

Notiuni importante despre compozitia corpului uman

Cunoasterea compozitiei corporale a unui individ este foarte importanta pentru evaluarea starii sale de sanatate.

Nu este suficienta aflarea greutatii, ci si calitatea acesteia, iar din acest punct de vedere masa corporala se împarte în doua categorii majore:

masa non-grasa: oase, muschi, organe interne, apa, sânge

masa grasa: celulele adipoase

Masa grasa

Masa grasa totala reprezinta suma dintre grasimea esentiala (sau primara) si cea depozitata (sau excedentara).

Grasimea primara este necesara în procesele metabolice, iar o parte din cea depozitata, care este, teoretic, un surplus, este necesara celor care desfasoara activitati fizice.

În cazul barbatilor, un procent de masa grasa cuprins între 17% si 26% este considerat normal, iar la femei între 22% si 33%. Acest procent creste odata cu vârsta.

Masa hidrica

Procentul de apa din organism este un indicator important al starii de bine a unei persoane. Studiile arata ca un

procent de 57% este optim, dar o marja de 10% în plus sau în minus nu reprezinta o problema.

Procentul de apa

este mai mare în copilărie, dar scade cu vârsta. Femeile, având de obicei o cantitate mai mare de tesut adipos, se încadreaza între 55-58%, iar barbatii între 60-62%. În mod normal, sub 40% se considera a fi prea scazut, iar peste 70%, prea mare.

Variatiile de greutate care se constata în interval de câteva ore sunt absolut normale si se datoreaza retentiei de apa, iar lichidul extracelular este singurul raspunzator de aceste variatii rapide.

Masa osoasa

Masa osoasa creste foarte repede în copilărie si atinge maximul între 30 si 40 de ani. Apoi, scade usor odata cu vârsta. Alimentatia sanatoasa si activitatea fizica regulata, inclusiv exercitiile pentru cresterea masei musculare pot diminua degenerarea oaselor. Cu toate acestea, influentarea semnificativa a masei osoase este destul de dificila.

Factori precum vârsta, sexul, greutatea si înaltimea au o influenta mica asupra masei osoase. Media acesteia în cazul adultilor este de 15% pentru barbati si de 12% pentru femei.

Masa musculara

Masa musculara este o componenta importanta în determinarea unei compozitii corporale sanatoase.

Persoanele cu un procent mai ridicat de masa musculara se misca mai usor, dar consuma o cantitate mai mare

de energie. Activitatea fizica este foarte importanta în mentinerea sanatatii, iar procentul de masa musculara este un indicator util în controlul acesteia.

Procentul normal al masei musculare este de 38-54% din greutatea corpului la barbati, si de 28-39% la femei, în functie de vârsta si de forma fizica.

Indicele de masa corporala (IMC)

IMC reprezinta o masura statistica a greutatii în functie de înaltime, care se utilizeaza în mod obisnuit pentru clasificarea adultilor în una din urmatoarele categorii: subponderal, normal, supraponderal, obez. Se calculeaza împartind greutatea unei persoane (în kg) la patrutul înaltimii acesteia (în m).

Clasificarea IMC conform Organizatiei Mondiale a Sanatatii (OMS) este urmatoarea:

- Normal: 18,50 – 24,99 kg/m²
- Subponderal: sub 18,50 kg/m²
- Supraponderal: peste 24,99 kg/m²
- Obez: peste 29,99 kg/m²

Rata metabolica de baza (RMB)

RMB, exprimata în kcal, reprezinta aportul de energie de care are nevoie corpul, în stare de repaos total, pentru a-si mentine functiile vitale. Circa 70% din totalul energiei corpului uman se consuma pentru functiile vitale, asigurate de catre organele interne. În jur de 20% se consuma pentru activitati fizice, iar 10% pentru digestia alimentelor. O estimare se poate face cu ajutorul unei ecuatii, în care variabilele sunt vârsta, sexul, înaltimea si greutatea