

# NUTRITIVNE POTREBE BOLESNIKA

Dnevne energetske potrebe zdrave populacije obuhvaćaju energiju potrebnu za održavanje bazalnog metabolizma (BM), obavljanje tjelesne aktivnosti (TA) te energiju koja se utroši za probavljanje hrane (TEF). Kada su u pitanju bolesne osobe, pridodaje se energetska opterećenje bolesti ili ozljede (TED) uslijed kojeg energetske potrebe rastu.

Energetska potrošnja može se određivati direktnim i indirektnim metodama. U kliničkoj sredini se radi brzine i praktičnosti za procjenu energetske potrošnje koriste matematičke jednadžbe. Najpoznatija i najčešće korištena je Harris-Benedict jednadžba koja glasi:

$$REE \text{ (muškarci)} = 66,473 + 13,752 \times \text{tjelesna masa [kg]} + 5,003 \times \text{tjelesna visina [cm]} - 6,755 \times \text{dob [godine]}$$

$$REE \text{ (žene)} = 665,096 + 9,563 \times \text{tjelesna masa [kg]} + 1,850 \times \text{tjelesna visina [cm]} - 4,676 \times \text{dob [godine]}$$

\*REE (Resting Energy Expenditure) = energetske potrebe u mirovanju

## Kako izračunati dnevnu energetska potrošnju?

Energija dobivena ovim izračunom odgovara bazalnom metabolizmu odnosno energetske potrebama u mirovanju. Za dobivanje realne dnevne energetske potrošnje ta se vrijednost korigira odgovarajućim koeficijentima za tjelesnu aktivnost (Tablica 2.), termički efekt bolesti (Tablica 3.) i termički efekt hrane (10% ukupne energetske potrošnje).

Nepokretan pacijent	1,2
Slabo aktivan	1,3
Prosječno aktivan	1,5-1,75
Vrlo aktivan	2

Tablica 2. Koeficijenti za tjelesnu aktivnost

Lakši operativni zahvat	1-1,1
Teži operativni zahvat	1,1-1,3
Blaga infekcija	1-1,2
Umjerena infekcija	1,2-1,4
Teška infekcija	1,4-1,8
Prijelom	1,2-1,4
Ozljeda glave	1,6-1,8
Opekotina (<20 % površine kože)	1,2-1,5
Opekotina (20-40 % površine kože)	1,5-1,8
Opekotina (>40 % površine kože)	1,8-2

Tablica 3. Koeficijenti za termički efekt bolesti

## Izračun dnevne energetske potrošnje



1. REE

2. TA = (REE x faktor TA)

3. TED = (REE x faktor TED)

4. TEF = 0,1 x (REE + TA + TED)

Dnevna energetska potrošnja = REE + TA + TED + TEF

\*REE = energetske potrebe u mirovanju

\*TA = tjelesna aktivnost

\*TED = termički efekt bolesti

\*TEF = termički efekt hrane