



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

METABOLISME I NUTRICIO

Coordinació: Teresa Hernández Jover

Any acadèmic 2014-15

Informació general de l'assignatura

| | |
|---|--|
| Denominació | METABOLISME I NUTRICIO |
| Codi | 100637 |
| Semestre d'impartició | Segon semestre |
| Caràcter | Optativa |
| Nombre de crèdits ECTS | 3 |
| Grups | Únic |
| Crèdits teòrics | 30 |
| Crèdits pràctics | 0 |
| Coordinació | Teresa Hernández Jover |
| Horari de tutoria/lloc | Horari a determinar amb el professor. Despatx de Nutrició Humana de la Facultat de Medicina |
| Departament/s | Tecnologia d'Aliments |
| Modalitat | Presencial |
| Informació important sobre tractament de dades | Consulteu aquest enllaç per a més informació. |
| Idioma/es d'impartició | Català Anglès (articles) |
| Distribució de crèdits | 2 crèdits activitat magistral 1 crèdit activitat seminari |
| Horari de tutoria/lloc | Horari a determinar amb el professor. Despatx de Nutrició Humana de la Facultat de Medicina |
| Adreça electrònica professor/a (s/es) | thernandez@cofilleida.cat teresa.hernandez@tecal.udl.cat |

Teresa Hernández Jover

Informació complementària de l'assignatura

Es coneix amb el nom de metabolisme a les transformacions químiques que sofreixen els nutrients en els teixits, un cop superats els processos de digestió i d'absorció corresponents. Aquest metabolisme inclou reaccions de tipus degradatiu, que s'utilitzen per l'obtenció d'energia (catabolisme), i reaccions de tipus biosintètic, per les que es formen diverses biomolècules utilitzant part d'aquesta energia (anabolisme).

Aquesta assignatura pretén ampliar els coneixements quant al metabolisme energètic.

Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Ampliar els coneixements en el concepte de metabolisme energètic dels nutrients.
2. Conèixer la regulació del metabolisme energètic.
3. Conèixer el concepte de despesa energètica i els factors que l'influencien
4. Conèixer els darrers avenços dins del camp del metabolisme energètic i adquirir les habilitats necessàries per mantenir-se en actualització constant

| Objectiu | Activitats | Presencials | Dedicació estudiant |
|----------|----------------------|-------------|---------------------|
| 1-4 | Classes en grup gran | 20 | 30 |
| 1-4 | Seminaris | 10 | 18 |

***Dedicació estudiant** = Hores presencials + hores de treballs de l'estudiant

Competències

1. Conèixer els fonaments químics, bioquímics i biològics d'aplicació en nutrició humana i dietètica
26. Conèixer les bases de l'equilibri energètic i nutricional i la seva regulació
32. Conèixer, detectar precoçment i avaluar les desviacions quantitatives i qualitatives del balanç energètic i nutricional

Continguts fonamentals de l'assignatura

1. Metabolisme energètic. Concepte i regulació.
2. Ingesta energètica. Valors energètics dels nutrients.
3. Biodisponibilitat energètica.
4. Índex glucèmic
5. Despesa energètica. Metabolisme basal
6. Termogènesi adaptativa. Termogènesi induïda per la dieta

7. Despesa energètica i activitat física

8. Despesa energètica en diferents situacions fisiològiques. Influència de la cronobiologia, l'estrès i els factors genètics.

Eixos metodològics de l'assignatura

Classes magistrals

Aquestes es realitzaran amb tots els alumnes. Tenen com a finalitat donar una visió general dels continguts educatius relacionats amb els coneixements específics de l'assignatura.

Seminaris

Els seminaris són **obligatoris**, es duran a terme a l'aula. Consistiran en l'anàlisi d'articles científics i/o cerca d'informació, que complementaran els continguts desenvolupats en les classes magistrals. S'estimularà la participació i discussió dels alumnes.

Els seminaris es portaran a terme les següents dates:

Dilluns 16 de febrer de 2014

Dilluns 9 de març de 2014

Dilluns 13 d'abril de 2014

Dimarts 12 de maig de 2014

Treballs dirigits

Es realitzaran treballs acadèmics en grups de 2-3 persones, sobre un tema que s'haurà elegit d'una llista aportada pel professor. Cada grup presentarà el treball i farà una breu exposició oral a l'aula.

Sistema d'avaluació

L'avaluació constarà de la mitja ponderada de qualificacions, obtingudes a partir dels següents elements:

1. **Prova escrita I** (examen individual): 35%
2. **Prova escrita II** (examen individual): 35%
3. **Seminaris**: 15%
4. **Treball dirigit**: 15%

Es realitzaran 2 exàmens parcials de la part teòrica i seminaris, amb preguntes tipus test i preguntes llargues. L'alumne ha de superar cadascun dels parcials amb una nota mínima de 5 sobre 10. Els parcials suspesos s'hauran de recuperar realitzant un prova escrita.

L'avaluació consistirà en la mitja ponderada de les 4 qualificacions abans indicades. Per fer la mitja ponderada cal superar l'examen parcial amb una nota igual o superior a 5.

Bibliografia i recursos d'informació

- Hernández Rodríguez, M.; Sastre Gállego, A. *Tratado de Nutrición*. Ed Díaz de Santos, S.A. Madrid, 1999.
- Bellido Guerrero, D.; de Luis Roman, D. A. *Manual de nutrición y metabolismo*. Ed. Díaz de Santos, Madrid,

2006.

- Gil Hernández, A. *Tratado de Nutrición*. Ed. Acción Mèdica, 2005.

- www.eufic.org
- www.consumer.es
- www.sennutricion.org
- www.fesnad.org