

## **Czemu żelazo jest takie ważne?**

1. Za pośrednictwem żelaza transportowany jest tlen do wszystkich tkanek, umożliwiając sprawne ich funkcjonowanie.
2. Żelazo wpływa na zwiększenie odporności organizmu, ułatwia rodzenie zwalczanie infekcji bakteryjnych i wirusowych. Niedobór żelaza zaburza powstawanie krwinek białych – odpowiedzialnych za odporność naszego organizmu.
3. Niedobór (nawet niewielki) żelaza wpływa na obniżenie wydolności organizmu co jest szczególnie istotne dla sportowców. Żelazo wchodzi w skład wysokoenergetycznych związków (ATP/ADP), jego niedobór zmniejsza zdolność organizmu do wykonywania krótkiego, intensywnego wysiłku oraz zmniejszeniem wytrzymałości i wydolności podczas wysiłków długotrwałych.
4. Żelazo jest też obecne w enzymach odpowiedzialnych za prawidłowy przebieg procesów wytwarzania, utrzymania i wydalania ciepła.
5. Inne objawy niedoboru żelaza to: sucha, blada skóra, wypadanie włosów, łamliwość paznokci, drażliwość, zawroty głowy.

## **Biodostępność**

Dostarczane do organizmu żelazo może pochodzić z produktów roślinnych – żelazo niehemowe, lub z produktów zwierzęcych – żelazo hemowe. Z punktu widzenia dietetycznego cenniejsze jest żelazo pochodzące z produktów zwierzęcych głównie ze względu na większą jego przyswajalność wynoszącą 20-40%. Żelazo dostarczane z produktami roślinnymi mimo czasem dużej zawartości w produktach jest słabo przyswajalne przez nasz organizm (2-5%).

### Substancje zwiększające biodostępność:

- witamina C (owoce, warzywa);
- kwasy owocowe (owoce);
- fruktoza (miód).
- 

### Substancje zmniejszające biodostępność:

- polifenole, szczawiany (kawa, herbata, kakao, otręby);
- fityniany (produkty roślinne);
- deficyt miedzi (wątroba, musli, kasza gryczana, orzechy, śledzie, cielęcina, bakalie); duża ilość tłuszczu.

## **Jak posługiwać się dzienniczkiem?**

Dzienniczek podzielony jest na różne grupy produktów i potraw:

- produkty zbożowe;
- orzechy i nasiona;
- wędliny;
- przetwory rybne;
- zupy;
- dania mięsne;
- dania półmięsne;
- dania rybne;
- słodycze,

Zawartość żelaza w tych produktach przeliczona została na punkty, zebranie 100 punktów w ciągu tygodnia gwarantuje spożycie wystarczającej ilości żelaza.

Puste okienka przeznaczone są do zakreślania spożytych produktów/potraw, umożliwiając łatwiejsze podliczenie punktów po 7 dniach.

Witamina C jest czynnikiem bardzo istotnie wpływającym na poprawę biodostępności żelaza, i dlatego do każdego produktu/posiłku spożytego wraz z produktami będącymi dobrym źródłem witaminy C dostawiamy plus (+). 4 plusy = 1 punkt

### Niektóre źródła witaminy C:

- owoce dzikiej róży;
- czarne porzeczki;
- owoce cytrusowe;
- kiwi;
- soki;
- liście pietruszki;
- kalarepa;
- brokuły;
- brukselka.

## Produkty zbożowe

0,5 punktu												
Chleb mieszany razowy	1 kromka											
Chleb graham	1 kromka											
Chleb żytni razowy	1 kromka											
Chleb żytni pełnoziarnisty	1 kromka											
Ryż biały	90 g											
1 punkt												
Pumpernikiel	1 kromka											
Bułka grahamka	1 sztuka											
Ryż brązowy	90 g											
1,5 punktu												
Musli	4-5 łyżek											
Kasza jęczmienna	100 g											
Makaron	150 g											
2,5 punktu												
Płatki wzbogacane	4-5 łyżek											
3,5 punktu												
Kasza gryczana	150 g											
5 punktów												
Kasza jaglana	150 g											

## Orzechy i nasiona

1 punkt												
Migdały	50 g											
1,5 punktu												
Orzechy arachidowe	50 g											
Orzechy laskowe	50 g											
Nasiona słonecznika	50 g											
2,5 punktu												
Orzechy pistacjowe												
6 punktów												
Pestki z dyni												

## Wędliny

<b>0,5 punktu</b>													
Baleron gotowany	2 plasterki												
Szynkówka wieprzowa	2 plasterki												
Polędwica sopocka	2 plasterki												
Szynka wiejska	2 plasterki												
Kiełbasa krakowska	2 plasterki												
<b>1 punkt</b>													
Wędzonka wołowa	2 plasterki												
Kabanos	1 pałeczka												
Kiełbasa krakowska	2 plasterki												
<b>1,5 punktu</b>													
Kiszka pasztetowa	Na 1 kromkę												
Pasztet	2 plasterki												
<b>13,5 punktu</b>													
Kaszanka	1 kawałek												

## Przetwory rybne

<b>1 punkt</b>													
Dorsz wędzony	150 g												
Tuńczyk w sosie własnym	110 g												
Śledź w pomidorach	110 g												
Śledź w oleju	110 g												
<b>1,5 punktu</b>													
Makrela wędzona	150 g												
<b>2,5 punktu</b>													
Sardynka w oleju	110 g												
Sardynka w pomidorach	110 g												

## Zupy

<b>2 punkty</b>													
Barszcz ukraiński	400 g												
<b>2,5 punktu</b>													
Zupa grochowa	400 g												
<b>3 punkty</b>													
Żurek z mięsem	400 g												
Zupa z fasolką szparagową	400 g												
<b>3,5 punktu</b>													
Zupa fasolowa	400 g												

## Potrawy rybne

<b>0,5 punktu</b>													
Karp w galarecie	100 g												
Mintaj smażony	170 g												
<b>1 punkt</b>													
Ryba po grecku (dorsz)	220 g												
Dorsz smażony	170 g												
Tuńczyk z rusztu	170 g												
<b>1,5 punktu</b>													
Pstrąg smażony	180 g												
Łosoś smażony	170 g												

## Potrawy z cielęciny

<b>1,5 punktu</b>													
Pieczeń cielęca	75 g												
<b>2 punkty</b>													
Cielęcina w potrawce	150 g												
Sznycel cielęcy	100 g												
<b>3,5 punktu</b>													
Pieczeń cielęca duszona	150 g												

### **Potrawy z wieprzowiny**

1 punkt													
Gulasz wieprzowy	130 g												
Bitki wieprzowe	170 g												
1,5 punktu													
Schab pieczony	100 g												
Pieczeń wieprzowa duszona	150 g												
Kotlet schabowy	130 g												
2 punkty													
Kotlet mielony	160 g												

### **Potrawy z wołowiny**

1,5 punktu													
Bitki wołowe	170 g												
Gulasz wołowy	130 g												
Pieczeń wołowa duszona	90 g												
2 punkty													
Boeuf Strogonow	160 g												
Zrazy wołowe	140 g												
Befszyk wołowy	100 g												
2,5 punktu													
Pieczeń wołowa	120 g												
3 punkty													
Pulpety wołowe	130 g												

### **Potrawy z drobiu**

<b>1 punkt</b>													
Potrawka z kurczaka	130 g												
Paprykarz drobiowy	150 g												
Pierś z indyka duszona	150 g												
Kotlet z piersi z kurczaka	150 g												
<b>1,5 punktu</b>													
Udko z kurczaka smażone	200 g												
<b>2 punkty</b>													
Kurczak pieczony	200 g												
Kotlet mielony drobiowy	160 g												
<b>2,5 punktu</b>													
Pulpety drobiowe	200 g												
Kurczak duszony	200 g												

### **Potrawy półmięsne**

<b>1 punkt</b>													
Bigos z kielbasą i mięsem	165 g												
Spaghetti bolonese	300 g												
<b>1,5 punktu</b>													
Gołąbki z mięsem	330 g												
Pyzy z mięsem	200 g												
<b>2 punkty</b>													
Naleśniki z mięsem i kapustą	150 g												
<b>2,5 punktu</b>													
Pierogi z mięsem	300 g												

### **Potrawy z podrobów**

<b>2 punkty</b>													
Żołądki drobiowe w sosie	130 g												
<b>8 punktów</b>													
Wątróbka cielęca smażona	120 g												
<b>12 punktów</b>													
Wątróbka drobiowa smażona	120 g												
<b>15,5 punktu</b>													
Wątróbka wołowa duszona	120 g												

### **Słodycze**

<b>0,5 punktu</b>													
Paluszki z kminkiem	20 g												
Herbatniki w czekoladzie	3 sztuki												
Delicje szampańskie	3 sztuki												
Sezamki	3 sztuki												
<b>1 punkt</b>													
Pierniczki alpejskie	3 sztuki												
Wafelki w czekoladzie	3 sztuki												
Keks z bakaliami	1 porcja												
Strucla z makiem	1 porcja												
Chałwa	1 porcja												
<b>1,5 punktu</b>													
Czekolada nadziewana	50 g												
Rolada z masą makową	1 porcja												