od 1950 r. liczba miejsc pracy siedzących wzrosła o 83%



Jeden na czterech dorosłych Amerykanów spędza ponad osiem godzin dziennie siedząc

Według Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 1 na 4 Amerykanów siedzi dłużej niż 8 godzin dziennie.

Podsumowanie ustaleń:

- 25 Amerykanów spędza więcej niż 8 godzin dziennie siedząc
- 44% twierdzi, że w ogóle nie wykonuje umiarkowanej lub intensywnej aktywności fizycznej tygodniowo.
- 11% spędza co najmniej 8 godzin dziennie siedząc, wykonując niewielką aktywność fizyczną w czasie wolnym .
- Tylko 4% spędza mniej niż 4 godziny dziennie siedząc jednocześnie będąc aktywnym. .





Poziom aktywności fizycznej w Wielkiej Brytanii spadł

Poziom aktywności fizycznej spadł, a mniej niż 40% mężczyzn i 28% kobiet w Anglii (Centrum informacyjne NHS 2008) nie spełnia wytycznych rządu brytyjskiego dotyczących 30 minut lub więcej umiarkowanej lub intensywnej aktywności przez co najmniej 5 dni w tygodniu.

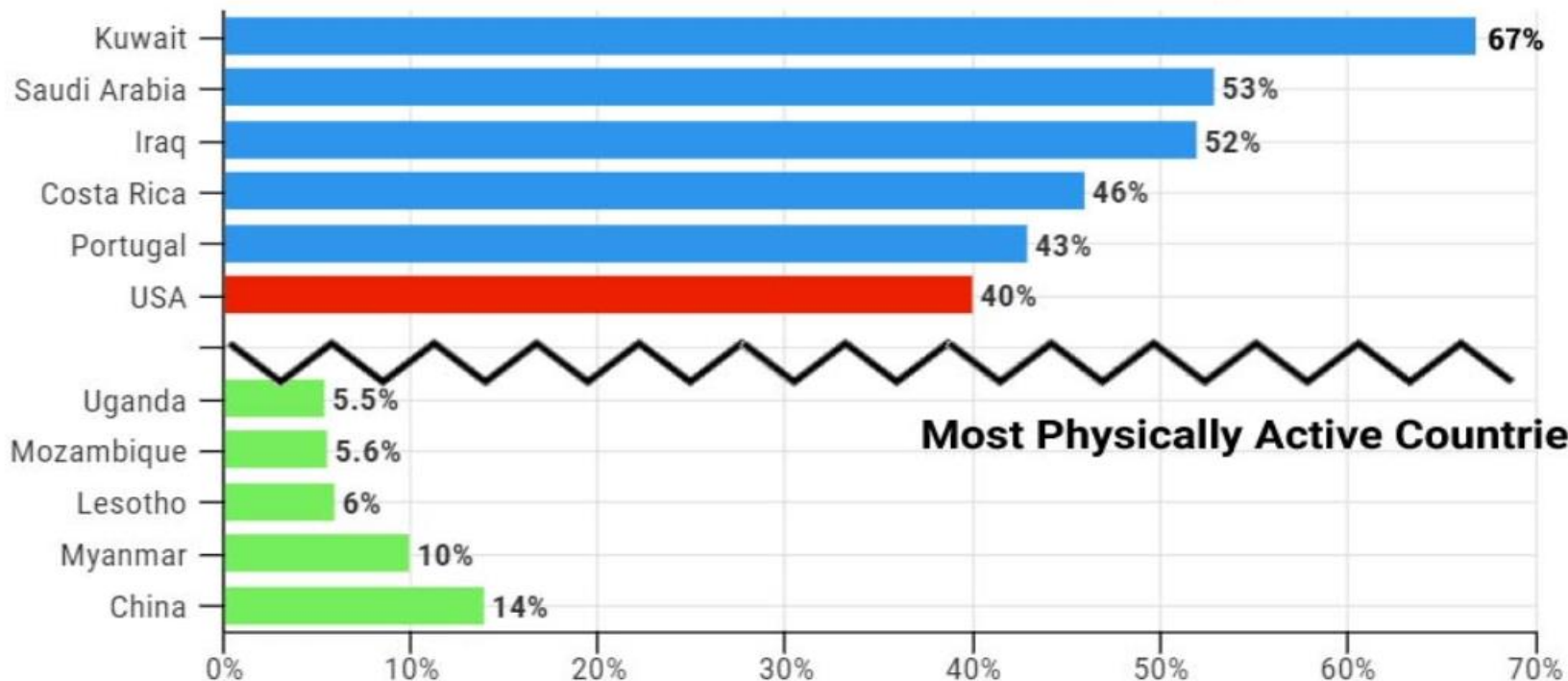
- Odsetek dzieci w wieku 5–10 lat, które chodziły do szkoły w latach 1985–1986 (67%) do danych zebranych w 2006 r. (52%)
- Odsetek dzieci ze szkół podstawowych podróżujących samochodami wzrósł w analogicznym okresie z 22 do 41%
- W Wielkiej Brytanii odległość pokonywana rocznie przez każdą osobę spadła z 410 km rocznie w latach 1975–76 do 323 km rocznie w 2006 r



Siedzący tryb życia zwiększa śmiertelność o 71%

- Badanie z udziałem 184 190 uczestników wykazało, że osoby, które spędzały więcej niż 6 godzin dziennie siedząc przy niskim poziomie aktywności fizycznej, mają 71% wzrost śmiertelności.
- Jeszcze bardziej niepokojące jest to, że inne kompleksowe badanie wykazało, że nawet przy 4-7 godzinach umiarkowanych lub intensywnych ćwiczeń tygodniowo, siedzenie przez 5-6 godzin dziennie przed telewizorem nadal zwiększa śmiertelność o 50%.
- Wniosek jest taki, że aktywność fizyczna nie równoważy całkowicie negatywnych skutków siedzącego trybu życia skupionego na siedzeniu.

Least Physically Active Countries



Most Physically Active Countries

* Percentage of Population Not Meeting Minimum Recommended Physical Activity Guidelines

Source: UN Lancet Global Health

Compiled by ErgonomicTrends.com

[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)



Kobiety częściej niż mężczyźni są nieaktywne fizycznie



- Według obszernego raportu ONZ, kobietom częściej brakuje wystarczającej aktywności fizycznej niż mężczyznom
- W 159 ze 168 badanych krajów częstość występowania niewystarczającej aktywności fizycznej wynosiła 10% lub więcej wśród kobiet w porównaniu z mężczyznami. W 9 krajach różnica wynosi zaskakująco 20% lub więcej.

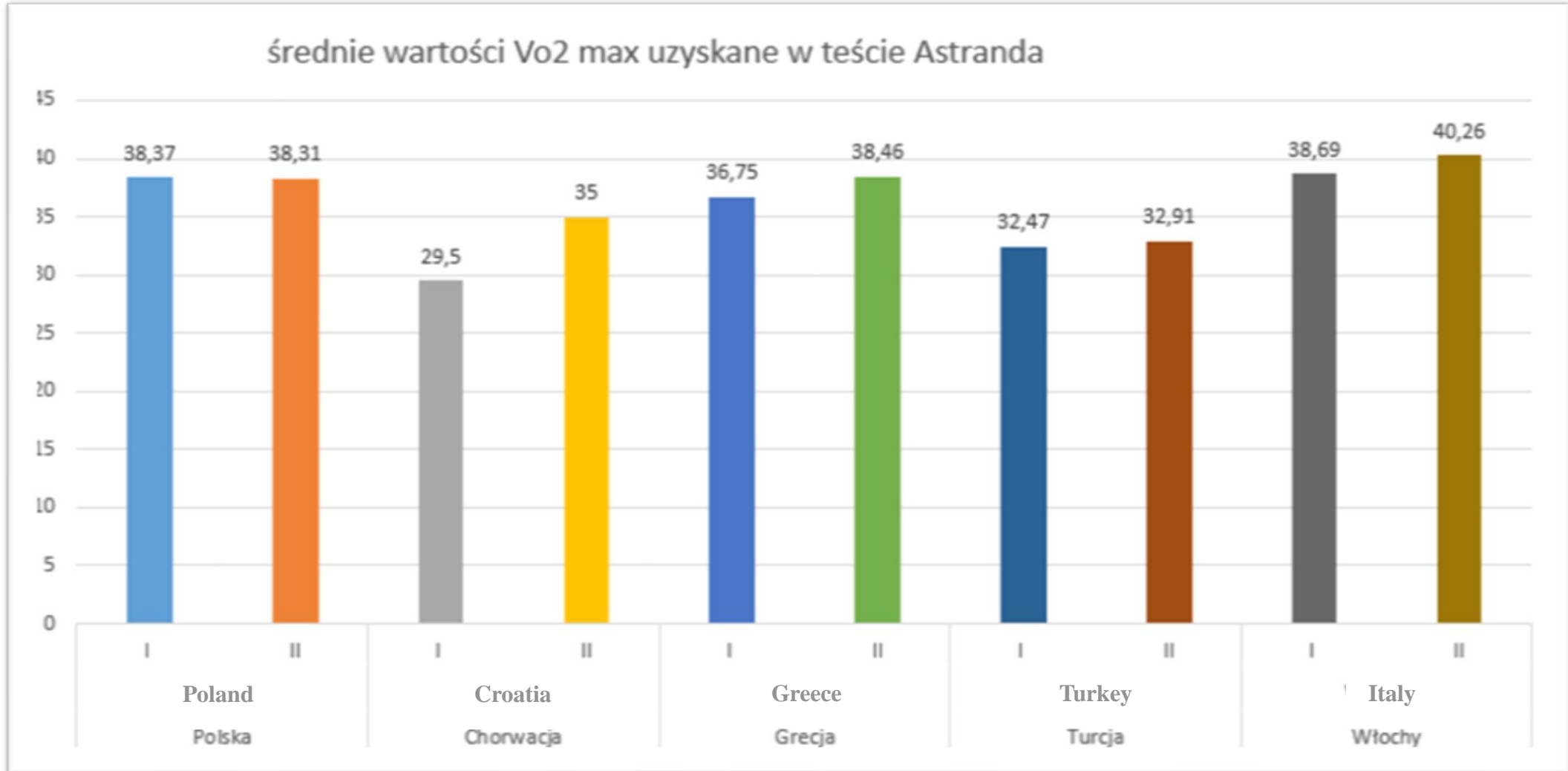


Poziom ćwiczeń (do fitnessu, sportu lub rekreacji) (%)

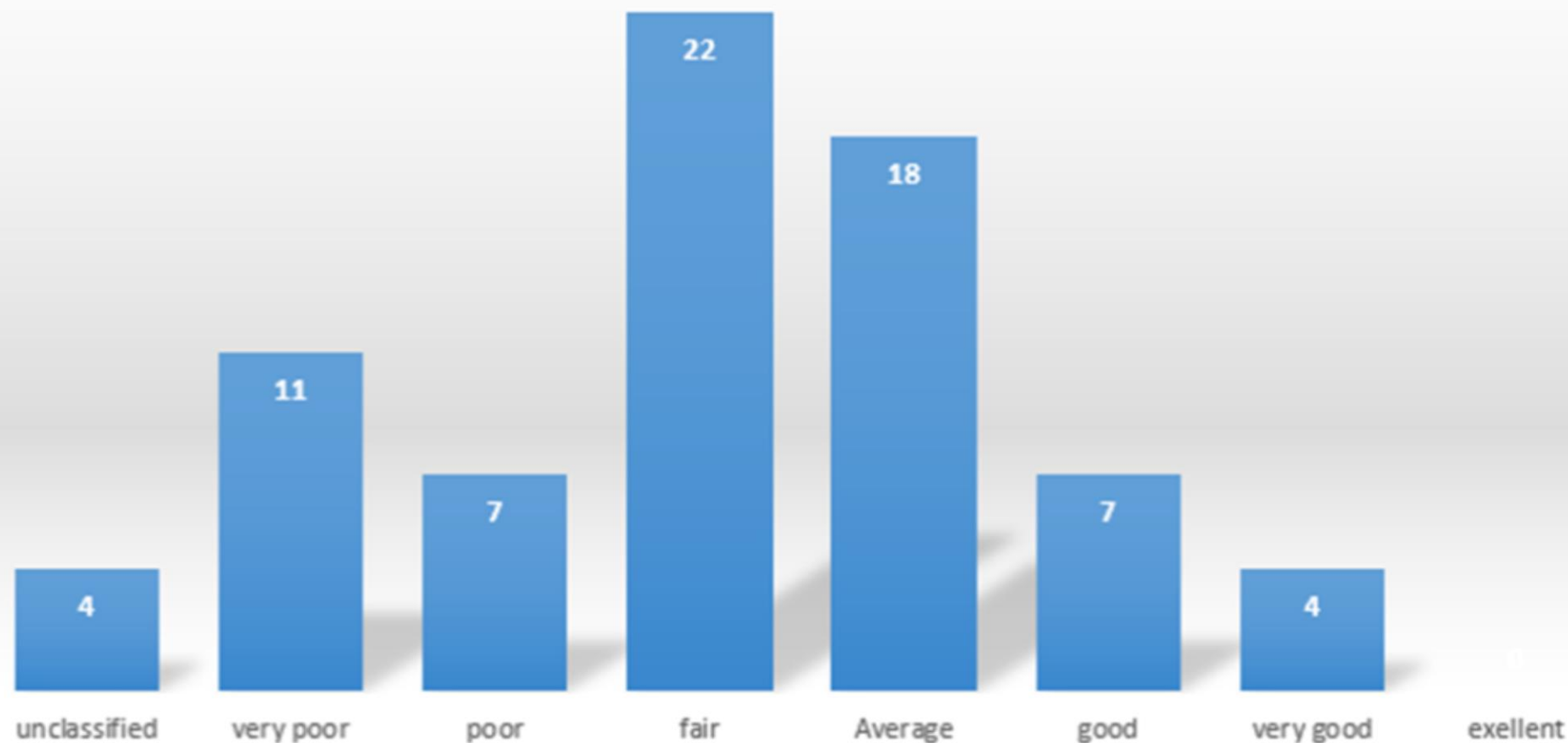
	15-17 years		18-24 years	
	Male	Female	Male	Female
No exercise	16	25	27	31
Low	22	31	26	36
Moderate	25	28	21	20
High	37	15	26	13

(Źródło: ABS, 2015)

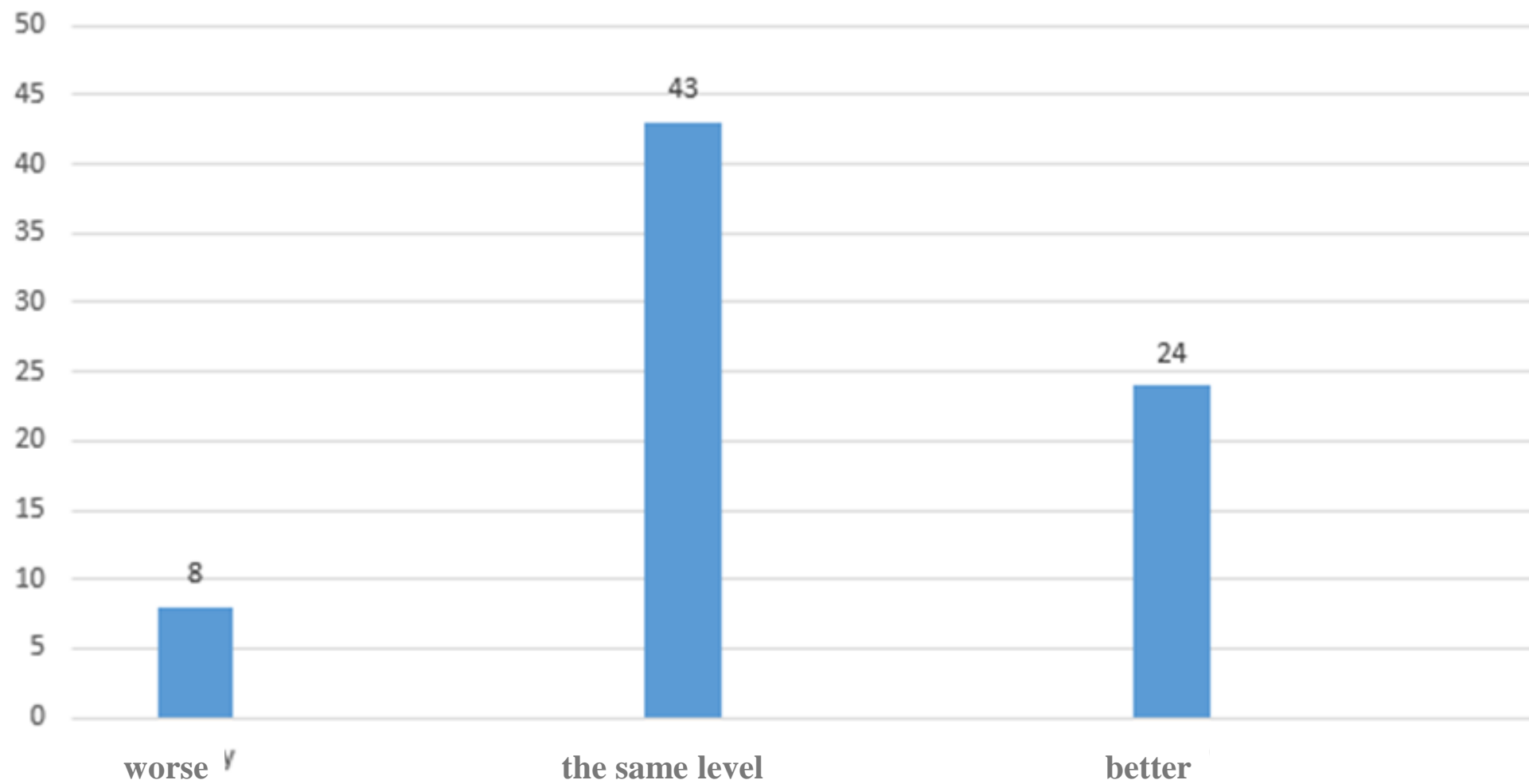
Porównanie średnich wartości VO2 max uzyskanych w Teście Astranda w pięciu krajach



Poziom wydolności tlenowej w teście Astranda u 75 uczniów z Polski



Test Astranda porównanie wyników dwóch badań w grupie uczniów z Polski



Jakie jest więc ryzyko zbyt długiego siedzenia i prowadzenia siedzącego trybu życia?

Według WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) brak aktywności fizycznej jest czwartym wiodącym czynnikiem ryzyka globalnej śmiertelności. Stanowi to:

- 6% zgonów na całym świecie
- 22% chorób serca
- 22% przypadków raka okrężnicy
- 12% cukrzyca i nadciśnienie





Ludzie, którzy siedzą przez 30 minut lub krócej, mają o 55% mniejsze ryzyko śmierci w porównaniu z tymi, którzy siedzą dłużej

- Czas trwania sesji siedzących może znacznie wpłynąć na ryzyko przedwczesnej śmierci
- Osoby, które często siedzą bez przerwy przez ponad 90 minut, mają prawie dwukrotnie większe ryzyko śmierci .
- Osoby, które często siedzą bez przerwy przez ponad 90 minut, mają prawie dwukrotnie większe ryzyko śmierci



Siedzący tryb życia może być przyczyną przedwczesnej śmierci

- Jednym z warunków najczęściej kojarzonych z brakiem aktywności fizycznej są choroby serca.
- Wysoki poziom siedzącego trybu życia zwiększa ryzyko chorób układu krążenia nawet o 147%.
- Ludzie, którzy siedzą więcej niż 10 godzin dziennie, mają wyższy poziom troponiny
- Otyłość jest kolejnym powodem wysokiego ryzyka chorób układu krążenia jest otyłość. Im bardziej nieaktywne są osoby, tym trudniej jest kontrolować swoją wagę (Patel i in., 2010).

Siedzący tryb życia został powiązany z:

- Subkliniczny uraz serca
- Ryzyko niektórych rodzajów raka nawet o 66%
- 112% wzrost ryzyka cukrzycy
- Ponadto ludzie, którzy siedzą dłużej niż 7 godzin dziennie lub więcej, są znacznie bardziej narażeni na depresję, demencję i zespół Alzheimera



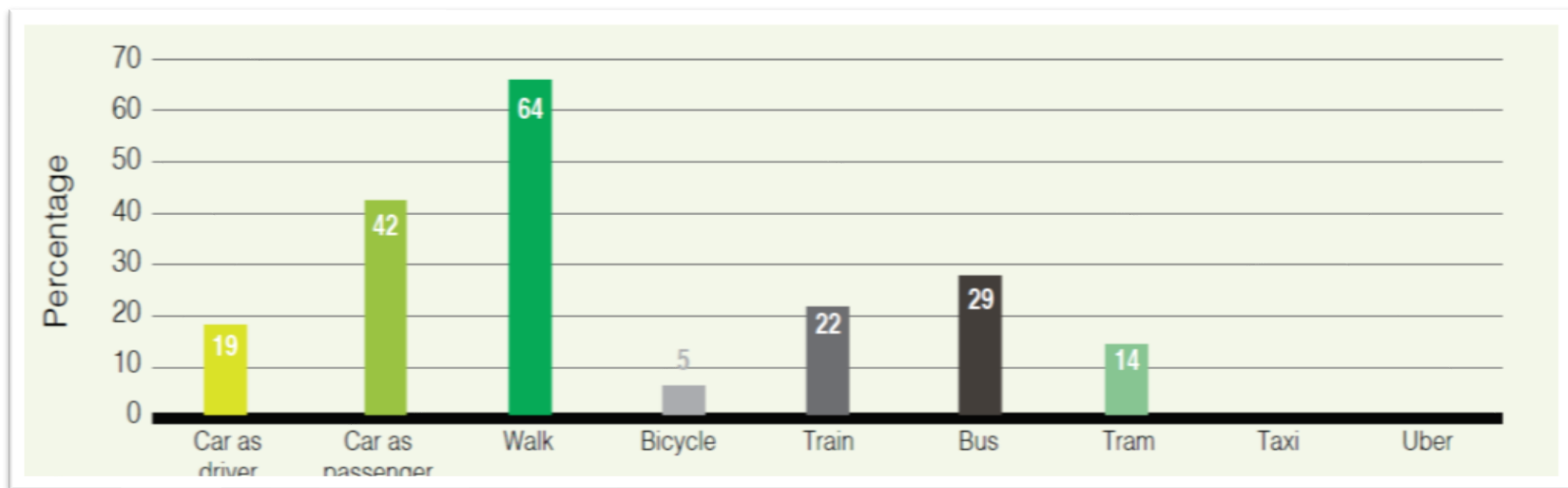


Od 1950 roku liczba miejsc pracy siedzących wzrosła o 83%

- Dzięki technologii aktywne zadania są teraz wykonywane przez roboty lub są łatwiejsze dzięki automatyzacji. To znacznie przyczyniło się do siedzącego trybu życia i braku aktywności fizycznej większości dzisiejszych ludzi.
-
- American Heart Association poinformowało, że tylko 20% obecnej siły roboczej ma pracę aktywną fizycznie.
-
- Siedzący tryb pracy odnotował wzrost o 83% od 1950 roku.

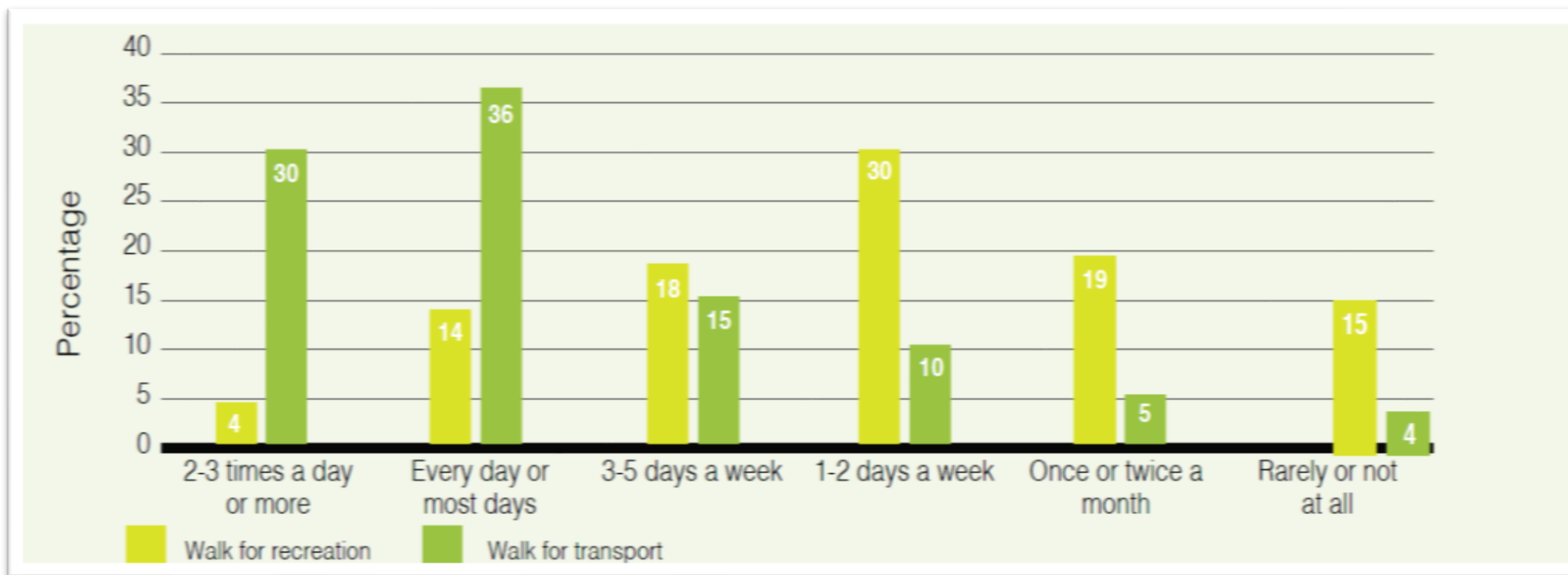


Jak młodzi ludzie poruszają się przez większość dni?



Częstotliwość korzystania z różnych środków transport („2 lub 3 razy dziennie lub więcej” plus „Codziennie lub przez większość dni”) (% młodych ludzi)

Częstotliwość spacerów rekreacyjnych i do przemieszczania się

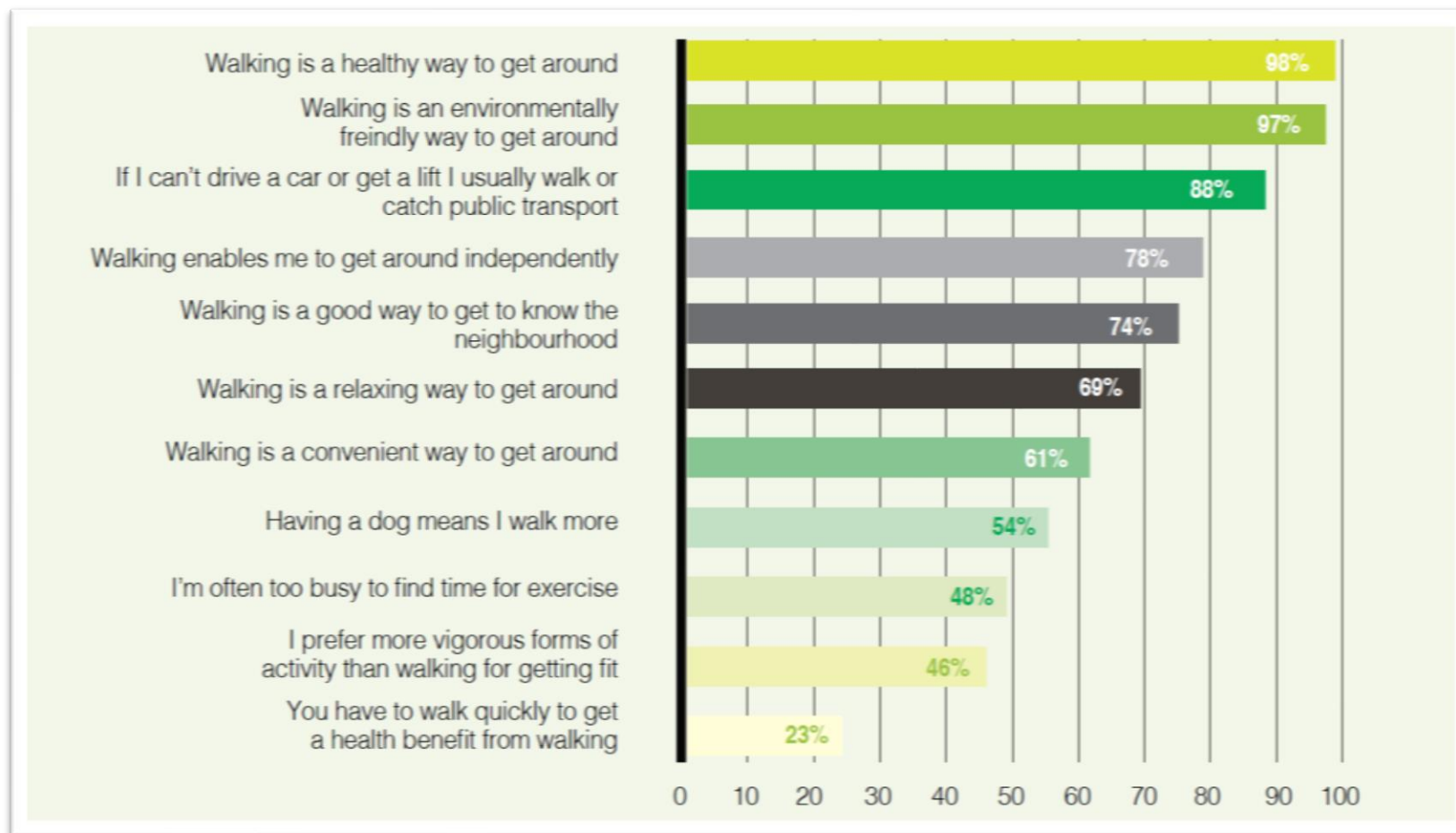


Częstotliwość spacerów rekreacyjnych i przemieszczania się

Postawy młodych ludzi wobec chodzenia

Projekt badawczy Garrard J, (2017), *Młodzi ludzie i chodzenie. Victoria Walks, Melbourne, zawierał:*

- Badania on-line na 1089 osobach w Victorii w wieku 15 – 20 lat. Trzy czwarte młodych ludzi, którzy odpowiedzieli, to kobiety.

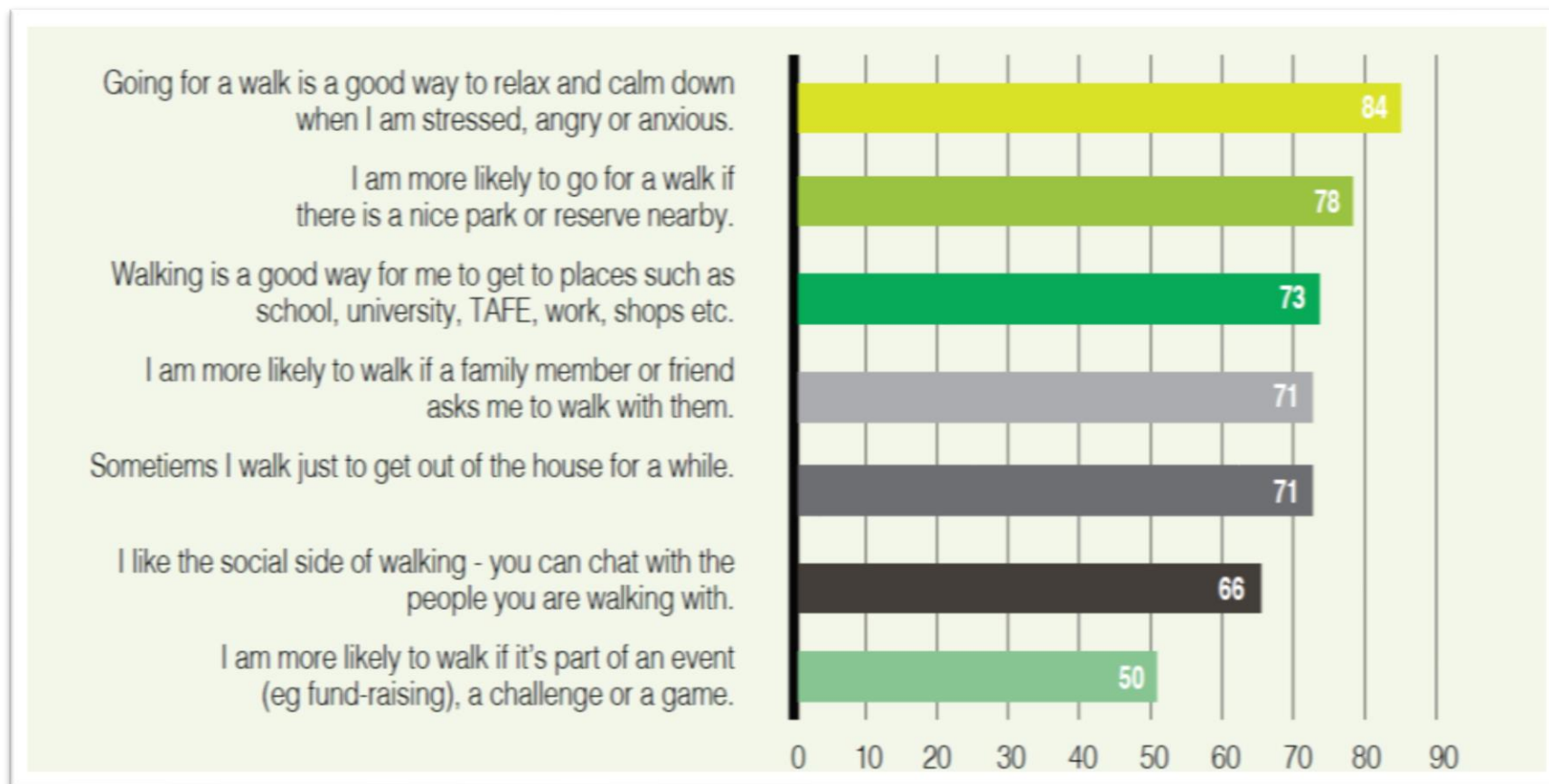




Motywacje młodych ludzi do chodzenia

Projekt badawczy Garrard J, (2017), *Młodzi ludzie i chodzenie. Victoria Walks, Melbourne, zawierał:*

- Badania on-line na 1089 osobach w Victorii w wieku 15 – 20 lat. Trzy czwarte młodych ludzi, którzy odpowiedzieli, to kobiety.

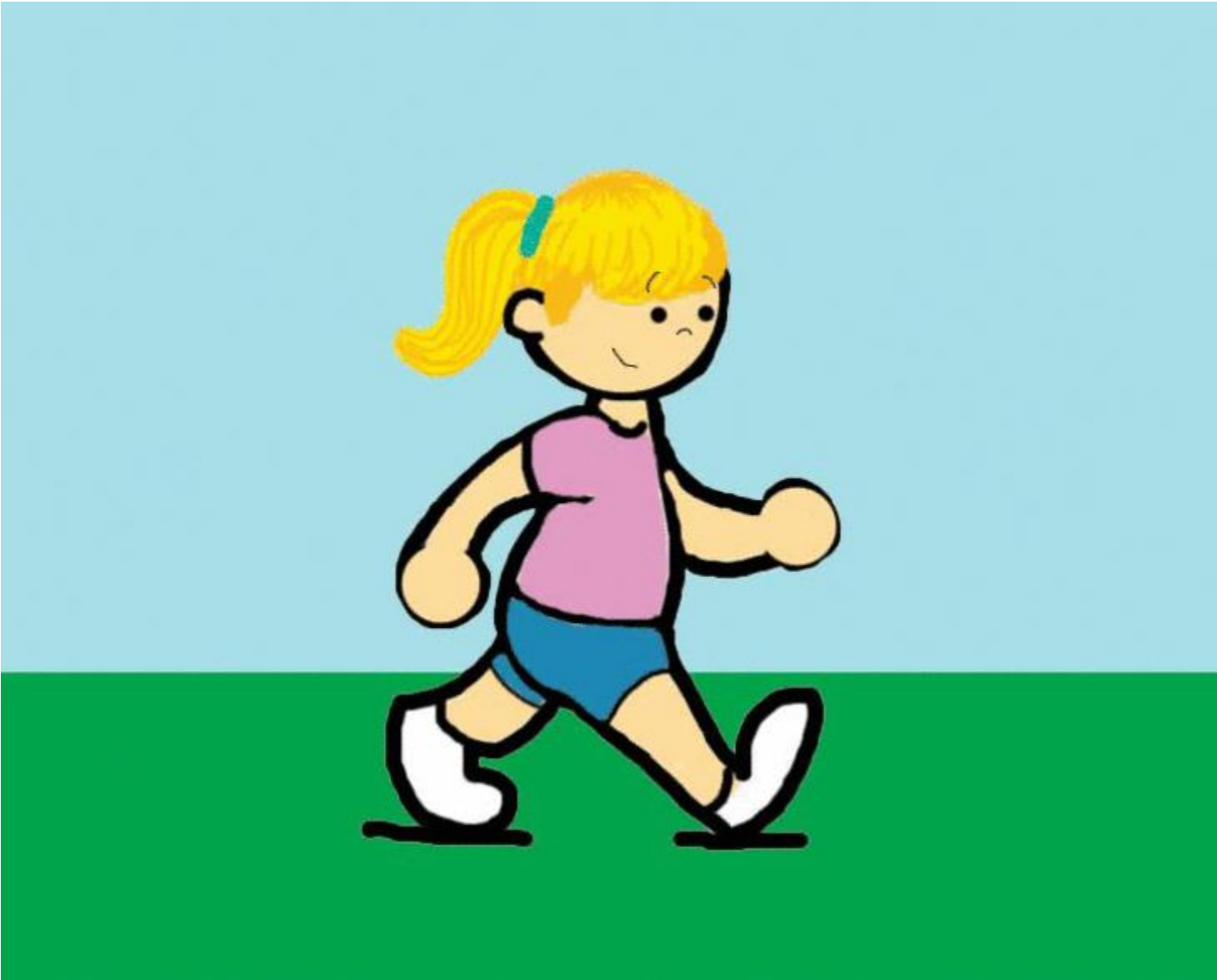




Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

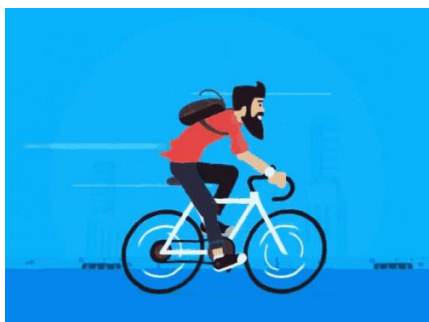


Korzyści z chodzenia



Ruszanie się zaledwie 2 minuty co godzinę może zmniejszyć ryzyko przedwczesnej śmierci o 33%.

- Zrównoważenie negatywnych skutków długotrwałego siedzenia można rozpocząć już od 2 minut co godzinę.
- Zaledwie dwie minuty aktywności fizycznej na każdą godzinę siedzenia mogą zmniejszyć ryzyko przedwczesnej śmierci nawet o 33% (rozciąganie się lub chodzenie).





45 minut umiarkowanych ćwiczeń, takich jak szybki marsz dziennie, może dać nam więcej i lepsze lata życia

Nowe badanie, opublikowane niedawno w prestiżowym międzynarodowym czasopiśmie naukowym *Circulation*, oceniło związek między czasem i intensywnością długotrwałej aktywności fizycznej w czasie wolnym a śmiertelnością ze wszystkich przyczyn.

Przeanalizowano dane od 116 221 osób i oceniono korelację między czasem a intensywnością aktywności fizycznej.

To badanie jest bardzo ważne, ponieważ wywodzi się z 30-letniej perspektywy monitorowania dziesiątek tysięcy ludzi i pokazuje w prosty sposób, że nawet 45 minut umiarkowanych ćwiczeń, takich jak szybki marsz, dziennie może dać nam więcej i lepsze lata życia.





→ **SWskażnik masy ciała uczniów (BMI) koreluje z wiekiem, dochodami, liczbą skrzyżowań prowadzących do szkoły, odległością do pokonania, łącznością drogową, dostępnością transportu publicznego oraz terenów otwartych/zielonych w ośmiu europejskich miastach (Masoumi i in., 2017)**



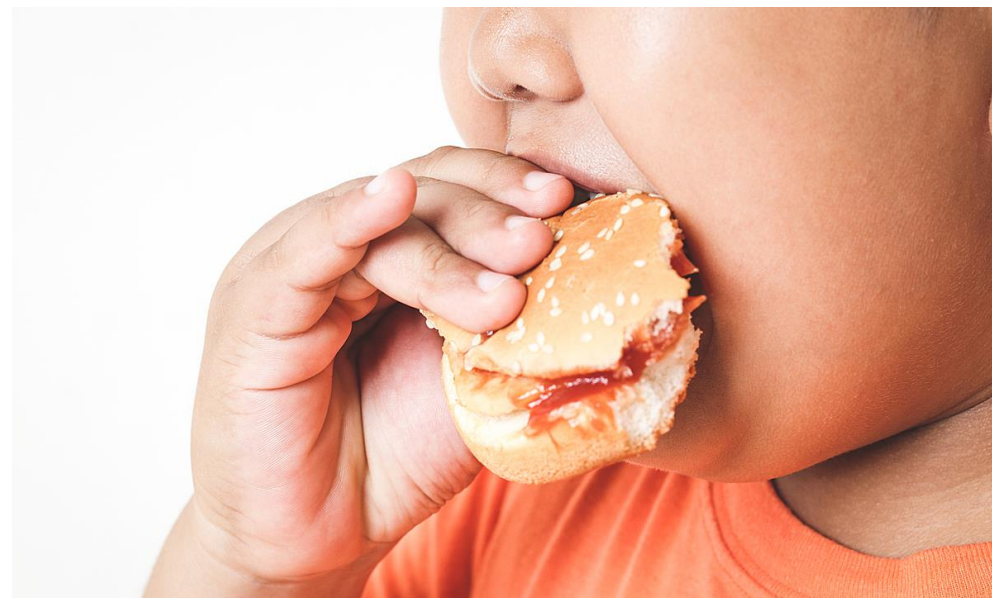
→ Szkoły mogą przyczynić się do aktywności fizycznej poprzez odpowiednie środowisko dla programów interwencyjnych promujących aktywność fizyczną, a uczęszczanie do szkoły może zapewnić dzieciom możliwości aktywnego poruszania się (chodzenie i jazda na rowerze).

→ Oprócz zamykania szkół, dystans społeczny, kwarantanna zwiększyły siedzący tryb życia wśród dzieci i młodzieży. Aktywność fizyczna i zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży są związane ze zdrowymi zachowaniami, w tym ze zdrowiem układu krążenia, poprawą zdolności motorycznych, zdrowiem psychicznym, interakcjami społecznymi, gęstością kości i wskaźnikiem masy ciała (BMI). Blokada związana z COVID-19, w tym dystans społeczny i nauczanie na odległość, spowodowała spadek liczby wychowania fizycznego, sportu i aktywności fizycznej związanej ze szkołą, takiej jak aktywna mobilność.





→ **Nadwaga i otyłość są związane z poważnymi chorobami i problemami zdrowia publicznego. Otyłość wynika ze złożonych interakcji między różnymi czynnikami, w tym dietą, aktywnością fizyczną i zdrowiem psychicznym, kwestiami społecznymi i kulturowymi oraz środowiskiem zabudowanym. Praca ta potwierdza, że istnieje korelacja między cechami środowiska zabudowanego a otyłością wśród uczniów.**



Mit, że waga stanie się... Wzrostem



- ▶ "Profilaktyka, rodzina, ćwiczenia i prawidłowe odżywianie odgrywają kluczową rolę w zmniejszaniu otyłości”.
- ▶ W wieku 5 lat dzieci są wzorowane na rodzicach, potem na nauczycielach i nastoletnich przyjaciołach.
- ▶ W szkolnych stołówkach powinny znajdować się produkty o dużej wartości odżywczej, a nie... „śmieci”.
- ▶ W ramach systemu edukacji powinny istnieć programy ćwiczeń i zdrowego odżywiania.
- ▶ Jeśli chodzi o odżywianie, zakaz nie jest proponowany, ponieważ zwiększa zainteresowanie bezużyteczną i uciążliwą żywnością (przekąski itp.).
- ▶ Lepsze etykietowanie produktów jest ważne, aby rozpoznawać i wybierać produkty o wysokiej wartości odżywczej



→ „Zjawisko otyłości dziecięcej ma charakter globalny. Dane epidemiologiczne przerażają perspektywą i... przyszłością. 1/3 populacji w 2030 r., czyli ponad 2 000 000 000 osób będzie nosiło znamiona otyłych. Musimy, szczególnie dla dzieci, odwrócić sytuację i działać z osobami z nadwagą, zanim staną się otyłe”.



→ Wpływ otyłości na psychikę dzieci jest znaczący (wysokie wskaźniki samobójstw dzieci) w obniżeniu poczucia własnej wartości, w zastraszaniu, jakiego doświadczają w szkole lub w przyjaznym środowisku. Jednocześnie już na bardzo wczesnym etapie rejestrowane są problemy ortopedyczne, kardiologiczne, dermatologiczne, ginekologiczne i inne, którym również można zapobiec.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Chodzić czy biegać?

WP6: Podnoszenie świadomości

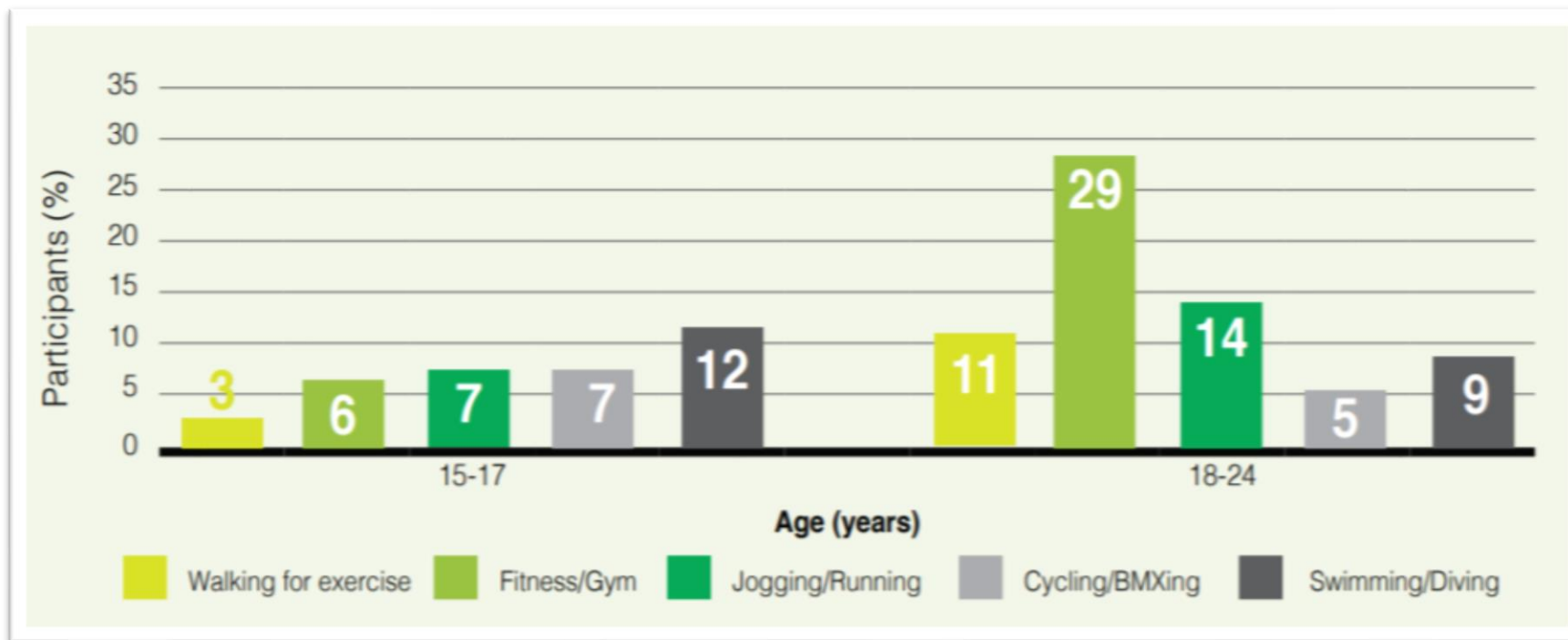


Chodzić czy biegać?

- Nie ma to znaczenia, o ile aktywność jest aerobowa – podnosi tętno i sprawia, że ludzie poruszają się i pocą przez dłuższy czas.



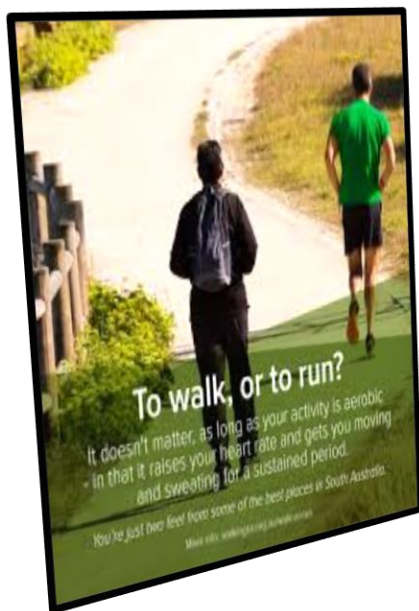
Spacer jako forma aktywności ruchowej związanej z rekreacją



Participation¹ in the top five forms of sport and physical recreation, Victoria

(Source: Australian Bureau of Statistics, 2012)

Spacery a zdrowie



Bieganie jest sztanarową
formą ćwiczeń aerobowych

To naprawdę wspaniałe dla
kondycji i zdrowia. Ale to nie
jedyń sposób na ćwiczenia dla
zdrowia..



W rzeczywistości umiarkowana
aktywność
jest najkorzystniejsza dla
zdrowia



A young man with short brown hair, wearing a white t-shirt and a black backpack, is walking away from the camera on a paved path in a park. The path is lined with green grass and trees, and the background is slightly blurred. The overall scene is bright and natural.

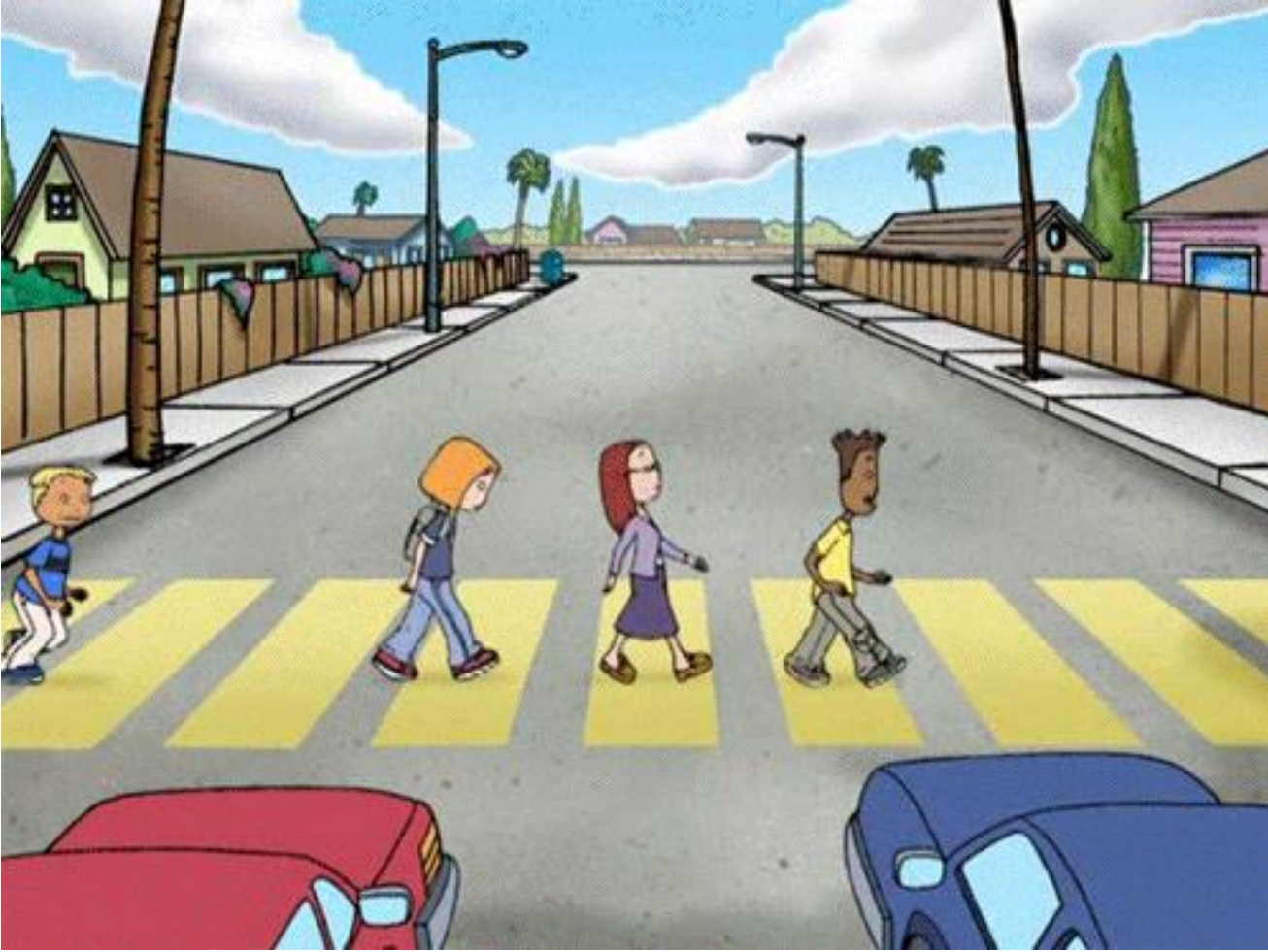
Dlaczego spacer? Dlaczego nie?!

!



Dlaczego spacer? Dlaczego nie?!

- The *Physical Activity Guidelines for Americans* zaleca, aby dorośli mieli co najmniej 150 minut aerobowej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub 75 minut intensywnej aktywności fizycznej lub równoważną kombinację tygodniowo. Wytyczne zalecają również, aby dzieci i młodzież były aktywne przez co najmniej 60 minut każdego dnia. Przestrzeganie tych wytycznych może przyczynić się do poprawy ogólnego stanu zdrowia i zmniejszenia ryzyka chorób przewlekłych, takich jak choroby serca, rak czy cukrzyca.



Dlaczego spacer? Dlaczego nie?! (kont.)

- Chodzenie to świetny sposób na uzyskanie aktywności fizycznej potrzebnej do uzyskania korzyści zdrowotnych. Chodzenie nie wymaga żadnych specjalnych umiejętności. Nie wymaga też karnetu na siłownię ani drogiego sprzętu





Chodzenie jest sztandarowym rodzajem umiarkowanych ćwiczeń

- Walking Chodzenie jako aktywność fizyczna o umiarkowanej intensywności zaczęło przyciągać uwagę w latach 90-tych
- Znaczące korzyści zdrowotne mogą wynikać z aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności (3-6 MET) trwającej co najmniej 30 min·d (Centers for Disease Control (CDC) i American College of Sports Medicine ACSM, 1995)
- Zalecenie CDC/ACSM stwierdza również, że 30 lub więcej minut aktywności można zgromadzić z wielu ataków, o ile każdy atak trwał 10 minut lub więcej.

A photograph showing three children from behind, walking away on a paved path. The child on the left is a boy wearing a white shirt, dark pants, and a dark backpack with yellow reflective stripes. The child in the middle is a smaller child wearing a light-colored shirt, red pants, and a backpack with a cartoon animal face. The child on the right is a boy wearing a white shirt, dark pants, and a dark backpack with bright green reflective stripes. The background is a bright, hazy sunset or sunrise over a field of tall grass and trees. A building is partially visible on the right side.

Rodzaje chodzenia

Rodzaje chodzenia

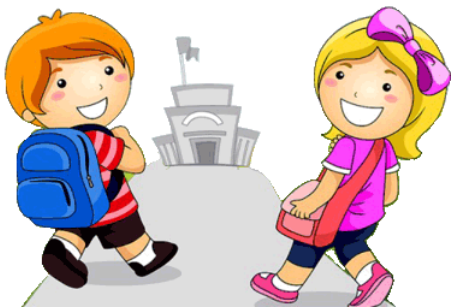
- Chodzenie na bieżni
- Spacer po centrum handlowym
- Spacery natury
- Wędrówki
- Nordic walking
- Mocne chodzenie
- Spacer po parku
- Chód sportowy
- Spacer po mieście



Rodzaje chodzenia

- Szybki marsz z prędkością 3 do 4 mil na godzinę dla większości dorosłych.
- Minimalna częstotliwość („większość dni w tygodniu”, co najmniej 5 d·wk-1).
- Minimalny czas trwania każdego dnia (30 min).
- Minimalny czas na każdą aktywność (10 min).
- Minimalna intensywność (umiarkowana intensywność) (Lee i Buchner 2008).





Dlaczego chodzenie, spacer?

- Spacery to jedna z najtańszych i najbardziej dostępnych form aktywności fizycznej.
- Rzadko wiąże się z urazami fizycznymi i może być łatwo adoptowany przez osoby w każdym wieku, w tym przez osoby, które nigdy nie brały udziału w aktywności fizycznej.
- Badania wykazały, że chodzenie ma wyższy poziom przestrzegania zaleceń niż inne formy aktywności fizycznej.



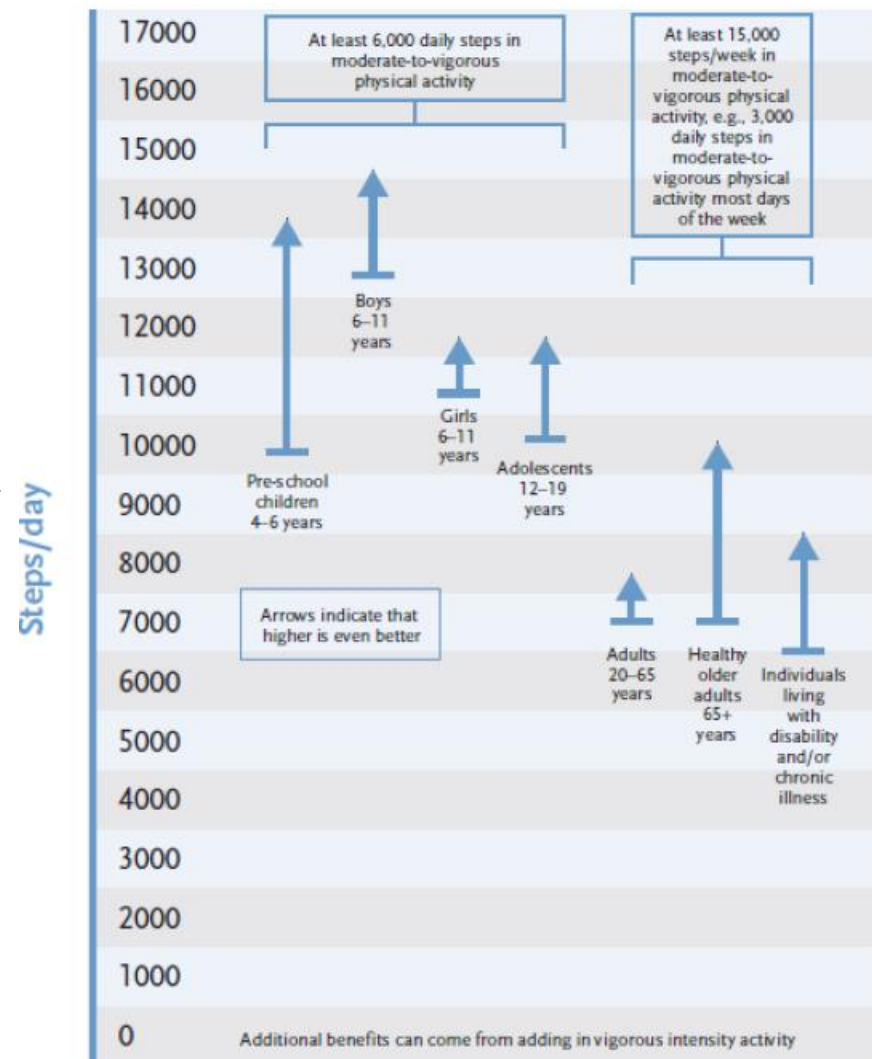
Czy Twoja trasa sprzyja chodzeniu?

- Masz miejsce na spacer?
- Czy łatwo jest przejść przez ulicę?
- Czy kierowcy zachowują się dobrze?
- Czy łatwo jest przestrzegać zasad bezpieczeństwa, takich jak korzystanie z przejść dla pieszych i chodzenie po chodnikach lub poboczach skierowanych przodem do ruchu?
- Czy Twój spacer jest przyjemny i bezpieczny?



Jak dużo kroków dziennie jest wystarczające?

- Dorośli zwykle wykonują od 4000 do 18 000 kroków dziennie. Tradycyjne społeczności wiejskie znajdują się na górnym końcu tej skali, podczas gdy otyli dorośli prowadzący siedzący tryb życia znajdują się na dolnym końcu skali.
- Osoby starsze i grupy specjalne (w tym osoby cierpiące na choroby przewlekłe i niepełnosprawne) obecnie wykonują średnio odpowiednio 2000–9000 kroków dziennie i 1200–8800 kroków dziennie.
- Dzieci w wieku od 6 do 12 lat zazwyczaj wykonują średnio od 10 000 do 16 000 kroków dziennie, podczas gdy nastolatki średnio tylko około 8 000–9 000 kroków dziennie.



<http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/measuring/index.html>

Jak bardzo jesteś aktywny?

- Badacze ustalili również określone przez krokomierz progi aktywności fizycznej dla dorosłych, skategoryzowane według ich poziomu aktywności:
- < 2,500 kroków/dzień (siedzący tryb życia – **podstawowa aktywność**)
- 2,500–4,999 kroków/dzień (**ograniczona aktywność**)
- 5,000–7,499 kroków/dzień (**niska aktywność**)
- 7,500–9,999 kroków/dzień (**średnia aktywność**)
- 10,000–12,499 kroków/dzień (**aktywność**)
- $\geq 12,500$ kroków/dzień (**wysoka aktywność**)



Porady dotyczące chodzenia zależą od wieku danej osoby



Wpływ chodzenia na śmiertelność z jakiegokolwiek przyczyny

Istnieje związek pomiędzy chodzeniem a redukcją śmiertelności z wielu powodów, nawet 19-30%, w zależności od częstotliwości i długości spacerów

Najbardziej znacząca redukcja śmiertelności była związana z chodzeniem 20 km tygodniowo, podczas gdy redukcja o 19 procent była związana z 2,5 godzinami szybkiego marszu tygodniowo.

Podczas gdy zwykłe zalecenie dotyczące aktywności fizycznej dla dorosłych to 30 minut co najmniej pięć razy w tygodniu, korzyści zdrowotne płynące z szybkiego marszu zaczynają być widoczne na poziomie znacznie poniżej tego poziomu.

niedawne badanie na 400 000 osobach wykazało, że właśnie 15 minut dziennie umiarkowanych ćwiczeń (w tym energiczny chodzenie) może mieć znaczące korzyści zdrowotne, sumując się do trzy lata do oczekiwanej długości życia. Każde dodatkowe 15 minut codzienne ćwiczenia zmniejszyły śmiertelność z jakiegokolwiek przyczyny o kolejne 4 procent

Wpływ chodzenia na choroby niezakaźne

- Cukrzyca typu 2
- Zdrowie układu krążenia
- I inne NCD





Wpływ chodzenia na zdrowie psychiczne

Chodzenie zostało zweryfikowane pod kątem:

- zmniejszenia fizycznych objawów niepokoju związanego z niewielkim stresem;
- zwiększenie poziomu energii zgłaszane przez osoby starsze, które ustalały własne tempo aktywności;
- Poprawy jakości snu;
- wzmaganie reakcji afektywnej (np. odczuwania przyjemności), co skutkuje zwiększonym dobrostanem psychicznym osób z cukrzycą typu 2;
- wiązania się z lepszymi wynikami poznawczymi w szkole;
- poprawy funkcjonowanie poznawczego osób starszych (w porównaniu do rozciągania i ujędrniania);
- poprawy wydajności poznawczej i zmniejszenia spadku zdolności poznawczych wśród osób starszych;
- zwiększania rozmiaru hipokampa i kory przedczołowej, potencjalnie korzystne dla pamięci .

Wpływ chodzenia na zdrowie psychiczne



Psychologiczne korzyści chodzenia zostały znalezione w kontekstach społecznych o określonych cechach::

- Środowisko zewnętrzne (zieleń i woda) oraz spacery mają większy wpływ regenerujący afektywnie i poznawczo na osoby dorosłe o słabym zdrowiu psychicznym mieszkające na obszarach wiejskich.
- W UK fundacja na rzecz zdrowia psychicznego MIND zrobiła małe badania o „zielonych ćwiczeniach” (aktywność fizyczna na zewnątrz), pytając ludzi uprawiających ogródki, jeżdżących na rowerze i spacerujących. 90 procent przyznało, że zielone ćwiczenia korzystnie wpływają na ich zdrowie



Chodzenie po terenach zielonych

- Środowisko odgrywa ważną rolę w ułatwianiu aktywności fizycznej i pomaganiu w radzeniu sobie z siedzącym trybem życia.
- Chodzenie może służyć wielu celom, w tym ćwiczeniom, rekreacji, podróżom, towarzystwu, relaksowi i regeneracji.
- Spacer po terenach zielonych może stanowić bardziej zrównoważoną opcję, zarówno poprzez kontakt z naturą, jak i udział w ćwiczeniach.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Barierzy w aktywności fizycznej

WP6: Podnoszenie świadomości



Barierzy w aktywności fizycznej

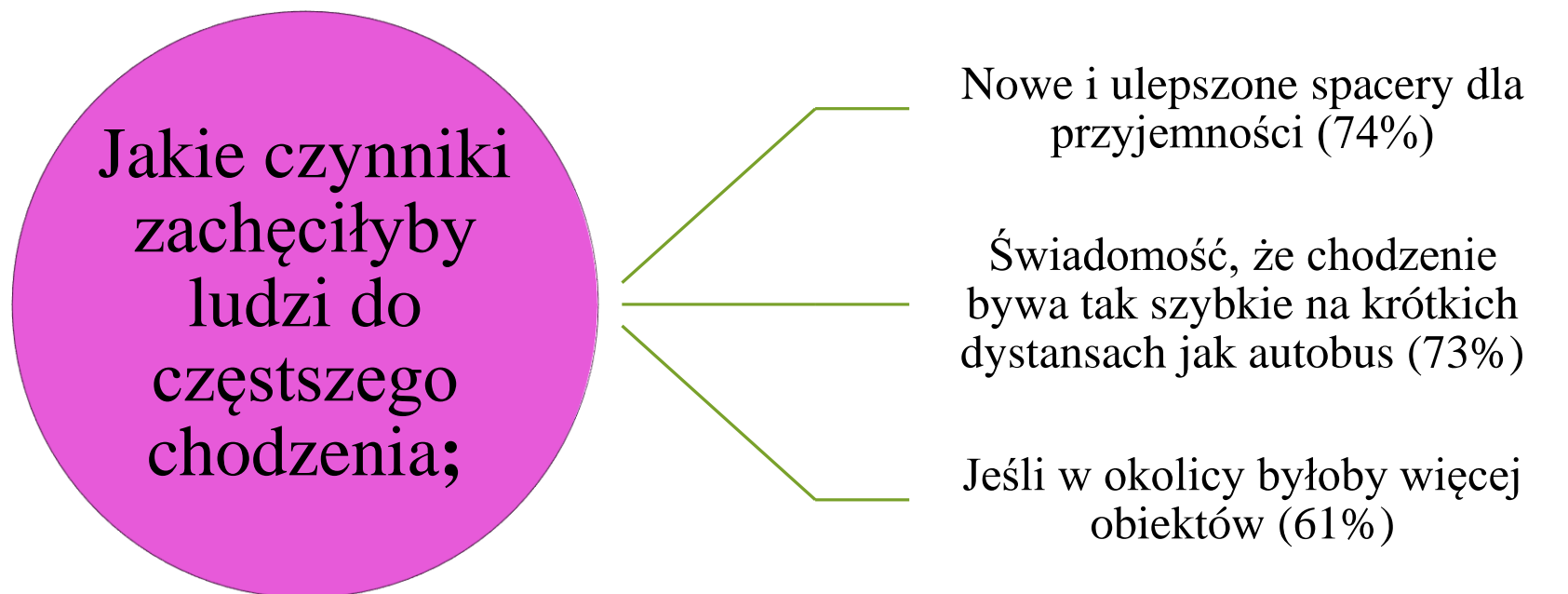
Wykorzystanie istniejących i zapewnienie skutecznych programów marszu może potencjalnie wyeliminować bariery w aktywności fizycznej i poprawić zdrowie publiczne w wielu społecznościach, w tym w różnych społecznościach.

Barierzy w aktywności fizycznej (Lattimore, et al, 2011)

Pogoda (za gorąco, za zimno, za brzydko)	Brak wsparcia społecznego
Bezpieczeństwo w okolicy; strach przed przestępczością	Brak umiejętności lub doświadczenia w wykonywaniu ćwiczeń
Strach przed kontuzją	Brak dostępnych i czystych toalet oraz miejsc odpoczynku
Brak zasobów lub dostępu do siłowni lub klubu fitness	

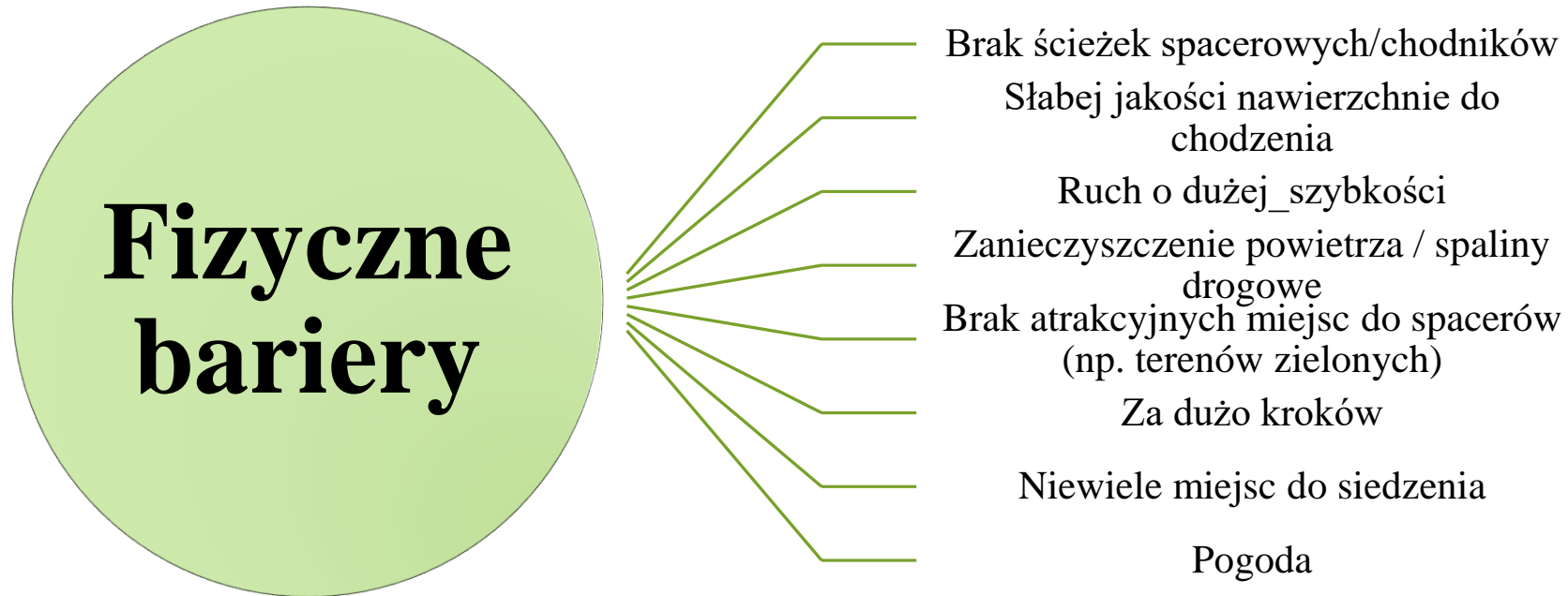


Pokonywanie barier w chodzeniu



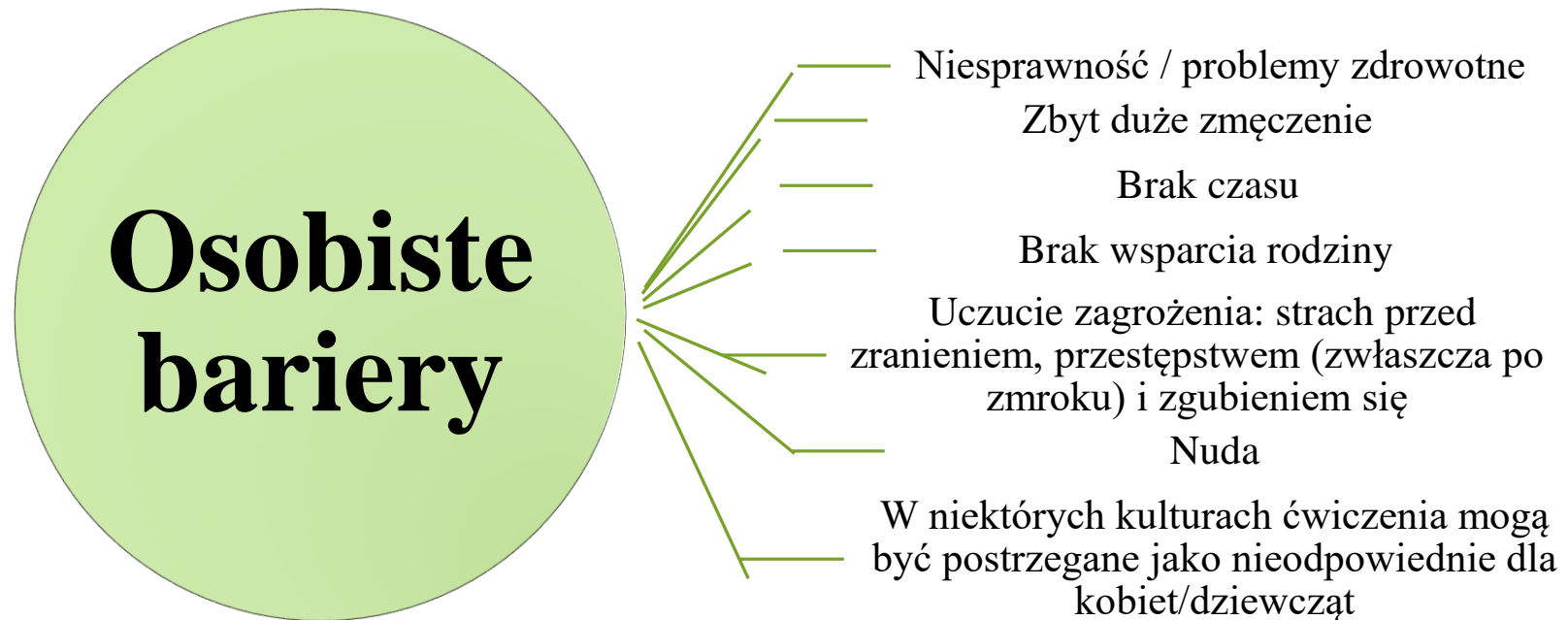
Transport w Londynie, Postawy wobec chodzenia 2011

Physical Barriers to walking



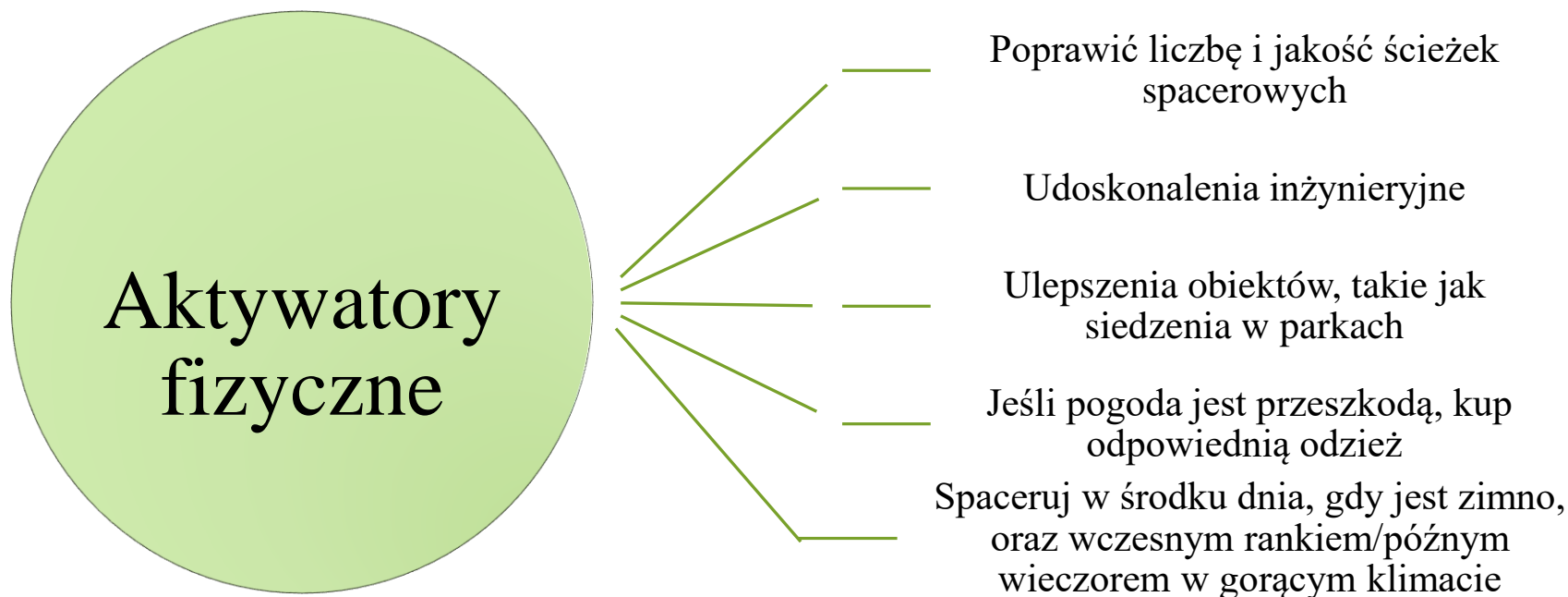
Kopp, et al., (2012)

Osobiste bariery w chodzeniu



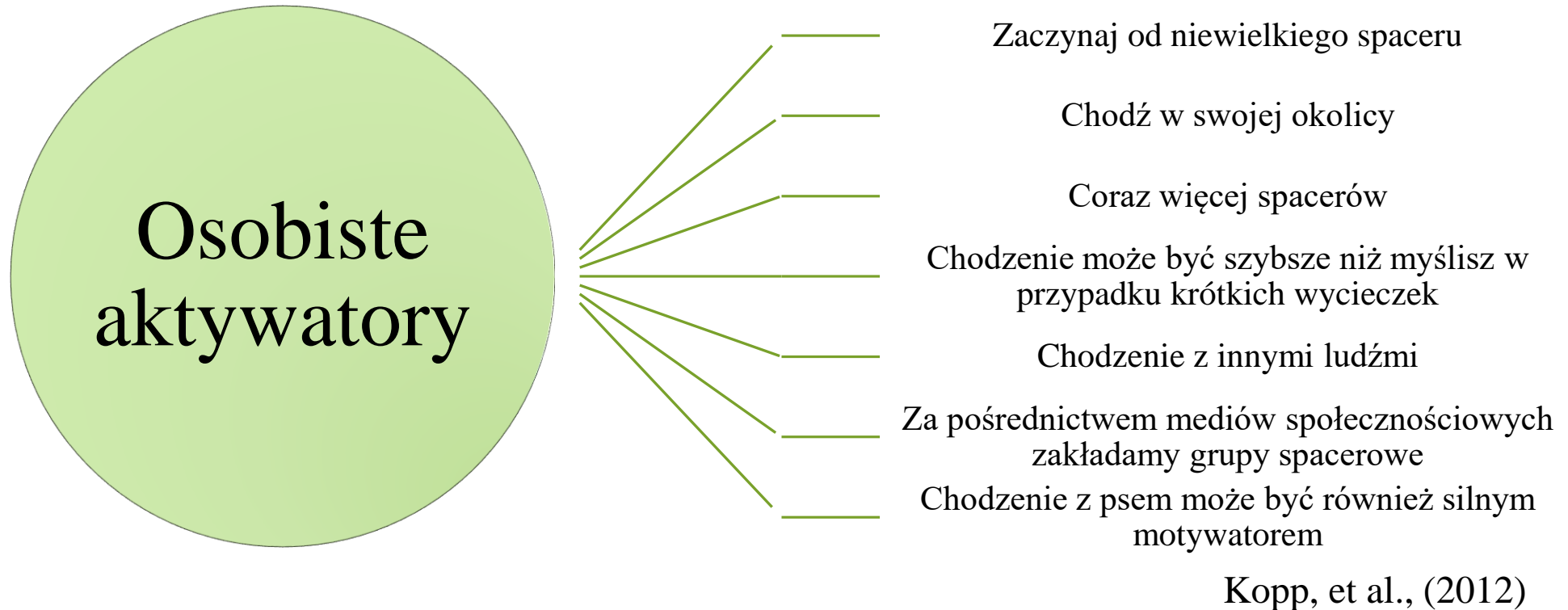
Kopp, et al., (2012)

Fizyczne czynniki ułatwiające chodzenie



Kopp, et al., (2012)

Osobiste czynniki ułatwiające chodzenie





Promocja spacerów

Przekazy promocji zdrowia mające na celu zwiększenie rekreacyjnego spacerowania młodzieży powinny koncentrować się na:

- a. The flexPsychologiczne i społeczne korzyści płynące z chodzenia
- b. Elastyczność, wygoda i niski koszt chodzenia.





Promocja spacerów

Przekazy promocji zdrowia mające na celu zwiększenie chodzenia młodych ludzi w środkach transportu powinny:

- a. Podkreśl koszty, wygodę, korzyści dla zdrowia, środowiska i społeczności wynikające z chodzenia w transporcie.
- b. Rozpoznaj różne wpływy na chodzenie dla:
 - Dzieci, młodzież i młodzi dorośli.
 - Młode kobiety i młodzi mężczyźni.
 - Piesze rekreacyjne i transportowe.
 - Różne cele podróży, czasy i lokalizacje.
- c. Opierać się na zrozumieniu zalet i wad chodzenia, jazdy samochodem i korzystania z transportu publicznego w celu maksymalizacji zalet chodzenia i minimalizowania barier w chodzeniu
- d. Bądź dobrze poinformowany o naciskach systemowych i strukturalnych oraz kontekście społecznym, które wpływają na decyzje młodych ludzi dotyczące chodzenia pieszo.



Promocja spacerów

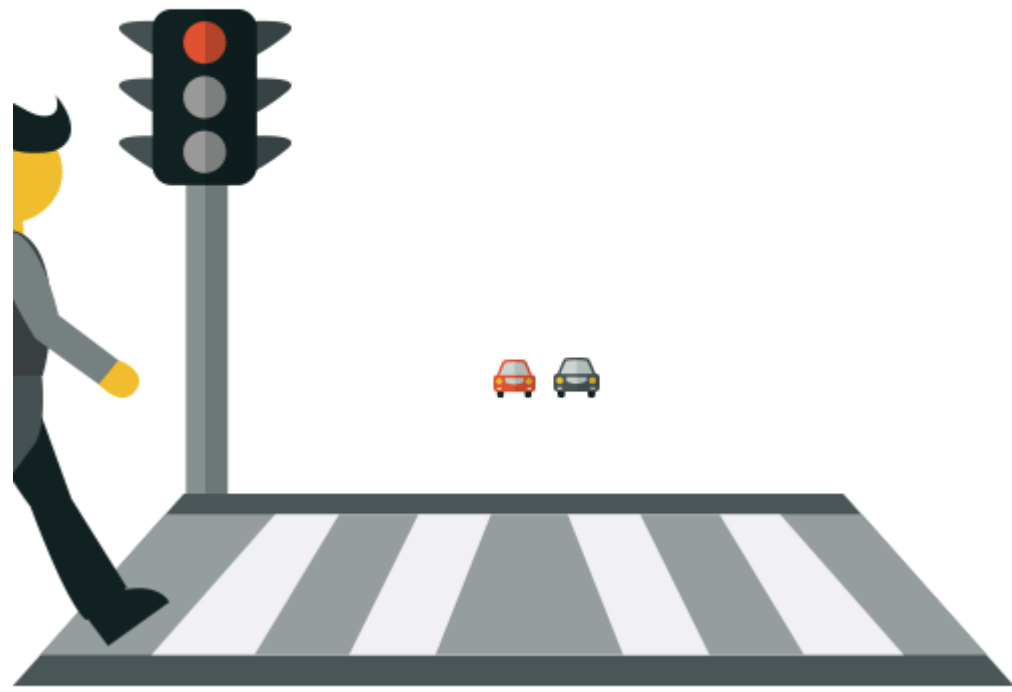
- Opracować program zachęcania i wspierania młodych kobiet, zwłaszcza tych, które nie uprawiają sportu, do spacerów po okolicy i angażowania się w życie lokalnej społeczności, który można wdrożyć w środowisku lokalnym.



Promocja spacerów

- Współpracować z dostawcami usług edukacyjnych i/lub programami mentorskimi dla młodzieży w celu opracowania programów aktywnego podróżowania, aby pomóc w utrzymaniu lub ustanowieniu „nawyku” chodzenia w okresach przejściowych dla młodych ludzi, takich jak przejście ze szkoły podstawowej do szkoły średniej; wykształcenie średnie do wyższego; i udział w płatnym zatrudnieniu.
- Może to stanowić uzupełnienie programów mających na celu zwiększenie więzi społecznych w okresach przejściowych (np. programy „chodzących kumpli”).







“Przede wszystkim nie traćcie chęci chodzenia: codziennie wchodzę w stan dobrego samopoczucia i odchodzę od każdej choroby; Wszedłem w swoje najlepsze myśli i nie znam myśli tak uciążliwej, by nie można było od niej odejść... ale siedzenie w bezruchu, im więcej siedzi się w bezruchu, tym bliżej choroby... jeśli ktoś po prostu idzie dalej, wszystko będzie w porządku.”

SOREN KIERKEGAARD, LETTER TO JETTE (1847)



Bibliografia

- Barton, J., Hine, R., & Pretty, J. (2009). The health benefits of walking in greenspaces of high natural and heritage value. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 6(4), 261-278.
- Garrard, J. (2017). *Young people and walking*. Victoria Walks and YACVic, Melbourne, Australia.
- Harrington, J. L., Ayers, C., Berry, J. D., Omland, T., Pandey, A., Seliger, S. L., ... & de Lemos, J. A. (2017). Sedentary behavior and subclinical cardiac injury: results from the Dallas heart study. *Circulation*, 136(15), 1451-1453.
- Lamb, S.E. et al., 'Can lay-led walking programmes increase physical activity in middle aged adults? A randomised controlled trial', *Journal of Epidemiology and Community Health* (2002) 56: 246–25:<http://jech.bmj.com/content/56/4/246.abstract>; Parkkari, J. et al., 'A controlled trial of the health benefits of regular walking on a golf course', *American Journal of Medicine* (2000) 109: 102–8:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10967150>; Zunft, H.F. et al., 'Perceived benefits and barriers to physical activity in a nationally representative sample in the European Union', *Public Health Nutrition* (1999) 2: 153–60:
<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=554588>.
- Lee, I. M., & Buchner, D. M. (2008). The importance of walking to public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(7), S512-S518.
- Mackett et al., 'Overcoming the barriers', Table 1; Kopp, M. et al., 'Acute effects of brisk walking on affect and psychological well-being in individuals with type 2 diabetes', *Diabetes Research and Clinical Practice* (2012) 95(1): 25–9:



- Patel, A. V., Bernstein, L., Deka, A., Feigelson, H. S., Campbell, P. T., Gapstur, S. M., ... & Thun, M. J. (2010). Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *American journal of epidemiology*, 172(4), 419-429.
- Schmid, D., & Colditz, G. (2014). Sedentary behavior increases the risk of certain cancers. *Journal of the National Cancer Institute*, 106(7). Wilmot, E. G., Edwardson, C. L., Achana, F. A., Davies, M. J., Gorely, T., Gray, L. J., ... & Biddle, S. J. (2012). Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis.
- Siegel, P.Z., R.M. Brackbill and G.W. Heath, 'The epidemiology of walking for exercise: implications for promoting activity among sedentary groups', *Am J Public Health* (1995) 85: 706–10: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12972873>; Eyler, A.A., et al., 'The epidemiology of walking for physical activity in the United States', *Med Sci Sports Exerc* (2003) 35: 1529–36: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12972873>.
- Transport for London, *Attitudes to Walking 2011* (2011): <http://www.tfl.gov.uk/assets/downloads/customerresearch/attitudes-to-walking-2011-report.pdf>,
- van Uffelen, J. G., van Gellecum, Y. R., Burton, N. W., Peeters, G., Heesch, K. C., & Brown, W. J. (2013). Sitting-time, physical activity, and depressive symptoms in mid-aged women. *American journal of preventive medicine*, 45(3), 276-281.
- Westby, M.D., 'A health professional's guide to exercise prescription for people with arthritis: a review of aerobic fitness activities', *Arthritis Care & Research* (2001) 45: 501–11:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/15290131%28200112%2945:6%3C501::AID-ART375%3E3.0.CO;2-Y/abstract>.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



...i nie wiem, czy w uwierzyć, czy nie, ale
ta prezentacja nareszcie dobiegła końca!

DZIĘKUJMY ZA UWAGĘ!!!

