

# Poziom tkanki tłuszczowej u studentów AWF a płeć

Illia Dziaamchuk grupa 03

# Cel pracy

Celem pracy było porównanie procentowej zawartości tkanki tłuszczowej u studentów płci męskiej a żeńskiej

## Materiał badawczy

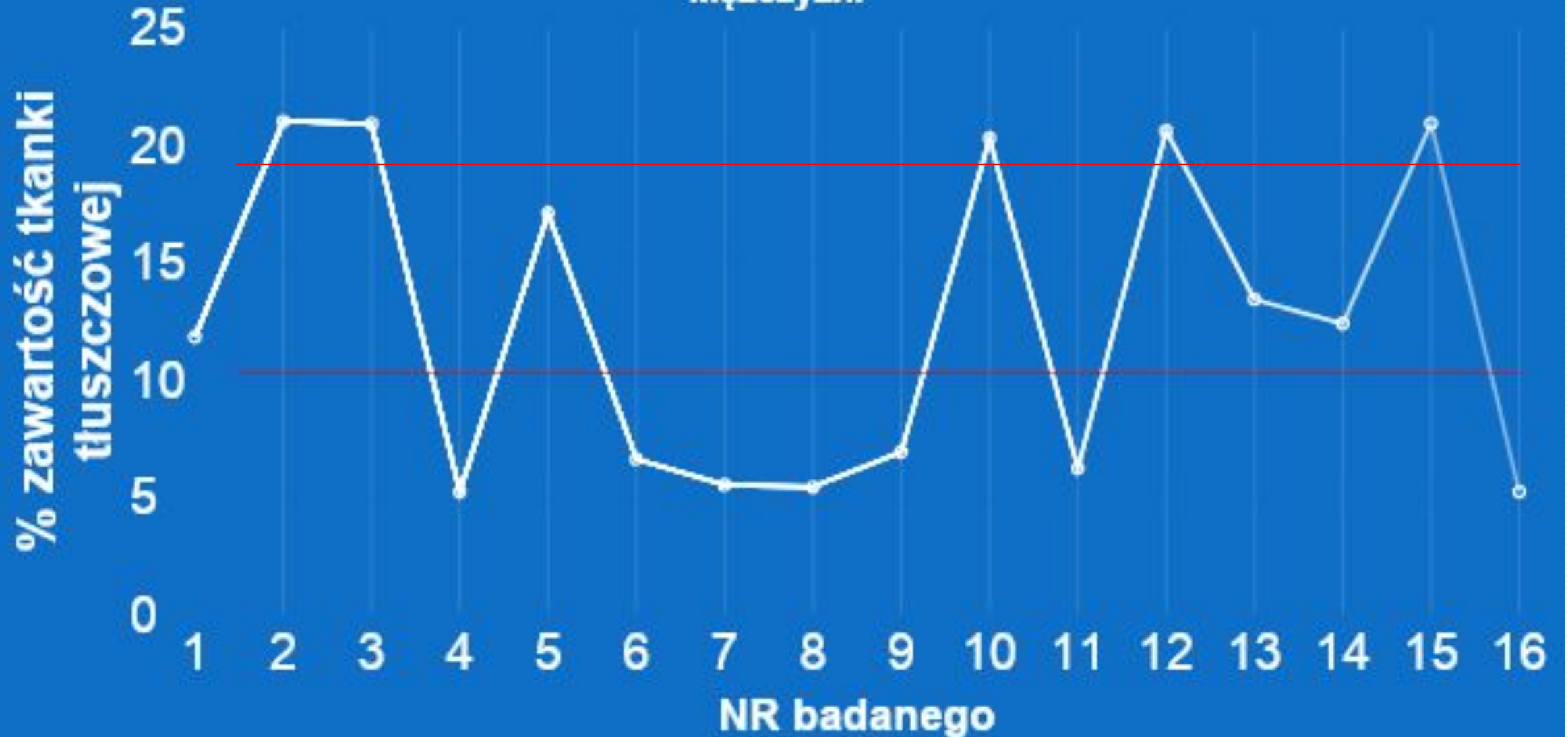
- W badaniu wzięło udział 13 studentów AWF płci męskiej i 22 studentki AWF Płci żeńskiej
- Przedział wiekowy badanych to 21-26 lat
- Średnia wieku badanych mężczyzn i kobiet wyniosła 22 lata
- Średnia wysokość ciała badanych mężczyzn to 179,85cm, zaś kobiet 171,41
- Średnia masa ciała badanych mężczyzn wyniosła 77,34kg, a kobiet 63,91kg
- Badani charakteryzowali się różnym stażem treningowym i poziomem wytrenowania

# Metody badań

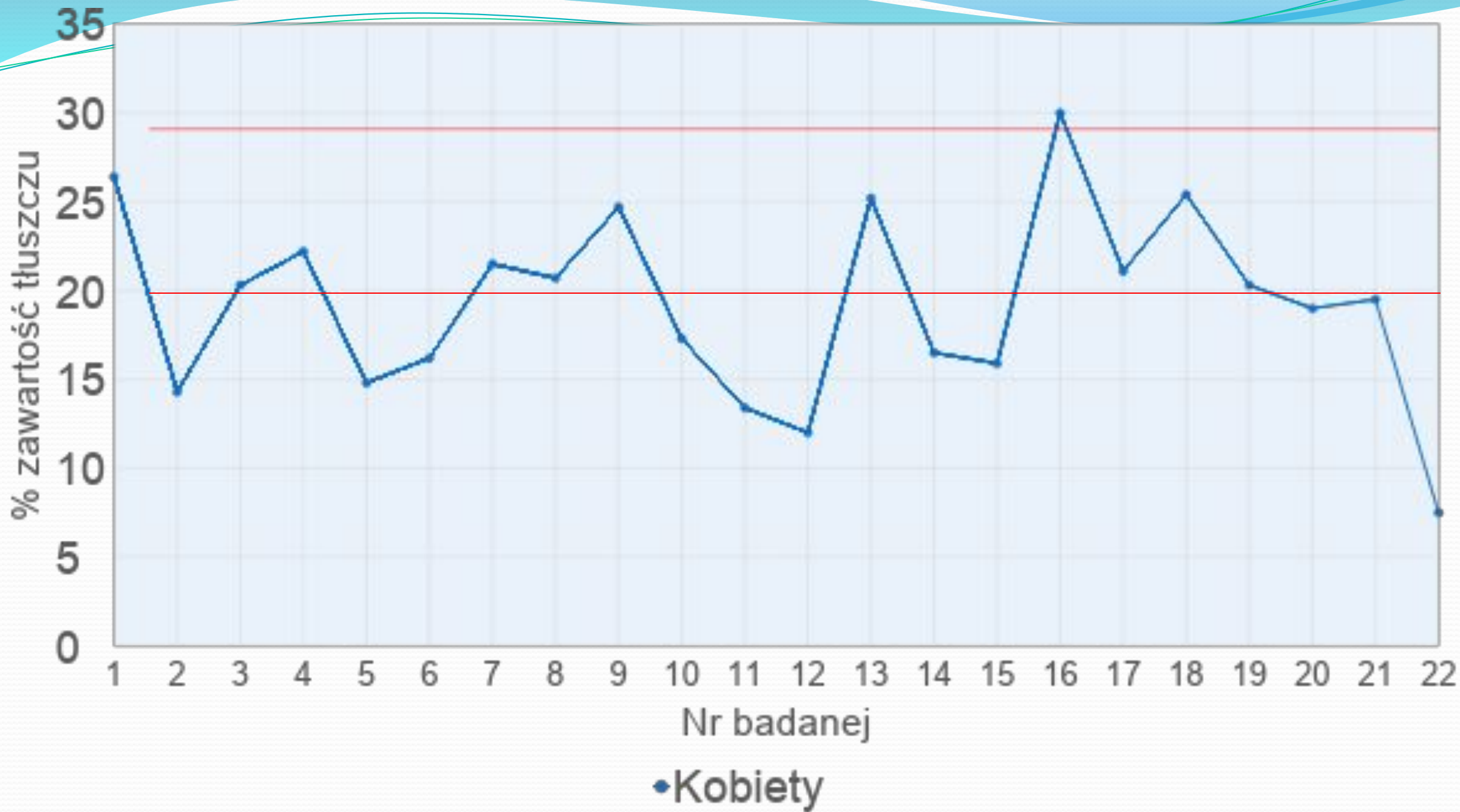
- Badanie zostało przeprowadzone w zakładzie fizjologii AWF w Warszawie. W badaniu wykorzystano analizę bioimpedencji za pomocą analizator składu ciała - tanita. Badani mierzyli kilka parametrów : poziom wody w organizmie, masy tłuszczowej i masy beztłuszczowej.

| pleć    | wiek | wys. Ciała | masa ciała | masa tłuszczowa | % masa tłuszczowa |
|---------|------|------------|------------|-----------------|-------------------|
|         | lata | cm         | kg         | kg              | %                 |
| m1      | 23   | 186        | 70         | 8,2             | 11,8              |
| m2      | 21   | 180        | 94         | 19,4            | 21                |
| m2      | 26   | 180        | 95,4       | 19,9            | 20,9              |
| m3      | 22   | 179        | 78         | 3,8             | 5,2               |
| m4      | 22   | 185        | 85,1       | 14,6            | 17,1              |
| m5      | 22   | 175        | 70         | 4,5             | 6,6               |
| m6      | 24   | 180        | 75         | 3,9             | 5,5               |
| m7      | 23   | 191        | 77         | 4,2             | 5,4               |
| m8      | 23   | 174        | 64,9       | 4,5             | 6,9               |
| m9      | 22   | 186        | 76         | 16,1            | 20,3              |
| m10     | 24   | 176        | 66         | 4,1             | 6,2               |
| m11     | 23   | 169        | 77         | 15,8            | 20,6              |
| m12     | 22   | 177        | 77         | 10,3            | 13,4              |
| średnia | 23   | 180        | 77,3       | 9,9             | 12,4              |
| max     | 26   | 191        | 95,4       | 19,9            | 20,9              |
| min     | 21   | 169        | 64,9       | 3,8             | 5,2               |

## Mężczyźni



| płeć    | wiek<br>lata | wysokość ciała<br>cm | masa ciała<br>kg | masa tłuszczowa<br>kg | % masa tłuszczowa<br>% |
|---------|--------------|----------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| k1      | 22           | 169                  | 60,9             | 16,1                  | 26,4                   |
| k2      | 24           | 175                  | 58,5             | 8,4                   | 14,3                   |
| k3      | 22           | 168                  | 64,9             | 13,2                  | 20,3                   |
| k4      | 23           | 165                  | 61,4             | 13,6                  | 22,2                   |
| k5      | 22           | 164                  | 51,4             | 7,6                   | 14,8                   |
| k6      | 22           | 166                  | 56,5             | 9,2                   | 16,2                   |
| k7      | 22           | 173                  | 68,1             | 14,6                  | 21,5                   |
| k8      | 22           | 172                  | 68,4             | 14,2                  | 20,7                   |
| k9      | 24           | 176                  | 73,7             | 18,2                  | 24,7                   |
| k10     | 22           | 176                  | 60,5             | 10,5                  | 17,3                   |
| k11     | 22           | 172                  | 67,8             | 9,1                   | 13,4                   |
| k12     | 23           | 164                  | 49               | 5,9                   | 12                     |
| k13     | 22           | 185                  | 88,1             | 22,2                  | 25,2                   |
| k14     | 22           | 169                  | 57,7             | 9,5                   | 16,5                   |
| k15     | 23           | 182                  | 68,5             | 10,9                  | 15,9                   |
| k16     | 22           | 163                  | 76               | 24                    | 30                     |
| k17     | 22           | 168                  | 60,3             | 12,7                  | 21,1                   |
| k18     | 22           | 173                  | 70,1             | 17,8                  | 25,4                   |
| k19     | 22           | 174                  | 54,7             | 11,1                  | 20,3                   |
| k20     | 26           | 174                  | 71               | 14                    | 19                     |
| k21     | 22           | 170                  | 64               | 12,5                  | 19,5                   |
| k22     | 22           | 173                  | 54,6             | 4,1                   | 7,5                    |
| średnia | 22           | 171                  | 63,9             | 12,7                  | 19,3                   |
| Max     | 26           | 185                  | 73,7             | 22,2                  | 25,4                   |
| Min     | 22           | 163                  | 54,6             | 4,1                   | 7,5                    |





|                                  | kobiety | mężczyźni |
|----------------------------------|---------|-----------|
| $\bar{x}$ wiek (lata)            | 22      | 23        |
| $\bar{x}$ wzrost (cm)            | 171     | 180       |
| $\bar{x}$ waga (kg)              | 63,9    | 77,3      |
| $\bar{x}$ masa tłuszczowa (kg)   | 12,7    | 9,9       |
| $\bar{x}$ % masy tłuszczowej (%) | 19,3    | 12,4      |

# Podsumowanie

- Płeć żeńska uzyskała % wynik masy tłuszczowej średnio o 6,9% wyższy niż mężczyźni i ta różnica odpowiada średnim różnicom w populacji(5-8%)
- Wynik mężczyzn(12,4%) mieści się w typowym zakresie dla ludzi młodych płci męskiej(10-20%), podczas gdy wynik kobiet(19,3%) jest poniżej typowego zakresu dla młodych kobiet(20-30%)
- Tak niskie wyniki mogą być spowodowane wysoką aktywnością fizyczną studentów AWF; Zdrowym stylem życia; Zdrową dietą