

## CO PRACOWNICY FIZYCZNI POWINNI WIEDZIEĆ O OTYŁOŚCI ABY SKUTECZNIE JEJ ZAPOBIEGAĆ?

dr n. med. Elżbieta Łastowiecka-Moras  
Zakład Ergonomii, CIOP-PIB  
ellas@ciop.pl

Seminarium dla pracowników, online 07.10.2025r.

CIOP  PIB 75 LAT

## EPIDEMIA OTYŁOŚCI

Według szacunkowych danych WHO w 2035 r. ok. 4 mld. osób na świecie będzie zmagać się z nadmierną masą ciała.

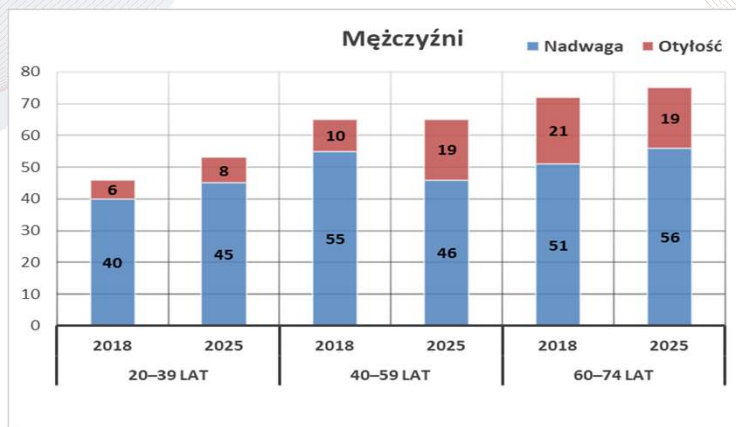
### Nadwaga i Otyłość w Polsce



Źródło: NIZP-PZH "Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania 2025 r."

CIOP  PIB 75 LAT

## EPIDEMIA OTYŁOŚCI



Źródło: NIZP-PZH "Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania 2025 r."

CIOP  PIB 75 LAT

Otyłość to nie tylko defekt kosmetyczny!

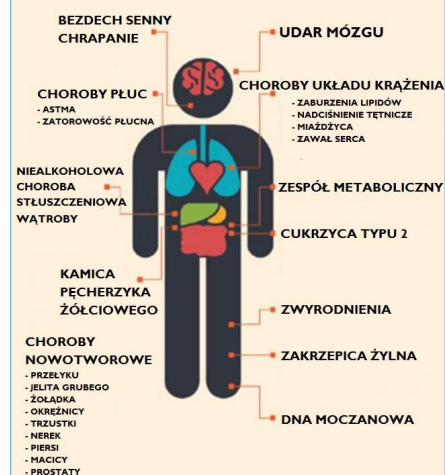
Otyłość to choroba wpisana na listę Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD-10) pod numerem E66.

**Choroba otyłościowa** - nieustępująca samoistnie choroba przewlekła, z tendencją do nawrotów, powstająca w wyniku dodatniego bilansu energetycznego, który jest następstwem przewagi energii pobranej z pożywienia nad wydatkowaną.

Nieleczona lub leczona niewłaściwie otyłość może być przyczyną ponad 200 komplikacji zdrowotnych



### KONSEKWENCJE OTYŁOŚCI



CIOP  PIB 75 LAT

## PRZYCZYNY OTYŁOŚCI

Otyłość prosta (pokarmowa, alimentacyjna) > 90% przypadków

JESZ WIĘCEJ NIŻ SPALASZ → DODATNI BILANS ENERGETYCZNY → TYJESZ



CIOP  PIB 75 LAT

## INNE PRZYCZYNY OTYŁOŚCI

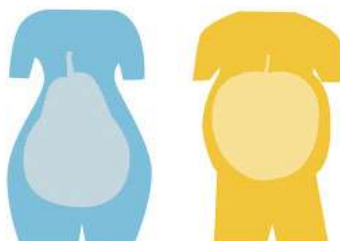
- starszy wiek,
- czynniki genetyczne („skłonność do tycia”),
- zaburzenia hormonalne (np. niedoczynność tarczycy, zespół Cushinga),
- niektóre leki: przeciwdepresyjne, przeciwpadaczkowe, sterydy,
- przewlekłe dolegliwości ograniczające ruch (np. bóle stawów),
- niedobór snu,
- niski status społeczno-ekonomiczny (gorsza jakość jedzenia),
- niski poziom wykształcenia (niski poziom wiedzy na temat zdrowia, zdrowego żywienia),
- przewlekły stres,
- zrywanie z nałogiem palenia tytoniu,
- niskie stężenie witaminy D3.

CIOP  PIB 75 LAT

## TYPY OTYŁOŚCI

(w zależności od rozmieszczenia tkanki tłuszczowej)

TYP GRUSZKA, POŚLADKOWO-UDOWA,  
GYNOIDALNA  
(kobiety)



TYP JABŁKO, CENTRALNA, BRZUSZNA,  
ANDROIDALNA  
(mężczyźni)

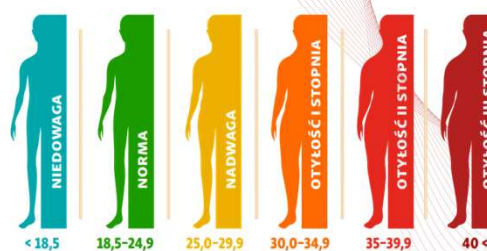
UOGÓLNIONA

CIOP  PIB 75 LAT

## OCENA MASY CIAŁA

WSKAŹNIK MASY CIAŁA (Body Mass Index)

$$\text{BMI} = \frac{\text{Masa ciała (kg)}}{\text{Wysokość (m)}^2}$$



**OPTYMALNYM Z PUNKTU WIDZENIA ZDROWIA ZAKRESEM DLA OSÓB DOROSŁYCH JEST 18,5 - 24,99!**

BMI nie jest miarodajny w przypadku rozbudowanej masy mięśniowej, obrzęków, nie uwzględnia również rozkładu tkanki tłuszczowej w organizmie (otyłość brzuszna)

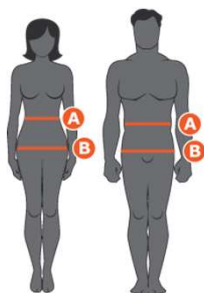
CIOP  PIB 75 LAT

## OCENA MASY CIAŁA

OBWÓD W TALII WSKAZUJĄCY NA OTYŁOŚĆ BRZUSZNĄ:

DLA MĘŻCZYŹN  $\geq 94$  CM

DLA KOBIET  $\geq 80$  CM



WSKAŹNIK TALIA – BIODRA

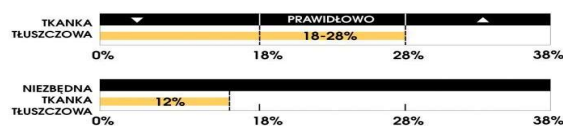
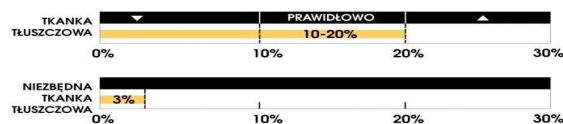
(Waist – to – hip – ratio)

$$\text{WHR} = \frac{\text{Obwód talii (cm)}}{\text{Obwód bioder (cm)}}$$



CIOP PIB 75 LAT

## ANALIZA SKŁADU CIAŁA METODĄ BIOIMPEDANCJI



CIOP PIB 75 LAT

## OTYŁOŚĆ JAKO PROBLEM W ŚRODOWISKU PRACY

- zwiększone ryzyko wypadków przy pracy
- obniżona wydajność fizyczna i psychiczna
- zwiększone koszty leczenia i absencje chorobowe
- trudności w dostosowaniu stanowiska pracy
- dyskryminacja i gorsze warunki zatrudnienia

**Zagrożeni otyłością są wszyscy pracownicy, niezależnie od charakteru wykonywanych obowiązków.**

**Otyłość może być problemem każdego pracownika, również takiego, którego praca zawodowa wymaga wysiłku fizycznego!!!**

## DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI MAJĄ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWIDŁOWEJ MASY CIAŁA?

### PRACA FIZYCZNA NIE ZASTĘPUJE AKTYWNOŚCI REKREACYJNEJ

Cecha	Wysiłek fizyczny w pracy	Wysiłek rekreacyjny (trening/ćwiczenia)
Cel	Wykonanie obowiązków zawodowych	Poprawa zdrowia, wydolności, samopoczucia
Rodzaj ruchu	Powtarzalny, jednostronny	Różnorodny, angażujący całe ciało
Kontrola nad intensywnością	Ograniczona, narzucona przez pracę	Pełna – dostosowana do możliwości i celu
Czas trwania i przerwy	Ustalony przez pracodawcę	Dobrowolny, z możliwością odpoczynku
Wpływ na organizm	Może prowadzić do przeciążeń i urazów, chorób układu krążenia	Zwiększa sprawność, regeneruje i wzmacnia ciało
Stres	Często towarzyszy pracy	Zmniejsza stres i poprawia samopoczucie
Równowaga mięśniowa	Nierównomierna praca mięśni	Harmonijny rozwój całego ciała

## DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI MAJĄ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWIDŁOWEJ MASY CIAŁA?

### Niepodjęcie przez pracowników fizycznych aktywności o typie rekreacyjnym. Przyczyny:

- ❖ brak równowagi między pracą a życiem osobistym skutkuje brakiem czasu na aktywność rekreacyjną po pracy;
- ❖ zmęczenie wykonywaną pracą prowadzi do niechęci przed podejmowaniem wysiłku fizycznego po pracy;
- ❖ błędne przekonania pracujących fizycznie mężczyzn na temat potrzeby wysiłku w czasie wolnym – „ja już poćwiczyłem w pracy, wystarczy”;
- ❖ brak zachęt do ruchu w miejscu pracy (np. przerwy na rozciąganie, spacer).

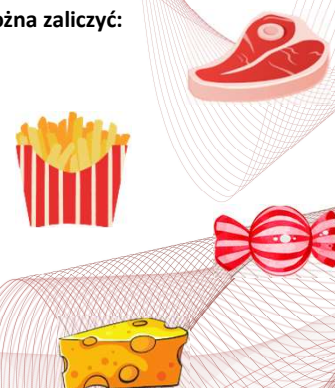
**UWAGA!** Połączenie ciężkiej pracy fizycznej z brakiem aktywności fizycznej rekreacyjnej stanowi najgorszą kombinację sprzyjającą występowaniu chorób, zwłaszcza układu sercowo-naczyniowego!

## DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI MAJĄ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWIDŁOWEJ MASY CIAŁA?

### NIEPRAWIDŁOWE ODŻYWIANIE

#### Do głównych błędów żywieniowych popełnianych przez pracowników fizycznych można zaliczyć:

- ✓ pomijanie posiłków (zwłaszcza śniadania),
- ✓ nieregularne spożywanie posiłków, małą różnorodność posiłków,
- ✓ zbyt tłuste i ciężkostrawne posiłki,
- ✓ nadmierne spożycie cukru i słodkich napojów,
- ✓ brak warzyw i owoców w diecie (dieta uboga w błonnik).



## DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI MAJĄ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWDŁOWEJ MASY CIAŁA?

### INNE CZYNNIKI

#### 1. Długie godziny pracy i nadgodziny

- zmęczenie i braku czasu na przygotowanie zdrowych posiłków oraz aktywność fizyczną rekreacyjną
- większe ryzyko sięgania po gotowe, wysokokaloryczne jedzenie

#### 2. Praca zmianowa i nocna

- zaburzenie rytmu dobowego snu i czuwania, co wpływa na metabolizm i apetyt
- zwiększone spożycie jedzenia w nocy

## DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI MAJĄ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWDŁOWEJ MASY CIAŁA?

### INNE CZYNNIKI cd.

#### 3. Czynniki chemiczne obecne w środowisku pracy

- pestycydy i tworzywa sztuczne mogą prowadzić do zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego i zwiększenia apetytu
- środki drażniące mogą powodować rozwój chorób układu oddechowego (np. astmy oskrzelowej), która z kolei może być przyczyną ograniczenia aktywności fizycznej przez pracowników

**4. Stres zawodowy** wynikający m. in. z presji czasu, odpowiedzialności, konfliktów z przełożonym i współpracownikami, braku poczucia bezpieczeństwa związanego ze stałością pracy (praca czasowa)

## WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

Celem zadania pt.: *Ocena wpływu poziomu obciążenia wysiłkiem fizycznym w pracy zawodowej i życiu pozazawodowym na występowanie nadwagi i otyłości wśród pracowników fizycznych* była ocena częstości występowania nadwagi i otyłości wśród pracowników fizycznych (mężczyzn) zatrudnionych w różnych gałęziach gospodarki oraz wpływu wybranych czynników zawodowych i pozazawodowych na występowanie nadwagi/otyłości w tej grupie osób.

### Przeprowadzono dwa rodzaje badań:

- ✓ anonimowe badania ankietowe (542 mężczyzn)
- ✓ badania laboratoryjne (40 mężczyzn)

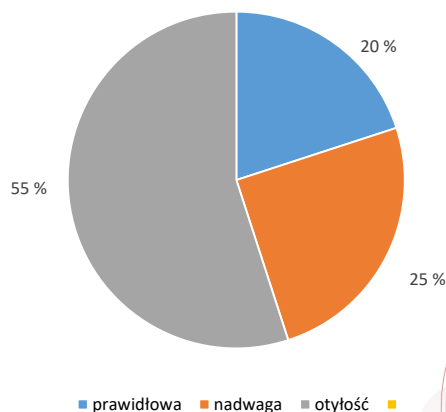
### Kryterium doboru do badań:

- wiek 25-65 lat
- co najmniej 5 letni staż pracy o charakterze fizycznym

CIOP  PIB 75 LAT

## WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

masa ciała wg BMI



CIOP  PIB 75 LAT

## WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

- nadmierna masa ciała definiowana poprzez BMI występowała w przypadku **80% mężczyzn**;
- W przypadku **41,5% mężczyzn** z nadwagą/otyłością, wartości obwodu talii przekraczały 94 cm (otyłość brzuszna);
- Tylko 33% pracowników** uznało swoją aktualną masę ciała za nadmierną!
- 43% mężczyzn** uważało, że będąc aktywnymi fizycznie w pracy nie muszą podejmować aktywności rekreacyjnej!
- Wysoki odsetek pracowników miał podwyższone parametry wskazujące na ryzyko rozwoju chorób związanych z otyłością (ciśnienie tętnicze krwi, poziom glukozy, cholesterolu i trójglicerydów).

## WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH



Analiza związku pomiędzy występowaniem nadwagi/otyłości a wybranymi czynnikami **zawodowymi** wykazała, że pracownicy z nadwagą/otyłością częściej niż mężczyźni z prawidłową masą ciała:

- pracowali powyżej 40 godzin tygodniowo,
- oceniali wykonywaną przez siebie pracę jako zbyt ciężką w stosunku do swoich możliwości.

### WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

Analiza związku pomiędzy występowaniem nadwagi/otyłości a wybranymi czynnikami **pozazawodowymi** wykazała, że pracownicy z nadwagą/otyłością częściej niż mężczyźni z prawidłową masą ciała:

- podjadali między posiłkami,
- spożywali jedzenie typu „fast food”,
- spożywali posiłki bogate w węglowodany, w tym w cukry proste (słodycze),
- spożywali gotowe napoje słodzone, w tym energetyzujące,
- spożywali posiłki pomimo braku uczucia głodu,
- spożywali największy posiłek późnym wieczorem lub nawet w nocy,
- nie byli aktywni fizycznie poza pracą zawodową.

### WYBRANE WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

- Większość badanych (60%) wykonywała **pracę średnio-ciężką** według kryteriów ciężkości pracy (800–1500 kcal na zmianę roboczą) a dominującym rodzajem wysiłku na stanowisku pracy był wysiłek statyczny, wynikający z podnoszenia ładunków, utrzymywania pozycji ciała oraz monotypii ruchów;
- Wysiłek fizyczny związany z wykonywaną pracą, zwykle na poziomie średnio-ciężkim, w połączeniu z niskim poziomem aktywności rekreacyjnej i błędami w zakresie żywienia, mógł okazać się niewystarczający do utrzymania prawidłowej masy ciała;

#### PODSUMOWUJĄC:

w przypadku badanych mężczyzn, kluczowe dla osiągnięcia/utrzymania prawidłowej masy ciała powinno być wzmocnienie działań związanych ze stylem życia a miejsca pracy w tym zakresie mogą odegrać ważną rolę wspierającą.

## "Lepiej zapobiegać niż leczyć" Hipokrates

CIOP  PIB 75 LAT

### Jakie działania może podjąć pracownik w celu ograniczenia ryzyka rozwoju otyłości?

Nawet jeśli w pracy jesteś w ciągłym ruchu, to nie zastępuje to aktywności rekreacyjnej, czyli takiej, która poprawia kondycję i zdrowie!

#### Rola wysiłku fizycznego w zachowaniu zdrowia



Zmniejsza ryzyko chorób

 sercowo-naczyniowych, cukrzycy typu 2, nowotworów

Poprawia funkcjonowanie

 mózgu i układu nerwowego

Wspiera utrzymanie prawidłowej masy ciała



Lagodzi stres



i objawy lękowe i depresyjne

#### WYTYCZNE WHO ODNOŚNIE WYSIŁKU FIZYCZNEGO

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA O UMIARKOWANEJ INTENSYWNOSCI co najmniej 150 min tygodniowo



AKTYWNOŚĆ BUDUJĄCA MIĘŚNIE 2 lub więcej dni w tygodniu

ZMNIJSZ SIEDZĄCY STYL ŻYCIA Ogranicz czas spędzany w pozycji siedzącej



PODJMŲ RÓŻNORODNĄ AKTYWNOŚĆ FIZYCZNĄ wskazane różne rodzaje aktywności



CIOP  PIB 75 LAT

## Jakie działania może podjąć pracownik w celu ograniczenia ryzyka rozwoju otyłości?

### AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA REKREACYJNA

Najbardziej wskazanym rodzajem ćwiczeń jest **wysiłek wytrzymałościowy** angażujący duże grupy mięśniowe (np. bieganie, jazda na rowerze, badminton, tenis, koszykówka, sprzątanie, praca w ogrodzie, ręczne mycie samochodu, taniec).

Zalecany jest trening o niezbyt wysokiej intensywności - od **60 do 75% maksymalnej częstości skurczów serca**. Maksymalną częstość skurczów serca można wyliczyć ze wzoru;  $220 - \text{wiek}$ , czyli dla osoby w wieku 40 lat będzie to 180 uderzeń/minutę. Osoba taka powinna w czasie treningu osiągać częstość skurczów serca na poziomie 108 - 126 uderzeń/minutę.

## Jakie działania może podjąć pracownik w celu ograniczenia ryzyka rozwoju otyłości?

### PRAWIDŁOWE NAWYKI ŻYWIENIOWE



**Piramida Zdrowego Żywienia**

<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/zasady-zdrowego-zywienia/piramida-zdrowego-zywienia-i-aktywnosci-fizycznej-dla-osob-doroslych-2/>



**Talerz Zdrowego Żywienia**

<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/talerz-zdrowego-zywienia/>

## Jakie działania może podjąć pracownik w celu ograniczenia ryzyka rozwoju otyłości?

### ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA DLA PRACOWNIKÓW FIZYCZNYCH

1. Odpowiednia kaloryczność diety
2. Odpowiednia podaż makroskładników: białka, tłuszcze, węglowodany
3. Odpowiednia podaż mikroskładników, czyli witamin i minerałów
4. Woda i nawodnienie – szczególnie ważne dla pracowników fizycznych, zwłaszcza pracujących w mikroklimacie gorącym
5. W razie konieczności – suplementy diety

## Jakie działania może podjąć pracownik w celu ograniczenia ryzyka rozwoju otyłości?

### PRAWIDŁOWE NAWYKI ŻYWIENIOWE

1. Zaczynij dzień od śniadania
2. Jedz regularnie
3. Wybieraj „dobre” węglowodany
4. Zapobiegaj niedoborom witamin i minerałów
5. Dbaj o różnorodność
6. Nawadniaj swój organizm

## CO PRZYGOTOWANO DLA PRACOWNIKÓW?

**FizFit** - aplikacja mobilna umożliwiająca monitorowanie obciążenia pracą fizyczną oraz aktywności rekreacyjnej w powiązaniu z dietą

**Dieta na miarę wysiłku, czyli co i ile jeść pracując fizycznie** - e-przewodnik zawierający informacje o diecie dostosowanej do poziomu obciążenia pracą i aktywności fizycznej rekreacyjnej

ZACHĘCAMY DO ODWIEDZENIA SERWISU INTERNETOWEGO CIOP-PIB

[www.ciop.pl](http://www.ciop.pl)

CIOP  PIB 75 LAT

## APLIKACJA MOBILNA FizFit

### Moduły aplikacji FizFit

- Start
- Praca
- Wysiłek
- Dieta
- Raporty

Przełączanie pomiędzy modułami umożliwia pasek ikon znajdujący się na dole ekranu. Ikona aktualnie aktywnego modułu jest zaznaczona kontrastowym kolorem.

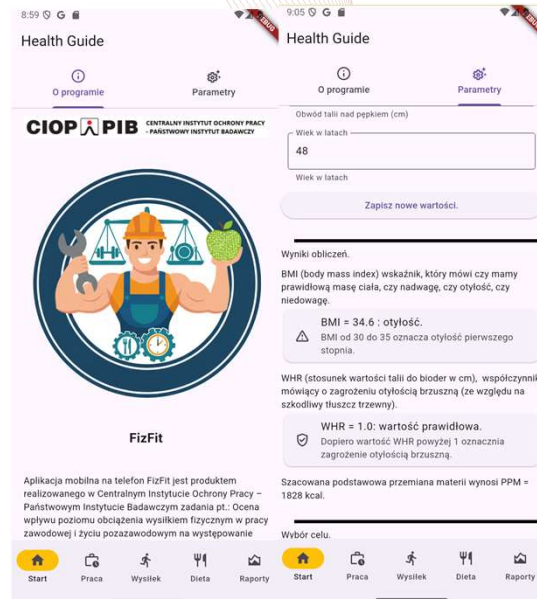


CIOP  PIB 75 LAT

Moduł **start** składa się z dwóch części:

- O programie: wyświetla podstawowe informacje o aplikacji
- Parametry: pozwala na wpisanie danych takich jak waga i wzrost oraz obliczenie wskaźników takich jak BMI.

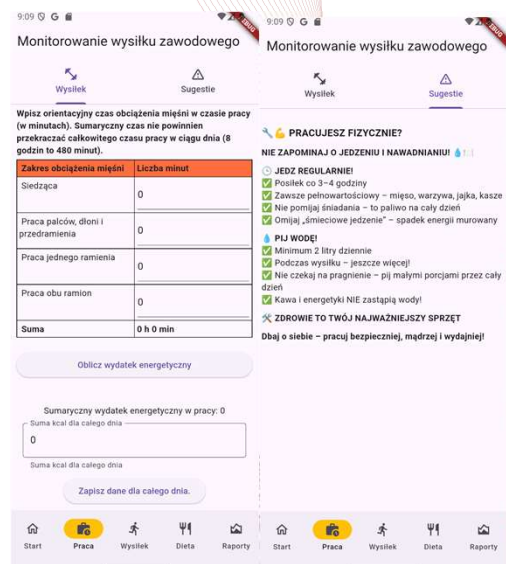
Przełączanie pomiędzy składowymi modułu umożliwia pasek ikon znajdujący się na górze ekranu.



CIOP  PIB 75 LAT

### Monitorowanie wysiłku zawodowego

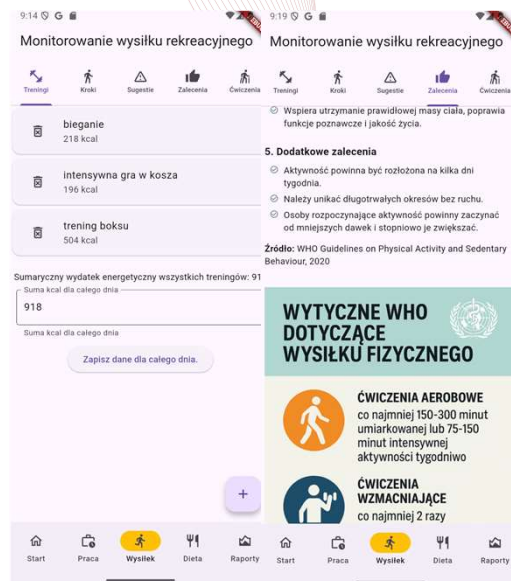
- Wysiłek: umożliwia wprowadzenie danych dotyczących wysiłku dotyczącego pracy i obliczenie wydatku energetycznego związanego z pracą zawodową
- Sugestie: zawiera podstawowe wskazówki dotyczące nawadniania i odżywiania



CIOP  PIB 75 LAT

## Monitorowanie wysiłku rekreacyjnego

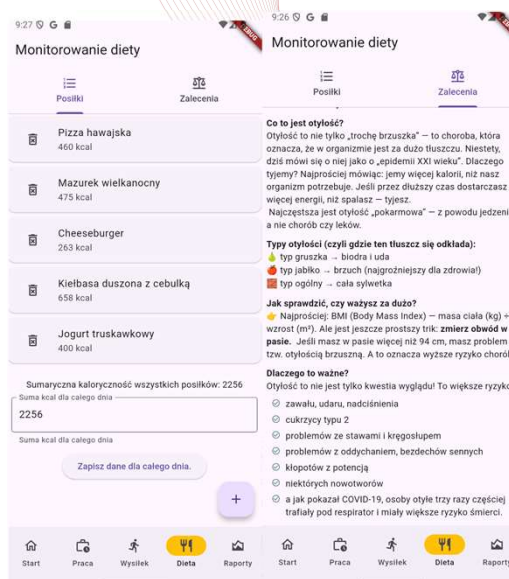
- Treningi: umożliwia dodawanie treningów i obliczanie wydatku energetycznego związanego z wysiłkiem rekreacyjnym
- Kroki: dane o krokach
- Sugestie: sugestie dotyczące wysiłku fizycznego
- Zalecenia: zalecenia dotyczące wysiłku fizycznego
- Ćwiczenia: zestaw przykładowych ćwiczeń



CIOP  PIB 75 LAT

## Monitorowanie diety

- Posiłki: umożliwia dodawanie posiłków i obliczanie ich sumarycznej kaloryczności
- Sugestie: sugestie dotyczące prawidłowego odżywiania się i monitorowania swojego stanu zdrowia



CIOP  PIB 75 LAT

## Analiza i Raporty

- Analiza: zestawienie danych dotyczących wydatku energetycznego i kaloryczności posiłków w formie tabelarycznej oraz w formie wykresu
- Korelacje: zbiór danych i wykresów ilustrujących zależności pomiędzy zmianą masy a wysiłkiem i kalorycznością posiłków



## Dieta na miarę wysiłku, czyli co i ile jeść pracując fizycznie e-przewodnik



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
2. ZNACZENIE DIETY W ŻYCIU CODZIENNYM, WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO ODŻYWIENIA	5
3. KOLEK SŁÓW O OTRĘPŁOŚCI	7
4. DŁUŻEJO PRACOWNICY FIZYCZNI TEŻ MOGĄ MIEĆ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWIDŁOWEJ MASY CIAŁA	9
5. ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA DLA PRACOWNIKÓW FIZYCZNYCH	11
6. PRZYDATNE WSKAZÓWKI DIETETYCZNE	21
7. ZDROWIE ŻYWIENIE TO NIĘ WSPYRKO, CZYLI O AKTYWNOŚĆ FIZYCZNĄ PODA PRACĄ	22
8. DIETA DOSTOSOWANA DO POZIOMU OBCIĄŻENIA PRACĄ ZAWODOWĄ	24
9. PRZYŁADOWE JAKOŚCISPY	25
10. POSIŁKI PO PRACY, CZYLI CO JEŚĆ, ŻEBY PRZYSPEŁYC REGENERACJĘ ORGANIZMU	48
11. REKOMENDACJE KOŃCOWE	49

## Dieta na miarę wysiłku, czyli co i ile jeść pracując fizycznie e-przewodnik

### PRACA ŚREDNIO CIĘŻKA

Rekomendowana ilość kalorii: 3000-3500 kcal/dzień

#### Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 3452 kcal

##### Śniadanie 706 kcal

- Chleb żytni razowy - 150 g (5 kromek) (341 kcal)
- Szyńka z indyka - 90 g (135 kcal)
- Ogórek - 80 g (12 kcal)
- Jajko gotowane - 60 g (1 szt.) (86 kcal)
- Masło - 10 g (74 kcal)
- Ser zółty - 20 g (58 kcal)
- Herbata bez cukru - 250 ml (0 kcal)

##### II Śniadanie 560 kcal

- Jogurt naturalny 2% - 250 g (150 kcal)
- Banan - 150 g (130 kcal)
- Orzechy włoskie - 30 g (200 kcal)
- Ciemna czekolada 70% - 10 g (80 kcal)

##### Obiad 1142 kcal

- Schab duszony bez kości - 220 g (492 kcal)
- Ziemniaki gotowane - 300 g (240 kcal)
- Surówka z kapusty z olejem - 200 g (180 kcal)
- Zupa ogórkowa na rosolu - 300 ml (130 kcal)
- Kompot niesłodzony - 250 ml (100 kcal)

##### Deser 144 kcal

- Kisiel z malin - 150 ml (90 kcal)
- Herbatniki pełnoziarniste - 20 g (2 szt.) (54 kcal)

28

### PRACA BARDZO CIĘŻKA

Rekomendowana ilość kalorii: 5000 – 5500 kcal/dzień

#### Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 5003 kcal

##### Śniadanie 1010 kcal

- Jajecznica z 4 jaj na masle klarowanym- 200 g (420 kcal)
- Chleb razowy z masłem i twarogiem (2 kromki) – 180 g (500 kcal)
- Pomidor z oliwą -100 g (90 kcal)

##### II Śniadanie 875 kcal

- Koktajl z mleka - 300 ml, banana - 150 g, masła orzechowego - 20 g, płatków owsianych - 40 g, odżywki białkowej - 30 g (675 kcal)
- Orzechy włoskie - 30 g (200 kcal)

##### Obiad 990 kcal

- Kurczak duszony w sosie pomidorowym -250 g (450 kcal)
- Ryż basmati - 300 g (350 kcal)
- Warzywa gotowane na parze -200 g (100 kcal)
- Olej rzepakowy -10 g (90 kcal)

##### Deser 500 kcal

- Czekolada gorzka -25 g, suszone owoce -30 g + 2 duże banany (500 kcal)

##### Podwieczorek 578 kcal

- Sernik domowy - 150 g (500 kcal)
- Sok pomarańczowy - 200 ml (78 kcal)

##### Kolacja 550 kcal

CIOP  PIB 75 LAT

**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!**

Opracowano na podstawie wyników programu wieloletniego pn. Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy – VI etap (okres realizacji 2023-2025), finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

CIOP  PIB 75 LAT