

# Eliza Goszczyńska

Krajowe Centrum Promocji Zdrowia w Miejscu Pracy  
Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi



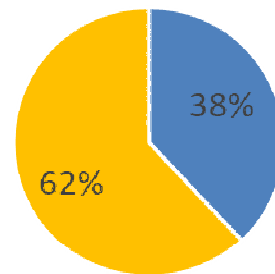
## Nadwaga i otyłość, niska aktywność fizyczna i błędy żywieniowe jako problemy zdrowia pracujących

# Skala nadwagi i otyłości wśród pracujących w Polsce



## Kobiety

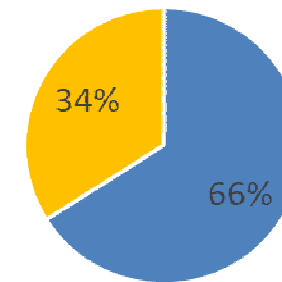
- ok. 2/5



■ z nadmierną masą ciała ■ pozostałe

## Mężczyźni

- ok. 2/3



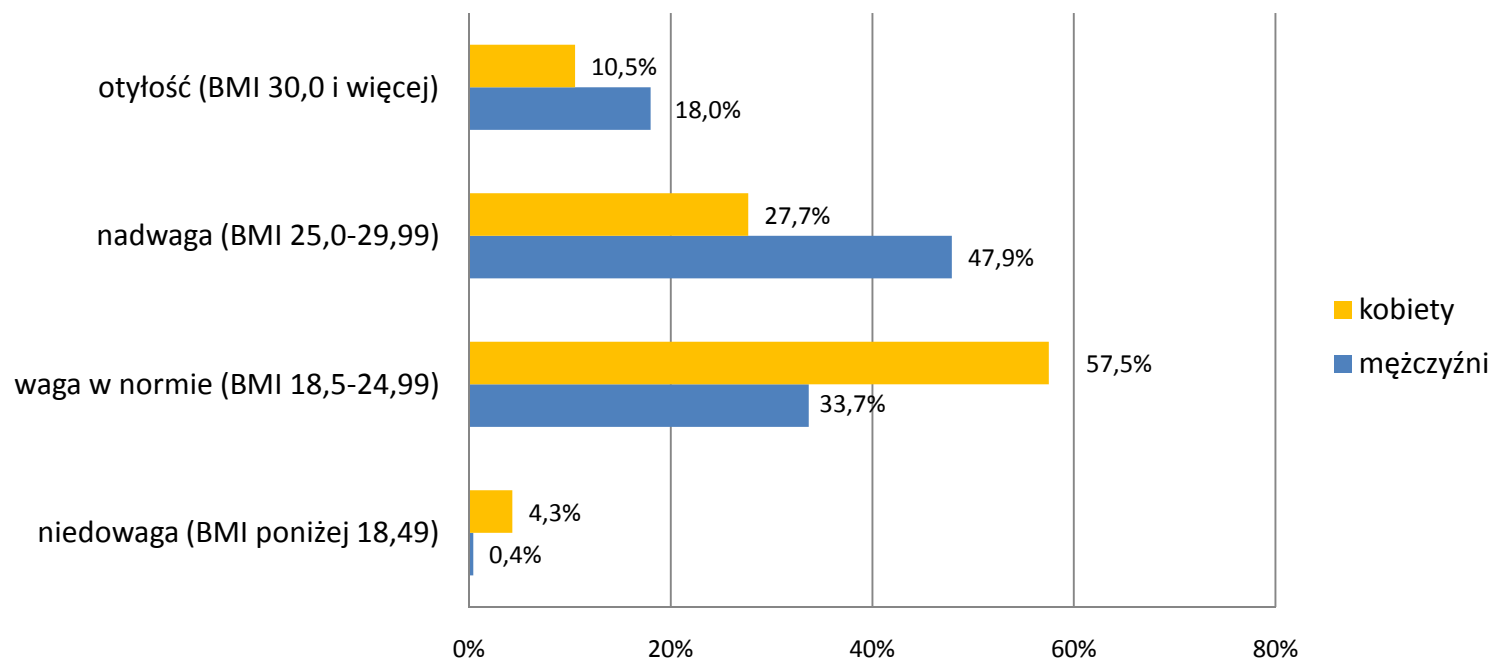
■ z nadmierną masą ciała ■ pozostali

Źródło: GUS, 2016

# Skala nadwagi i otyłości wśród pracujących w Polsce



Waga ciała (w oparciu o wskaźnik BMI) osób pracujących według płci (GUS, 2016)



# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości



- **środowiskowe (w tym związane z miejscem pracy)**
- **behawioralne, tj. styl życia (w tym głównie aktywność fizyczna, zachowania żywieniowe)**
- genetyczne
- niektóre problemy zdrowotne, tj. zaburzenia
  - emocjonalne
  - hormonalne
- przyjmowanie niektórych leków

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze stylem życia



## Niewłaściwe nawyki żywieniowe

- $\frac{2}{5}$  pracujących nie spożywa codziennie owoców lub warzyw (odpowiednio 42% i 43%) (GUS, 2016),
- co 5. osoba dorosła w Polsce nie je codziennie śniadań (21%),
- podobna grupa nie konsumuje codziennie co najmniej 3 posiłków (18%),
- co około 6. osoba (17%) codziennie przegryza między posiłkami słodczyce, chrupki, chipsy (29% - kilka razy w tygodniu),
- 7% osób – codziennie (18% - kilka razy w tygodniu) je tuż przed snem (CBOS, 2014).

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze stylem życia



## Niski poziom rekreacyjnej aktywności fizycznej

- Aktywności fizycznej wymagającej co najmniej umiarkowanego wysiłku (np. sportu, fitnessu) nie uprawia aż  $\frac{3}{4}$  pracujących.
- Wśród pozostałych średni czas ćwiczeń wynosi tylko 41 minut w tygodniu.
- Jeżeli do tego typu aktywności dodać korzystanie z roweru w celu dotarcia do różnych miejsc (np. do pracy, na zakupy), to okazuje się, że **tylko co około 5. pracujący (19%) w czasie wolnym od pracy osiąga zalecany przez WHO pułap czasu dedykowanego umiarkowanemu wysiłkowi fizycznemu.** (GUS, 2016).

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Niski poziom aktywności fizycznej w pracy

- Od lat 60. XX w. do końca pierwszej dekady XXI w. nastąpił w USA **spadek średniego dziennego wydatku energetycznego** związanego z aktywnością fizyczną w sferze pracy **o ponad 100 kcal** wśród kobiet i mężczyzn.
- Szacuje się, że odpowiada to za znaczny przyrost masy ciała w populacji pracujących (np. wśród mężczyzn średnio o ponad 12 kg) (Church T.S. i wsp., 2011).

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Niski poziom aktywności fizycznej w pracy

- Liczne badania ukazują **zależność między pracą siedzącą a nadwagą i otyłością**. Przykładowo, wśród pracujących w Australii ryzyko nadmiernej masy ciała było dwukrotnie większe u mężczyzn siedzących w pracy więcej niż 6 godzin dziennie, w porównaniu do siedzących mniej niż 45 minut. Wynik ten uzyskano eliminując wpływ takich czynników jak wiek, zawód i aktywność fizyczna po pracy. (Mummery W.K. i wsp., 2005)
- W podobnej populacji wykazano, że **praca głównie stojąca wiąże się z niższym ryzykiem nadwagi i otyłości w porównaniu z pracą głównie siedzącą**, niezależnie od stopnia aktywności fizycznej pracowników w czasie wolnym. (Chau J.Y. i wsp., 2012)



# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Niski poziom aktywności fizycznej w pracy

- **Ponad  $\frac{2}{5}$  pracujących w naszym kraju (43%) głównie w pracy siedzi lub stoi.**
- Blisko  $\frac{2}{5}$  osób (38%) głównie chodzi bądź podejmuje umiarkowany wysiłek fizyczny.
- Co około 5. osoba (19%) wykonuje głównie pracę ciężką lub związaną ze znacznym wysiłkiem fizycznym. (GUS, 2016)
  
- **Połowa pracujących (55%) w Polsce przez co najmniej  $\frac{1}{4}$  czasu pracy wykonuje swoje obowiązki zawodowe siedząc**
  - **59% kobiet**
  - **49% mężczyzn (EWCS, 2015)**

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Długie godziny pracy, zmęczenie pracą

- Wpływ długich godzin pracy potwierdzono w USA wśród pracujących ponad 40 godzin tygodniowo, niezależnie od ich zachowań zdrowotnych i cech społeczno-demograficznych. (Luckhaupt S.E., 2014)
- Także w badaniu fińskich pracowników odnotowano przyrost masy ciała, związany z pracą w nadgodzinach i ze zmęczeniem pracą. (Lallukka T. i wsp., 2005)

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Długie godziny pracy

- 30% pracujących w Polsce wykonuje obowiązki służbowe powyżej 40 godzin/tydzień
  - 40% mężczyzn
  - 21% kobiet
- 33% przynajmniej raz w miesiącu pracuje powyżej 10 godzin/dobę
  - 45% mężczyzn
  - 21% kobiet (EWCS, 2015)

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Zmęczenie pracą

- Codziennie odczuwa zmęczenie
  - 20% pracujących powyżej 8 godzin/dobę
  - 15% pracujących do 8 godzin/dobę
- Aż co 3. pracujący (35%) określa poziom zmęczenia jako wysoki. (Orkla Health, 2015)

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Praca nocna i zmianowa (szczególnie rotacyjna praca zmianowa)

Wynika to m.in. z:

- **braku czasu i sił na rekreacyjną aktywność fizyczną**
- **nieregularnego jedzenia posiłków**
- **niejedzenia śniadań**
- **zmiany jakościowej w konsumowanych posiłkach**
  - spożywanie większości energii w godzinach wieczornych/nocnych,
  - radzenie sobie ze zmęczeniem, sennością podczas pracy w godzinach wieczornych, nocnych poprzez spożywanie produktów o wysokiej zawartości cukrów (Atkinson G. i wsp., 2008; Barbadoro P. i wsp., 2013).

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Praca nocna i zmianowa (szczególnie rotacyjna praca zmianowa)

- W systemie zmianowym pracuje w Polsce 30% osób
  - 32% kobiet
  - 28% mężczyzn
- 17% pracujących co najmniej raz w miesiącu wykonuje swoje obowiązki służbowe w nocy
  - 23% mężczyzn
  - 12% kobiet (EWCS, 2015)

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Obciążenia psychospołeczne w miejscu pracy

Metaanaliza 13 europejskich badań wskazała, że największe odsetki pracowników odczuwających silny stres są zarówno wśród osób otyłych, jak również z niedowagą, a najłagodniejszy stres dotyczy osób o prawidłowej masie ciała. (Nyberg S.T. i wsp., 2012)

# Czynniki ryzyka nadwagi i otyłości związane ze środowiskiem pracy



## Obciążenia psychospołeczne w miejscu pracy

Wykazano niekorzystny wpływ na przyrost masy ciała takich obciążeń jak:

- stres wynikający z dużych wymagań wobec pracownika i niewielkiej jego swobody w podejmowaniu decyzji,
- nierównowaga pomiędzy wysiłkiem wkładanym w pracę a zadowoleniem z jej efektów,
- brak poczucia bezpieczeństwa związanego ze stałością pracy,
- bycie ofiarą wrogich zachowań w miejscu pracy, w tym dyskryminacji (np. Ostry A.S. i wsp. 2006; Solovieva S. i wsp., 2013)





- Atkinson G, Fullick S, Grindey C, Maclaren D, Waterhouse J. Exercise, Energy Balance and the Shift Worker Sports Med 2008; 38: 671–685
- Barbadoro P, Santarelli L, Croce N, Bracci M, Vincitorio D, et al. Rotating shift-work as an independent risk factor for overweight Italian workers: A cross-sectional study. PLoS ONE 2013; 8(5): e63289. doi:10.1371/journal.pone.0063289
- CBOS: Zachowania żywieniowe Polaków, Komunikat z badań nr 115/2014, Warszawa 2014
- Chau J.Y., van der Ploeg H.P., Merom D., Chey T., Bauman A.E.: Cross-sectional associations between occupational and leisure-time sitting, physical activity and obesity in working adults. Preventive Medicine, Volume 54, Issues 3–4, March–April 2012, Pages 195–200
- Church T.S., Thomas D.M., Tudor-Locke C., Katzmarzyk P.T., Earnest C.P., Rodarte R.Q., Martin C.K., Blair S.N., Bouchard C.: Trends over 5 decades in U.S. occupation-related physical activity and their associations with obesity. PLoS One. 2011;6(5):e19657
- EWCS: Interaktywne narzędzie wizualizacji danych, 2015 Dostępne na stronie: <https://www.eurofound.europa.eu/pl/data/european-working-conditions-survey>
- GUS: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., Warszawa 2016
- Lallukka T., Laaksonen M., Martikainen P., Sarlio-Lähteenkorva S., Lahelma E.: Psychosocial working conditions and weight gain among employees. Int J Obes (Lond). 2005 Aug;29(8):909-15. DOI: 10.1038/sj.ijo.0802962
- Luckhaupt S.E., Cohen M.A., Li J., Calvert G.M.: Prevalence of obesity among U.S. workers and associations with occupational factors. Am J Prev Med. 2014 Mar;46(3):237-48. doi: 10.1016/j.amepre.2013.11.002.
- Mummery W.K., Schofield G.M., Steele R., Eakin E.G., Brown W.J.: Occupational sitting time and overweight and obesity in Australian workers. Am J Prev Med. 2005 Aug;29(2):91-7.
- Nyberg S.T., Heikkilä K., Fransson E.I., Alfredsson L., De Bacquer D., Bjorner J.B. i wsp.; IPD-Work Consortium: Job strain in relation to body mass index: pooled analysis of 160 000 adults from 13 cohort studies. J Intern Med. 2012 Jul;272(1):65-73
- Orkla Health: Zmęczenie. Raport z badania, Warszawa, 2015
- Ostry A.S., Radi S., Louie A.M., LaMontagne A.D.: Psychosocial and other working conditions in relation to body mass index in a representative sample of Australian workers. BMC Public Health 2006; 6: 53
- Solovieva S., Lallukka T., Virtanen M., Viikari-Juntura E.: Psychosocial factors at work, long work hours, and obesity: a systematic review. Scand J Work Environ Health. 2013 May 1;39(3):241-58

# Zachęcamy do lektury!

