

Nutritie Umana

Acest **curs** prezinta **Nutritie Umana**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine 9 fisiere, intr-un numar total de **320 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: ppt.

Extras

INTRODUCERE ÎN NUTRIȚIE

Organismele vii se află în strânsă dependență de arealul existențial, caracterizat -largo sensu - prin ceea ce se denumește cu un termen generic „mediul înconjurător”.

Intre organism și mediu există un continuu schimb de materie, energie și informație, schimb care se află la baza desfășurării tuturor proceselor biologice. În această manieră se asigură menținerea și perpetuarea așa numitelor „caracteristici dinamice ale proceselor biologice”, i.e.: metabolismul, cronobiochimia, homeostazia și homeorezia.

La desfășurarea normală a proceselor biologice concură factorii de mediu esențiali între care se menționează aerul, apa și alimentele. Esențialitatea alimentelor (lat.alimentum - aliment) rezidă în aportul de substanțe nutritive necesare desfășurării tuturor proceselor vitale (Lassabliere, 1950; Guthrie, 1975; Ensminger, 1995).

Substanțele prezente în alimente sunt denumite cu termenul generic de „principii nutritive” sau „principii alimentare” folosindu-se uzual și termenii de „nutrienti” sau trofine”. Intre nutrienti, dependent de cuantumul acestora în produsele alimentare și de rolul fiziologic și biochimic, se disting macronutrienții, e.g.: glucidele, lipidele, protidele; micronutrienți, e.g.: compuși minerali de interes biologic (biomineralele) și vitaminele; alți nutrienti, e.g.: apa, fibrele alimentare, substanțe biologic-active.

Principiile nutritive (nutrienții) variază sub raportul compoziției și cuantumului de la un aliment la altul. Din acest considerent asigurarea necesarului de nutrienti se face printr-o rație alimentară echilibrată și complexă.

În economia întregului organism principiile nutritive din alimente au contribuții bine circumscrise, între acestea menționându-se rolurile:

morfogenezic - grație căruia se asigură precursorii biosintezei constituenților proprii organismului și reînnoirea perpetuă a acestora. În procesele de morfogeneză bioconstituenții concură la constituirea edificiilor moleculare ale celulelor. Integrativ aceste procese interesează țesuturile, organele, aparatele și sistemele, iar, în final întregul organism;

energogen - constând în capacitatea de a furniza energia necesară desfășurării diverselor procese vitale. În cursul proceselor de biodegradare se eliberează energia necesară funcțiilor vitale ale organismului. La aceste procese participă predilect glucidele, lipidele, compușii cu legături macroergice (e.g.: ATP, eratinfosfatul ș.a.); **efector** - caracteristic pentru diverși compuși biochimici, care influențează procesele biologice (ca activatori / inhibitori) și controlează interacțiile specifice diverselor căi biochimice (biochemical pathways). Intre compușii cu rol preponderent de efector biochimic se includ: enzimele, vitaminele (efectori exogeni - nutriționali) și hormonii (efectori endogeni metabolici și chiar exogeni nutriționali);

informațional - întâlnit în cazul unor macromolecule protidice, spre exemplu acizii nucleici: acidul

deoxiribonucleic (ADN sau DNA) și acidul ribonucleic (ARN sau ADN). Aceste macromolecule pot stoca și transmite informația prezentă în secvența nucleotidelor constituente. Transmiterea informației genetice (conținută de gene) se realizează la nivel de organism - în filiația generațiilor și respectiv la nivel de celulă - în cursul diviziunii celulare (Garban, 1999);

- fizico-chimic - caracterizat prin faptul că biomoleculele organice, alături de biomoleculele anorganice (i.e. moleculele bioanorganice), concurează la echilibrul acido-bazic, osmotic și coloid-osmotic (oncotic) și la procesele de tranziție transmembranară.

Într-o manieră simplă nutriția s-a definit ca „știința hrănirii corecte a corpului sau studiul efectului alimentelor asupra organismului viu” (Guthrie, 1975).

O altă definiție consideră nutriția ca o „relație între om și alimentul său cu implicarea aspectelor psihologice și sociale, precum și a aspectelor fiziologice și biochimice” (Yudkin, 1969).

Alți autori au definit nutriția ca o „știință care se ocupă cu determinarea trebuințelor organismului în ceea ce privește constituenții alimentari, atât calitativ cât și cantitativ, precum și a selectării felului de alimente”.

O definiție mai concisă asupra nutriției a fost dată de Consiliul pentru Alimente și Nutriție (Council of Food and Nutrition) al Asociației Medicale Americane. În accepția acestui Consiliu, nutriția este „știința alimentului, a nutrienților și acțiunii acestora, a interacțiilor și echilibrului în relație cu sănătatea și boala, precum și a proceselor prin care organismul ingeră, digeră, absoarbe, transportă, utilizează și excretă substanțele alimentare”.

Se estimează că nutriția - ca știință de sine stătătoare - a fost recunoscută de comunitatea științifică doar în deceniul al patrulea al acestui secol. Odată cu înființarea primului „Institut de Nutriție” în U.S.A. - în anul 1934 - Nutriția umană a fost recunoscută ca o disciplină științifică distinctă (Guthrie, 1975).

Un important rol în dezvoltarea cunoștințelor despre nutriția umană a avut perfectarea de noi metode analitice fizico-chimice (instrumentale), și de asemenea metode: spectrofotometrice, cromatografice, radiochimice, magneto-chimice ș.a., cu aplicație în Toxicologia alimentară. Astfel, au putut fi decelate diverse substanțe contaminante.

.....
.....
.....

Documentul complet de 320 pagini îl poți citi dacă îl descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Mai multe detalii se găsesc în [pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro](http://pagina.documentului.din.Biblioteca.RegieLive.ro)