



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Divisió IV
Ciències de la Salut

Ensenyament de Farmàcia

Nutrició

Curs
2001-2002

Pla d'Estudis del 1992

ASSIGNATURA	NUTRICIÓ
PERÍODE	6è semestre
DEPARTAMENT	Nutrició i Bromatologia
ÀREA	Nutrició i Bromatologia
UNITAT	Nutrició i Bromatologia
CRÈDITS	TOTALS: 4,5 Teòrics: 3 Pràctics: 1,5

OBJECTIUS DOCENTS

Aconseguir de l'alumne un coneixement de:

- 1) les funcions i efectes dels nutrients en l'organisme
- 2) el paper dels aliments en aspectes preventius i terapèutics
- 3) les relacions entre alimentació, i salut individual i col·lectiva.

Per aconseguir aquest objectiu global en els primers capítols (I bloc) es tractaran com a temes introductoris els conceptes fonamentals de nutrició, alimentació i dietètica i les bases bioquímiques i fisiològiques de la nutrició. Seguidament s'estudiarà el valor nutritiu dels components dels aliments i com aquests cobreixen les necessitats de l'organisme humà (II bloc). Per a l'establiment d'aquestes necessitats, s'estudiaran les metodologies adients per avaluar-les, tant a nivell individual com de col·lectivitats. Finalment, s'estudiarà com es dedueixen d'aquestes avaluacions les recomanacions dietètiques per cobrir les necessitats nutricionals (III bloc).

Blocs de l'assignatura

I. (Temes 1-3): Temes introductoris

II.(Temes 4-10): Energia.- Principis immediats.- Vitamines.- Minerals .-Aigua.- Funcions en l'organisme humà.

III.(Temes 11-17): Nutrició comunitària.- Àmbits d'aplicació.- Avaluació de l'estat nutricional.- Metodologies en els estudis de consum d'aliments i nutrients.- Models de consum alimentari.- Dietètica.

METODOLOGIA DOCENT

-Classes teòriques (30 hores). Fonamentalment classes magistrals.

-Seminaris (5 hores). Sessions d'aprofundiment i discussió d'aspectes de les classes magistrals.

-Classes pràctiques de laboratori (15 hores).

CRITERIS I FASES D'AVUACIÓ

Crèdits teòrics: Examen final tipus test amb 60-70 preguntes multiopció, que representarà fins un 85% de la qualificació final. Idioma: català

Crèdits pràctics: En les classes pràctiques al laboratori s'avaluarà, l'assistència, la participació, i el guió de practiques presentat al final de les mateixes. S'inclouran preguntes de les pràctiques i dels seminaris a l'examen final. L'avaluació de les classes pràctiques representarà un 10% del total de la qualificació final

COORDINACIÓ

Dra. Teresa Veciana Nogués

Es recomana haver cursat les assignatures: Fisiologia Humana i Fisiopatologia A i B. Bioquímica.

PROGRAMA DE CLASSES TEÒRIQUES

Tema 1.- Nutrició: Concepte.- Alimentació, Nutrició i Dietètica.- Nutrients.- Necessitats nutricionals de l'organisme humà.- Camps o àmbits de la nutrició: bàsica, comunitària i clínica.- Nutrició i promoció de la salut.- Fonts bibliogràfiques.

Tema 2.- Aspectes bioquímics de la nutrició.- La nutrició de la cèl·lula.- Processos metabòlics.

Tema 3.- Aspectes fisiològics i endocrins de la nutrició.- Regulació de la gana i de la set.

Tema 4.- Energia.- Metabolisme energètic.- Aspectes termodinàmics.- Necessitats energètiques i la seva mesura.- Valor energètic dels nutrients.- Determinació del contingut energètic dels aliments.

Tema 5.- Hidrats de carboni: digestió, absorció i metabolisme.- Fibra alimentària.- Fonts alimentàries.

Tema 6.- Lípids: digestió, absorció i metabolisme.- Caràcter essencial dels àcids grassos.- Els àcids grassos essencials com a precursors.- Colesterol.- Fonts alimentàries .

Tema 7.- Proteïnes: digestió, absorció i metabolisme.- Aminoàcids essencials.- Els aminoàcids com a precursors.- Balanç de nitrogen.- Qualitat de les proteïnes.- Fonts alimentàries .

Tema 8.- Vitamines: absorció i metabolisme.- Funcions.- Provitamines i antivitaminas.- Fonts alimentàries.

Tema 9.- Elements minerals: absorció, metabolisme i funcions.- Fonts alimentàries.

Tema 10.- Aigua i electròlits.- Fonts alimentàries

Tema 11.- Equilibri alimentari.- Necessitats i recomanacions nutricionals.- Conceptes.- Elaboració i fixació.- Estudi comparatiu.- Recomanacions d'energia i nutrients.

Tema 12.- Valor nutritiu dels aliments.-Metodologies en l'estudi de consum d'aliments- Conversió a nutrients.- Taules de composició d'aliments.- Significació d'aquestes i fonts d'error.- Enquestes alimentàries.

Tema 13.- Alimentació.- Comportament alimentari.- Models de consum alimentari.- Criteris emprats en la definició del tipus: energia, nutrients, aliments i altres.- Significació nutricional dels models de consum alimentari i el seu seguiment.

Tema 14.-Avaluació de l'estat nutricional.- Anàlisi epidemiològica dels estudis nutricionals.- Indicadors de salut.- Mesures antropomètriques i determinacions bioquímiques i clíniques.

Tema 15.- Alimentació en diferents etapes de la vida: infants, adolescents, adults, ancians.- L'alimentació en situacions fisiològiques especials: embaràs, alletament, esport i altres.

Tema 16.- Problemes de salut relacionats amb l'alimentació.- Malnutrició energètico-proteica.- Malalties cardíco-vasculars. -Obesitat.- Càncer.- Diabetis.- Càries.- Dèficits nutricionals en països desenvolupats.- Al·lèrgies d'origen alimentari.- Altres.

Tema 17.- Dietètica.- Dieta equilibrada.- Dietes terapèutiques.- Suplements nutritius.

PROGRAMA DE CLASSES PRÀCTIQUES

- * Avaluació de l'estat nutricional
 - mesures antropomètriques
 - dades bioquímiques
- * Càlcul de la composició corporal
- * Càlcul de les necessitats energètiques bassals
- * Avaluació i disseny d'ingestes per ordinador.

PROGRAMA DE SEMINARIS

- * Discussió guiada d'un article o monografia.
- * Valoració nutricional de les ingestes dels alumnes.
- * Estudi comparatiu i avaluació de diferents taules de composició.
- * Alimentacions alternatives, problemàtiques.
- * Significació nutricional dels etiquetatges.

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA

Linder, M. : *Nutrición. Aspectos Bioquímicos Metabólicos y Clínicos*. Ed. EUNSA.(1988)

Nutrición y Dietética Vol. I i II.- Consejo Gral. de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (1993)

Garrow J.S.; James,W.P.S.: *Human Nutrition and Dietetics*. 10TH Ed. Churchill-Livingstone (2000).

Hernández Rodríguez , M; Sastre Gallego, A: *Tratado de Nutrición*. Díaz de Santos (1999)