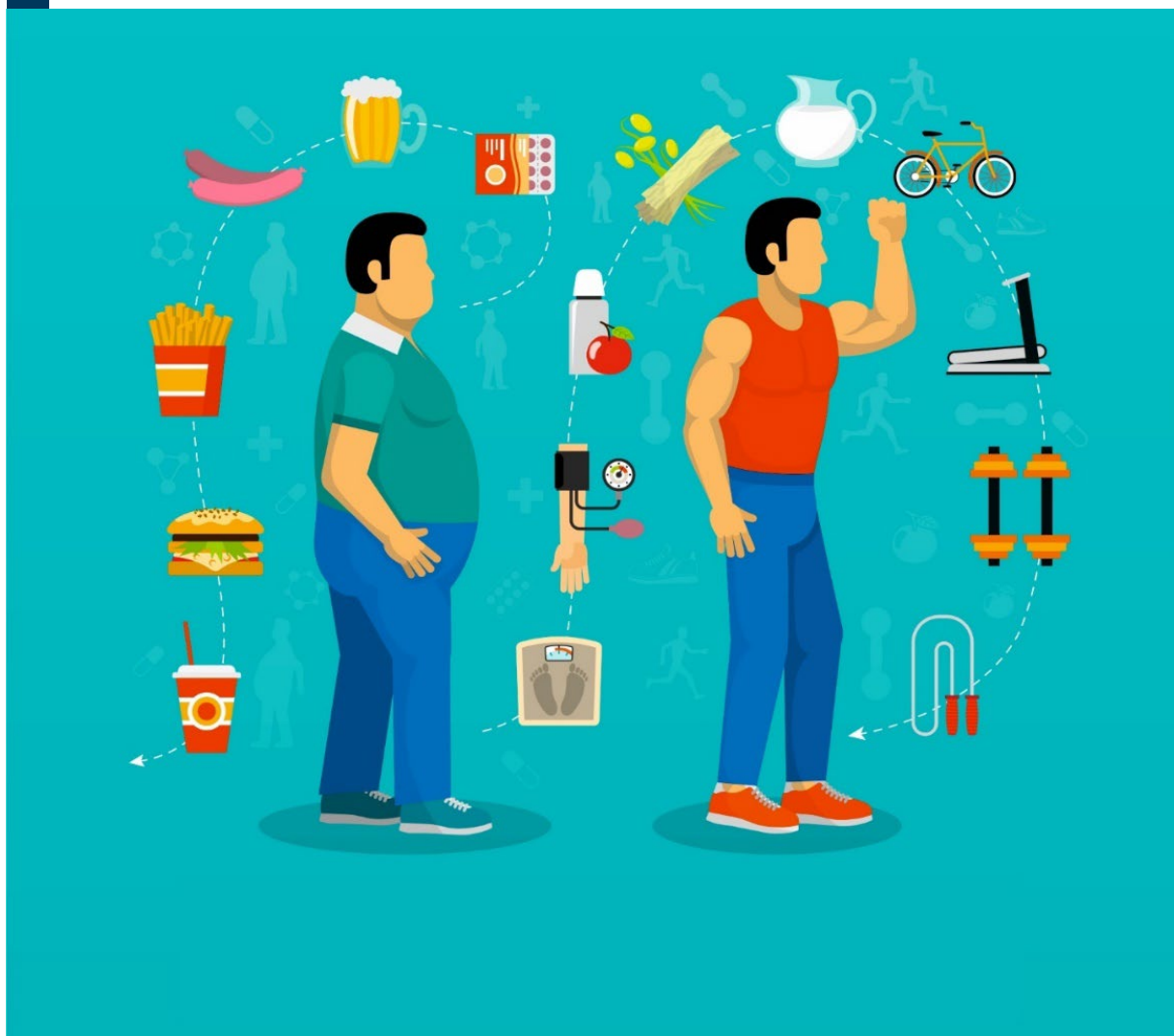


ELŻBIETA ŁASTOWIECKA-MORAS



DIETA NA MIARĘ WYSIŁKU, CZYLI CO I ILE JEŚĆ PRACUJĄC FIZYCZNIE

E-przewodnik dla MĘŻCZYŹN

Opracowano w ramach VI etapu programu wieloletniego pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy”, finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej.

Zadanie nr 4.ZS.04,



pt. Ocena wpływu poziomu obciążenia wysiłkiem fizycznym w pracy zawodowej i życiu pozazawodowym na występowanie nadwagi i otyłości wśród pracowników fizycznych

Koordinator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Autorka: dr n. med. Elżbieta Łastowiecka-Moras

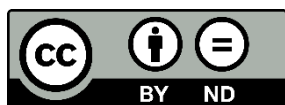
Projekt okładki: Kamil Jach

Opracowanie redakcyjne: Kamil Jach

Opracowanie graficzne: Jolanta Maj, Cezary Szymański

Zdjęcia wykorzystane w publikacji: Freepik.com, brgfx/Freepik.com, djvstock/Freepik.com, studiogstock/Freepik.com, New York Public Library/Unsplash.com

CIOP  **PIB** **75** LAT



© Copyright by Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa 2025

Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Czerniakowska 16,
00-701 Warszawa
tel. (22) 623 36 98,
www.ciop.pl

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
2. ZNACZENIE DIETY W ŻYCIU CODZIENNYM. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRAWDŁOWEGO ODŻYWIANIA.....	6
3. KILKA SŁÓW O OTYŁOŚCI.....	10
4. DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI TEŻ MOGĄ MIEĆ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWDŁOWEJ MASY CIAŁA.....	14
5. ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA DLA PRACOWNIKÓW FIZYCZNYCH.....	17
6. PRZYDATNE WSKAZÓWKI DIETETYCZNE.....	30
7. ZDROWE ŻYWIENIE TO NIE WSZYSTKO, CZYLI O AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ POZA PRACĄ.....	32
8. DIETA DOSTOSOWANA DO POZIOMU OBCIĄŻENIA PRACĄ ZAWODOWĄ.....	34
9. PRZYKŁADOWE JADŁOSPISY.....	37
10. POSIŁKI PO PRACY, CZYLI CO JEŚĆ, ŻEBY PRZYSPIESZYĆ REGENERACJĘ ORGANIZMU.....	65
11. REKOMENDACJE KOŃCOWE.....	67
12. BIBLIOGRAFIA.....	68

1. WPROWADZENIE

Odpowiednia dieta to podstawa nie tylko utrzymania zdrowia, lecz także zachowania wysokiej efektywności w pracy. Pracownicy fizyczni każdego dnia podejmują wzmógłony wysiłek, który wiąże się z dużym zapotrzebowaniem energetycznym i odżywczym. Właściwie zbilansowana dieta ma kluczowe znaczenie nie tylko dla utrzymania siły i wytrzymałości podczas wykonywania obowiązków, ale również dla ogólnego stanu zdrowia i sprawnej regeneracji organizmu po pracy.



Ze względu na charakter wykonywanych zadań, posiłki pracowników fizycznych powinny charakteryzować się odpowiednią kalorycznością, być sycące, różnorodne, łatwe do przygotowania i spożycia, a przy tym bogate w wartości odżywcze. Świadome podejście do odżywiania powinno stanowić nieodłączny element zdrowego stylu życia każdej osoby wykonującej pracę fizyczną.

Z myślą o mężczyznach pracujących fizycznie powstał e-przewodnik „**Dieta na miarę wysiłku, czyli co i ile jeść, pracując fizycznie**”. Jego celem jest zwiększenie świadomości żywieniowej oraz pokazanie, w jaki sposób odpowiednio dobrana dieta może wspierać wydolność organizmu, proces regeneracji, ogólne zdrowie, a także codzienną wydajność w pracy.

E-przewodnik ma charakter praktyczno-edukacyjny – łączy teorię z praktyką, oferując konkretne rozwiązania możliwe do zastosowania na co dzień. Składa się z jedenastu rozdziałów ułożonych w logiczny i przejrzysty sposób. Szczególną uwagę poświęcono zasadom zdrowego żywienia pracowników fizycznych oraz praktycznym wskazówkom dietetycznym. Czytelnik znajdzie tu informacje dotyczące proporcji makro- i mikroskładników odżywczych, doboru produktów, regularności posiłków oraz zasad właściwego nawodnienia.

Podkreślono również znaczenie aktywności fizycznej poza pracą oraz odpowiedniej regeneracji po wysiłku. Ważną częścią przewodnika są przykładowe jadłospisy dostosowane do poziomu obciążenia zawodowego, które ułatwiają planowanie posiłków w ciągu dnia pracy. Dodatkowo zamieszczono wykaz przydatnych stron internetowych poświęconych tematyce żywienia i diety.

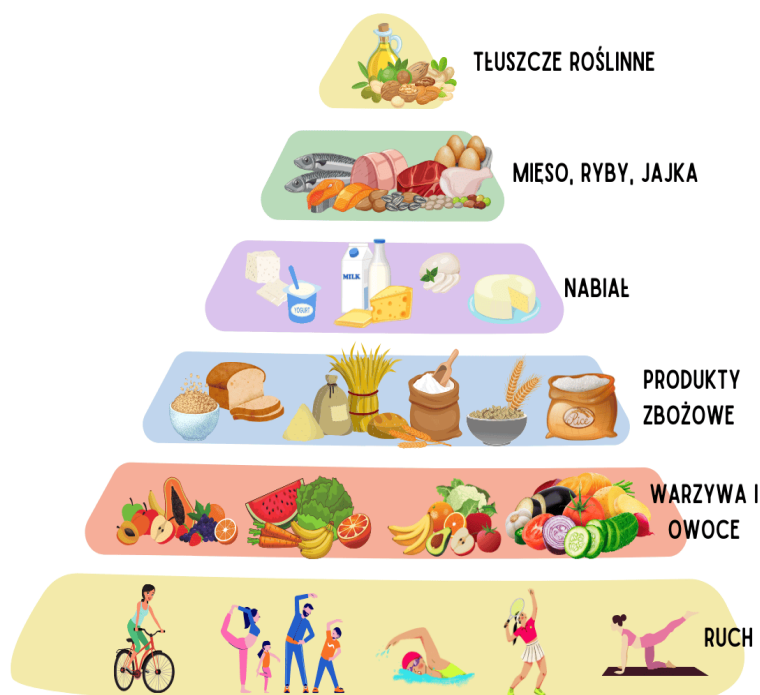
PAMIĘTAJ!

Zdrowa dieta to inwestycja w Twoje zdrowie, energię i bezpieczeństwo!

2. ZNACZENIE DIETY W ŻYCIU CODZIENNYM. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO ODŻYWIANIA

Dieta to jeden z najważniejszych czynników wpływających na zdrowie człowieka. Obejmuje ona nie tylko to, co jemy, ale również nasze nawyki żywieniowe, sposób przygotowywania posiłków oraz regularność ich spożywania. Świadome podejście do diety może znacząco poprawić jakość życia, zmniejszyć ryzyko wielu chorób oraz wpłynąć na nasze samopoczucie.

Zdrowa i zbilansowana dieta dostarcza organizmowi wszystkich niezbędnych składników odżywczych, takich jak białka, tłuszcze, węglowodany, witaminy i minerały. Kluczowe jest więc, aby codzienna dieta była zróżnicowana, pełna wartości odżywczych i dostosowana do indywidualnych potrzeb organizmu. Jako wskaźnik zdrowej, zbilansowanej diety można wykorzystać rekomendacje Instytutu Żywności i Żywienia (IŻŻ) oraz Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej/Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – PZH pod postacią Piramidy zdrowego żywienia – rys 1.



Rys. 1. Piramida zdrowego żywienia

Piramida zdrowego żywienia to klasyczny model, dobrze znany i użyteczny w edukacji – pokazuje hierarchię grup produktów, co jeść częściej, a co ograniczać.

Piramida składa się z 6 poziomów – od najważniejszych na samym dole piramidy (np. aktywność fizyczna, warzywa i owoce) do tych, które znajdują się na samej górze piramidy i które należy ograniczać (słodycze, tłuszcze nasycone).

Poniżej znajduje się uproszczony opis warstw piramidy – „od dołu do góry”:

1. Podstawa piramidy: aktywność fizyczna/ruch

Fundament zdrowego stylu życia. Bez ruchu, nawet zdrowa dieta działa mniej skutecznie

2. Warzywa i owoce

Przynajmniej połowę tego co jemy powinny stanowić warzywa i owoce (z przewagą warzyw)

3. Produkty zbożowe (zwłaszcza pełnoziarniste)

Produkty te (np. chleb razowy, kasze) stanowią ważne źródło energii, błonnika, witamin z grupy B

4. Źródła białka – nabiał, rośliny strączkowe, ryby, chude mięso, jaja

Pozwalają dostarczyć białko, aminokwasy, ważne minerały (np. żelazo, cynk, wapń).

5. Tłuszcze/oleje roślinne/orzechy/pestki

Rekomenduje się wybór **zdrowych tłuszczów** (nienasyconych, roślinnych) i ograniczenie tłuszczów nasyconych (zwierzęcych)

6. Na szczycie: produkty, które należy ograniczać: słodycze, żywność wysoko przetworzona, tłuszcze nasycone, nadmiar soli, czerwone mięso

Zalety Piramidy:

- Wizualne, intuicyjne przedstawienie proporcji różnych grup żywności;
- Pomaga zrozumieć, co stanowi „bazę” zdrowej diety, a co należy ograniczać;
- Ułatwia edukację żywieniową u dorosłych.

Ograniczenia Piramidy:

- Nie pokazuje proporcji w obrębie jednego posiłku (jak „skomponować posiłek”);
- Nie rozróżnia jakości produktów w ramach grup (np. pełnoziarniste/oczyszczone zboża);
- Nie oddaje różnic w potrzebach energetycznych indywidualnych osób (np. pracownika fizycznego/osoby pracującej umysłowo).

W 2020 roku Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy przedstawił bardziej praktyczną, intuicyjną formę zaleceń żywieniowych w postaci Talerza zdrowego żywienia – rys. 2. Talerz Zdrowego Żywienia stanowi nowocześniejszą i bardziej praktyczną formę – koncentruje się na proporcjach w obrębie pojedynczego posiłku.



Rys. 2. Talerz zdrowego żywienia

Połowę talerza powinny stanowić warzywa i owoce, jedną ćwiartkę produkty zbożowe (najlepiej pełnoziarniste), a drugą ćwiartkę – źródła białka i tłuszcze (ryby, mięso chude, nasiona, orzechy).

Zalety Talerza:

- Bardzo intuicyjny: widzisz od razu, co ile miejsca powinno zajmować na Twoim talerzu;
- Łatwość zastosowania w codziennym życiu – komponowanie posiłków staje się prostsze.

Ograniczenia Talerza:

- Nie uwzględnia w sposób graficzny częstotliwości posiłków w ciągu dnia ani elementów stylu życia (np. ruchu);
- Potrzebuje bardziej szczegółowych wytycznych (ile kalorii, ile gramów białka, tłuszczu);
- Sama forma graficzna nie mówi o jakości składników w obrębie grup (np. zdrowe tłuszcze roślinne/tłuszcze zwierzęce).

Nieprawidłowe odżywianie – zarówno zbyt uboga w składniki odżywcze, jak i zbyt kaloryczna dieta może prowadzić do wielu problemów zdrowotnych, takich jak otyłość, cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, miażdżyca, a nawet niektóre nowotwory.

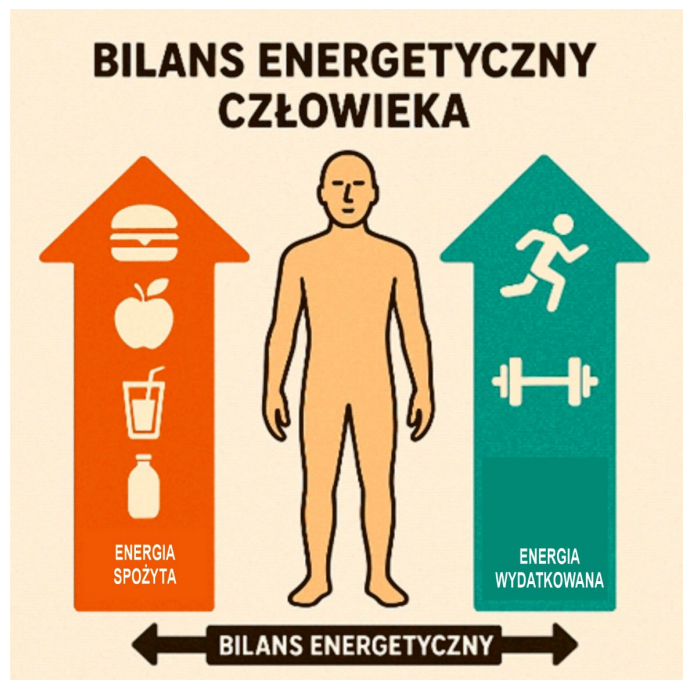
3. KILKA SŁÓW O OTYŁOŚCI



Otyłość uznawana jest za główną chorobę dietozależną. Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) otyłość to nieprawidłowe lub nadmierne nagromadzenie tłuszczu w organizmie¹. Ale nadmiar tkanki tłuszczowej to nie tylko problem estetyczny! Otyłość może bezpośrednio lub pośrednio prowadzić do rozwoju wielu innych poważnych chorób, takich jak:

- ☀️ zawał, udar, nadciśnienie tętnicze,
- ☀️ cukrzyca typu 2,
- ☀️ problemy ze stawami i kręgosłupem,
- ☀️ problemy z oddychaniem, bezdechy senne,
- ☀️ kłopoty z potencją,
- ☀️ niektóre nowotwory.

A jak pokazała epidemia COVID-19, osoby otyłe trzy razy częściej trafiały pod respirator i miały większe ryzyko śmierci w porównaniu z osobami z prawidłową masą ciała. Dieta ma kluczowy wpływ na ryzyko otyłości, ponieważ to, ile i co jemy, bezpośrednio wpływa na **bilans energetyczny organizmu**, czyli stosunek spożytej wraz z pokarmem energii (kalorii) do energii wydatkowanej podczas aktywności – rys 3.



Rys. 3. Bilans energetyczny człowieka.

¹ <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/otylosc-pandemia-wspolczesnych-czasow>

Najczęstsza jest otyłość „pokarmowa”, której przyczyną jest nadmiar jedzenia i niedobór ruchu. Znacznie rzadziej otyłość jest wynikiem innych chorób czy zażywanych leków.

W zależności od miejsca w organizmie, gdzie tkanka tłuszczowa się odkłada możemy wyróżnić 3 typy otyłości:

- ✿ typ „gruszka” (biodra, uda, pośladki), częściej spotykany u kobiet,
- ✿ typ „jabłko” (brzuch), **częściej spotykany u mężczyzn,**
- ✿ typ uogólniony (cała sylwetka).

Uwaga: w przypadku otyłości typu „jabłko” tłuszcz gromadzi się wokół pasa i narządów wewnętrznych, co wiąże się z wysokim ryzykiem wystąpienia cukrzycy typu 2, nadciśnienia, miażdżycy, chorób serca i udaru.

Jak sprawdzić, czy waży się za dużo?

✚ Wskaźnik masy ciała (BMI, ang. *Body Mass Index*)

Jest to najczęściej używana metoda do oceny masy ciała. BMI oblicza się na podstawie wzoru:

BMI =

MASA CIAŁA (W KILOGRAMACH)

WZROST² (W METRACH)

**Optymalnym BMI, z punktu widzenia zdrowia osób dorosłych, jest zakres 18,5–24,9!
Wartości 25,0-29,99 wskazują na nadwagę a powyżej 30,0 mamy do czynienia z otyłością.**

UWAGA! Jest to metoda łatwa, ale nie pozbawiona wad! Nie pokazuje ile w organizmie jest tkanki tłuszczowej, a ile tkanki mięśniowej, dlatego osoby z rozbudowaną tkanką mięśniową (np. uprawiające sport) mogą mieć BMI powyżej normy, nie będąc osobami otyłymi.


✚ Obwód talii (pasa)

Metoda polega na zmierzeniu talii miarką, np. krawiecką, najczęściej w połowie odległości między żebrami a biodrami, na wysokości pępka.

Przyjmuje się, że obwód w talii dla mężczyzn nie powinien przekraczać **94 cm** a w przypadku obwodu talii ≥ 102 cm rozpoznaje się otyłość brzuszna, która wiąże się ze zwiększonym ryzykiem m.in. rozwoju chorób serca i cukrzycy, nawet jeśli BMI jest w normie.

✚ Wskaźnik talia – biodra WHR (ang. waist-to-hip ratio)

Metoda polega na zmierzeniu miarką obwodu talii a dodatkowo również bioder (na wysokości kolców biodrowych), a następnie zastosowaniu wzoru:


$$WHR = \frac{\text{obwód talii [cm]}}{\text{obwód bioder [cm]}}$$

Wyniki WHR dla mężczyzn można interpretować w następujący sposób:

- WHR $\geq 1,0$ – otyłość brzuszna (typ „jabłko”),
- WHR $< 1,0$ – otyłość pośladkowo-udowa (typ „gruszka”).

✚ Pomiar tkanki tłuszczowej metodą bioimpedancji

Metoda polega na szybkim i bezbolesnym badaniu na specjalnej wadze bioimpedancyjnej. Badanie pozwala na określenie procentowej zawartości w organizmie m.in.: tkanki tłuszczowej, mięśniowej, kostnej oraz wody. Optymalna zawartość tkanki tłuszczowej dla mężczyzn to 18-25%.

4. DLACZEGO PRACOWNICY FIZYCZNI TEŻ MOGĄ MIEĆ PROBLEM Z UTRZYMANIEM PRAWIDŁOWEJ MASY CIAŁA?



Możesz myśleć: „Przecież ja pracuję fizycznie, to chyba mi otyłość nie grozi?”.

Niestety, choć praca fizyczna wiąże się z dużym wysiłkiem, to pracownicy fizyczni też mogą przybierać na wadze!

Poniżej wymienione zostały główne przyczyny tego zjawiska:

1. Nadmierne spożycie kalorii: po ciężkiej pracy ludzie często mają większy apetyt i mogą jeść więcej, niż faktycznie potrzebuje ich organizm; powoduje to spożywanie dużych porcji jedzenia, szczególnie tłustego, słodkiego i słonych przekąsek według zasady „pracuję fizycznie, to mogę dużo jeść”;

2. Niewłaściwy skład diety: jedzenie bogate w tłuszcze nasycone, cukry i przetworzone produkty sprzyja odkładaniu tkanki tłuszczowej, nawet przy dużej aktywności fizycznej; szczególnie sprzyja otyłości picie słodkich napojów i alkoholu (dużo kalorii, brak uczucia sytości!); błędem jest również spożywanie jedzenia mało różnorodnego oraz brak warzyw i owoców w diecie (dieta uboga w błonnik);

3. Brak regularności posiłków: nieregularne jedzenie, jedzenie „w biegu”, podjadanie wieczorem lub pomijanie śniadań mogą zaburzać metabolizm i sprzyjać gromadzeniu tkanki tłuszczowej;

4. Niewystarczająca regeneracja i sen: brak odpowiednio długiego i efektywnego snu i odpoczynku wpływa negatywnie na hormony regulujące apetyt, co może prowadzić do nadmiernego jedzenia i w efekcie tycia; szczególnie dotyczy to pracowników **zmianowych/nocnych** oraz pracujących w godzinach nadliczbowych;

5. Stres i zmęczenie: praca fizyczna może być stresująca na skutek, m. in. presji czasu, konfliktów z przełożonym i współpracownikami; stres zwiększa produkcję kortyzolu, hormonu, który sprzyja odkładaniu tkanki tłuszczowej, zwłaszcza w okolicach brzucha; stres może być również przyczyną spożywania posiłków pomimo braku uczucia głodu („zajadanie emocji”);

6. Brak dodatkowej aktywności fizycznej poza pracą: czasem praca fizyczna jest jedyną formą ruchu!

Choć praca fizyczna wiąże się z dużą aktywnością i intensywnym zaangażowaniem układu mięśniowo-szkieletowego, to nie jest to ten sam rodzaj wysiłku, co ćwiczenia wykonywane rekreacyjnie.

W tabeli 1. pokazano główne różnice pomiędzy obu rodzajami wysiłku.

Tabela 1. Różnice między wysiłkiem fizycznym w pracy a wysiłkiem rekreacyjnym

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 nie podejmują aktywności rekreacyjnej?

- ✓ brak czasu na aktywność rekreacyjną na skutek długich godzin pracy, pracy w godzinach nadliczbowych;
- ✓ zmęczenie wykonywaną pracą co skutkuje niechęcią przed do podejmowania wysiłku fizycznego po pracy;
- ✓ błędne przekonania pracujących fizycznie mężczyzn na temat potrzeby wysiłku w czasie wolnym – „ja już poćwiczyłem w pracy, wystarczy”.

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

5. ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA DLA PRACOWNIKÓW FIZYCZNYCH

Wykonywanie pracy o charakterze fizycznym, zwłaszcza jeśli mamy do czynienia z pracą ciężką, wymaga dostosowania diety do zwiększonych potrzeb osób wykonujących tego typu prace. Przy planowaniu posiłków kluczowe jest dostosowanie ich wartości energetycznej i zawartości składników odżywczych do intensywności wysiłku.

Poniżej przedstawiono podstawowe zasady komponowania diety dla osób pracujących fizycznie.

ZADBAJ O ODPOWIEDNIĄ KALORYCZNOŚĆ DIETY

Im większy wysiłek fizyczny, tym większe zapotrzebowanie na energię. Dieta pracowników fizycznych powinna różnić się od diety osób pracujących umysłowo przede wszystkim **wyższą wartością energetyczną**. W ustaleniu optymalnego zapotrzebowania kalorycznego pomocne są „Normy żywienia dla populacji Polski”, dostępne bezpłatnie na stronie Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej². Normy określają jakie ilości energii i składników odżywczych są niezbędne do zaspokojenia potrzeb żywieniowych praktycznie wszystkich zdrowych osób w danej populacji. Spożycie zgodne z wartościami określonymi w normach ma zapobiegać chorobom wynikającym z niedoboru energii i składników odżywczych, a także szkodliwym skutkom ich nadmiernej podaży.

Czy wiesz, że:

- każdy organizm potrzebuje innej ilości energii w ciągu dnia do prawidłowego funkcjonowania.
- równowaga energetyczna występuje wtedy, gdy ilość energii spożywanej równa jest ilości energii wydatkowanej – masa ciała nie ulega wtedy zmianom.
- zmiany w bilansie energetycznym prowadzą do zmian masy ciała.

² <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/zasady-zdrowego-zywienia/normy-zywieniowe-2024/>

- kiedy spożycie energii jest większe niż ilość energii wydatkowanej, bilans energetyczny jest dodatni i skutkuje to zwiększaniem masy ciała.
- kiedy spożycie energii jest mniejsze od dobowego zapotrzebowania energetycznego lub jest zgodne z zapotrzebowaniem, ale zwiększony jest wydatek energetyczny, to bilans energetyczny jest ujemny, co skutkuje redukcją masy ciała.

Jak wyliczyć swoje zapotrzebowanie na energię?

Kluczowym parametrem jest **Podstawowa Przemiana Materii (PPM)**. Jest to taka ilość energii (w kilokaloriach), której organizm potrzebuje do zachowania podstawowych funkcji życiowych w stanie spoczynku (bez uwzględnienia aktywności ruchowej), czyli m.in. na oddychanie, trawienie, utrzymanie stałej temperatury ciała czy prawidłowe krążenie krwi.

W praktyce najczęściej stosowanymi wzorami do obliczania PPM są:

Wzór Mifflina

$PPM \text{ (mężczyźni)} = (10 \times \text{masa ciała [kg]}) + (6,25 \times \text{wzrost [cm]}) - (5 \times \text{wiek [lata]}) + 5$

Wzór Harrisa-Benedicta

$PPM \text{ (mężczyźni)} = 66,5 + (13,75 \times \text{masa ciała [kg]}) + (5,003 \times \text{wzrost [cm]}) - (6,775 \times \text{wiek})$

UWAGA!

PPM można również łatwo wyliczyć korzystając z dostępnych w Internecie kalkulatorów PPM, które automatycznie wykonają obliczenia na podstawie podanych danych (masa ciała, wysokość ciała, wiek).

Kolejnym krokiem do określenia zapotrzebowania na energię jest ustalenie **Całkowitej Przemiany Materii (CPM)**. Jest to suma dobowych wydatków energetycznych związanych z aktywnością fizyczną oraz funkcjonowaniem organizmu. Do obliczenia CPM niezbędne jest uwzględnienie współczynnika aktywności fizycznej (*ang. Physical Activity Level* w skrócie **PAL**) oraz wartości obliczonej wcześniej Podstawowej Przemiany Materii wyrażonej w kilokaloriach. PAL to współczynnik, który określa stopień aktywności związanych ze sportem, ale także z codziennymi obowiązkami np. rodzajem wykonywanej pracy – tabela 2.

Tabela 2. Współczynnik PAL w zależności od podejmowanej aktywności fizycznej

Aktywność fizyczna	PAL	Przykład
Brak	1,2	Osoba chora, leżąca w łóżku
Mała	1,25	Osoba niepracująca fizycznie, aktywność związana z pracami domowymi
Umiarkowana	1,5	Nie pracująca fizycznie (tylko umysłowo) trenująca 2-3 x w tygodniu 1 h
Duża	1,75	Nie pracująca fizycznie trenująca intensywnie 3-4 x w tygodniu 1 h
Bardzo duża	2,0	Osoba pracująca fizycznie i trenująca co najmniej 6 h tygodniowo

CPM (całkowita przemiana materii) = PPM (podstawowa przemiana materii) × PAL (współczynnik aktywności fizycznej)

UWAGA!

CPM określa zapotrzebowanie energetyczne danej osoby, potrzebne do utrzymania aktualnej masy ciała bez zmiany, przy obecnym poziomie aktywności fizycznej. W celu redukcji masy ciała należy wprowadzić określony indywidualnie deficyt kaloryczny, to znaczy zmniejszyć ilość spożywanych kalorii. Zazwyczaj zaleca się umiarkowany deficyt kaloryczny wynoszący 300–500 kcal dziennie, co przekłada się na redukcję masy ciała rzędu 0,5–1 kg tygodniowo. Ważne, aby deficyt nie był zbyt duży, aby uniknąć utraty masy mięśniowej, osłabienia organizmu i „efektu yo-yo”.

Ustalony deficyt kaloryczny odejmuje się od CPM.

Poniżej przedstawiono przykład **dobowego zapotrzebowania kalorycznego** dla mężczyzny w wieku 30 lat z masą ciała 80 kg. i wzrostem 175 cm. wykonującego ciężką pracę fizyczną.

Krok 1: Podstawowa przemiana materii (PPM)

Użyjemy wzoru Mifflina:

PPM (dla mężczyzn) = $(10 \times \text{masa ciała [kg]}) + (6,25 \times \text{wzrost [cm]}) - (5 \times [\text{wiek lata}]) + 5$

PPM = $(10 \times 80) + (6,25 \times 175) - (5 \times 30) + 5 = 800 + 1093,75 - 150 + 5 = 1748,75 \text{ kcal}$

Krok 2: Całkowita przemiana materii (CPM)

$CPM = PPM \times \text{współczynnik aktywności (PAL)}$

Dla bardzo ciężkiej pracy fizycznej (np. budowlańcy, górnicy, robotnicy produkcyjni przy przenoszeniu ciężarów), $PAL = 2.4-2.6$

$CPM = 1749 \times 2.5 \approx 4372 \text{ kcal/dzień}$

Zapotrzebowanie kaloryczne: ok. 4300–4400 kcal/dzień

ZADBAJ O ODPOWIEDNIĄ PODAŻ MAKROSKŁADNIKÓW

Aby zapewnić odpowiednią wartość energetyczną posiłków dla osób wykonujących pracę fizyczną, kluczowe jest uwzględnienie trzech podstawowych składników: **białka, węglowodanów oraz tłuszczów**, które określamy jako MAKROSKŁADNIKI. **Są to związki odżywcze, których potrzebujemy w dużych ilościach (w gramach dziennie).**

Białka

Funkcje:

- ✚ budowa i regeneracja mięśni, tkanek i narządów,
- ✚ produkcja enzymów, hormonów, przeciwciał,
- ✚ transport substancji (np. hemoglobina przenosząca tlen),
- ✚ regulacja metabolizmu,
- ✚ utrzymanie uczucia sytości.

Najlepsze źródła:

- 🍖 chude mięso (np. pierś z kurczaka, indyk, polędwica wołowa), najlepiej gotowane, duszone lub pieczone,
- 🐟 ryby, (zwłaszcza tłuste, jak łosoś, makrela, śledź ze względu na źródła kwasów omega-3), zaleca się spożywanie co najmniej 2 razy w tygodniu,
- 🥚 jaja – są łatwe w przygotowaniu i wszechstronnie można je wykorzystywać,
- 🥛 mleko i jego przetwory (sery, jogurty, kefir, twaróg) – bogate źródło białka i wapnia,
- 🌱 rośliny strączkowe (fasola, groch, soczewica, ciecierzycyca, soja, tofu) – szczególnie ważne dla osób na diecie wegetariańskiej,
- 🌰 orzechy i nasiona (np. migdały, słonecznik, dynia) – źródło białka, zdrowych tłuszczów i błonnika.

Zalecenia dotyczące spożycia:

- 🍴 dorośli: 0,9-1,2 g/ kg masy ciała (np. przy masie ciała 70 kg zaleca się spożycie ok. 70 g białka we wszystkich posiłkach na dobę),
- 🍴 osoby intensywnie pracujące fizycznie: 1,6-2,2 g/kg masy ciała (np. przy masie ciała 70 kg zaleca się spożycie ok. 140 g białka).

Węglowodany (cukry)

Funkcje:

- 🍴 dostarczanie energii dla mięśni i mózgu,
- 🍴 odbudowa zapasów glikogenu (cukru zapasowego zgromadzonego w wątrobie i mięśniach),
- 🍴 regulacja pracy jelit (dzięki błonnikowi),
- 🍴 utrzymanie prawidłowego poziomu glukozy we krwi.

Rodzaje:

- ❖ złożone (wolniej uwalniają energię): np. pełnoziarniste produkty zbożowe, warzywa, rośliny strączkowe,
- ❖ proste (szybki, ale krótkotrwały zastrzyk energii): biały cukier, słodczyce, białe pieczywo, niektóre owoce.

Najlepsze źródła:

- ❖ pełnoziarniste pieczywo, kasze, ryż brązowy, makarony pełnoziarniste,
- ❖ warzywa (np. ziemniaki, buraki, marchew),
- ❖ owoce (np. jabłka, banany, maliny),
- ❖ rośliny strączkowe (soczewica, fasola, ciecierzycy).

Szczególnie cenne są produkty bogate w **błonnik pokarmowy**. Błonnik jest rodzajem węglowodanu złożonego, pochodzenia roślinnego, który nie jest trawiony przez ludzkie enzymy w przewodzie pokarmowym. Mimo że nie dostarcza on energii, odgrywa kluczową rolę w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu, **wspierając pracę jelit, regulując poziom cukru we krwi i wspomagając usuwanie toksyn**. Tabela 3 przedstawia listę produktów spożywczych z podaniem zawartości węglowodanów i błonnika.

Tabela 3. Zawartość węglowodanów i błonnika w wybranych produktach spożywczych

Produkty	Węglowodany ogółem [g] w 100 g produktu	Błonnik (g) w 100 g produktu
chleb graham	48,7	6,4
makaron pełnoziarnisty	68	6,2
płatki owsiane	69,3	6,9
otręby pszenne	61,9	42,4
kasza pęczak	74,9	5,4
kasza gryczana	69,3	5,9
ziemniaki gotowane	15	1,4
soczewica zielona sucha	60,8	8,9
ciecierzyca sucha	60,6	15
fasola biała sucha	61,6	15,7
bób świeży	14	5,8
fasolka szparagowa	7,6	3,9
grostek zielony	17	6,0
burak	9,5	2,2
dynia	7,7	2,8
jarmuż	6,1	3,8
kalafior	5,0	2,4
kalarepa	6,5	2,2
kapusta	7,4	2,5
marchew	8,7	3,6
korzeń pietruszki	10,5	4,9
por	5,7	2,7
grejpfrut	9,8	1,9
banan	23,5	1,7
gruszka	14,4	2,1
jabłko	12,1	2,0
maliny	12,0	6,7
śliwki suszone	68,9	9,4
morele suszone	72,2	10,3
migdały ze skórką	20,5	12,9

■ Zalecenia dotyczące spożycia:

węglowodany powinny pokrywać 45-60% dziennego zapotrzebowania kalorycznego. Dla prawidłowego funkcjonowania jelit zaleca się co najmniej 25 g błonnika dziennie.

UWAGA!

Należy maksymalnie ograniczać węglowodany proste w diecie, zwłaszcza w formie słodyczy i słodzonych napojów, ponieważ mają niską wartość odżywczą, są to tzw. „puste kalorie”. Rekomenduje się, aby **węglowodany proste stanowiły nie więcej niż 10% wszystkich węglowodanów w diecie**. Wśród cukrów prostych szczególnie niezalecane są cukry dodawane do żywności na etapie produkcji, cukier stosowany do słodzenia napojów i wyrobów cukierniczych (jest to głównie syrop glukozowo-fruktozowy) oraz naturalnie występujące cukry w sokach owocowych, syropach i miodzie. Zaleca się ich ograniczenie do 5% wartości energetycznej diety.

Jeśli nie potrafimy zrezygnować ze słodkiego smaku, to można używać naturalnych zamienników cukru jak:

- Ksylitol,
- Erytrytol,
- Stewia.

Nie powinno się używać sztucznych słodzików [(E950), (E952) i (E955)] – jeśli są spożywane w większych ilościach, mogą szkodzić zdrowiu).

Tłuszcze

Funkcje:

- Są skoncentrowanym źródłem energii – dostarczają jej dużo, na dłuższy czas,
- Wspierają wchłanianie niektórych witamin (A, D, E, K), które bez tłuszczu nie byłyby wykorzystane przez organizm,
- Pomagają w ochronie narządów i utrzymaniu prawidłowej temperatury ciała.

Rodzaje:

- Nienasycone (zdrowe) – poprawiają pracę serca i mózgu: oliwa z oliwek, awokado, orzechy, tłuste ryby (śledź, łosoś, makrela czy tuńczyk),
- Nasycone – w nadmiarze mogą szkodzić: masło, tłuste mięso, olej kokosowy,
- Trans (szkodliwe) – zwiększają ryzyko chorób: margaryny utwardzone, fast food, przetworzona żywność.

Zalecenia dotyczące spożycia:

- 20–35% dziennego zapotrzebowania kalorycznego.

UWAGA!

Uważa się, że tłuszcze roślinne są zdrowsze niż tłuszcze pochodzenia zwierzęcego. Zaleca się ograniczyć spożycie tłustego mięsa i wędlin, pełnotłustych produktów nabiałowych, a w szczególności gotowych posiłków typu fast food.

Spożycie jajek dotychczas budziło kontrowersje z uwagi na dużą zawartość cholesterolu pokarmowego, jednak najnowsze badania pokazują, że jajka nie zwiększają ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego. Człowiek potrzebuje także pewnych ilości cholesterolu pokarmowego (zalecana podaż 200–300 mg/ dziennie), ponieważ cholesterol jest składnikiem strukturalnym wszystkich błon komórkowych, jest istotnym składnikiem tkanki nerwowej, osocza krwi oraz hormonów. Zawarty w jajach, w większości przypadków, nie wpływa na poziom cholesterolu we krwi tak jak tłuszcze nasycone czy, tak często obecne w słodyczach i ciastkach. Uważa się, że zjedzenie nawet 2-3 sztuk jaj dziennie nie powoduje u zdrowego dorosłego człowieka wzrostu cholesterolu.

ZADBAJ O ODPOWIEDNIA PODAŻ MIKROSKŁADNIKÓW

Podczas gdy makroskładniki dostarczają nam głównie energii i są podstawą naszej diety, mikroskładniki są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Do mikroelementów zaliczamy **witaminy, minerały i pierwiastki śladowe**.

Pomimo że organizm potrzebuje ich, w przeciwieństwie do makroskładników w bardzo małych ilościach (w miligramach lub mikrogramach dziennie), pełnią one kluczowe funkcje regulacyjne, wspierają procesy metaboliczne, funkcjonowanie enzymów i układu odpornościowego. Bez odpowiedniej ilości mikroskładników możemy czuć się osłabieni, zmęczeni, a nawet narażeni na choroby.

Mikroskładniki można podzielić na dwie główne grupy: **witaminy i minerały**. Każda z tych grup ma specyficzne funkcje i jest niezbędna dla utrzymania zdrowia na różnych poziomach. W tabeli 4 przedstawiono najważniejsze mikroskładniki wspierające wydolność fizyczną, regenerację i zdrowie pracowników fizycznych.

Tabela 4. Mikroskładniki wspierające wydolność fizyczną, regenerację i zdrowie pracowników fizycznych

MIKROSKŁADNIKI	FUNKCJE	ŹRÓDŁA	ZAPOTRZEBOWANIE DLA MĘŻCZYZN [dzień]
MAGNEZ	wspomaga pracę mięśni i zapobiega ich skurczom reguluje poziom energii i zmniejsza zmęczenie wspiera układ nerwowy i poprawia koncentrację bierze udział w syntezie białek	orzechy (migdały, nerkowce), pestki dyni, nasiona słonecznika, banany, kasza gryczana, płatki owsiane, ciemna czekolada	400-420 mg
POTAS	zapobiega odwodnieniu i utracie elektrolitów reguluje ciśnienie krwi i pracę serca poprawia przewodnictwo nerwowe i skurcze mięśni zmniejsza zmęczenie i wspiera regenerację	banany, pomidory i sok pomidorowy, ziemniaki, szpinak, awokado, fasola, soczewica	3500-4700 mg
WAPŃ	wspiera pracę mięśni, niezbędny dla zdrowia kości (ważne przy obciążeniu fizycznym!), uczestniczy w procesie krzepnięcia krwi.	nabiał, sezam, sardynki, jarmuż, tofu	1000-1200 mg
ŻELAZO	odpowiada za transport tlenu we krwi (hemoglobina), zapobiega zmęczeniu i anemii	mięso czerwone, podroby, natka pietruszki, rośliny strączkowe (z wit. C – lepiej się wchłania)	10 mg
CYNK	wspiera gojenie ran i regenerację tkanek bierze udział w syntezie białek i hormonów (np. testosteronu) wzmacnia odporność poprawia koncentrację i pamięć	mięso czerwone (wołowina, wieprzowina), owoce morza (ostrygi, krewetki), pestki dyni, nasiona sezamu, jaja	11-15 mg
SÓD	reguluje nawodnienie, niezbędny przy intensywnym poceniu się (utrata sodu)	sól kuchenna (w umiarkowanych ilościach), produkty fermentowane, warzywa	1500 mg (1,5 g); spożycie soli nie powinno przekraczać 5-6 g (około jednej

	z potem), wspiera pracę mięśni i układu nerwowego.		płaskiej łyżeczki dziennie)
SELEN MANGAN	silne przeciwutleniacze chronią komórki przed stresem oksydacyjnym, wspierają odporność i regenerację tkanek	orzechy brazylijskie (selen), pełnoziarniste produkty, ryby, zboża	selen 55 µg mangan 2,5-5 mg
WITAMINA D	wspiera zdrowie kości i odporność, bierze udział w pracy mięśni, często niedoborowa w naszej szerokości geograficznej.	tłuste ryby, jaja, tran, suplementacja (szczególnie w okresie jesień-wiosna).	800 do 2000 IU
WITAMINA C	wspomaga odporność, uczestniczy w syntezie kolagenu (ważny dla stawów i ścięgien), poprawia wchłanianie żelaza roślinnego.	owoce cytrusowe, papryka, natka pietruszki, truskawki, kiszonki	90 mg
WITAMINY Z GRUPY B	wspomagają metabolizm węglowodanów, tłuszczów i białek poprawiają funkcjonowanie układu nerwowego wspierają produkcję czerwonych krwinek (B6, B12) zmniejszają stres i zmęczenie	pełnoziarniste produkty (ciemne pieczywo, kasze), mięso i ryby (kurczak, łosoś, tuńczyk), jaja, orzechy i nasiona, warzywa liściaste	B1 (tiamina): 1,2 mg B2 (ryboflawina): 1,3 mg B6: 1,3-1,7 mg B12: 2,4 µg

UWAGA!

Minerały, takie jak: **sód, potas, wapń, magnez** są niezbędne do zachowania tzw. równowagi wodno-elektrolitowej. Tworzą związki rozpuszczalne w wodzie i w czasie wysiłku fizycznego tracimy te minerały przez pot, dlatego tak istotne jest ich uzupełnianie. Brak elektrolitów może skutkować skurczami mięśniowymi oraz ogólnym uczuciem zmęczenia. Osoby, zwłaszcza aktywne fizycznie powinny wzbogacić swoją dietę o naturalne źródła tych minerałów w diecie. Dodatkowo warto pomyśleć o suplementacji w przypadku intensywnego treningu lub pracy w wymagających warunkach, np. w wysokich temperaturach.

ZADBAJ O ODPOWIEDNIE NAWODNIENIE ORGANIZMU

Nie tylko makro i mikroskładniki są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu.

Woda jest kluczowa dla prawidłowego funkcjonowania organizmu, transportuje składniki odżywcze i tlen, reguluje temperaturę ciała oraz pomaga usuwać zbędne produkty przemiany materii. Woda stanowi średnio około 60% masy ciała dorosłego człowieka, ale jej procentowy udział zależy od wieku, płci i składu ciała. Bez regularnego uzupełniania wody dochodzi do odwodnienia, które może prowadzić do poważnych zaburzeń funkcji fizycznych i psychicznych.

Objawy odwodnienia:

- osłabienie,
- bóle głowy,
- spadek koncentracji,
- skurcze mięśni,
- ciemny kolor moczu.

Przyjmuje się, że przeciętny dorosły człowiek powinien spożywać około 2,5-3,5 litrów wody dziennie. W przypadku pracowników wykonujących ciężką pracę fizyczną i/lub pracujących w warunkach gorącego mikroklimatu, zapotrzebowanie to może być znacznie wyższe!

- przy intensywnej pracy fizycznej i wysokich temperaturach: 4-6 litrów dziennie.
- w warunkach upałów lub dużego wysiłku zapotrzebowanie na wodę może wzrosnąć nawet o 1 litr na każdą godzinę pracy.

Jakie napoje wybierać?

- woda mineralna średnio- i wysokozmineralizowana – uzupełnia straty elektrolitów,
- domowy lub gotowy napój izotoniczny – idealny przy długotrwałym wysiłku,
- niesłodzone herbaty ziołowe i owocowe,
- pokarmy bogate w wodę (warzywa, owoce).

Czego unikać?

- napoje gazowane i słodzone – zawierają dużo cukru i mogą zwiększać odwodnienie,
- nadmiar kawy i mocnej herbaty – działają moczopędnie,
- alkohol – nasila odwodnienie i obniża wydajność pracy.

Jak prawidłowo nawadniać organizm?

- pij regularnie, małymi porcjami (250–500 ml na godzinę pracy),
- nie czekaj na uczucie pragnienia – to sygnał, że odwodnienie już się zaczęło,
- w upały lub przy dużym wysiłku wybieraj napoje z elektrolitami,
- pamiętaj, że przy diecie bogatej w białko zapotrzebowanie na wodę jest większe.

Domowy przepis na napój izotoniczny:

- 1 litr wody,
- sok z ½ cytryny,
- 1 łyżeczka miodu,
- ¼ łyżeczki soli,
- opcjonalnie szczypta magnezu w proszku.

SUPLEMENTY DIETY DLA PRACOWNIKÓW FIZYCZNYCH

Intensywny wysiłek fizyczny znacząco obciąża organizm i zwiększa zapotrzebowanie na energię, składniki odżywcze oraz mikroelementy. Ze względu na trudności w ich pełnym pokryciu z codziennej diety, pomocne mogą być odpowiednio dobrane suplementy.

Poniżej znajduje się lista suplementów, które mogą być szczególnie przydatne dla mężczyzn pracujących fizycznie.

- 1. Białko w postaci odżywek białkowych:** wspiera regenerację i rozbudowę mięśni.
- 2. Aminokwas Kreatyna:** zwiększa siłę, wytrzymałość i wspiera regenerację. Pomaga także w utrzymaniu masy mięśniowej.
- 3. Magnez:** wspiera pracę mięśni, układ nerwowy i zapobiega skurczom; ciężka praca powoduje jego szybką utratę z potem.

4. Witamina D3: wspiera zdrowie kości, odporność i funkcjonowanie mięśni; niedobory są powszechne, szczególnie jesienią i zimą.

5. Kwasy tłuszczowe Omega-3: działają przeciwzapalnie, wspierają serce, stawy i regenerację mięśni.

6. Elektrolity (sód, potas, magnez, wapń): pocenie się podczas ciężkiej pracy fizycznej/pracy w warunkach mikroklimatu gorącego powoduje utratę elektrolitów, co prowadzi do odwodnienia i spadku wydolności.

7. Witamina C: wspiera odporność, regenerację tkanek i działa przeciwutleniająco; przy intensywnym wysiłku fizycznym organizm szybciej ją zużywa.

8. Adaptogen Ashwagandha: wspiera odporność na stres fizyczny i psychiczny, poprawia regenerację i jakość snu.

9. Glukozamina / Kolagen + Witamina C: wspierają stawy i tkankę łączną, które mogą być obciążone przy pracy fizycznej.

10. Kompleks witamin z grupy B: wspierają układ nerwowy i pomagają w walce ze zmęczeniem.

Na co zwrócić uwagę przy wyborze suplementów?

- wybieraj produkty sprawdzonych firm (certyfikaty jakości, brak zbędnych dodatków).
- skonsultuj się z lekarzem lub dietetykiem, jeśli masz choroby przewlekłe, przyjmujesz leki lub nie jesteś pewien dawkowania.

UWAGA!

Suplementacja nigdy w pełni nie zastąpi dobrze dobranej diety i zdrowego stylu życia. Podstawą powinno być zatem odpowiednie nawodnienie, zróżnicowany jadłospis bogaty w owoce, warzywa oraz pełnowartościowe źródła białka, węglowodanów i tłuszczów. Do tego bardzo ważny jest także odpowiedni odpoczynek, który zapewni powrót do pełni sił po ciężkim dniu i tygodniu pracy.

6. PRZYDATNE WSKAZÓWKI DIETETYCZNE

Zacznij dzień od śniadania

Najlepiej zjeść pierwsze śniadanie w domu, przed wyjściem do pracy, pamiętając, że składniki z posiłku trafią do krwi dopiero po 3-4 godzinach od zjedzenia. Dla pracowników fizycznych śniadanie jest szczególnie istotne – mogą oni pozwolić sobie na nieco większą zawartość białka i tłuszczu, które zapewnią energię na intensywny początek dnia. Śniadanie dostarcza składników odżywczych niezbędnych do prawidłowej pracy układu nerwowego. Mózg, aby działać efektywnie, potrzebuje dużych ilości glukozy, której poziom po nocy jest niski. Regularne jedzenie pożywnych i urozmaiconych śniadań, bogatych w węglowodany złożone, witaminy z grupy B, żelazo i cynk, poprawia zdolności poznawcze, takie jak pamięć i koncentracja, a także pozytywnie wpływa na nastrój.

Co ważne, regularne spożywanie śniadań zmniejsza ryzyko nadwagi i otyłości.

Jedz regularnie

Regularne spożywanie posiłków pomaga utrzymać stały poziom energii i koncentracji przez cały dzień. Osoby jedzące regularnie są bardziej wydajne w pracy, a ich organizm lepiej radzi sobie z chorobami. Przerwy między posiłkami nie powinny być dłuższe niż 3-4 godziny.

Wybieraj „dobre” węglowodany

„Dobre” węglowodany to te, które podnoszą poziom glukozy we krwi powoli i w umiarkowanym stopniu. Takie węglowodany znajdują się w pełnoziarnistych produktach zbożowych, surowych warzywach i roślinach strączkowych i to one powinny być głównym źródłem energii w zdrowej diecie.

Z kolei węglowodany proste (np. cukier, słodycze, przetwory z białej mąki) szybko i znacząco podnoszą poziom cukru, powodując późniejsze gwałtowne jego spadki. Efektem tego może być uczucie ciężkości, senność, rozdrażnienie i pogorszenie koncentracji, co obniża wydajność pracy i pogarsza samopoczucie. Dlatego warto ograniczyć w pracy dostępność słodczy i słodzonych napojów, zastępując je zdrowszymi alternatywami.

Zapobiegaj niedoborom witamin i minerałów

Dostarczanie odpowiednich ilości witamin i minerałów wspiera przemianę materii i wzmacnia odporność. Niedobory niektórych składników, zwłaszcza żelaza, mogą prowadzić do anemii, której głównym objawem jest chroniczne zmęczenie i spadek wydajności. Aby tego uniknąć, należy regularnie spożywać produkty bogate w żelazo (mięso, drób, ryby, jaja, szpinak) oraz w witaminę C, która ułatwia przyswajanie tego pierwiastka, dlatego do każdego posiłku warto dodawać surówkę z warzyw lub owoców. Warto pamiętać, że kawa i herbata utrudniają wchłanianie żelaza, a ich nadmierne spożycie może sprzyjać rozwojowi anemii. Zmęczenie może być również skutkiem niedoboru witaminy B12 lub witaminy D.

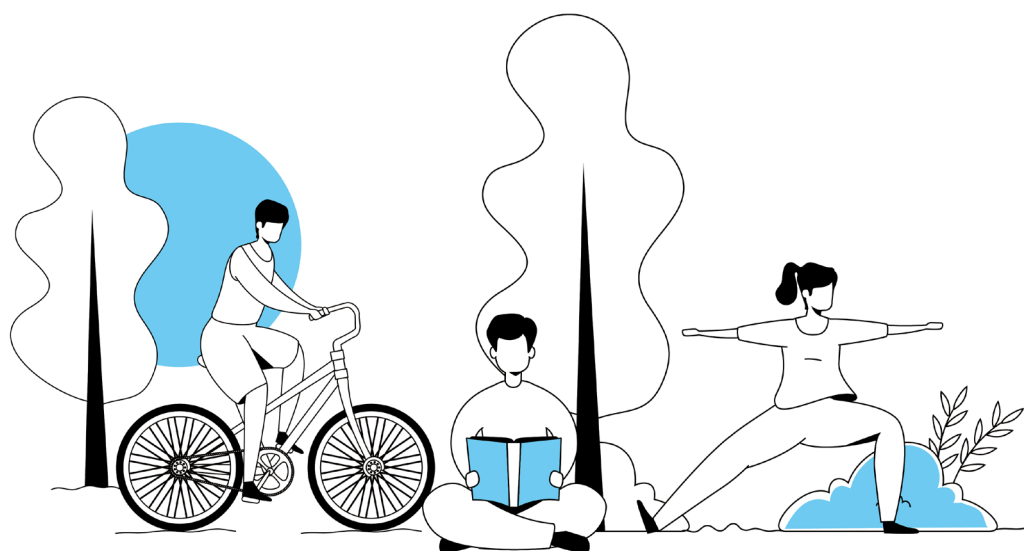
Dbaj o różnorodność

Różnorodna dieta to klucz do dostarczenia organizmowi wszystkich niezbędnych witamin i minerałów. Im bardziej urozmaicone produkty spożywasz, tym większa szansa, że pokryjesz zapotrzebowanie na wszystkie składniki odżywcze potrzebne do prawidłowej pracy organizmu.

Nawadniaj swój organizm

Już odwodnienie na poziomie 2-3% masy ciała (którego pierwszym objawem jest suchość w gardle) może powodować spadek efektywności pracy nawet o 20%!!!!

7. ZDROWE ŻYWIENIE TO NIE WSZYSTKO, CZYLI O AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ POZA PRACĄ



Wysiłek fizyczny to jeden z najważniejszych filarów zdrowego życia. Ale wysiłek wysiłkowi nierówny! Najbardziej wskazanym rodzajem jest **wysiłek wytrzymałościowy** angażujący duże grupy mięśniowe (np. bieganie, jazda na rowerze, badminton, tenis, koszykówka, sprzątanie, praca w ogrodzie, ręczne mycie samochodu, taniec). Taki rodzaj wysiłku przynosi korzyści niemal każdemu układowi w organizmie, wpływając pozytywnie zarówno na zdrowie fizyczne, jak i psychiczne.

Wysiłek towarzyszący pracy zawodowej nie ma tak dobroczynnego wpływu na organizm jak wysiłek rekreacyjny! W pracy fizycznej jest dużo wysiłku statycznego wynikającego z podnoszenia i przenoszenia ciężkich przedmiotów, długotrwałego utrzymywania niewygodnych pozycji i wielokrotnego powtarzania takich samych ruchów/czynności.

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

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała w 2020 roku rekomendacje dotyczące aktywności fizycznej. Zalecenia dla zdrowych, dorosłych osób (w wieku 18–64 lata) przedstawia rys. 4.



rys. 4. Wytyczne WHO odnośnie wysiłku fizycznego dla zdrowych, dorosłych osób.

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 przykładowo 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.

8. DIETA DOSTOSOWANA DO POZIOMU OBCIĄŻENIA PRACĄ ZAWODOWĄ

W tabeli 5 przedstawiono kryteria oceny stopnia ciężkości pracy fizycznej dla mężczyzn na podstawie wartości wydatku energetycznego.

Tabela 5. Klasyfikacja ciężkości pracy na podstawie wartości wydatku energetycznego w ciągu zmiany roboczej dla mężczyzn (Makowiec-Dąbrowska T. 1999).

Klasa ciężkości pracy	kcal/8 h
Lekka	300 – 800
Średnio ciężka	800 – 1500
Ciężka	1500 – 2000
Bardzo ciężka	> 2000

UWAGA! Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28.05.1996 r. mężczyznom, którzy wykonują pracę:

- ✓ na poziomie 2000 kcal lub więcej (praca bardzo ciężka),
- ✓ na poziomie powyżej 1500 kcal w pomieszczeniach zamkniętych, w których ze względów technologicznych utrzymuje się stale temperatura poniżej 10 stopni Celsjusza lub wskaźnik obciążenia termicznego (WBGT) wynosi powyżej 25 stopni Celsjusza,

- ✓ powyżej 1500 kcal na otwartej przestrzeni w okresie zimowy (od 1 listopada do 31 marca),
- ✓ pod ziemią,
- ✓ przy usuwaniu skutków kłęsk żywiołowych i zdarzeń losowych.

NALEŻY SIĘ DARMOWY POSIŁEK PROFILAKTYCZNY!



Posiłek profilaktyczny zapewniany przez pracodawcę:

- **zawiera ok. 1000 kcal,**
- dostarczany jest raz dziennie w czasie pracy, **najlepiej po 3-4 godzinach od rozpoczęcia zmiany,**
- **Jest elementem całkowitego bilansu energetycznego dnia, co oznacza, że nie należy traktować go jako „dodatku”, tylko jako jedną z głównych porcji energii w ciągu dnia.**

Przykład:

- zapotrzebowanie codzienne: ok. 3000-3500 kcal (zależnie od masy ciała, intensywności pracy itd.),
- posiłek profilaktyczny: ok. 1000 kcal,
- pozostałe posiłki (śniadanie, kolacja, ewentualnie przekąski): powinny dostarczyć ok. 2000-2500 kcal.

Dlaczego warto to uwzględnić?

- zbyt duża podaż kalorii (jeśli zignorujesz kaloryczność posiłku profilaktycznego) może prowadzić do przyrostu masy ciała,
- zbyt mała podaż kalorii (jeśli nie planujesz innych posiłków odpowiednio) może skutkować zmęczeniem i spadkiem wydajności pracy.

W tabeli 6 przedstawiono orientacyjne dobowe zapotrzebowanie kaloryczne w zależności od ciężkości wykonywanej pracy fizycznej.

Tabela 6. Orientacyjne zapotrzebowanie kaloryczne w zależności od ciężkości wykonywanej pracy

Rodzaj pracy fizycznej	Dzienne zapotrzebowanie [kcal/dzień]
Lekka	2500-2800
Średnio ciężka	3000-3500
Ciężka	4000-4500
Bardzo ciężka	5000-5500

9. PRZYKŁADOWE JADŁOSPISY



Poniżej przedstawiono przykładowe, tygodniowe jadłospisy w zależności od ciężkości wykonywanej pracy zawodowej.

Uwaga: Przykłady stanowisk pracy lub zawodów dla poszczególnych rodzajów prac mają charakter orientacyjny. Każde stanowisko może różnić się zakresem obowiązków i obciążeniem fizycznym w zależności od specyfiki zakładu pracy. Przykładowo, magazynier w jednym przedsiębiorstwie może wykonywać pracę o charakterze lekkim, podczas gdy w innym – będzie to już praca średnio ciężka.

PRACA LEKKA

Przykłady: kierowca, magazynier (sprzedawca-magazynier), prace montażowe, praca na produkcji przy taśmie, pakowanie, sortowanie, układanie drobnych przedmiotów.

ZAPOTRZEBOWANIE KALORYCZNE: 2500-2800 kcal/dzień

Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 2800 kcal

Śniadanie 416 kcal

- Chleb żytni pełnoziarnisty – 100 g (2 kromki) (125 kcal)
- Szyńka z indyka – 60 g (113 kcal)
- Pomidor – 100 g (18 kcal)
- Jajko gotowane – 60 g (1 szt.) (86 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Herbata niesłodzona – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 203 kcal

- Jogurt naturalny 2% – 200 g (120 kcal)
- Jabłko – 180 g (83 kcal)

Obiad 997 kcal

- Filet z kurczaka smażony na 1 łyżce oliwy – 200 g (480 kcal)
- Kasza gryczana ugotowana – 200 g (184 kcal)
- Surówka z marchewki z oliwą – 120 g (120 kcal)
- Zupa pomidorowa z ryżem – 300 ml (213 kcal)

Deser 250 kcal

- ☀ Ryż na mleku z owocami – 200 g (250 kcal)

Podwieczorek 248 kcal

- ☀ Baton zbożowy z orzechami – 40 g (190 kcal)
- ☀ Mała gruszka – 100 g (58 kcal)
- ☀ Herbata owocowa – 200 ml (0 kcal)

Kolacja 658 kcal

- Sałatka z tuńczykiem (tuńczyk, jajko, kukurydza, fasola, warzywa) - 300 g (447 kcal)
- Chleb razowy – 60 g (136 kcal)
- Masło – 10 g (75 kcal)

Wtorek – ok. 2800 kcal

Śniadanie 648 kcal

- Omlet z 2 jajek z warzywami i 1 łyżeczką oliwy – 160 g (220 kcal)
- Chleb żytni – 80 g (2 kromki) (207 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Ser twarogowy półtłusty – 100 g (127 kcal)
- Ogórek + pomidor – 120 g (20 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 272 kcal

- Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)
- Jogurt pitny naturalny 0% - 150 g (72 kcal)

Obiad 1019 kcal

- Schab duszony – 200 g (394 kcal)
- Ziemniaki gotowane 250 g (217 kcal)
- Surówka z buraczków z olejem lnianym – 150 g (120 kcal)
- Zupa jarzynowa z kaszą – 300 ml (150 kcal)
- Kompot niesłodzony – 200 ml (138 kcal)

Deser 140 kcal

- ☀ Domowy kisiel malinowy z owocami – 200 ml (140 kcal)

Podwieczorek 205 kcal

- ☀ Pudding chia z mlekiem – 150 g (160 kcal)
- ☀ Mandarynka – 100 g (45 kcal)
- ☀ Herbata zielona – 200 ml (0 kcal)

Kolacja 505 kcal

- Chleb żytni – 100 g (2 kromki) (125 kcal)
- Pasta jajeczna (z 2 jajek, majonez, szczypiorek) – 120 g (280 kcal)
- Ogórek konserwowy – 50 g (10 kcal)
- Sałata z oliwą – 50 g (70 kcal)
- Pomidor – 100 g (20 kcal)

Środa – ok. 2600 kcal

Śniadanie 624 kcal

- Płatki owsiane – 60 g (222 kcal)
- Mleko 3% – 250 ml (150 kcal)
- Jabłko – 100 g (52 kcal)
- Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 211 kcal

- Kefir – 250 ml (125 kcal)
- Gruszka – 150 g (86 kcal)

Obiad 758 kcal

- Makaron pełnoziarnisty – 200 g (260 kcal)
- Sos pomidorowy z warzywami – 150 g (90 kcal)
- Pierś z kurczaka – 180 g (270 kcal)
- Kompot niesłodzony – 200 ml (138 kcal)

Deser 240 kcal

- ☀ Deser mleczny (np. budyń lub ryż z jabłkiem) – 200 g (240 kcal)

Podwieczorek 372 kcal

- ☀ Orzechy włoskie – 25 g (162 kcal)
- ☀ Koktajl mleczno-owocowy – 300 ml (210 kcal)

Kolacja 422 kcal

- Sałatka warzywna z oliwą – 150 g (135 kcal)
- 2 Jajka gotowane – 60 g (172 kcal)
- Chleb pełnoziarnisty – 60 g (115 kcal)

Czwartek – ok. 2600 kcal

Śniadanie 444 kcal

- Chleb pełnoziarnisty – 100 g (216 kcal)
- Ser żółty (np. gouda) – 40 g (142 kcal)
- Ogórek świeży – 100 g (12 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 195 kcal

- Jogurt naturalny 2% – 200 g (120 kcal)
- Mandarynka – 150 g (75 kcal)

Obiad 659 kcal

- Pieczona ryba (mintaj lub dorsz) - 200 g (220 kcal)
- Kasza jęczmienna – 200 g (220 kcal)
- Surówka z kapusty kiszzonej z oliwą – 150 g (109 kcal)
- Zupa pomidorowa z ryżem – 300 ml (110 kcal)

Deser 323 kcal

- ☀ Ryż na mleku z cynamonem – 200 g (240 kcal)
- ☀ Kostka gorzkiej czekolady – 15 g (83 kcal)

Podwieczorek 410 kcal

- ☀ Orzechy laskowe – 30 g (200 kcal)
- ☀ Koktajl owocowo-jogurtowy – 300 ml (210 kcal)

Kolacja 530 kcal

- Chleb żytni – 80 g (207 kcal)
- Wędlina drobiowa – 50 g (90 kcal)
- Ser półtłusty – 100 g (127 kcal)
- Pomidor – 100 g (18 kcal)
- Oliwa z oliwek (do pomidorów) – 10 g (88 kcal)

Piątek – ok. 2600 kcal

Śniadanie 480 kcal

- Jajecznica z 2 jaj – 120 g (172 kcal)
- Masło klarowane (do smażenia jajek) – 10 g (90 kcal)
- Chleb pełnoziarnisty – 80 g (200 kcal)
- Warzywa (papryka + ogórek) – 100 g (18 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 218 kcal

- Jogurt pitny naturalny – 250 ml (140 kcal)
- Jabłko – 150 g (78 kcal)

Obiad 714 kcal

- Gulasz z indyka (mięso duszone) – 180 g (270 kcal)
- Ryż biały – 200 g (270 kcal)
- Surówka z marchewki – 100 g (54 kcal)
- Zupa jarzynowa – 300 ml (120 kcal)

Deser 390 kcal

- ☀ Pudding z chia na mleku – 200 g (210 kcal)
- ☀ Baton zbożowy – 35 g (180 kcal)

Podwieczorek 405 kcal

- ☀️ Garść orzechów włoskich – 30 g (195 kcal)
- ☀️ Koktajl mleczno-owocowy – 300 ml (210 kcal)

Kolacja 370 kcal

- Sałatka z tuńczykiem – (tuńczyk 80 g, warzywa 150 g, oliwa 10 g) (220 kcal)
- Chleb pełnoziarnisty – 60 g (150 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

Sobota – ok. 2600 kcal

Śniadanie 381 kcal

- Chleb pełnoziarnisty – 100 g (216 kcal)
- Szyńka z indyka – 60 g (79 kcal)
- Ogórek świeży – 100 g (12 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 388 kcal

- Jogurt naturalny – 200 g (120 kcal)
- Banan – 120 g (108 kcal)
- Garść migdałów – 25 g (160 kcal)

Obiad 743 kcal

- Filet z kurczaka pieczony – 200 g (240 kcal)
- Ziemniaki gotowane – 250 g (200 kcal)
- Surówka z buraczków – 100 g (55 kcal)
- Zupa pomidorowa z ryżem – 300 ml (110 kcal)
- Kompot niesłodzony – 200 ml (138 kcal)

Deser 323 kcal

- ☀️ Ryż na mleku z owocami – 200 g (240 kcal)
- ☀️ Kostka gorzkiej czekolady – 15 g (83 kcal)

Podwieczorek 370 kcal

- ☀ Chleb chrupki – 40 g (140 kcal)
- ☀ Pasta z awokado i twarogu – 60 g (150 kcal)
- ☀ Sok pomarańczowy (świeżo wyciskany) - 200 ml (80 kcal)

Kolacja 393 kcal

- Pasta z makreli – 80 g (200 kcal)
- Chleb żytni – 70 g (175 kcal)
- Pomidor – 100 g (18 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

Niedziela – ok. 2700 kcal

Śniadanie 564 kcal

- Płatki owsiane – 60 g (233 kcal)
- Mleko 2% – 250 ml (125 kcal)
- Banan – 120 g (108 kcal)
- Orzechy włoskie – 15 g (98 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 383 kcal

- Kefir naturalny – 250 ml (125 kcal)
- Jabłko – 150 g (78 kcal)
- Baton zbożowy – 35 g (180 kcal)

Obiad 719 kcal

- Pieczona pierś z indyka (bez skóry) – 200 g (280 kcal)
- Kasza gryczana – 200 g (waga po ugotowaniu) (220 kcal)
- Surówka z kiszonej kapusty i marchewki z oliwą – 150 g (109 kcal)
- Zupa krem z brokułów – 300 ml (110 kcal)

Deser 183 kcal

- ☀ Ryż z mlekiem i cynamonem – 150 g (183 kcal)

Podwieczorek 363 kcal

- ☀ Sałatka owocowa (jabłko, kiwi, mandarynka) – 250 g (130 kcal)
- ☀ Serek wiejski – 150 g (150 kcal)
- ☀ Kostka gorzkiej czekolady – 15 g (83 kcal)

Kolacja 470 kcal

- Warzywa gotowane na parze z jajkiem (brokuł, marchew+ jajko gotowane) – 200 g warzywa + 60 g 1 jajko (196 kcal)
- Chleb żytni – 80 g (200 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

PRACA ŚREDNIO CIĘŻKA

Przykłady: cukiernik-ciastkarz, frezer, elektromonter (elektryk), maglarz, masarz, mechanik pojazdów samochodowych, młynarz, obuwnik, operator koparki, szewc, szlifierz, stolarz budowlany, ślusarz konstrukcji stalowych, ślusarz narzędziowy, tapicer, ogrodnik.

ZAPOTRZEBOWANIE KALORYCZNE: 3000-3500 kcal/dzień

Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 3500 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 żółty – 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 rosole – 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)

Podwieczorek 250 kcal

- ☀ Baton zbożowy z orzechami – 50 g (180 kcal)
- ☀ Małe jabłko – 100 g (50 kcal)
- ☀ 3 migdały – 6 g (20 kcal)
- ☀ Zielona herbata – 200 ml (0 kcal)

Kolacja 650 kcal

- Kasza kuskus ugotowana – 150 g (180 kcal)
- Piers z kurczaka smażona – 150 g (250 kcal)
- Warzywa gotowane (brokuł, marchew) – 200 g (70 kcal)
- Oliwa do smażenia i sałatki – 10 g (90 kcal)
- Jogurt naturalny – 100 g (60 kcal)

Wtorek – ok. 3500 kcal

Śniadanie 770 kcal

- Omlet z 2 jajek z warzywami i serem (oliwa 5 g) – 180 g (260 kcal)
- Chleb razowy – 120 g (4 kromki) (300 kcal)
- Ser żółty (o obniżonej zawartości tłuszczu) – 40 g (116 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Ogórek i pomidor – 100 g (20 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 300 kcal

- Kefir (naturalny) – 200 ml (90 kcal)
- Jabłko – 150 g (75 kcal)
- Baton daktylowy – 40 g (135 kcal)

Obiad 1194 kcal

- Zupa krem z brokułów z grzankami – 300 ml (150 kcal)
- Makaron pełnoziarnisty ugotowany – 200 g (314 kcal)
- Mięso mielone wołowo-wieprzowe – 150 g (ok. 400 kcal)
- Sos pomidorowy z oliwą i cebulą – 150 g (180 kcal)
- Warzywa gotowane (cukinia, papryka) – 200 g (80 kcal)
- Kompot z malin – 200 ml (70 kcal)

Deser 180 kcal

- ☀️ Domowy budyń waniliowy – 150 ml (120 kcal)
- ☀️ Herbatniki – 20 g (2 szt.) (60 kcal)

Podwieczorek 310 kcal

- ☀️ Mus z banana i jogurtu naturalnego – 200 g (180 kcal)
- ☀️ Orzeszki ziemne – 20 g (130 kcal)

Kolacja 709 kcal

- Chleb razowy – 100 g (250 kcal)
- Pasta jajeczna (jaja, majonez, szczypiorek) – 100 g (220 kcal)
- Sałatka jarzynowa z majonezem – 100 g (145 kcal)
- Pomidor – 100 g (20 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)
- Herbata bez cukru – 250 ml (0 kcal)

Środa – ok. 3300 kcal

Śniadanie 772 kcal

- Płatki owsiane – 80 g (300 kcal)
- Mleko 2% – 250 ml (125 kcal)
- Jabłko – 150 g (75 kcal)
- Banan – 120 g (110 kcal)
- Orzechy włoskie – 20 g (130 kcal)
- Miód – 10 g (32 kcal)
- Herbata – 250 ml (0 kcal)

II śniadanie 351 kcal

- Jogurt pitny – 250 ml (160 kcal)
- Mandarynki – 150 g (75 kcal)
- Migdały – 20 g (116 kcal)

Obiad 1082 kcal

- Filet z kurczaka smażony (bez panierki) - 180 g (432 kcal)
- Ryż biały ugotowany – 200 g (230 kcal)
- Surówka z marchewki z olejem – 200 g (160 kcal)
- Zupa pomidorowa z ryżem – 300 ml (160 kcal)
- Kompot – 250 ml (100 kcal)

Deser 210 kcal

☀️ Czekolada gorzka – 20 g (110 kcal)

☀️ Kisiel domowy – 150 ml (100 kcal)

Podwieczorek 240 kcal

☀️ Smoothie (jogurt naturalny, banan, truskawki) – 300 ml (240 kcal)

Kolacja 630 kcal

■ Sałatka z tuńczykiem, warzywami, jajkiem, oliwą – 300 g (350 kcal)

■ Chleb razowy – 80 g (200 kcal)

■ Masło – 10 g (80 kcal)

■ Herbata bez cukru – 250 ml (0 kcal)

Czwartek – ok. 3300 kcal

Śniadanie 683 kcal

■ Chleb razowy – 150 g (375 kcal)

■ Szyunka drobiowa – 90 g (120 kcal)

■ Pomidor – 100 g (20 kcal)

■ Ser topiony – 40 g (86 kcal)

■ Masło – 10 g (74 kcal)

■ Herbata – 250 ml (0 kcal)

■ Rzodkiewka – 50 g (8 kcal)

II śniadanie 500 kcal

■ Jogurt naturalny 2% - 250 g (150 kcal)

■ Gruszka – 150 g (80 kcal)

■ Orzechy laskowe – 30 g (210 kcal)

■ Baton daktylowy – 40 g (60 kcal)

Obiad 1036 kcal

■ Pieczony dorsz – 200 g (260 kcal)

■ Kasza jęczmienna – 200 g (246 kcal)

■ Surówka z buraczków – 200 g (180 kcal)

■ Zupa jarzynowa – 300 ml (160 kcal)

■ Kompot z porzeczki – 250 ml (100 kcal)

■ Oliwa – 10 g (90 kcal)

Deser 210 kcal

☀ Herbatniki – 25 g (3 szt.) (110 kcal)

☀ Kisiel z sokiem – 150 ml (100 kcal)

Podwieczorek 265 kcal

☀ Serek homogenizowany naturalny – 150 g (150 kcal)

☀ Jabłko – 100 g (50 kcal)

☀ Orzechy ziemne – 10 g (65 kcal)

Kolacja 600 kcal

■ Zapiekanka makaronowa z kurczakiem i brokułami – 350 g (600 kcal)

Piątek – ok. 3500 kcal

Śniadanie 689 kcal

■ Jajecznica z 3 jaj na maśle – 150 g (280 kcal)

■ Chleb razowy – 120 g (300 kcal)

■ Pomidor – 100 g (20 kcal)

■ Masło – 10 g (74 kcal)

■ Herbata – 250 ml (0 kcal)

■ Rzodkiewka – 50 g (8 kcal)

■ Ogórek – 50 g (7 kcal)

II śniadanie 515 kcal

■ Kefir naturalny 2% – 300 ml (171 kcal)

■ Banan – 150 g (135 kcal)

■ Orzechy włoskie – 25 g (164 kcal)

■ Ciastko owsiane – 1 szt. (30 g) (45 kcal)

Obiad 1120 kcal

■ Gulasz z indyka – 200 g (z cebulą, papryką) (360 kcal)

■ Kasza gryczana – 200 g ugotowanej (260 kcal)

■ Surówka z kapusty kiszzonej z olejem – 200 g (180 kcal)

■ Zupa jarzynowa z mięsem – 300 ml (200 kcal)

■ Kompot z malin – 250 ml (120 kcal)

Deser 200 kcal

☀ Czekolada gorzka – 25 g (135 kcal)

☀ Kisiel wiśniowy – 150 ml (65 kcal)

Podwieczorek 271 kcal

☀ Pudding waniliowy – 150 g (160 kcal)

☀ Mandarynka – 100 g (53 kcal)

☀ Migdały – 10 g (58 kcal)

Kolacja 664 kcal

■ 2 kanapki z wędliną (szynka drobiowa 80 g i z warzywami – 350 kcal)

■ Chleb żytni – 100 g (240 kcal)

■ Masło – 10 g (74 kcal)

Sobota – ok. 3300 kcal

Śniadanie 678 kcal

■ Owsianka na mleku z bananem i orzechami:

● Płatki owsiane – 80 g (311 kcal)

● Mleko 2% – 250 ml (125 kcal)

● Banan – 100 g (90 kcal)

● Orzechy nerkowca – 20 g (120 kcal)

● Miód – 10 g (32 kcal)

■ Herbata – 0 kcal

II śniadanie 447 kcal

■ Jogurt naturalny 2% – 250 g (150 kcal)

■ Jabłko – 150 g (75 kcal)

■ Orzechy laskowe – 25 g (167 kcal)

■ Baton musli – 1 szt. (30 g) (55 kcal)

Obiad 1058 kcal

- Kurczak grillowany ze skórą (filet) – 180 g (360 kcal)
- Ziemniaki gotowane – 250 g (218 kcal)
- Surówka z kapusty z oliwą – 200 g (200 kcal)
- Zupa ogórkowa z ziemniakami – 300 ml (180 kcal)
- Kompot truskawkowy – 250 ml (100 kcal)

Deser 205 kcal

- ☀ Muffin domowy – 1 szt. (60 g) (205 kcal)

Podwieczorek 295 kcal

- ☀ Serek wiejski – 150 g (160 kcal)
- ☀ Winogrona – 100 g (70 kcal)
- ☀ Orzechy włoskie – 10 g (65 kcal)

Kolacja 600 kcal

- Kasza kuskus z warzywami i kurczakiem – 350 g (600 kcal)

Niedziela – ok. 3400 kcal

Śniadanie 739 kcal

- Omlet z 3 jaj z serem (30 g), masłem i szczypiorkiem – (330 kcal)
- 2 kanapki z serem żółtym i pomidorem (320 kcal)
- Herbata (0 kcal)
- Rzodkiewka – 50 g (8 kcal)
- Ogórek – 50 g (7 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)

II śniadanie 568 kcal

- Kefir 2% – 300 ml (130 kcal)
- Jabłko – 150 g (75 kcal)
- Gruszka – 150 g (85 kcal)
- Orzechy włoskie – 25 g (164 kcal)
- Baton daktylowo-orzechowy – 30 g (114 kcal)

Obiad 982 kcal

- Schab pieczony – 200 g (292 kcal)
- Ryż biały – 200 g ugotowanego (230 kcal)
- Surówka z buraczków z olejem – 200 g (180 kcal)
- Zupa pomidorowa z ryżem – 300 ml (160 kcal)
- Kompot wiśniowy – 250 ml (120 kcal)

Deser 220 kcal

- ☀ Kisiel cytrynowy – 150 ml (100 kcal)
- ☀ Herbatniki – 30 g (3-4 szt.) (120 kcal)

Podwieczorek 241 kcal

- ☀ Jogurt pitny owocowy – 300 ml (180 kcal)
- ☀ Kiwi – 100 g (61 kcal)

Kolacja 674 kcal

- Sałatka z tuńczykiem (tuńczyk 100 g, fasola, jajko, warzywa, oliwa) (400 kcal)
- Chleb pełnoziarnisty – 80 g (200 kcal)
- Masło – 10 g (74 kcal)

PRACA CIĘŻKA

Przykłady: betoniarz, zbrojarz, brukarz, glazurnik, hutnik-dmuchacz szkła, kamieniarz, kowal, operator młota pneumatycznego.

ZAPOTRZEBOWANIE KALORYCZNE: 4000-4500 kcal/dzień

Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 4000 kcal

Śniadanie 814 kcal

- Owsianka:
 - Płatki owsiane – 80 g (311 kcal)
 - Mleko 2% – 250 ml (125 kcal)
 - 2 Banany – 200 g (178 kcal)
 - Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)

II śniadanie 755 kcal

- 2 kanapki z pastą jajeczną:
 - Jajka – 2 szt. (280 kcal)
 - Majonez – 10 g (65 kcal)
 - Chleb pełnoziarnisty – 100 g (200 kcal)
- Jogurt naturalny – 200 g (140 kcal)
- Jabłko – 150 g (70 kcal)

Obiad 792 kcal

- Gulasz wołowy – 200 g (166 kcal)
- Ryż ugotowany – 200 g (230 kcal)
- Surówka z kapusty kiszzonej z olejem – 200 g (146 kcal)
- Zupa jarzynowa z mięsem – 300 ml (250 kcal)

Deser 412 kcal

- ☀ Czekolada gorzka – 30 g (156 kcal)
- ☀ Ciasto domowe (np. sernik) – 80 g (256 kcal)

Podwieczorek 536 kcal

- ☀ Serek wiejski – 200 g (196 kcal)
- ☀ Baton proteinowy – 60 g (271 kcal)
- ☀ Winogrona – 100 g (69 kcal)

Kolacja 700 kcal

- Zapiekanka makaronowa z kurczakiem i brokułami – 350 g (700 kcal)

Wtorek – ok. 4124 kcal

Śniadanie 770 kcal

- Jajecznica z 3 jaj na maśle -3 jaja, masło 10 g (350 kcal)
- 3 kanapki z szynką i warzywami-chleb 150 g, masło 30 g, szynka 100 g, warzywa 80 g (420 kcal)

II śniadanie 667 kcal

- Kefir – 250 ml (110 kcal)
- 2 Banany – 240 g (270 kcal)

- Gruszka – 150 g (87 kcal)
- Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)

Obiad 834 kcal

- Schab duszony – 200 g (400 kcal)
- Ziemniaki gotowane – 200 g (174 kcal)
- Surówka z buraczków z olejem – 150 g (110 kcal)
- Zupa krem z brokułów z grzankami – 300 ml (150 kcal)

Deser 493 kcal

- ☀ Lody waniliowe – 100 g (155 kcal)
- ☀ Ciasto drożdżowe – 90 g (338 kcal)

Podwieczorek (490 kcal)

- ☀ Serek homogenizowany – 200 g (196 kcal)
- ☀ Baton musli – 50 g (200 kcal)
- ☀ Pomarańcza – 200 g (94 kcal)

Kolacja 870 kcal

- 3 kanapki z pastą z makreli wędzonej – chleb 150 g, makrela 100 g, majonez 20 g (670 kcal)
- Sałatka pomidorowa z oliwą – 150 g (200 kcal)

Środa – ok. 4500 kcal

Śniadanie 1000 kcal

- Owsianka na mleku z jabłkiem, 1 łyżką miodu i cynamonem, 30 g orzechów – 400 g (350 kcal)
- 3 kanapki z serem żółtym i masłem – 250 g (650 kcal)

II śniadanie 900 kcal

- Koktajl mleczny z bananem, masłem orzechowym i płatkami owsianymi – 500 g (700 kcal)
- Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)

Obiad 920 kcal

- Kotlet mielony – 200 g (450 kcal)
- Kasza gryczana – 250 g (350 kcal)
- Surówka z marchewki – 200 g (120 kcal)

Deser 300 kcal

- ☀ Serek wiejski z miodem i orzechami – 200 g (300 kcal)

Podwieczorek 250 kcal

- ☀ Baton proteinowy – 60 g (250 kcal)

Kolacja 790 kcal

- Sałatka z tuńczykiem, jajkiem, warzywami i oliwą – 350 g (500 kcal)
- Chleb pełnoziarnisty – 120 g (290 kcal)

Wieczorna przekąska 300 kcal

- ☀ Gorzka czekolada – 50 g (300 kcal)

Czwartek – ok. 4350 kcal

Śniadanie 950 kcal

- Omlet z 3 jaj z szynką i warzywami – 250 g (350 kcal)
- 2 kanapki z warzywami i serem – 250 g (600 kcal)

II śniadanie 780 kcal

- Jogurt naturalny z miodem i orzechami – 300 g (400 kcal)
- Jabłko i banan – 300 g (180 kcal)
- Migdały – 30 g (200 kcal)

Obiad 840 kcal

- Filet z kurczaka grillowany – 200 g (350 kcal)
- Makaron pełnoziarnisty – 250 g (370 kcal)
- Surówka z kapusty – 200 g (120 kcal)

Deser 350 kcal

- ☀ budyń z mlekiem i bakaliami – 250 g (350 kcal)

Podwieczorek 400 kcal

- ☀ Kanapka z pastą z tuńczyka – 180 g (400 kcal)

Kolacja 780 kcal

- Kasza kuskus z kurczakiem, papryką i cukinią – 400 g (600 kcal)
- Oliwa z oliwek – 20 g (180 kcal)

Wieczorna przekąska 250 kcal

- ☀ Mieszanka studencka – 50 g (250 kcal)

Piątek – ok. 4500 kcal

Śniadanie 1100 kcal

- 3 kanapki z jajkiem i pomidorem – 300 g (650 kcal)
- Owsianka z mlekiem i orzechami – 300 g (450 kcal)

II śniadanie 900 kcal

- Kefir – 250 g (120 kcal)
- Jabłko i banan – 300 g (180 kcal)
- 2 kanapki z serem – 250 g (600 kcal)

Obiad 690 kcal

- Pieczona ryba (np. dorsz) - 200 g (350 kcal)
- Ziemniaki gotowane – 300 g (240 kcal)
- Surówka z kiszanej kapusty – 200 g (100 kcal)

Deser 350 kcal

- ☀ Mus czekoladowy z awokado i daktylami – 200 g (350 kcal)

Podwieczorek 400 kcal

- ☀ Baton zbożowy + jogurt pitny – 250 g (400 kcal)

Kolacja 850 kcal

- Sałatka z wędzonym kurczakiem, ogórkiem, pomidorem – 350 g (500 kcal)
- Grzanki z oliwą – 100 g (350 kcal)

Dodatkowa przekąska: 250 kcal

- ☀ Pasta orzechowa z bananem – 100 g (250 kcal)

Sobota – ok. 4000 kcal

Śniadanie 1100 kcal

- Jajecznica z 3 jaj na boczku – 250 g (500 kcal)
- 3 kanapki z pastą jajeczną – 300 g (600 kcal)

II śniadanie 550 kcal

- Jogurt naturalny z miodem – 250 g (250 kcal)
- Banan – 120 g (100 kcal)
- Orzechy laskowe – 30 g (200 kcal)

Obiad 970 kcal

- Pieczeń wieprzowa – 200 g (500 kcal)
- Kasza jęczmienna – 250 g (350 kcal)
- Surówka z buraczków – 200 g (120 kcal)

Deser 300 kcal

- ☀️ Lody waniliowe z orzechami – 150 g (300 kcal)

Podwieczorek 380 kcal

- ☀️ Muffinka pełnoziarnista – 80 g (250 kcal)
- ☀️ Latte z mlekiem – 250 ml (130 kcal)

Kolacja 720 kcal

- Ryż smażony z wołowiną i warzywami – 400 g (600 kcal)
- Sos sojowy i oliwa – 20 g (120 kcal)

Niedziela – ok. 4100 kcal

Śniadanie 950 kcal

- Omlet z 3 jaj – 200 g (350 kcal)
- 2 kanapki z serem żółtym i ogórkiem – 250 g (600 kcal)

II śniadanie 500 kcal)

- Kefir – 250 g (120 kcal)
- Jabłko i gruszka – 300 g (180 kcal)
- Orzechy włoskie – 30 g (200 kcal)

Obiad 760 kcal

- Kurczak pieczony – 200 g (400 kcal)
- Ziemniaki – 300 g (240 kcal)
- Surówka z marchewki i pora – 200 g (120 kcal)

Deser 350 kcal

- ☀ Pudding chia z mlekiem kokosowym i owocami – 200 g (350 kcal)

Podwieczorek 500 kcal

- ☀ Domowa chałka (sezam, miód, orzechy) – 100 g (500 kcal)

Kolacja 735 kcal

- Sałatka z tuńczykiem, ryżem i kukurydzą – 350 g (600 kcal)
- Oliwa z oliwek – 15 g (135 kcal)

Dodatkowa przekąska 300 kcal

- ☀ Krakеры pełnoziarniste + hummus – 100 g (300 kcal)

PRACA BARDZO CIĘŻKA

Przykłady: doker, drwal, górnik, nurek, przedzarz, przetwórcza ryb (rybak-przetwórcza), strażak.

ZAPOTRZEBOWANIE KALORYCZNE: 5000-5500 kcal/dzień

Tygodniowy jadłospis

Poniedziałek – ok. 5000 kcal

Śniadanie 1010 kcal

- Jajecznica z 4 jaj na maśle klarowanym – 200 g (420 kcal)
- Chleb razowy z masłem i twarożkiem (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

- Wrap z tortilli pełnoziarnistej z hummusem, warzywami, jajkiem, oliwą – 300 g (550 kcal)

Przekąska 500 kcal

- ☀ Sałatka owocowa z jogurtem i granolą – 350 g (500 kcal)

Wtorek – ok. 5700 kcal

Śniadanie 1028 kcal

- Omlet z 3 jaj z serem żółtym i pieczarkami, 20 g oliwa – 250 g (652 kcal)
- 2 kanapki z pastą z awokado i rzodkiewką – 200 g (376 kcal)

II śniadanie 830 kcal

- Jogurt naturalny – 250 g, orzechy laskowe – 30 g, banan, jabłko (830 kcal)

Obiad 974 kcal

- Gulasz z indyka – 250 g, kasza bulgur – 300 g, surówka z marchewki – 200 g (884 kcal)
- Olej lniany – 10 g (90 kcal)

Deser 500 kcal

- ☀️ Deser ryżowy z mlekiem kokosowym i mango – 200 g (500 kcal)

Podwieczorek 600 kcal

- ☀️ Muffin owsiany z bakaliami, latte na mleku 3,2% – 250 ml (600 kcal)

Kolacja 975 kcal

- Sałatka z fetą, oliwkami, pomidorami, ciecierzycą i oliwą – 350 g, chleb pełnoziarnisty (2 kromki) – 100 g (975 kcal)

Przekąska 750 kcal

- ☀️ Wafle ryżowe z masłem orzechowym i dżemem – 3 szt. (750 kcal)

Środa – ok. 5700 kcal

Śniadanie 1380 kcal

- Owsianka z mlekiem 3,2% (300 ml), jabłkiem (150 g), orzechami (20 g), miodem (10 g), cynamonem – 500 g (820 kcal)
- 2 kanapki z serem żółtym (2 × 45 g), masłem (10 g), pomidorem (50 g) (560 kcal)

II śniadanie 690 kcal

- Koktajl: mleko 3,2% – 300 ml, banan -120 g, masło orzechowe – 15 g, płatki owsiane – 40 g, odżywka białkowa – 30 g (690 kcal)

Obiad 1401 kcal

- Kotlet mielony z indyka – 250 g (700 kcal)
- Kasza gryczana – 300 g (333 kcal)
- Surówka z marchewki z oliwą – 250 g (228 kcal)
- Olej rzepakowy – 10 g (90 kcal)
- Kompot bez cukru – 250 ml (50 kcal)

Deser 460 kcal

- ☀️ Mus z awokado, daktyli, kakao, jogurtu – 200 g (460 kcal)

Podwieczorek 719 kcal

- ☀️ Baton proteinowy – 80 g (344 kcal)
- ☀️ Jogurt grecki niskotłuszczowy z miodem i płatkami kukurydzianymi – 300 g (375 kcal)

Kolacja 994 kcal

- Sałatka z tuńczykiem, jajkiem, ciecierzycą, warzywami, oliwą – 400 g (700 kcal)
- Chleb z masłem – 100 g (294 kcal)

Czwartek – ok. 5200 kcal

Śniadanie 1226 kcal

- Omlet z 3 jaj, szynka – 50 g, ser – 30 g, warzywa – 50 g (653 kcal)
- 2 kanapki z twarogiem, masłem, rzodkiewką – 250 g (573 kcal)

II śniadanie 749 kcal

- Jogurt naturalny 2% - 300 g z miodem, orzechami – 30 g (442 kcal)
- Banan -120 g, jabłko – 150 g, migdały – 20 g (307 kcal)

Obiad 1046 kcal

- Grillowany filet z kurczaka – 250 g (330 kcal)
- Makaron durum – 300 g (468 kcal)
- Surówka z kapusty z oliwą -250 g (185 kcal)
- Sos jogurtowo-czosnkowy z dodatkiem majonezu – 50 g (63 kcal)

Deser 500 kcal

- ☀ Budyń z mlekiem, bakaliarni – 250 g (500 kcal)

Podwieczorek 479 kcal

- ☀ Kanapka z hummusem, jajkiem i warzywami – 200 g (479 kcal)

Kolacja 649 kcal

- Kuskus z kurczakiem, papryką, cukinią, oliwą – 400 g (649 kcal)

Przekąska 589 kcal

- ☀ Smoothie z owoców leśnych, banana, jogurtu – 400 ml (303 kcal)
- ☀ Orzechy ziemne – 30 g (286 kcal)

Piątek – ok. 5300 kcal

Śniadanie 1321 kcal

- 3 kanapki z jajkiem, masłem i pomidorem – 300 g (694 kcal)
- Owsianka z mlekiem i orzechami – 350 g (627 kcal)

II śniadanie 1044 kcal

- Kefir – 300 g, banan, jabłko (324 kcal)
- 2 kanapki z serem żółtym i masłem – 250 g (720 kcal)

Obiad 754 kcal

- Pieczony dorsz – 250 g (222 kcal),
- ziemniaki gotowane – 300 g (261 kcal),
- surówka z kiszonej kapusty – 250 g (183 kcal),
- olej lniany – 10 g (88 kcal)

Deser 383 kcal

- ☀ Mus czekoladowy z awokado, daktylami, kakao – 200 g (385 kcal)

Podwieczorek 375 kcal

- ☀ Baton zbożowy – 40 g (171 kcal)
- ☀ jogurt pitny naturalny 2% - 250 g (204 kcal)

Kolacja 651 kcal

- Sałatka z wędzonym kurczakiem -100 g, ogórkiem – 100 g, pomidorem – 100 g, dressing z majonezu, grzanki – 100 g (651 kcal)

Przekąska 750 kcal

- ☀ Pasta orzechowa – 30 g z bananem i waflami ryżowymi (750 kcal)

Sobota – ok. 5300 kcal

Śniadanie 1322 kcal

- Jajecznica na boczku – 3 jaja, 40 g boczku (374 kcal)
- 3 kanapki z pastą jajeczną – 300 g (948 kcal)

II śniadanie 557 kcal

- Jogurt naturalny 2% – 250 g, banan, orzechy laskowe – 30 g, 1 łyżka miodu (557 kcal)

Obiad 1779 kcal

- Pieczeń wieprzowa – 250 g, kasza jęczmienna – 300 g, buraczki zasmażane – 200 g (1779 kcal)

Podwieczorek 485 kcal

- ☀️ Muffin -75 g + kawa latte z mlekiem 3,2% – 250 ml (485 kcal)

Deser 400 kcal

- ☀️ Lody z orzechami – 150 g (400 kcal)

Kolacja 700 kcal

- Ryż smażony z wołowiną i warzywami – 400 g (700 kcal)

Niedziela – ok. 5200 kcal

Śniadanie 1069 kcal

- Omlet z 3 jaj (424 kcal)
- 2 kanapki z serem żółtym i ogórkiem – 250 g (645 kcal)

II śniadanie 516 kcal

- ☀️ Kefir -250 g, jabłko -200 g, gruszka – 200 g, orzechy laskowe – 30 g (516 kcal)

Obiad 1049 kcal

- 🍷 Pieczony kurczak (piers) – 250 g, ziemniaki gotowane -300 g, surówka z marchewki i pora – 250 g + 20 g oliwy (1049 kcal)

Deser 430 kcal

- ☀️ Pudding chia na mleku kokosowym z owocami – 200 g (430 kcal)

Podwieczorek 550 kcal

- ☀️ Chałwa domowa (sezam, miód, orzechy) – 100 g (550 kcal)

Kolacja 1000 kcal

- Sałatka z tuńczykiem – 200 g (400 kcal)
- 3 Kanapki z pastą jajeczną 300 g – 600 kcal

Przekąska 600 kcal

- 100 g orzechów nerkowca

10. POSIŁKI PO PRACY, CZYLI CO JEŚĆ PO PRACY, ŻEBY PRZYSPIESZYĆ REGENERACJĘ ORGANIZMU?

Po ciężkim dniu pracy fizycznej organizm potrzebuje odpowiednich składników odżywczych, aby odbudować mięśnie, uzupełnić energię i przyspieszyć regenerację organizmu. Odpowiedni posiłek po pracy zmniejsza zmęczenie, poprawia jakość snu i zapobiega chorobom.

Jak poszczególne składniki odżywcze pomagają w regeneracji organizmu po dniu pracy:

Białko

- wspomaga odbudowę włókien mięśniowych,
- przeciwdziała utracie masy mięśniowej,
- wzmacnia układ odpornościowy,
- białko wspomaga regenerację i zapobiega katabolizmowi (rozpadowi mięśni).

Węglowodany

- uzupełniają zapasy glikogenu w mięśniach, co jest kluczowe po ciężkiej pracy fizycznej,
- zapewniają długotrwałą energię,
- wspomagają regenerację układu nerwowego.

Zdrowe tłuszcze

- wspierają pracę układu nerwowego,
- zmniejszają stan zapalny i ból mięśni,
- poprawiają wchłanianie witamin.

Witaminy i minerały

- magnez – redukcja skurczów mięśni i obniżenie poziomu stresu,
- potas – regulacja nawodnienia,
- cynk – regeneracja mięśni.

Poniżej przedstawiono propozycje szybkich do wykonania posiłków regeneracyjnych

Szybkie przekąski

- Jogurt naturalny z orzechami i owocami,
- Koktajl białkowy z bananem i masłem orzechowym.

Obiad regeneracyjny

- Grillowany kurczak + ryż brązowy + surówka,
- Łosoś pieczony + bataty + brokuły,
- Kasza gryczana + jajko sadzone + awokado.

Kolacja wspomagająca regenerację

- Twaróg z orzechami i miodem,
- Pełnoziarnisty tost z pastą z awokado i jajkiem,
- Sałatka z tuńczykiem, oliwą i warzywami,
- Omlet z warzywami + pełnoziarniste pieczywo.

Jakich posiłków należy unikać po zakończeniu pracy?

- ✿ jedzenie typu fast food i wysoko przetworzona żywność – spowalniają regenerację organizmu, prowadzą do chorób metabolicznych (otyłość, cukrzyca) i chorób układu sercowo-naczyniowego (miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, zawał),
- ✿ nadmiar cukru – prowadzi do skoków glukozy we krwi i uczucia zmęczenia,
- ✿ zbyt dużej ilości tłuszczów nasyconych – obciążenie układu trawiennego.

11. REKOMENDACJE KOŃCOWE

Przykładowe posiłki, które można zabrać do pracy:

- ✓ kanapki z kurczakiem i pastą z awokado – pełnoziarnisty chleb, grillowany kurczak, sałata, pomidor, awokado,
- ✓ tortilla z grillowanym kurczakiem i warzywami – mięso, świeże warzywa i sos jogurtowy zawinięte w placek tortilli,
- ✓ sałatka z pełnoziarnistym makaronem i tuńczykiem – makaron, tuńczyk, kukurydza, oliwki – na zimno i na ciepło,
- ✓ owsianka na wynos – płatki owsiane, banan, orzechy, masło orzechowe – idealna na szybkie śniadanie,
- ✓ koktajl energetyczny – mleko, banany, szpinak i odżywka białkowa,
- ✓ ryż z warzywami i kurczakiem – pełnowartościowy, sycący obiad.

Zdrowe przekąski do pracy:

- ✓ orzechy i nasiona – źródło zdrowych tłuszczów i białka,
- ✓ batony proteinowe,
- ✓ świeże owoce: banany, jabłka,
- ✓ chrupiące warzywa: marchewki, papryka – doskonałe źródło błonnika i minerałów.




Checklista zakupowa do wykorzystania przy planowaniu posiłków

- ✓ produkty pełnoziarniste (ryż, kasze, chleb razowy),
- ✓ warzywa i owoce (świeże i mrożone),
- ✓ źródła białka (mięso, ryby, jaja, rośliny strączkowe),
- ✓ nabiał (jogurt, twaróg, kefir),
- ✓ orzechy i nasiona,
- ✓ woda i napary ziołowe.

Porady zakupowe

- Planuj zakupy na kilka dni z góry,
- Kupuj sezonowo i lokalnie,
- Unikaj zakupów na pusty żołądek.

Porady dotyczące przygotowania posiłków

-  gotuj większe porcje i przechowuj w pudełkach,
-  korzystaj z zamrażarki (np. mrożone zupy, gulasze),
-  dziel składniki i dania na porcje tygodniowe.

12. BIBLIOGRAFIA

- ❖ Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dla osób dorosłych. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
https://ncez.pzh.gov.pl/ruch_i_zywienie/nowe-zalecenia-who-dotyczace-aktywnosci-fizycznej/
- ❖ Talerz zdrowego żywienia. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/talerz-zdrowego-zywienia/>
- ❖ Nowe zalecenia WHO dotyczące aktywności fizycznej. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
https://ncez.pzh.gov.pl/ruch_i_zywienie/nowe-zalecenia-who-dotyczace-aktywnosci-fizycznej/
- ❖ Otyłość. Zalecenia dietetyczne. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2023/11/zalecenia_dietetycy_otylosc-28.11.2023.pdf
- ❖ Czy żywienie ma wpływ na efektywność w pracy? Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/czy-zywienie-ma-wplyw-na-efektywnosc-w-pracy/>
- ❖ Dieta a praca zmianowa. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej
<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/dieta-a-praca-zmianowa/>
- ❖ Dieta ma duży wpływ na wyniki w pracy. Serwis Zdrowie
<https://zdrowie.pap.pl/dieta/dieta-ma-duzy-wplyw-na-wyniki-w-pracy>
- ❖ Profilaktyczne posiłki i napoje. Infor.pl
<https://www.infor.pl/prawo/praca/prawa-pracownika/6288084,posilki-profilaktyczne-kiedy-pracodawca-ma-obowiazek-zapewnic-je-prac.html>
- ❖ Zasady przydzielania pracownikom posiłków i napojów profilaktycznych po zmianach. Portal BHP
<https://www.portalbhp.pl/bhp-dla-poczatkujacych/zasady-przydzialu-pracownikom-posilkow-i-napojow-profilaktycznych-po-zmianach.-8855.html>
- ❖ Zapotrzebowanie kaloryczne w pracy. Jak to obliczyć i dopasować do swojego trybu życia. Poradnik Przedsiębiorcy
<https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-zapotrzebowanie-kaloryczne-w-pracy-jak-to-obliczyc-i-dopasowac-do-swojego-trybu-zycia>
- ❖ Odpowiednia dieta dla pracownika fizycznego. Poradnik Zdrowie
<https://fit.poradnikzdrowie.pl/diety-i-zywienie/diety/odpowiednia-dieta-dla-pracownika-fizycznego-aa-PYuw-snk7-Fukq.html>

DZIĘKUJEMY ZA POBRANIE E-PRZEWODNIKA!