

**GUIA DE
L'ESTUDIANT
2011-2012**

FACULTAT DE CIÈNCIES DE LA SALUT I EL BENESTAR
GRAU EN NUTRICIÓ HUMANA I DIETÈTICA

ÍNDEX

PRESENTACIÓ	1
FACULTAT DE CIÈNCIES DE LA SALUT I EL BENESTAR	2
Estructura	2
Departaments	2
Òrgans de govern	2
CALENDARI ACADÈMIC	4
ORGANITZACIÓ DELS ENSENYAMENTS	6
Metodologia	6
Procés d'avaluació	7
PLA D'ESTUDIS	8
Ordenació temporal de l'ensenyament	8
ASSIGNATURES DE PRIMER CURS	11
Anatomia Humana	11
Bioquímica	14
Fisiologia I	17
Fonaments Bàsics de Química dels Aliments	20
Societat, Alimentació i Cultura	22
Bioestadística i Sistemes d'Informació en Salut	25
Comunicació i Educació per a la Salut	28
Fisiologia II	31
Nutrició Humana	34
Psicologia Evolutiva i de la Salut	37
ASSIGNATURES DE SEGON CURS	39
Anglès per a les Ciències de la Salut	39
Bromatologia	41
Farmacologia	44
Fonaments de Dietètica	47
Nutrició i Cicle Vital	50
Procés d'Atenció Dietètica	53
Bioètica	56
Dietètica i Cicle Vital	59
Microbiologia Alimentària	61
Patologia General I	63
Salut Pública	67
OPTATIVES	68
Optatives	68
Optatives	69

PRESENTACIÓ

La Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar es fonamenta en sis eixos bàsics de formació:

- Reconèixer la persona, sana o malalta, com un tot únic i dinàmic en constant interacció amb els altres i amb l'entorn.
- Incorporar un mètode científic de treball que guiï les intervencions i permeti avaluar-ne els resultats.
- Apreciar la comunicació i la relació assistencial com una eina indispensable de l'actuació professional, des d'una vessant educativa, d'ajuda i d'acompanyament.
- Promoure cures adequades per a recuperar o millorar la salut i la qualitat de vida de les persones.
- Adoptar una actitud ètica fonamentada en el respecte a la individualitat, la dignitat i l'autonomia de l'altre.
- Adoptar una actitud de compromís amb l'actualització constant dels propis coneixements d'acord amb els avenços científics i les necessitats emergents de la població.

El professorat promou aquests eixos formatius a través de la interacció a l'aula, les tutories individuals o grupals, la reflexió, l'anàlisi i la presa de decisions per tal que els estudiants assoleixin els coneixements, les habilitats i les actituds necessaris per a desenvolupar les seves competències professionals.

Margarida Pla

Degana

FACULTAT DE CIÈNCIES DE LA SALUT I EL BENESTAR

Estructura

La Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar de la Universitat de Vic és una estructura d'ordenació, organització, gestió i coordinació d'ensenyaments conduents a l'obtenció de títols oficials de l'àmbit de Ciències de la Salut i Ciències Socials i Jurídiques.

Actualment s'imparteixem les següents titulacions homologades:

- Diplomatura de Nutrició Humana i Dietètica (en procés d'extinció)
- Grau en Infermeria
- Grau en Fisioteràpia
- Graua en Teràpia Ocupacional
- Grau en Nutrició Humana i Dietètica
- Grau en Treball Social

- Màster en Envel·liment Actiu: Bases per a una Atenció Integrada.
- Doctorat en Salut, Benestar i Qualitat de Vida

Les unitats bàsiques de docència i recerca són les Departaments, que agrupen el professorat en funció d'àrees de coneixement, d'estudi i recerca afins o compartides.

Al capdavant de cada Departament hi ha un professor o professora que exerceix les funcions de Director de departament.

Els òrgans de govern unipersonals de l'EUCS són: Degana, Cap d'Estudis, Coordinadors de Titulació, Directors de Departament i Responsables d'Àrees Funcionals.

Els òrgans col·legiats de govern de gestió, coordinació i participació de l'EUCS són: Consell de Direcció i Claustre de Centre.

Departaments

Les unitats bàsiques de docència i de recerca de la Facultat són els Departaments, que agrupen el professorat en funció d'àrees de coneixement, estudi i recerca afins o compartides.

Al capdavant de cada departament hi ha un professor o professora que exerceix les funcions de director de Departament.

Els departaments de la Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar són:

- Salut i Alimentació Comunitàries. Directora: Ester Busquets
- Benestar i Participació Social. Directora: Teresa Lleopart
- Rehabilitació Física i Funcional. Directora: Laura Mascarella

Òrgans de govern

El Consell de Direcció és l'òrgan col·legiat de govern de la Facultat. Està constituït pels membres següents:

- Degana de la Facultat, que el presideix: Margarida Pla
- Cap d'Estudis: M. Pilar Turón
- Directora del Departament de Salut i Alimentació Comunitàries: Ester Busquets
- Directora del Departament de Benestar i Participació Social: Teresa Lleopart
- Directora del Departament de Rehabilitació Física i Funcional: Laura Mascarella

- Coordinadora de la titulació d'Infermeria: Eva Cirera
- Coordinador de la titulació de Fisioteràpia: Marc Vidal
- Coordinadora de la titulació de Teràpia Ocupacional: Laura Vidaña
- Coordinadora de la titulació de Nutrició Humana i Dietètica: Miriam Torres
- Coordinador de la titulació de Treball Social: Jordi Rustullet
- Delegada per a la Recerca i Coordinadora del Doctorat: Ester Goutan
- Coordinadora de Formació Continuada: Montserrat Lorenzo
- Coordinadora de Pràctiques: M. Carme Raurell
- Coordinadora Acadèmica de Relacions Internacionals i Mobilitat: M. Carme Crivillés

CALENDARI ACADÈMIC

Primer semestre

Docència:

- 1r curs: del 19 de setembre de 2011 (acollida) al 20 de gener de 2012. Es publicarà al campus virtual l'hora i el lloc de l'acollida.
- 2n curs: del 19 de setembre de 2011 al 20 de gener de 2012

Setmanes d'avaluació:

- 1r i 2n curs: del 23 de gener al 10 de febrer de 2012

Segon semestre

Docència:

- 1r i 2n curs: del 13 de febrer a l'1 de juny de 2012

Setmanes d'avaluació:

- 1r i 2n curs: del 4 al 22 de juny de 2012

Calendari del centre:

Docència:

- Les 36 setmanes del curs acadèmic es distribuïran entre el 5 de setembre de 2011 i el 4 de juliol de 2012
- Les setmanes de docència es distribuïran entre el 5 de setembre de 2011 i el 9 de juny de 2012
- Els ensenyaments de Màster i de Formació Continuada podran allargar aquests períodes

Vacances de Nadal:

- Del 24 de desembre de 2011 al 6 de gener de 2012, inclosos

Vacances de Setmana Santa:

- Del 2 al 9 d'abril de 2012, inclosos

Dies festius:

- Dimecres 12 d'octubre de 2011 - El Pilar
- Dissabte 29 d'octubre de 2011 - No lectiu
- Dilluns 31 d'octubre de 2011 - Pont
- Dimarts 1 de novembre de 2011 - Tots Sants
- Dimarts 6 de desembre de 2011 - La Constitució
- Dijous 8 de desembre de 2011 - La Puríssima
- Divendres 9 de desembre de 2011 - Pont
- Dissabte 10 de desembre de 2011 - No lectiu
- Dissabte 7 de gener de 2012 - No lectiu
- Dilluns 23 d'abril de 2012 - Sant Jordi
- Dimarts 1 de maig de 2012 - Festa del treball
- Dilluns 28 de maig de 2012 - Segona Pasqua (festa local pendent d'aprovació)
- Dijous 5 de juliol de 2012 - Festa Major (festa local)
- Divendres 7 de juliol de 2012 - Pont

Observació: Aquest calendari està supeditat a la publicació de les festes locals i autonòmiques

ORGANITZACIÓ DELS ENSENYAMENTS

Metodologia

Els crèdits ECTS

El crèdit ECTS (o crèdit europeu) és la unitat de mesura del treball de l'estudiant en una assignatura. Cada crèdit europeu equival a 25 hores que inclouen totes les activitats que realitza l'estudiant dins d'una determinada assignatura: assistència a classes, consulta a la biblioteca, pràctiques, treball de recerca, realització d'activitats, estudi i preparació d'exàmens, etc. Si una assignatura té 6 crèdits vol dir que es preveu que el treball de l'estudiant haurà de ser equivalent a 150 hores de dedicació a l'assignatura (6 x 25).

Les competències

Quan parlem de competències ens referim a un conjunt de coneixements, capacitats, habilitats i actituds aplicades al desenvolupament d'una professió. Així doncs, la introducció de competències en el currículum universitari ha de possibilitar que l'estudiant adquireixi un conjunt d'atributs personals, habilitats socials, de treball en equip, de motivació, de relacions personals, de coneixements, etc. que li permetin desenvolupar funcions socials i professionals en el propi context social i laboral.

Algunes d'aquestes competències són comunes a totes les professions d'un determinat nivell de qualificació. Per exemple, tenir la capacitat de resoldre problemes de forma creativa, o treballar en equip, són **competències generals o transversals** de pràcticament totes les professions. És de suposar que un estudiant universitari les adquirirà, incrementarà i consolidarà al llarg dels seus estudis, primer, i, després, en la seva vida professional.

Altres competències, en canvi són **específiques** de cada professió. Un fisioterapeuta, posem per cas, ha de dominar unes competències professionals molt diferents de les que ha de dominar un treballador social.

L'organització del treball acadèmic

Les competències professionals plantegen l'ensenyament universitari més enllà de la consolidació dels continguts bàsics de referència per a la professió. Per tant, demana unes formes de treball complementàries a la transmissió de continguts i és per això que parlem de tres tipus de treball a l'aula o en els espais de la Universitat de Vic, que en el seu conjunt constitueixen les hores de contacte dels estudiants amb el professorat:

- Les **sessions de classe** s'entenen com a hores de classe que imparteix el professorat a tot el grup. Aquestes sessions inclouen les explicacions del professorat, les hores de realització d'exàmens, les conferències, les projeccions, etc. Es tracta de sessions centrades en algun o alguns continguts del programa.
- Les **sessions de treball dirigit** s'entenen com a hores d'activitat dels estudiants amb la presència del professorat (treball a l'aula d'ordinadors, correcció d'exercicis, activitats en grup a l'aula, col·loquis o debats, pràctiques de laboratori, seminaris en petit grup, etc. Aquestes sessions podran estar dirigides a tot el grup, a un subgrup o a un equip de treball.
- Les **sessions de tutoria** són aquelles hores en què el professorat atén de forma individual o en petit grup els estudiants per conèixer el progrés que van realitzant en el treball personal de l'assignatura, orientar o dirigir els treballs individuals o grupals o per comentar els resultats de l'avaluació de les diferents activitats. La iniciativa de l'atenció tutorial pot partir del professorat o dels mateixos estudiants per plantejar dubtes sobre els treballs de l'assignatura, demanar orientacions sobre bibliografia o fonts de consulta, conèixer l'opinió del professorat sobre el propi rendiment acadèmic o aclarir dubtes sobre els continguts de l'assignatura. La tutoria és un element fonamental del procés d'aprenentatge de l'estudiant.

Dins el pla de treball d'una assignatura també s'hi preveuran les sessions dedicades al **treball personal dels estudiants** que són les hores destinades a l'estudi, a la realització d'exercicis, a la recerca d'informació, a la consulta a la biblioteca, a la lectura, a la redacció i realització de treballs individuals o en grup, a la preparació d'exàmens, etc.

El Pla de treball

Aquesta nova forma de treballar demana la creació d'eines de planificació per a l'alumnat per tal que pugui organitzar i preveure la feina que ha de realitzar a les diferents assignatures. És per això que el Pla de treball esdevé un recurs important que possibilita la planificació del treball que ha de fer l'estudiant en un període de temps limitat.

El Pla de treball és el document que ha de reflectir la concreció dels objectius, continguts, metodologia i avaluació de l'assignatura dins l'espai temporal del semestre o del curs. Es tracta d'un document que planifica temporalment les activitats concretes de l'assignatura de forma coherent amb els elements indicats anteriorment.

El Pla de treball és l'instrument que serveix de guia per planificar els continguts i les activitats de les sessions de classe, les sessions de treball dirigit i les sessions de tutoria i consulta. En el Pla de treball s'hi concretaran i planificaran els treballs individuals i de grup i les activitats de treball personal de consulta, recerca i estudi que caldrà realitzar en el marc de l'assignatura.

El Pla de treball s'ha de centrar bàsicament en el treball de l'estudiant i ha d'orientar-lo perquè planifiqui la seva activitat d'estudi encaminada a l'assoliment dels objectius de l'assignatura i a l'adquisició de les competències establertes.

L'organització del pla de treball pot obeir a criteris de distribució temporal (quinzenal, mensual, semestral, etc.) o bé pot organitzar-se seguint els blocs temàtics del programa de l'assignatura (o sigui, establint un pla de treball per a cada tema o bloc de temes del programa).

Procés d'avaluació

Segons la normativa de la Universitat de Vic, els ensenyaments oficials de grau s'avaluaran de manera continuada i hi haurà una única convocatòria oficial per matrícula. Per obtenir els crèdits d'una matèria o assignatura s'hauran d'haver superat les proves d'avaluació establertes en la programació corresponent.

L'avaluació de les competències que l'estudiant ha d'assolir en cada assignatura requereix que el procés d'avaluació no es redueixi a un únic examen final. Per tant, s'utilitzaran diferents instruments per poder garantir una avaluació continuada i més global que tingui en compte el treball que s'ha realitzat per assolir els diferents tipus de competències. És per aquesta raó que parlem de dos tipus d'avaluació amb el mateix nivell d'importància:

- **Avaluació de procés:** Seguiment del treball individualitzat per avaluar el procés d'aprenentatge realitzat durant el curs. Aquest seguiment es pot fer amb les tutories individuals o grupals, el lliurament de treballs de cada tema i la seva posterior correcció, amb el procés d'organització i assoliment que segueixen els membres d'un equip de forma individual i col·lectiva per realitzar els treballs de grup, etc. L'avaluació del procés es farà a partir d'activitats que es realitzaran de forma dirigida o s'orientaran a la classe i tindran relació amb la part del programa que s'estigui treballant. Alguns exemples serien: comentari d'articles, textos i altres documents escrits o audiovisuals (pel·lícules, documentals, etc.); participació en debats col·lectius, visites, assistència a conferències, etc. Aquestes activitats s'avaluaran de forma continuada al llarg del semestre.
- **Avaluació de resultats:** Correcció dels resultats de l'aprenentatge de l'estudiant. Aquests resultats poden ser de diferents tipus: treballs en grup de forma oral i escrita, exercicis de classe realitzats individualment o en petit grup, reflexions i anàlisis individuals en les quals s'estableixen relacions de diferents fonts d'informació més enllà dels continguts explicats pel professorat a les sessions de classe, redacció de treballs individuals, exposicions orals, realització d'exàmens parcials o finals, etc.

Les darreres setmanes del semestre estaran dedicades a la realització de proves i activitats d'avaluació.

Els estudiants que no superin l'avaluació hauran de matricular i repetir l'assignatura el proper curs.

PLA D'ESTUDIS

Tipus de matèria	Crèdits
Formació Bàsica	60
Obligatòria	129
Optativa	18
Treball de Fi de Grau	8
Pràctiques Externes	25
Total	240

Ordenació temporal de l'ensenyament

PRIMER CURS

Primer semestre

	Crèdits	Tipus
Anatomia Humana	6,0	Formació Bàsica
Bioquímica	6,0	Formació Bàsica
Fisiologia I	6,0	Formació Bàsica
Fonaments Bàsics de Química dels Aliments	6,0	Obligatòria
Societat, Alimentació i Cultura	6,0	Formació Bàsica

Segon semestre

	Crèdits	Tipus
Bioestadística i Sistemes d'Informació en Salut	6,0	Formació Bàsica
Comunicació i Educació per a la Salut	6,0	Formació Bàsica
Fisiologia II	6,0	Formació Bàsica
Nutrició Humana	6,0	Obligatòria
Psicologia Evolutiva i de la Salut	6,0	Formació Bàsica

SEGON CURS

Primer semestre

	Crèdits	Tipus
Anglès per a les Ciències de la Salut	6,0	Formació Bàsica
Bromatologia	6,0	Obligatòria
Farmacologia	3,0	Obligatòria
Fonaments de Dietètica	6,0	Obligatòria
Nutrició i Cicle Vital	3,0	Obligatòria
Procés d'Atenció Dietètica	6,0	Obligatòria

Segon semestre

	Crèdits	Tipus
Bioètica	6,0	Formació Bàsica
Dietètica i Cicle Vital	6,0	Obligatòria
Microbiologia Alimentària	6,0	Obligatòria
Patologia General I	6,0	Obligatòria
Salut Pública	6,0	Obligatòria

TERCER CURS

Primer semestre

	Crèdits	Tipus
Dietètica Aplicada a Col·lectivitats	3,0	Obligatòria
Elaboració de Projectes I	3,0	Obligatòria
Envelliment, Societat i Salut	3,0	Obligatòria
Introducció a la Dietoteràpia	3,0	Obligatòria
Nutrició Enteral i Parental	3,0	Obligatòria
Patologia General II	3,0	Obligatòria
Pràcticum I	6,0	Pràctiques Externes
Psicosociologia de les Conductes Alimentàries	3,0	Obligatòria
Restauració Col·lectiva. Disseny i Organització	3,0	Obligatòria

Segon semestre	Crèdits	Tipus
Dietoteràpia Aplicada I	6,0	Obligatòria
Economia i Màrqueting	3,0	Obligatòria
Elaboració de Projectes II	3,0	Obligatòria
Gestió de la Qualitat	6,0	Obligatòria
Legislació Alimentària	3,0	Obligatòria
Nutrició Comunitària	3,0	Obligatòria
Toxicologia i Higiene Alimentària	6,0	Obligatòria

QUART CURS

Primer semestre	Crèdits	Tipus
Dietoteràpia Aplicada II	6,0	Obligatòria
Estratègies d'Educació Alimentària i Nutricional	3,0	Obligatòria
Optatives	6,0	Optativa
Pràcticum II	6,0	Pràctiques Externes
Tecnologia Culinària	6,0	Obligatòria
Treball de Fi de Grau I	3,0	Treball de Fi de Grau

Segon semestre	Crèdits	Tipus
Optatives	12,0	Optativa
Pràcticum III	13,0	Pràctiques Externes
Treball de Fi de Grau II	5,0	Treball de Fi de Grau

OPTATIVITAT

Optatives

	Crèdits
Optatives	6,0
Optatives	12,0

ASSIGNATURES DE PRIMER CURS

Anatomia Humana

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

És una assignatura del mòdul de Formació Bàsica corresponent a la branca de coneixement de Ciències de la Salut. En aquesta assignatura es pretén que l'estudiant adquireixi els coneixements bàsics de l'estructura del cos humà, donant una base completa i extensa d'anatomia, així com una introducció a la fisiologia.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer l'estructura i funció del cos humà des del nivell molecular a l'organisme complet, en les diferents etapes de la vida.

CONTINGUTS:

1. Histologia
 1. Característiques generals de la cèl·lula. Membrana. Citoplasma. Nucli.
 2. Teixits. Tipus i funcions. Característiques anatòmiques.
2. Embriologia
 1. Concepte i definició d'embriologia.
 2. Fecundació i fases a posteriori.
 3. Òrgans, aparells i sistemes embriològics.
 4. Sistemes embriològics: Circulatori, excretor, osteomuscular i nerviós.
 5. Somites.
 6. Alteracions en el desenvolupament embrionari. Etiologia.
3. Aparell locomotor
 1. Concepte. Anatomia macroscòpica del teixit ossi
 2. L'esquelet humà.
 3. Articulacions.
 4. Músculs.
 5. Extremitat superior.
 6. Extremitat inferior.
 7. Tronc.
 8. Cap.
4. Aparell respiratori
 1. Generalitats anatòmiques.
 2. Mecànica respiratòria.

3. Intercanvi de gasos.
4. Transport de gasos per la sang.
5. Regulació de la respiració.
5. Aparell cardiocirculatori
 1. Generalitats anatòmiques.
 2. La bomba. Aspectes mecànics i elèctrics.
 3. Regulació de la circulació. Pressió i pols.
 4. La sang.
6. Aparell digestiu
 1. Generalitats anatòmiques.
 2. Coordinació fisiològica de les activitats de l'aparell digestiu.
 3. Masticació. Deglució. Motilitat de la boca i esòfag.
 4. Digestió salival. Funcions de la saliva i regulació secretora.
 5. Característiques funcionals de la digestió gàstrica.
 6. Característiques funcionals de la digestió intestinal.
 7. Estructura funcional del fetge i vesícula biliar.
 8. El pàncreas en la digestió.
 9. Trànsit i absorció intestinal. Defecació.
7. El ronyó i les vies urinàries
 1. Generalitats anatòmiques.
 2. Funcions del ronyó.
 3. Mecanismes de filtració, reabsorció i secreció en la formació de l'orina.
 4. Activitat osmòtica del ronyó.
 5. Funcions del ronyó en la regulació de l'equilibri àcid-base.
 6. La micció.
8. Aparell genital
 1. Generalitats anatòmiques de l'aparell genital masculí.
 2. Funcions de l'aparell genital masculí.
 3. Generalitats anatòmiques de l'aparell genital femení.
 4. Funcions de l'aparell genital femení.
 5. Glàndules mamàries.
9. Sistema nerviós

AVALUACIÓ:

Sistema d'avaluació:

Avaluació continuada i setmanal de les activitats dirigides, autònomes o en grups, ja siguin teòriques o pràctiques.

La nota final s'obtindrà dels següents paràmetres:

- 80% de l'examen final.
- 20% de l'avaluació continuada.

L'assistència a classe serà molt important.

BIBLIOGRAFIA:

- Perlemuter, Léon. (1999). *Anatomo-fisiología*. Barcelona: Masson.
- Gilroy, Anne M. (2008). *Prometheus: Atlas de anatomía*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Nguyen, S.H. (2007). *Manual de anatomía y fisiología humana*. Madrid: DAE.
- Agur, A.M.R. (1994). *Atlas de anatomía de Grant*. Madrid: Médica Panamericana.
- Moore, Keith L. (1993). *Anatomía com orientación clínica*. Madrid: Médica Panamericana.

- Tixa, Serge. (2006). *Atlas de anatomía palpatoria: investigación manual de superficie*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier Masson.
- Moore, Keith L. (2009). *Fundamentos de anatomía: com orientación clínica*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Thibodeau, Gary A. (2008). *Estructura del cuerpo humano*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier.
- Tortosa, Gerard J. (2008). *Introducción al cuerpo humano: fundamentos de anatomía y fisiología*. Mèxic: Médica Panamericana.
- Lippert, Herbert. (2005). *Estructura y morfología del cuerpo humano*. Madrid: Marbán.
- Vigué, Jordi; Martín, Emilio. (2006). *Atlas del cuerpo humano: anatomía, histología, patologías*. Madrid: Difusión Avances de Enfermería.

La bibliografía és orientativa. La base de l'assignatura serà la matèria explicada a les classes. No hi ha cap llibre de text.

Bioquímica

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

Aquesta assignatura pertany a la matèria Bioquímica, dins del Mòdul de Formació Bàsica corresponent a la branca de Ciències de la Salut. A Bioquímica es pretén que l'estudiant conegui les característiques generals del funcionament de l'organisme a nivell molecular i cel·lular, que li permetin entendre molts dels processos que es produeixen en l'organisme, tant en situacions de salut com de malaltia i al llarg del cicle vital.

Aquesta assignatura es relaciona amb altres assignatures del mateix mòdul de formació bàsica de manera que aporta les bases moleculars per a la comprensió de l'Anatomia i la Fisiologia humanes. Però també es relaciona amb assignatures de les matèries de Nutrició i de Fisiopatologia Nutricional i Farmacologia. Concretament aporta les bases moleculars, cel·lulars i sistèmiques necessàries per a la comprensió de les assignatures de Nutrició Humana, Patologia General I i II i Farmacologia.

Per al desenvolupament d'aquesta assignatura no es requereixen coneixements previs específics.

L'assignatura de Bioquímica té com a objectius principals que els estudiants siguin capaços de:

- Conèixer els aspectes generals del funcionament de l'organisme humà a nivell molecular.
- Conèixer les principals biomolècules i les seves funcions en l'organisme humà.
- Conèixer les característiques generals dels processos químics que efectuen les cèl·lules, com es regulen i com s'integren.
- Conèixer les bases de la transmissió de la informació genètica tant en organismes procariotes com eucariotes.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Conèixer la terminologia científica en un altre idioma.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Capacitat per a la resolució de problemes.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer els fonaments químics, bioquímics i biològics d'aplicació en nutrició humana i dietètica.
- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.

CONTINGUTS:

1. Aigua i solucions
 1. Aigua i solucions: propietats de l'aigua i funcions en l'organisme.
 2. Àcids, bases dèbils i solucions amortidores.
 3. Solucions iòniques, moleculars i col·loïdals.
 4. Pressió osmòtica.
2. Aminoàcids i proteïnes
 1. Aminoàcids proteics, propietats àcid base i estereoisomeria.
 2. Enllaç peptídic.
 3. Pèptids i proteïnes.
 4. Estructura de les proteïnes.
 5. Proteïnes globulars, propietats en dissolució
3. Hemoglobina i mioglobina
 1. Proteïnes transportadores d'oxigen: hemoglobina i mioglobina.
 2. Factors que modifiquen l'alliberament d'oxigen en la hemoglobina.
 3. Proteïnes al·lostèriques.
4. Enzims
 1. Característiques i funcions.
 2. Mecanisme d'acció.
 3. Cinètica enzimàtica.
 4. Regulació enzimàtica
5. Mecanismes de regulació hormonal
 1. Blancs metabòlics.
 2. Mecanismes de regulació de les hormones liposolubles.
 3. Mecanismes d'acció de les hormones que actuen a través de receptors de membrana.
6. Glúcids
 1. Estructura i funció.
 2. Estereoisomeria.
 3. Anomeria i mutarrotació.
7. Introducció al metabolisme
 1. Fonaments termodinàmics dels processos bioquímics.
 2. Energia lliure de Gibbs.
 3. Compostos rics en energia d'hidròlisi.
 4. ATP.
 5. Catabolisme.
 6. Anabolisme.
 7. Obtenció metabòlica de l'energia
 8. Cicle de Krebs.
 9. Fosforilació oxidativa: cadena de transport electrònic i fosforilació oxidativa.
8. Metabolisme de glúcids
 1. Glucòlisi.
 2. Via de les pentoses-fosfat.
 3. Gluconeogènesi.
 4. Regulació glucòlisi-gluconeogènesi.
 5. Síntesi i degradació de glucogen.
9. Metabolisme dels lípids
 1. Oxidació dels àcids grassos.
 2. Metabolisme dels cossos cetònics.
 3. Síntesi d'àcids grassos.
10. Metabolisme dels aminoàcids
 1. Degradació d'aminoàcids i cicle de la urea.
 2. Biosíntesi d'aminoàcids

11. Àcids Nucleics
 1. ADN i ARN.
 2. Biosíntesi de l'ADN.
 3. Replicació en procariotes i en eucariotes.
 4. Comparació.
12. Transcripció
 1. Síntesi d'ARN en procariotes, ARN polimerasa i promotors.
 2. Síntesi d'ARN en eucariotes.
 3. Processos post-transcripcionals, processat dels ARNs
13. Traducció
 1. El codi genètic i síntesi de proteïnes.
 2. Modificacions post-traduccionals.
14. Regulació de l'expressió gènica
 1. Regulació de l'expressió gènica en procariotes: operó lac, operó trp.
 2. Regulació de l'expressió gènica en eucariotes.
 3. Diferències.

AVALUACIÓ:

Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes i d'una prova o examen final

- avaluació continuada 30%
 - resolució d'exercicis dels continguts teòrics.
 - resolució d'exercicis i casos dels continguts treballats en els seminaris i les pràctiques.
 - Resolució de problemes.
 - Assistència a pràctiques i presentació del dossier
 - Lectura i anàlisi d'articles.
- prova final 70%
 - avaluació dels continguts pràctics i dels teòrics a través d'una prova final

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica:

- Feduchi, E. i altres. *Bioquímica: conceptos esenciales*. Madrid: Médica Panamericana. 2011.
- Müller-Sterl, W. *Bioquímica. Fundamentos para Medicina y Ciencias de la Vida*. Barcelona: Reverté, 2008.
- Murray, R.K. i altres. *Harper. Bioquímica Ilustrada*. Mèxic DF: McGraw-Hill-Interamericana. 2010.

Complementària:

- Lozano, J.A. i altres. *Bioquímica y Biología molecular para ciencias de la salud*. 2a ed. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill, 2000.
- Stryer, L; Berg, J.M.; Tymoczko, J.L. *Bioquímica*. 6a ed. Barcelona: Reverté, 2007.

Fisiologia I

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

Aquesta assignatura juntament amb l'assignatura de Fisiologia II conformen la matèria Fisiologia, dins del Mòdul de Formació Bàsica corresponent a la branca de Ciències de la Salut. Amb la matèria de Fisiologia es pretén que l'estudiant conegui les característiques del funcionament de diferents sistemes i aparells de l'organisme humà que li permetin entendre molts dels processos que es produeixen en l'organisme, tant en situacions de salut com de malaltia i al llarg del cicle vital.

Aquesta assignatura es relaciona amb altres assignatures del mateix mòdul de formació bàsica com ara l'Anatomia Humana o la Bioquímica, ja que tant l'Anatomia com la Bioquímica senten les bases per a la comprensió de la Fisiologia.

També es relaciona amb assignatures de la matèria de Nutrició i de la matèria de Fisiopatologia Nutricional i Farmacologia. Concretament aporta les bases fisiològiques necessàries per a la comprensió de les assignatures de Nutrició Humana, Nutrició i Cicle Vital, Patologia General I i II i Farmacologia.

Per al desenvolupament d'aquesta assignatura no es requereixen coneixements previs específics.

L'assignatura de Fisiologia I té com a objectiu principal que els estudiants siguin capaços de:

- Conèixer el funcionament dels òrgans i sistemes de l'organisme humà presentats en l'assignatura.
- Relacionar la funció dels diferents òrgans i teixits estudiats en l'assignatura.
- Entendre el funcionament de l'organisme com un tot on per al funcionament correcte és fonamental el manteniment de l'homeòstasi.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer l'estructura i funció del cos humà des del nivell molecular a l'organisme complet, en les diferents etapes de la vida.
- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.

CONTINGUTS:

- Tema 1: Fisiologia General.

Concepte de fisiologia humana. Conceptes de medi intern i homeòstasi. Compartiments corporals. Sistemes de regulació de l'homeòstasi. Membrana cel·lular: sistemes de transport a través de la membrana i permeabilitat selectiva: implicacions. Osmosi i pressió osmòtica. Fisiologia cel·lular

- Tema 2: Fisiologia de la Sang.

Funcions de la sang. Característiques físiques de la sang. Components de la sang. Formació de les cèl·lules sanguínies. Fisiologia dels eritròcits. Fisiologia dels leucòcits. Fisiologia de les plaquetes. Mecanismes de coagulació de la sang. Hemostàsia. Grups sanguinis.

- Tema 3. Sistema Cardiovascular.

El cor com a bomba: aspectes mecànics i elèctrics. Fisiologia de la contracció muscular. El cicle cardíac. Volum minut.. Vasos sanguinis. Circulació sistèmica, pulmonar i sistemes porta. Fisiologia de la circulació: flux sanguini, volum, pressió sanguínia Regulació de la circulació: pressió i pols. Intercanvi capil·lar.

- Tema 4. Sistema Respiratori.

Mecànica respiratòria. Volums i capacitats pulmonars. Respiració externa i respiració interna. Transport d'oxigen, diòxid de carboni i regulació de la respiració.

- Tema 5. Sistema Digestiu

Fisiologia de la digestió i de l'absorció en les diferents parts del sistema digestiu: boca, esòfag, estómac, intestí prim i intestí gros. Participació dels òrgans i glàndules adjacents: glàndules salivals, pàncrees exocrí, fetge i vesícula biliar. Regulació: sistema nerviós i sistema endocrí.

- Tema 6. Sistema Limfàtic.

Fisiologia dels vasos i òrgans limfàtics. Transport de lípids. Funció immunològica

- Tema 7. Sistema Immunitari

Mecanismes de defensa inespecífic i específic. Components del sistema immunològic. Tipus de resposta immunològica. Autotolerància.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es farà a partir de:

- Proves d'avaluació: 75% (es realitzaran diversos exàmens o proves d'avaluació al llarg del curs, tant de continguts teòrics com dels seminaris)
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 25%
 - Resolució d'exercicis dels continguts teòrics.
 - Resolució d'exercicis dels continguts treballats en els seminaris.
 - Anàlisi dels articles llegits
 - Presentació de treballs

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica:

- Tortora GJ, Derrickson, BH. Principios de anatomía y fisiología 11a ed.: Panamericana; 2006.
- Tortora GJ, Grabowsky SR. Principios de anatomía y fisiología. 7ª ed. México: Oxford University Press; 2002
- Thibodeau GA, Patton KT. Anatomía y fisiología. 6a ed. Madrid: Barcelona etc. Elsevier; 2007
- Thibodeau GA, Patton KT. Anatomía y fisiología. 4a ed. Madrid: Barcelona etc.; 2000

Complementària:

- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). Tratado de fisiología médica (11a ed.). Ámsterdam; Barcelona etc.: Elsevier
- Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2011). Tratado de fisiología médica: Guyton & hall (12a ed.). Barcelona etc.: Elsevier.

Fonaments Bàsics de Química dels Aliments

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura "Fonaments bàsics de química dels aliments" té com a objectiu principal aconseguir que l'alumnat pugui entendre la dinàmica dels aliments a nivell molecular i d'aquesta manera pugui comprendre i predir el funcionament i característiques d'aquests aliments.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per al treball en equip.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer els fonaments químics, bioquímics i biològics d'aplicació en nutrició humana i dietètica.
- Identificar i classificar els aliments i els productes i ingredients alimentaris.
- Conèixer la composició química, les propietats físicoquímiques, el valor nutritiu, la biodisponibilitat i les característiques organolèptiques dels aliments i productes alimentaris i ingredients alimentaris.

CONTINGUTS:

1. Estructura de la matèria
 1. Propietats i classificació de la matèria
 2. Els àtoms: àtoms, elements, taula periòdica, el mol
 3. Compostos químics: fórmules, el mol, formulació
 4. L'enllaç químic: enllaç iònic i covalent, forces intermoleculars
 5. Aplicacions en Química dels Aliments
2. Les reaccions químiques
 1. Estequiometria: càlculs químics
 2. Equilibri químic: constant d'equilibri, àcids i bases, reaccions redox
 3. Aplicacions en Química dels Aliments
3. Química orgànica
 1. Representació de molècules orgàniques
 2. Grups funcionals: estructura i reactivitat
 3. Grups funcionals dels components dels aliments
4. Química dels Aliments
 1. Factors que afecten a les reaccions químiques dels aliments
 2. Reaccions químiques de les proteïnes alimentàries
 3. Reaccions químiques dels carbohidrats alimentaris
 4. Reaccions químiques dels lípids alimentaris
5. Contaminants d'origen artificial en els aliments

1. Contaminants d'origen artificial en els aliments
6. Sessions pràctiques
 1. Entrada al laboratori de química
 2. Preparació de solucions
 3. Àcids i bases
 4. Reacció de neutralització
 5. Reconeixement de grups funcionals orgànics
 6. Química dels aliments

AVALUACIÓ:

L'avaluació es farà en funció de dues proves escrites (60% de la nota), en funció dels exercicis lliurats (10% de la nota) i de les pràctiques realitzades (30% de la nota) en les quals es valorarà tan l'assistència com els resultats obtinguts.

BIBLIOGRAFIA:

- Petrucci, R.H.; Harwood, W.S.; Herring, F.J. *Química General*. 8ª ed., Madrid: Prentice Hall, 2003.
- Chang, R. *Química*. Mèxic: McGraw-Hill/Interamericana, 2003.
- Saña, J. *Química per a les ciències de la naturalesa i de l'alimentació*. Barcelona: Vicens Vives, 1993.
- Reboiras, M.D. *Química, la ciència bàsica*. Madrid: Internacional Thomson, 2006.
- Badui, S. *Química de los alimentos*. Mèxic, D.F.: Prentice Hall/Addison Wesley Longman, 1993.
- Fennema, O.R. *Química de los alimentos*. Saragossa: Acribia, 2000.
- Belitz, H.D. *Química de los alimentos*. Saragossa: Acribia, 1997.

Qualsevol llibre de química pot servir totalment o parcialment, consulta-ho al professor

Societat, Alimentació i Cultura

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

Els objectius de l'assignatura són que l'estudiant:

- Compregui els aspectes socioculturals de l'alimentació i nutrició.
- Compregui la conducta alimentària de l'ésser humà.
- Entengui el valor de l'alimentació i el que l'envolta en l'estudi de les cultures
- Analitzi i resolgui els factors socials i culturals que influeixen en les decisions i comportaments alimentaris.
- Conegui les normes que estructurin les pràctiques alimentàries.
- Identifiqui la diversitat existent entre les diferents societats i cultures o dins d'una mateixa societat en relació a aliments preferits o rebutjats.
- Entengui l'alimentació en relació a la vida econòmica i social.
- Utilitzi recursos i variants de bases culinàries de diferents cultures.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Conèixer i comprendre la interacció dels aspectes socioculturals en el manteniment de la salut o en l'aparició de la malaltia.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Apreciació de la diversitat i multiculturalitat.
- Capacitat per actuar d'acord amb un compromís ètic.
- Comprensió de les cultures i els costums d'altres països.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer l'evolució històrica, antropològica i sociològica de l'alimentació, nutrició i dietètica en el context de la salut i malaltia.
- Descriure els fonaments antropològics de l'alimentació humana.
- Descriure i argumentar les desigualtats culturals i socials que poden incidir en els hàbits d'alimentació.

CONTINGUTS:

1. Les dimensions de l'alimentació
 1. Societat i cultura: aportacions teòriques i conceptuals de les ciències socials.
 2. Sociologia i antropologia de l'alimentació
2. La complexitat del fet alimentari
 1. Menjar: fenomen biològic/fenomen social i cultural
 2. L'acte d'alimentar-se, un llenguatge
3. La selecció dels aliments

1. Condicionaments biològics de l'alimentació
2. Raons tecnoeconòmiques i ambientals de la selecció dels aliments
3. Productes, sabors i aromes: més enllà de l'aliment
4. Condicionaments socials i culturals de l'alimentació
4. L'home biològic - l'home social i cultural
 1. De la funció nutritiva a la funció simbòlica dels aliments
 2. Preferències i aversions alimentàries
 3. La cuina és universal; les cuines són diverses
5. La dimensió social i cultural de l'alimentació
 1. Aspectes culturals dels hàbits alimentaris
 2. Factors socials i culturals que afecten el consum d'aliments
 3. Aliments i organització social
 4. Aliments i economia
6. L'alimentació: cultures i tradicions
 1. Els significats i usos socials de l'alimentació
 2. La reproducció simbòlica de l'alimentació i la cultura
 3. Efectes de l'alimentació sobre la conducta humana i social
 4. L'alimentació i les creences religioses
7. Alimentació i cultura a la Xina
 1. La cultura de l'alimentació a la Xina
 1. L'alimentació i les tradicions religioses
 2. L'alimentació i la medicina xinesa
 3. El menjar en la llengua i l'escriptura xineses
 4. La cultura del beure
 2. Cuina i cuines
 1. La geografia del menjar xinès
 2. Cuines regionals
 3. L'estètica del menjar en la societat xinesa
8. El comportament alimentari actual: Factors i variables
 1. L'agricultura industrialitzada
 2. La fam conviu amb l'abundància
 3. La sobrealimentació contemporània
 4. Els trastorns alimentaris des d'una perspectiva cultural
 1. La moda i l'aparença física
 2. El discurs mèdic
 3. El missatge gastronòmic
 4. Estètica corporal i acceptació social
 5. La publicitat alimentària

AVALUACIÓ:

Consisteix en l'avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes que es proposaran en les sessions de classe i en l'avaluació de 3 treballs a lliurar en els terminis indicats, amb els què es pretén fer un seguiment dels continguts dels diferents mòduls que conformen l'assignatura.

Els estudiants que no puguin assistir al 80% de les classes, a banda de l'exposat en el paràgraf anterior, hauran de fer un examen individual dels continguts teòrics de l'assignatura.

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

- Contreras, J. (1995). *Alimentación y cultura*. Barcelona: Publicacions de la UB.
- Contreras, J.; Gracia Arnaiz, M. (2005). *Alimentación y Cultura. Perspectivas antropológica*. Barcelona: Ariel.
- Corbeau, J.P; Poulain, J.P. (2002). *Penser l'alimentation. Entre imaginaire et alimentation*. París: Privat.
- Counihan, C. (2008). *Food and Culture*. Nova York, Londres: Routledge.
- Fischler, C. (1995). *El (h) omnívoro*. Barcelona: Anagrama.
- Gracia Arnaiz, M. (2008). *Somos lo que comemos*, Barcelona: Ariel.
- Guidonet, A. (2007). *L'antropologia de l'alimentació*. Barcelona: UOC.
- Holley, A. (2006). *El cerebro goloso*. Barcelona: Rubes.
- Montanari, M. (2006). *La comida como cultura*. Gijón: Ediciones Trea.

Complementària

- Arribas, A. (2003). *El laberinto del comensal*. Madrid: Alianza Editorial.
- Carrasco, S. (1992). *Antropologia i alimentació*. Barcelona: Publicacions de la UAB.
- Contreras, J. (1993). *Antropología de la alimentación*. Madrid: Eudema.
- Goody, J. (1995). *Cocina, cuisine y clas*. Barcelona: Gedisa.
- Guidonet, A. (2010). *Miedo a comer?. Crisis alimentaria en contextos de abundancia*. Barcelona: Icaria.
- Harris, M. (1993). *Bueno para comer*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kuper, J. (2001). *La cocina de los antrópologos*. Barcelona: Tusquets.
- Suarez Granda, J.L. (2003). *Las cucharas de la tribu*. Gijón: Ediciones Trea.

Bioestadística i Sistemes d'Informació en Salut

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura de Bioestadística, en el context global de les carreres relacionades amb la salut, s'entén, d'una banda, com una matèria que ha d'aportar la base per poder comprendre la literatura científica, i per l'altra, que ha de capacitar les persones amb una nova eina d'expressió. Dit d'una altra manera, es correspondria al saber llegir i escriure utilitzant com a base el llenguatge estadístic. Així doncs, està directament relacionada amb totes les altres assignatures ja que dona a l'alumnat instruments per poder-les entendre i alhora poder-s'hi expressar. És una porta d'entrada al coneixement científic, tret diferencial de la formació universitària. És una iniciació al món de la ciència i a la creació de coneixement. El coneixement científic ha de servir per ajudar-vos a donar resposta a les preguntes que us sorgiran en la pràctica clínica. És per això que cal també disposar de competències relacionades amb la cerca d'informació rellevant a l'entorn del problema que vulgueu resoldre o millora que vulgueu introduir. Però principalment és útil per a tots aquells professionals que tenen interès per avaluar els resultats de la seva pràctica professional quotidiana.

Objectius de l'assignatura

- Conèixer les etapes del mètode científic i la seva aplicació en les ciències de la salut.
- Conèixer, seleccionar i aplicar les proves estadístiques en l'anàlisi de les dades.
- Utilitzar el programa SPSS en el procés d'anàlisi estadístic de les dades.
- Interpretar els resultats obtinguts en l'anàlisi d'una base de dades.
- Descriure els resultats estadístics.
- Conèixer i utilitzar les normes elementals d'edició i de presentació escrita i oral dels treballs originals.
- Conèixer i utilitzar les principals fonts documentals de l'àmbit de la salut.
- Identificar l'estructura i el contingut d'un original en una publicació científica.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre el mètode científic a través de programes de recerca bàsica i aplicada, utilitzant tant la metodologia qualitativa com la quantitativa, respectant els aspectes ètics.
- Buscar, obtenir, organitzar, avaluar críticament i aplicar la informació i evidència científica per assegurar una atenció actualitzada i eficaç.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús elemental de la informàtica.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer l'estadística aplicada a Ciències de la Salut.

CONTINGUTS:

Mòdul 1. Sistemes d'Informació en Salut:

- Fonts d'informació, procés de cerca documental i bases de dades bibliogràfiques i documentals en l'àmbit sociosanitari.

Mòdul 2. El mètode científic. Etapes en el procés de la investigació i aportació de l'Estadística.

Mòdul 3. Estadística descriptiva:

- Conceptes bàsics: variables i escales de mesura.
- Recollida de la informació i organització de les dades per a l'anàlisi: Codificació i creació de la matriu de dades.
- Taules de distribució de freqüències.
- Mesures de tendència central: Mitjana, Moda, Mediana.
- Mesures de posició: Percentils.
- Mesures de dispersió: Variància, Desviació estàndard, Amplitud.
- Mesures de forma: Índex d'asimetria. Índex d'apuntament.
- Representació gràfica de la informació.
- Ús del programa SPSS per l'anàlisi estadística descriptiva.
- Elaboració d'informes de resultats i edició.

Mòdul 4. Probabilitat:

- Definició.
- Probabilitat condicionada. Teorema de Bayes.
- Distribucions de probabilitat:
 - Variables discretes i variables contínues.
 - La distribució Normal.

Mòdul 5. Inferència estadística:

- Població i mostra:
 - Teoria del mostatge.
 - Criteris de representativitat en la selecció dels individus.
- Distribució mostral d'un estadístic:
 - Teoria de l'estimació.
 - Estimació de paràmetres: càlcul d'Intervals de confiança de proporcions i mitjanes.
- Ús del programa SPSS per a l'estimació de paràmetres.

Mòdul 6. Test d'Hipòtesis:

- Tipus de proves: conformitat, homogeneïtat i relació. Contrastos unilaterals i bilaterals. Grau de significació.
- Comparança de proporcions:
 - Proves de conformitat: Test Binomial.
 - Proves d'homogeneïtat: Proves χ^2 , McNemar i Test de Wilcoxon.
- Comparança de mitjanes:
 - Proves de conformitat: Test T-Student per a una mostra, prova de Normalitat de Kolmogorov-Smirnov.
 - Proves d'homogeneïtat: Proves T-Student per a dades independents i aparellades. Test U de Mann-Whitney.
- Correlació i Regressió.
 - Proves de relació: Coeficient de correlació lineal de Pearson.
 - Regressió lineal simple.
- Ús del programa SPSS per a l'aplicació dels tests d'hipòtesi.

Mòdul 7. Integració de conceptes:

- Exercici de síntesi.
- Interpretació dels resultats estadístics en la literatura científica de l'àmbit sociosanitari.

AVALUACIÓ:

- Desenvolupament d'un cas (grup). (30%).
- Proves d'avaluació continua (individual). (70%).

S'ha d'assolir una nota de 5 sobre 10 tant de la part de grup com de la part individual.

D'aquesta última part hi haurà tres activitats d'avaluació individuals obligatòries amb pes proporcional a la dedicació lectiva. Cal assolir una nota mínima de 4 punts en cada una d'elles per tal que puguin tenir-se en compte per a l'avaluació individual global.

BIBLIOGRAFIA:

- Barón López, F.J. *Bioestadística: Métodos y Aplicaciones*. Universidad de Málaga. (www.bioestadistica.uma.es/libro/)
- Burns N.; Grove, S. (2004). *Investigación en enfermería*. (pp 117-145, 3ª ed.). Madrid: Elsevier.
- Colton, T. (1979). *Estadística en Medicina*. Barcelona: Salvat.
- Domenech, J.M. (1991). *Métodos estadísticos en ciencias de la salud*. Barcelona: Signo.
- Norman i Streiner (1996). *Bioestadística*. Madrid: Mosby/Doyma.
- Pardell, H. i col. (2001). *Manual de Bioestadística*. 2ª ed. Barcelona: Masson.
- Polit, Hungler (1997). *Investigación científica en ciencias de la salud*. Santa Fe de Bogotá: McGraw Hill-Interamericana.
- Schwartz, D. (1988). *Métodos estadísticos para médicos y biólogos*. Barcelona: Herder.
- Sentís Vilalta, J.; Ascaso Terrén C.; Vallès Segalés A.; Canela Soler J. (1992). *Licenciatura. Bioestadística*. (2ª ed.) Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas.
- Susan Milton, J. (1994). *Estadística para biología y ciencias de la salud*. (2ªed.) Madrid: McGraw Hill-Interamericana.
- Zaiats, V.; Calle, M.L. (2001). *Probabilitat i estadística: Exercicis II*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Zaiats, V.; Calle, M.L.; Presas, R. (1998). *Probabilitat i estadística. Exercicis I*. Vic: Eumo Editorial.

Comunicació i Educació per a la Salut

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

Aquesta assignatura pertany a la matèria principal de Comunicació i s'imparteix en la formació bàsica de Nutrició Humana i Dietètica. Es relaciona amb les altres assignatures de l'ensenyament de primer curs, i és una part important per a les assignatures dels següents cursos.

La comunicació és clau en totes les accions dels professionals que treballen amb i per als éssers humans. Per això es considera bàsica en la formació de les professions sanitàries com la dietètica per desenvolupar una relació empàtica amb els usuaris, famílies i grups, alhora que també és una eina d'Educació per a la Salut (EpS).

L'EpS és un procés planificat i sistematitzat de comunicació i d'ensenyament aprenentatge orientat a fer fàcil l'adquisició, elecció i manteniment de les pràctiques saludables i fer difícils les pràctiques de risc.

El paper de l'EpS i de la comunicació és significatiu en totes les esferes de l'atenció integral a les persones. És a dir, tant en la promoció de la salut, la prevenció de la malaltia, el tractament dels problemes de salut, la rehabilitació física i/o mental com en la reinserció social.

Objectius de l'assignatura:

- Comprendre la importància de la comunicació i la relació terapèutica en la professió sanitària.
- Comprendre la importància de la comunicació i l'EpS en la funció docent, en els diferents àmbits d'actuació professional.
- Descriure models, tècniques i estratègies de comunicació i d'EpS.
- Aplicar els coneixements de la comunicació i de l'EpS per proposar actuacions pedagògiques adequades a les necessitats educacionals de les persones, grups i comunitat.
- Identificar intervencions de comunicació i EpS adaptades a l'individu, a la família, als grups socials i a la comunitat segons necessitats.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Utilitzar estratègies i habilitats que permetin una comunicació efectiva amb els pacients, les famílies i els grups socials.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer els diferents mètodes educatius d'aplicació en ciències de la salut, així com les tècniques de comunicació aplicables en alimentació i nutrició humana.
- Adquirir habilitats de treball en equip com a unitat en què s'estructuren de manera unilateral o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altre personal relacionats amb l'avaluació diagnòstica i tractament de dietètica i nutrició.
- Adquirir la capacitat per intervenir en projectes de promoció, prevenció i protecció amb un enfocament comunitari i de salut pública.

CONTINGUTS:

1. Mòdul: Comunicació humana
 1. Comunicació: teories i conceptes. Tipus de comunicació
 2. Bases de la comunicació social
 3. La comunicació verbal i no verbal
 4. Importància de l'observació i escolta
 5. Etapes del procés comunicatiu
 6. Estils de comunicació i assertivitat
 7. Orientacions pràctiques per una comunicació eficaç
2. Mòdul: Aspectes relacionals i la relació assistencial.
 1. Les relacions interpersonals
 2. La relació intrapersonal: autoconcepte i autoestima
 3. La comunicació en la relació assistencial
 4. Paper de les emocions en els professionals i usuaris
 5. L'entrevista clínica: context i generalitats
 6. La Relació d'ajuda, *Counseling* i assessorament
3. Mòdul: Professional de la salut i fonaments de l'Educació per a la Salut
 1. Antecedents de l'EpS. Professionals de la salut i EpS.
 2. L'educació. Educació tradicional i progressiva. Educació Formal, No Formal i Informal.
 3. Conceptes, àmbits (promoció, prevenció, recuperació), subjectes d'EpS i agents d'EpS; elements integrants d'EpS i objectius.
 4. Procés d'ensenyament-aprenentatge
 5. Context. Elements i condicionants (entorns específics).
 6. Models d'Educació per a la Salut.
4. Mòdul: Planificació de l'Educació per a la Salut
 1. Pla, programa i/o projecte d'educació per a la salut: característiques generals i etapes del procés:
 1. Introducció, justificació
 2. Identificació i descripció del Grup Diana
 3. Diagnòstic educacional.
 4. Objectius pedagògics, continguts i activitats
 5. Mètodes i estratègies educatives
 6. Avaluació
5. Models de planificació en EpS.
6. Aplicació pràctica.

AVALUACIÓ:

- Avaluació continuada: exercicis, lectures, treballs, presentacions orals, assistència i participació a classe (50% de la nota final de l'assignatura).
- Prova o proves escrita/es sobre el temari (50% de la nota final de l'assignatura).

Ambdues parts cal aprovar-les de manera independent amb una puntuació igual o superior a 5 per tal d'obtenir la nota final de l'assignatura.

BIBLIOGRAFIA:

- Rochon, A. *Educación para la Salud. Guía práctica para realizar un proyecto*. Barcelona: Masson, 1990.
- Green, W.H.; Simmons-Morton, B.E. *Educación para la salud*. Mèxic: Interamericana;1988.
- Salleras, L. *Educación sanitaria. Principios, métodos y aplicaciones*. 2a ed. Madrid: Díaz de Santos; 1993.
- Serrano, M^a I. *La educación para la salud del siglo XXI; comunicación y salud*. Madrid: Díaz de Santos,

1998.

- Abad, A. i col. *Salud pública y educación para la salud*. Barcelona: Masson, 2000.
- Perea, R. (dir.) *Educación para la salud. Reto de nuestro tiempo*. Madrid: Díaz de Santos, 2004.
- Marqués, F.; Sáez, S.; Guayata, R. *Métodos y medios en promoción y educación para la salud*. Barcelona: UOC, 2004.
- Contento, I. *Nutrition education: linking research, theory, and practice*. Jones and Bartlett Publishers, 2007.
- Perea R. *Promoción y educación para la salud: tendencias innovadoras*. Madrid: Díaz de Santos, 2009.
- Clèries, X. *La comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud*. Barcelona: Elsevier/Masson, 2006

Els professors complementaran la bibliografia de cada tema.

Fisiologia II

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

Aquesta assignatura i l'assignatura de Fisiologia I conformen la matèria Fisiologia, dins del Mòdul de Formació Bàsica corresponent a la branca de Ciències de la Salut. Amb la matèria de Fisiologia es pretén que l'estudiant conegui les característiques del funcionament de diferents sistemes i aparells de l'organisme humà que li permetin entendre molts dels processos que es produeixen en l'organisme, tant en situacions de salut com de malaltia i al llarg del cicle vital.

Aquesta assignatura es relaciona amb altres assignatures del mateix mòdul de formació bàsica com ara l'Anatomia Humana o la Bioquímica, ja que tant l'Anatomia com la Bioquímica senten les bases per a la comprensió de la Fisiologia.

També es relaciona amb assignatures de la matèria de Nutrició i de la matèria de Fisiopatologia Nutricional i Farmacologia. Concretament aporta les bases fisiològiques necessàries per a la comprensió de les assignatures de Nutrició Humana, Nutrició i Cicle Vital, Patologia General I i II i Farmacologia.

Per al desenvolupament d'aquesta assignatura no es requereixen coneixements previs específics.

L'assignatura de Fisiologia II, conjuntament amb la de Fisiologia I, té com a objectius principals que els estudiants siguin capaços de:

- Conèixer el funcionament dels òrgans i sistemes de l'organisme humà.
- Relacionar la funció dels diferents òrgans i teixits.
- Entendre el funcionament de l'organisme com un tot on per al funcionament correcte és fonamental el manteniment de l'homeòstasi.
- Conèixer els canvis fisiològics que es produeixen al llarg del cicle vital.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer l'estructura i funció del cos humà des del nivell molecular a l'organisme complet, en les diferents etapes de la vida.
- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.

CONTINGUTS:

1. Sistema nerviós:
 1. Activitat neuronal.
 2. Canals iònics.
 3. Potencial de membrana en repòs.

4. Potencial d'acció.
5. Propagació de l'impuls nerviós.
6. Transmissió sinàptica.
7. Neurotransmissors.
2. Sistema nerviós central:
 1. Barrera Hematoencefàlica.
 2. Líquid cefaloraquídi.
 3. Funcions de l'encèfal: tronc encefàlic, cervellet, tàlem, hipotàlem, cervell.
 4. Funcions de la medul·la espinal.
3. Sistema nerviós perifèric:
 1. Sistema nerviós somàtic.
 2. Funció sensitiva: sentits generals somàtics, sentits especials.
 3. Funció motora.
 4. Sistema nerviós autònom.
 5. Efectes fisiològics del sistema simpàtic i parasimpàtic.
 6. Reflex autònom.
4. Sistema endocrí:
 1. Glàndules endocrines.
 2. Comparació entre sistema nerviós i sistema endocrí.
 3. Hormones: tipus, receptors hormonals i mecanismes d'acció.
 4. Control de la secreció hormonal.
 5. Hipotàlem i hipòfisi (adenohipòfisi i neurohipòfisi): hormones i funcions.
 6. Glàndula tiroides: hormones, funcions i regulació de la secreció.
 7. Paratiroides. Glàndules adrenals: Escorça adrenal (mineralocorticoids i glucocorticoids), medul·la adrenal (epinefrina i norepinefrina).
 8. Pàncrees endocrí.
 9. Hormones sexuals.
 10. Altres glàndules: pineal, i timus.
5. Sistema Renal:
 1. Fisiologia del sistema urinari.
 2. Fisiologia renal: filtració glomerular, reabsorció tubular i secreció tubular.
 3. Regulació del volum urinari.
 4. Composició de l'orina.
 5. Valoració de la funció renal.
 6. Micció
6. Sistema muscular:
 1. Funcions del teixit del múscul esquelètic.
 2. Mecanisme de la contracció muscular.
 3. Fibres musculars: tipus, funcions i metabolisme.
 4. Tipus de contraccions, tonus muscular.
 5. Fisiologia del múscul cardíac.
 6. Fisiologia del múscul llis.
7. Teixit ossi:
 1. Fisiologia: funcions de l'os.
 2. Formació de teixit ossi: ossificació.
 3. Creixement ossi en longitud i en densitat.
 4. Homeòstasi de l'os: creixement i resorció òssia.
8. Sistema reproductor:
 1. Fisiologia de la reproducció masculina. Espermatogènesi. Control hormonal de l'espermatogènesi. Funció dels sistemes de conductes de les glàndules sexuals accessòries i de les estructures de sosteniment.
 2. Fisiologia de la reproducció femenina. Ovogènesi. Cicle reproductor femení: regulació hormonal, fases, canvis hormonals.
9. Fisiologia i cicle vital:

1. Canvis fisiològics en la dona embarassada i durant l'alletament.
2. Adaptacions del nadó a la vida extrauterina.
3. Canvis fisiològics en la vellesa.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es farà a partir de:

1. Proves d'avaluació: 75% (es realitzaran diversos exàmens o proves d'avaluació al llarg del curs, tant de continguts teòrics com dels seminaris)
2. Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 25%
 - Resolució d'exercicis dels continguts teòrics.
 - Resolució d'exercicis dels continguts treballats en els seminaris.
 - Presentació de treballs

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- Tortora, G.J.; Derrickson, B.H. *Principios de anatomía y fisiología* 11a ed.: Panamericana, 2006.
- Tortora, G.J.; Grabowsky, S.R. *Principios de anatomía y fisiología*. 7ª ed. Mèxic: Oxford University Press, 2002.
- Thibodeau, G.A.; Patton K.T. *Anatomía y fisiología*. 6a ed. Madrid: Elsevier, 2007.
- Thibodeau, G.A.; Patton K.T. *Anatomía y fisiología*. 4a ed. Madrid: Elsevier, 2000.

Nutrició Humana

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura de Nutrició forma part de la matèria Nutrició Humana, dins del Mòdul Ciències de la Nutrició la Dietètica i la Salut corresponent a la Formació Obligatoria del Grau en Nutrició Humana i Dietètica.

No hi ha requeriments previs però es recomanable haver cursat Bioquímica i Anatomia Humana i Fisiologia I.

Els objectius generals d'aquesta assignatura són:

- Conèixer tots els processos que engloben el procés de la nutrició humana i comprendre com aquests repercuteixen en el funcionament de l'organisme humà i en l'estat de salut de les persones.
- Conèixer les funcions dels diferents nutrients en l'organisme humà i relacionar-ho amb les necessitats corporals i les recomanacions diàries de nutrients en les persones sanes.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Conèixer la terminologia científica en un altre idioma.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per al treball en equip.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.
- Conèixer els nutrients, les seves funcions i la seva utilització metabòlica.
- Conèixer les bases de l'equilibri nutricional i la seva regulació.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.

CONTINGUTS:

- Tema 1. Introducció.

Conceptes bàsics. Bases Fisiològiques de la Nutrició. Bases bioquímiques de la Nutrició.

- Tema 2. Hidrats de Carboni.

Tipus d'hidrats de carboni i funcions. Digestió, absorció, distribució i metabolisme dels hidrats de carboni en el període absorptiu. Metabolisme en el període interdigestiu. Fibra dietètica.

- Tema 3. Lípids.

Tipus de lípids i funcions. Àcids grassos: tipus i repercussions per la salut. Àcids grassos essencials: metabolisme i funcions. Digestió, absorció i distribució. Lipoproteïnes: tipus i funcions. Metabolisme de les lipoproteïnes. Metabolisme en el període absorció i en el període interdigestiu. Dejuní prolongat. Metabolisme de l'etanol.

- Tema 4. Proteïnes.

Funcions de les proteïnes. Qualitat de les proteïnes; aminoàcids essencials. Digestió, absorció i distribució. Metabolisme dels aminoàcids. Metabolisme en el període absorció i en el període interdigestiu.

- Tema 5. Metabolisme energètic

Unitats d'energia. Contingut energètic dels aliments. Mètodes per mesurar la despesa energètica. Balanç energètic i regulació ponderal. Estrès oxidatiu i mecanismes de defensa antioxidant. Naturalesa de les espècies reactives d'oxigen. Producció, citotoxicitat. Sistemes de defensa antioxidant.

- Tema 6. Vitamines liposolubles.

Absorció, transport, metabolisme i excreció. Funcions de cada vitamina en l'organisme. Deficiència. Toxicitat

- Tema 7. Vitamines Liposolubles

Absorció, transport, metabolisme i excreció. Funcions de cada vitamina en l'organisme. Deficiència. Toxicitat.

- Tema 8. Minerals majoritaris

Absorció metabolisme i funcions del Calci, Magnesi, Fòsfor i Sofre.

- Tema 9. Aigua i electròlits

Funcions de l'aigua i equilibri aquós. Electròlits: absorció, funcions i eliminació. Equilibri electrolític. Equilibri àcid-base.

- Tema 10. Elements traça

Absorció, transport, metabolisme i eliminació. Funcions de cada element en l'organisme. Deficiència. Toxicitat.

- Tema 11. Valor nutritiu dels aliments

Requeriments nutricionals i ingestes recomanades. Formes d'expressió del valor nutritiu dels aliments.

AVALUACIÓ:

Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes i d'una prova o examen final

- avaluació continuada 30%
 - Resolució d'exercicis dels continguts teòrics.
 - Resolució d'exercicis i casos dels continguts treballats en els seminaris.
 - Resolució de problemes.
 - Lectura i anàlisi d'articles.
 - Treball en grup
- prova final 70%

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica:

- Gil Hernández, A. i col. (2010). *Tratado de nutrición* (2a ed.). Madrid: Médica Panamericana.
- Gil Hernández, A., i Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral. (2005). *Tratado de nutrición*. Madrid: Acción médica

Complementària:

- Hernández, M. i Sastre, A. (1999) *Tratado de nutrición*. Madrid: Díaz de Santos.
- Mataix Verdú, F. J. (2009). *Nutrición y alimentación humana* (2a ed.). Majadahonda: Ergon
- Frayn, K.N. (2003) *Metabolic regulation. A human perspective*. Oxford Malden: MA Black Well Cop.

Psicologia Evolutiva i de la Salut

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura dona a conèixer els continguts essencials de la psicologia evolutiva i de la salut, així com la seva aplicació a la pràctica professional. Es considera de fonamental importància en la formació bàsica dels professionals de la salut.

Objectius:

- Conèixer els esdeveniments fonamentals en relació a la història i actualitat de la disciplina.
- Adquirir el coneixement dels aspectes psicològics del desenvolupament humà al llarg del cicle vital.
- Conèixer les diferents corrents i models actuals de la psicologia.
- Identificar la importància de les situacions crítiques de pèrdua i processos de dol normal i patològic, així com la diversitat de les respostes davant de la salut /malaltia.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Conèixer i comprendre els processos de desenvolupament evolutiu des d'una perspectiva psicològica i de cicle vital.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per al treball en equip.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer les bases psicològiques i els factors biopsicosocials que incideixen en el comportament humà.

CONTINGUTS:

Mòdul: Introducció a la psicologia

1. Epistemologia de la psicologia.
2. La psicologia de la salut i els seus àmbits d'actuació
3. Els factors psicosocials que intervenen en el procés salut-malaltia
4. La salut mental: diferents concepcions
5. L'aportació de la psicologia a la situacions crítiques, conflicte i dol

Mòdul: Els marcs teòrics

1. Conductisme
 1. Principals autors.
 2. Bases teòriques
 3. Models d'intervenció

2. Cognitivisme
 1. Principals autors
 2. Bases teòriques
 3. Models d'intervenció
3. Humanisme
 1. Principals autors
 2. Bases teòriques
 3. Models d'intervenció
4. Psicoanàlisi
 1. Principals autors
 2. Bases teòriques
 3. Models d'intervenció

Mòdul: Psicologia Evolutiva: Característiques psicològiques del desenvolupament al llarg del cicle vital (intel·ligència, psicomotricitat, llenguatge, relacional i social).

1. De la concepció al naixement.
2. Primera infància. Primer any de vida
3. Primera infància. Segon any de vida.
4. Els anys preescolars.
5. La infància intermèdia.
6. Adolescència.
7. Maduresa.
8. Vellesa.

AVALUACIÓ:

- 30% Avaluació continuada: treballs, comentaris clínics, lectures obligatòries.
- 70% Prova escrita sobre el contingut del temari.

BIBLIOGRAFIA:

- Bergeret, J. *Psicología patológica*. Barcelona: Toray-Masson, 1977.
- Bermejo, J.C. *Apuntes de relación de ayuda*. Madrid: Cuadernos del Centro de Humanización de la Salud, 1996.
- Chaplin, J.; Krawiwc, T.S. *Psicología: Sistemas y teorías*. Mèxic: Nueva colección Interamericana.
- Latoores, J.M. *Ciencias psicosociales aplicadas*. Madrid: Síntesis, 1995.
- Liberman, R. *Iniciación al análisis y terapia de la conducta*. Barcelona: Fontanella.
- Mira, V.; Ruiz, P.; Gallano, C. *Conceptos freudianos*. Síntesis, 2005.
- Morrison, V.; Bennet, P. *Psicología de la salud*. Pearson.
- Nasio, J.D. *El placer de leer a Freud*. Barcelona: Gedisa.
- Osterrieth, P. *Psicología infantil*. Madrid: Morata.
- Battro, A. *El pensamiento de Jean Piaget*. Emecé.
- Rogers, C.R. *Psicología centrada en el cliente*. Barcelons: Paidós, 1982.
- Rogers, C.R. *El camino del ser*. Barcelona: Kairós.
- Scheneider, P.B. *Psicología aplicada a la práctica médica*. Barcelona: Paidós.
- Triado, C. *Psicología Evolutiva*. Vic: Eumo Editorial.
- Tubert, S. *Sigmund Freud*. EDAF 2000.
- Whaley, D.; Malott, R. *Psicología del comportamiento*. Barcelona: Fontanella.

ASSIGNATURES DE SEGON CURS

Anglès per a les Ciències de la Salut

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

Aquesta és una assignatura instrumental que permet als alumnes desenvolupar les habilitats de producció i comprensió de textos orals i escrits en llengua anglesa dins d'un context de nutrició humana i dietètica. Els objectius específics d'aquesta assignatura són:

- Promoure l'autonomia de l'alumne per llegir, escriure i entendre textos especialitzats en ciències de la salut, nutrició i dietètica.
- Desenvolupar estratègies de comprensió lectora de textos.
- Desenvolupar estratègies d'expressió escrita de textos.
- Comprendre i desenvolupar presentacions orals acadèmiques.
- Conèixer i utilitzar les estructures gramaticals, vocabulari i expressions del camp semàntic de la nutrició humana i dietètica i de les ciències de la salut.

Per tal d'assolir aquest objectius es revisen estructures gramaticals, es treballen les habilitats de comunicació escrita i oral i es tracta el vocabulari específic de ciències de la salut.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Conèixer la terminologia científica en un altre idioma.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Coneixement d'una segona llengua.
- Habilitat per treballar en un context internacional.
- Capacitat per aprendre.

CONTINGUTS:

Bloc 1:

1. Vocabulary: Technical Health Words. Lay Terms. Abbreviations and Acronyms.
2. Pronunciation and Stress Guidelines. Using Dictionaries.
3. Language in Use Review: Passive and Active Voice, Relative Clauses, Conditional Structures, Reported Speech, Questions and Linking Words.

Bloc 2:

1. Working as Part of a Health Care Team
2. Food and Health. Food and Illness
3. Taking a Patient History: Anamnesis, Taking Obs
4. Society, Food and Culture

5. Beating E. D.

Bloc 3:

1. Understanding Charts and Written Documentation
2. Research Articles, Abstracts and Conference Presentations
3. Case Presentations

AVALUACIÓ:

Avaluació continuada de les activitats realitzades per l'estudiant a través de:

- L'assistència i participació en les sessions (10% de la nota de l'assignatura)
- Treball personal (30% de la nota de l'assignatura): Producció de treballs escrits d'aprofundiment i la presentació oral de temes relacionat amb infermeria. (Els treballs presentats han de ser inèdits i elaborats pel propi alumne/a.)
- Proves de comprensió lectora i anàlisi d'articles de ciències de la salut (15% de la nota de l'assignatura)
- Proves de comprensió i comunicació oral (15% de la nota de l'assignatura)
- Proves per avaluar els continguts dels blocs 1, 2, 3 (30% de la nota final de l'assignatura). Hi haurà dues proves durant el semestre que anomenarem In-Course Exam 1 & 2.

La qualificació final de l'assignatura és la mitjana de les notes obtingudes en les accions d'avaluació. Cal *aprovar obligatòriament* les proves dels continguts dels blocs 1, 2, 3 (30% de la nota global de l'assignatura) amb un 5 per fer mitjana amb la resta de les notes obtingues en les altres activitats d'avaluació.

Al final del quadrimestre hi haurà una sessió de recuperació dels continguts (In-Course 1 & 2) (30% de la nota de l'assignatura) i també de la comprensió lectora i anàlisi d'articles de ciències de la salut (15% de la nota de l'assignatura).

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

Dossier del curs

Complementària

- Bailey, S. (2006). *Academic writing. A handbook for international students*. Londres: Routledge.
- McCarthy, M.; O'Dell, F. (2008). *Academic vocabulary in use*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Philpot, S.; Curnick, L. (2007). *New Headway. Academic skills. Level 3*. Oxford: Oxford University Press.
- Powell, M. (2010) *Presenting in English*. London. Heinle/ELT.
- Terry, M.; Wilson, J. (2004). *Focus on academic skills*. London: Pearson Longman.

Gramàtiques:

- Fuchs, M.; Bonner, M. (2001) *Grammar Express for self-study and classroom use*. London: Longman
- Murphy, R. (2004). *English grammar in use. Intermediate*. Cambridge: Cambridge University Press.

Diccionaris:

- *Cambridge Word Selector Anglès-Català* (Paperback) (1995) Cambridge: Cambridge University Press.
- Diccionaris monolingües.

Bromatologia

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura de Bromatologia forma part de la matèria de Ciències dels Aliments, dins del mòdul de Ciències dels Aliments i Higiene Alimentària corresponent a la Formació Obligatoria del Grau en Nutrició Humana i Dietètica.

No hi ha requeriments previs però és recomanable haver cursat l'assignatura de Fonaments Bàsics de Química dels Aliments.

Els objectius generals d'aquesta assignatura són:

- Conèixer la composició, les propietats i el valor nutritiu dels diferents aliments
- Conèixer els tipus d'alteracions i modificacions que poden produir-se en els aliments, i els canvis a que poden estar sotmesos en funció del tractament que rebin, la manipulació, l'emballatge i l'emmagatzemament.
- Conèixer i saber aplicar les tècniques i els mètodes característics en l'anàlisi físic, químic i sensorial dels aliments.
- Conèixer i saber aplicar les eines i raonaments que possibilitin la interpretació de problemes reals en la composició dels aliments, com l'anàlisi de components majoritaris i minoritaris, elements traça, additius i residus contaminants.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Identificar i classificar els aliments i els productes i ingredients alimentaris.
- Conèixer la composició química, les propietats físicoquímiques, el valor nutritiu, la biodisponibilitat i les característiques organolèptiques dels aliments i productes alimentaris i ingredients alimentaris.
- Conèixer els sistemes de producció i els processos bàsics en l'elaboració, transformació i conservació dels principals aliments.
- Conèixer i aplicar els fonaments de l'anàlisi bromatològic i sensorial de productes alimentaris.
- Interpretar i manejar les bases de dades i taules de composició d'aliments.
- Conèixer les modificacions que pateixen els aliments, productes alimentaris i ingredients alimentaris com a conseqüència dels processos tecnològics i culinaris.

CONTINGUTS:

1. Classificació, composició i propietats dels aliments
 1. Introducció.
 2. Aliments, classificació dels aliments, components dels aliments.
2. Mètodes d'anàlisi dels aliments.
 1. Mètodes físico-químics d'anàlisi dels aliments.

2. Mètodes sensorials d'anàlisi d'aliments.
3. Taules de composició dels aliments
 1. Concepte, tipus i maneig de les taules.
4. Aliments d'origen animal
 1. Carns i productes càrnics.
 2. Peix, marisc i derivats.
 3. Ous i derivats.
 4. Llet i derivats.
5. Aliments d'origen vegetal
 1. Cereals i derivats
 2. Hortalisses i derivats
 3. Llegums i derivats
 4. Fruïtes carneses, fruits secs i productes derivats
6. Olis i greixos
 1. Olis i greixos
7. Aliments complementaris
 1. Sucre, edulcorants i productes ensucrats
8. Begudes
 1. Begudes

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà en base a

- Examen final: 50%
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 50%
- Resolució de problemes i exercicis.
- Pràctiques (assistència obligatòria i lliurament de l'informe de pràctiques).
- Visites programades.

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 en l'examen final, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- AENOR, Anàlisi sensorial: Alimentación. Madrid: AENOR, 2011.
- Alais, C. M. Ciencia de la leche. Principios de técnica lechera. Saragossa: Acribia. 1988.
- Astiasaran. Alimentos, composición y propiedades. McGraw-Hill, 2000.
- Baltes, W. Química de los alimentos, 2007.
- Belitz, H.D.; Grosch, W. Química de los alimentos. Saragossa: Acribia, 1997.
- Bello, J. Ciencia bromatológica. Principios generales de los alimentos. Barcelona: Díaz de Santos, 2000.
- Ciurana, J. Els olis de Catalunya. Barcelona: S.C. Publicacions de la Generalitat, 1981.
- Código Alimentario Español. Madrid: Tecnos, 1997.
- Fenema, O.R. Química de los alimentos. Saragossa: Acribia, 2000.
- Fox, B.A.; Cameron, A.G. Ciencia de los alimentos, Nutrición y Salud. Mèxic: Limusa, 1992.
- Generalitat de Catalunya. Els additius alimentaris. Vol. 2: informe. Barcelona: Dir. Gral. de Promoció de la Salut, 1985.
- Grau, R. Carne y productos cárnicos. Saragossa: Acribia.
- Hosney, R. C. Principios de ciencia y tecnología de los cereales. Saragossa: Acribia, 1991.
- Instituto del frío de París Alimentos congelados, procesamiento y distribución. Saragossa: Acribia, 1990.
- Lawrie, R.A. Ciencia de la carne. Saragossa: Acribia, 1977.

- Lück, E. Conservación química de los alimentos. Saragossa: Acribia, 1981.
- Lück, E. Conservación química de los alimentos, características, usos, efectos. Saragossa: Acribia, 1999.
- Mazza, G. Alimentos funcionales. Aspectos bioquímicos y de procesado. Saragossa: Acribia, 2000.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Métodos Oficiales de Análisis de Alimentos (4 vol.). Madrid: MAPA, 1993.
- Moreno Martín, F. Lecciones de bromatología. Barcelona: U.B. Facultat de Farmàcia, 1988.
- Niinivaara, F.; Antila, P. Valor nutritivo de la carne. Saragossa: Acribia, 1973.
- Ordoñez, J. A. Tecnología de los alimentos. 2 vol. Ed. Síntesis, 1998.
- Ramirez Pujolà, N. Aliments funcionals: manuscrit. Situació actual i tendències. 2001.
- Sancho, J.; Bota, E.; Castro, J. J. Introducción al análisis sensorial de los alimentos. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1999.
- Sobrino Illescas, E.; Sobrino Vesperinas, E. Tratado de horticultura herbácea. Tomo I: hortalizas de flor i de fruto. Tomo II: hortalizas de legumbre, tallo, bulbo y tuberosas. Barcelona: Aedos, 1989.
- Stryer, L. Bioquímica. Barcelona: Reverté, 1995.
- Sullivan, D.M.; Carpenter, D.E. (Eds.) Methods of Analysis for Nutrition Labelling. Arlington: AOAC International, 1993.
- Varnam, A.H. Carne y productos cárnicos. Tecnología, química y microbiología. Saragossa: Acribia, 1998.
- Vollmer, G.; Josst, G.; Schenker, D.; Sturn, N. Elementos de Bromatología descriptiva. Saragossa: Acribia, 1995.
- Nielsen, S. Food analysis. New York: Springer, 2010.

Les professors recomanaran bibliografia específica al llarg del curs.

Farmacologia

Crèdits: 3.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

El medicament s'ha transformat en una eina terapèutica àmpliament utilitzada, La utilització de medicaments s'ha de fer des d'un punt de vista interdisciplinari i els professionals de la Nutrició i la Dietètica necessiten uns coneixements suficients per a la pràctica professional, dins d'un sistema sanitari pluri i interdisciplinar. Els objectius que intentem assolir són que l'estudiant:

- Compregui els conceptes generals de la farmacologia com a ciència bàsica de la farmacoteràpia.
- Conegui les diferents formes farmacèutiques en que es poden trobar els medicaments, les vies d'administració i com s'han d'utilitzar.
- Compregui els processos farmacocinètics i farmacodinàmics.
- Identifiqui els principals medicaments dels diferents grups terapèutics i els relacioni amb les possibles vies d'administració, indicacions terapèutiques i possibles problemes relacionats amb la seva utilització.
- Pugui informar i formar al pacient, família, cuidadors i a la comunitat en general, sobre l'adequada utilització dels medicaments i de les conseqüències derivades tant de la utilització racional com de la mala utilització d'aquests
- Conegui les diferents interaccions entre medicaments i nutrients a fi de considerar-les a l'hora d'elaborar les pautes dietètiques del pacient.
- Conegui els problemes socials de l'ús inadequat dels medicaments per poder intervenir de forma eficient en la seva prevenció.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per aprendre.
- Habilitat per treballar amb autonomia.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Comprendre la farmacologia clínica i la interacció entre fàrmacs i nutrients.

CONTINGUTS:

MÒDUL 1

Història de la farmacologia. Conceptes generals de farmacologia: Fàrmac. Medicament. Formes farmacèutiques i vies d'administració. Farmacocinètica. Farmacodinàmica. Farmacovigilància. Situacions especials en farmacoteràpia: Sistemes per incrementar el compliment en els pacients (SPD).

MÒDUL 2. INTERACCIONS ALIMENTS-MEDICAMENTS

Tipus d'interaccions. Efecte dels aliments sobre els medicaments: Interaccions farmacocinètiques. Interaccions farmacodinàmiques

MÒDUL 3. INTERACCIONS MEDICAMENTS-ALIMENTS

Efecte dels medicaments sobre l'aprofitament dels nutrients i sobre l'estat nutricional. Interaccions més rellevants.

MÒDUL 4. ESTAT NUTRICIONAL I MEDICAMENTS

Efecte de l'estat nutricional sobre la biodisponibilitat i l'efecte farmacològic. Desnutrició. Obesitat.

MÒDUL 5. INTERACCIONS NUTRIENTS-MEDICAMENTS EN SITUACIONS ESPECIALS

Embaràs, alletament, pediatria i geriatria.

MÒDUL 6. FARMACOLOGIA SISTEMA NERVIÓS

1. Farmacologia del sistema nerviós autònom: Simpaticomimètics, simpaticolítics, parasimpaticomimètics i parasimpaticolítics.
2. Farmacologia del sistema nerviós central: Analgèsics, anestèsics locals, antiedematosos cerebrals, antiparkinsonians, antiepilèptics, antimigranyosos, hipnòtics, sedants, ansiolítics, antipsicòtics i medicaments utilitzats en el malalt de Alzheimer.

MÒDUL 7. FARMACOLOGIA DELS SISTEMA RESPIRATORI

1. Antitussígens centrals, expectorants i mucolítics
2. Broncodilatadors: Centrals, β -adrenèrgics, anticolinèrgics.
3. Corticosteroides

MÒDUL 8. FARMACOLOGIA SISTEMA CARDIOVASCULAR I MEDI INTERN.

Cardiotònics, antiarítmics, antianginosos, diürètics, antihipertensius, hipolipemians, anticoagulants i antiagregants plaquetaris.

MÒDUL 9. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIU.

Antiulcerosos, antiemètics, laxants, purgants i antidiarreics.

MÒDUL 10. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA MUSCULOESQUELÈTIC.

Antiinflamatoris (esteroides i no esteroides) i relaxants musculars.

MÒDUL 11. FARMACOLOGIA ANTINFECIOSA I ANTINEOPLÀSICA

1. Antisèptics i desinfectants.
2. Activitat antiinfecciosa. Factors relacionats amb la desposta: Resistències.
3. Classificació.
 1. Antibiòtics
 2. Tuberculostàtics.
 3. Antivírics.
 4. Antifúngics.

MÒDUL 12. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRÍ.

1. Medicaments en alteracions de les hormones pancreàtiques.
2. Medicaments en alteracions de les hormones tiroïdals.
3. Medicaments en alteracions de les hormones de la paratiroides.

4. Antigotosos.

MÒDUL 13. FARMACOLOGIA DE L'APARELL GENITO-URINARI.

1. Incontinència urinària.
2. Adenoma de pròstata.

AVALUACIÓ:

Es realitzarà avaluació continua. En la nota final es tindran en compte els coneixements de continguts teòric-pràctic. Els alumnes que aprovin en la recuperació tindran una penalització, en funció de la nota de la AVC recuperada.

Instruments d'avaluació i càlcul de la nota final de l'assignatura:

- Una prova escrita que representarà el 80% de la nota.
- Activitats pràctiques tutoritzades el 20% restant.

Per poder fer mitjana caldrà que la prova escrita, el treball i els exercicis se superin, per separat, amb una nota igual o superior a 5.

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

- *Catálogo de Especialidades Farmacéuticas*. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2009.
- López Castellano, A. i altres. *Manual de Farmacología: Guía para el uso racional de medicamentos*. Madrid: Elsevier, 2005.
- Martindale. *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*. Barcelona: Pharma, 2003.
- Velasco Martín, A. i altres *Introducción a la Farmacología Clínica*. Barcelona: Menarini, 1997.
- Katzung, Bertran G i Col. *Farmacología básica y clínica*. Madrid: Mc Graww-Hill, 11^a edición 2010.
- Mestres, C. i Duran, M (2011) . *Farmacología en nutrición*. Barcelona: Médica Panamericana.

Complementària

- Hansten, P. *Interacciones Farmacológicas*. Barcelona: Doyma 1988.
- *Manual d'estades en pràctiques tutelades*. Barcelona: Mach-Travé i Universitat de Barcelona, 2005
- Montoro Ronsano, J. B.; Salgado, A. (1999). *Interacciones fármacos-alimentos*. Barcelona: Novartis.
- Boullata, J. I.; Armenti, V. T. (2010). *Handbook of drug-nutrient interactions* (2nd ed.). New York, NY: Humana Press.

Fonaments de Dietètica

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura de Dietètica forma part de la matèria de Dietètica: Bases Teòriques i Metodològiques dins del mòdul de Ciències de la Nutrició, la Dietètica i la Salut corresponent a la Formació Obligatoria del Grau en Nutrició Humana i Dietètica.

No hi ha requeriments previs però es recomana haver cursat l'assignatura de Nutrició i que sigui la primera assignatura cursada de la matèria de dietètica.

Els objectius generals d'aquesta assignatura són:

- Conèixer les característiques dels aliments i grups d'aliments.
- Conèixer i saber interpretar els estàndards nutricionals i alimentaris vigents en l'actualitat.
- Aprofundir en el coneixement de les racions alimentàries i les mesures casolanes de consum habitual del nostre entorn.
- Conèixer les bases de l'alimentació equilibrada.
- Adquirir habilitat en la calibració de dietes, planificació de consells i recomanacions alimentàries.
- Conèixer i adquirir habilitat en l'ús dels programes informàtics de càlcul nutricional: PCN-Cesnid, PCN-Meca, Dietowin, Dietsource i Nutriber.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per a la presa de decisions.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.
- Identificar i classificar els aliments i els productes i ingredients alimentaris.
- Interpretar i manejar les bases de dades i taules de composició d'aliments.
- Ser capaç de fonamentar els principis científics que sustenten la intervenció del dietista-nutricionista, supeditant la seva actuació professional a l'evidència científica.
- Avaluar i calcular els requeriments nutricionals en situació de salut i malaltia en qualsevol etapa del cicle vital.
- Aplicar els coneixements de les Ciències dels Aliments i de la Nutrició a la pràctica dietètica.
- Identificar les bases d'una alimentació saludable (suficient, equilibrada, variada i adaptada).
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.
- Manejar les eines bàsiques en TIC's utilitzades en el camp de l'Alimentació, Nutrició i Dietètica.

CONTINGUTS:

- Tema 1. Introducció a la dietètica.

Introducció a la dietètica. Concepte i objectius de la dietètica.

- Tema 2. Nutrients i estàndards nutricionals.

Nutrients. Característiques i classificació. Objectius nutricionals i recomanacions nutricionals.

- Tema 3. Aliments i grups d'aliments.

Aliments. Definició. Criteris de classificació. Grups d'aliments, valor nutricional i importància dietètica.

- Tema 4. Bases de l'alimentació equilibrada.

Alimentació equilibrada en l'adult sa. Concepte. Ingestes i recomanacions dietètiques. Dieta Mediterrània.

- Tema 5. Guies alimentàries.

Guies alimentàries. Concepte i característiques.

- Tema 6. Planificació dietètica.

Planificació dietètica en l'edat adulta. Equilibri qualitatiu i quantitatiu. Calibració de dietes.

- Tema 7. Programes informàtics de tipus nutricional.

Programes informàtics nutricionals.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà en base a:

- Examen final: 60%.
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 40%
 - Resolució d'exercicis.
 - Seminaris de resolució de casos (assistència obligatòria).

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 en l'examen final, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- Astiasarán, I.; Martínez, J.A. *Alimentos, composición y propiedades*. McGraw-Hill Interamericana, 1999.
- Cervera, P.; Clapés, J.; Rigolfas, R. *Alimentación y Dietoterapia*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2000.
- CESNID. *Tablas de composición de alimentos del CESNID*. 2a ed, Barcelona: McGraw-Hill, 2003.
- CESNID. *Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España*. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana, 2008.
- Favier, J.C, et al. *Répertoire général des aliments: tables de composition*. 2a ed. París: Technique & documentation: INRA: Ciqual-Regal, coop. 1995.
- Geissler, C.; Power, H. *Human Nutrition*. 11a ed. Edinburg: Elsevier cop., 2005.
- Gil, A. *Tratado de Nutrición*. Tomo I, II i III. Panamericana: Madrid, 2010.
- Mahan, L.K.; Escott-Stump, S. *Nutrición y dietoterapia de Krause*, 10a ed. Mèxic: McGraw-Hill Interamericana, 2001.

- Martínez, J.A. *Alimentación y Salud Pública*. McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Mataix, J. *Nutrición y Alimentación Humana* (vol. 1 i 2), 2a ed. Madrid: Ergon, 2009.
- Mataix Verdú, J. *Tabla de composición de alimentos españoles*. 4a ed. Universidad de Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos, 2003.
- Muñoz M.; Aranceta J.; García-Jalón, I. *Nutrición aplicada y Dietoterapia*. 2a ed, Pamplona: Eunsa, 2004.
- Moreiras, O.; Carbajal, A.; Cabrera, L.; Cuadrado, C. *La composición de los alimentos*. 9a ed: Madrid: Pirámide, 2005.
- Ortega R.M.; López A.M.; Requejo A.M., et. al. *La composición de los alimentos: Herramienta básica para la valoración nutricional*. Madrid: Complutense, 2004.
- *Portions alimentaires manuel de photos pour l'estimation des quantités*. Paris Su-vi-max, Candia Polytechnica cop. 2002.
- Salas-Salvadó, et. al. *Nutrición y Dietética Clínica*. 2a ed. Barcelona: Elsevier, 2008.
- Serra, Ll. i Aranceta, J. *Nutrición y Salud Pública: Métodos, bases científicas y aplicaciones*. 2a ed. Barcelona: Masson, 2006.

La professora recomanarà bibliografia específica al llarg del curs.

Nutrició i Cicle Vital

Crèdits: 3.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura Nutrició i Cicle Vital, juntament amb l'assignatura Nutrició Humana, conformen la matèria Nutrició, dins del mòdul de Formació Bàsica corresponent a la branca de Ciències de la Salut.

Aquesta assignatura es relaciona amb les assignatures Nutrició, Anatomia Humana, Fisiologia, Bioquímica.

Per al desenvolupament d'aquesta assignatura cal tenir els coneixements previs de l'assignatura Nutrició Humana.

Els objectius d'aquesta assignatura són:

1. Conèixer la importància de la nutrició en les diferents etapes del cicle vital.
2. Relacionar les necessitats nutricionals de cada etapa del cicle vital amb els canvis fisiològics i metabòlics que es produeixen a cada una d'elles.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Buscar, obtenir, organitzar, avaluar críticament i aplicar la informació i evidència científica per assegurar una atenció actualitzada i eficaç.
- Comprendre i interpretar fonts d'informació, orals i escrites, especialitzades en Ciències de la Salut, en una segona llengua.
- Conèixer la terminologia científica en un altre idioma.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per al treball en equip.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.
- Conèixer els nutrients, les seves funcions i la seva utilització metabòlica.
- Conèixer les bases de l'equilibri nutricional i la seva regulació.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.

CONTINGUTS:

1. Introducció a la nutrició durant el cicle vital
2. Nutrició durant la gestació:
 1. Adaptacions fisiològiques durant la gestació.
 2. Nutrició fetal: funcions de la placenta.
 3. Metabolisme, necessitats i requeriments nutricionals de la dona gestant: energia, lípids, hidrats de

- carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
4. Estat nutricional de la dona gestant: evolució ponderal.
 5. Complicacions clíniques de l'embaràs.
3. Nutrició durant l'alletament:
1. Adaptacions fisiològiques durant l'alletament.
 2. Composició de la llet materna.
 3. Necessitats i requeriments nutricionals de la dona alletadora: energia, lípids, hidrats de carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
 4. Estat nutricional de la dona alletadora.
4. Nutrició del lactant:
1. Característiques fisiològiques del lactant.
 2. Període de lactància i període de transició.
 3. Necessitats i requeriments nutricionals del lactant: energia, lípids, hidrats de carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
 4. Lactància artificial.
5. Nutrició en la infància:
1. Factors condicionants de la nutrició del nen.
 2. Necessitats i requeriments nutricionals de l'infant: energia, lípids, hidrats de carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
 3. Problemes nutricionals en la infància.
6. Nutrició en l'adolescència:
1. Canvis biològics, psicològics i socials en l'adolescència.
 2. Necessitats i requeriments nutricionals de l'adolescent: energia, lípids, hidrats de carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
 3. Embaràs en l'adolescent.
 4. Trastorns nutricionals dels adolescents.
7. Nutrició en l'envelliment:
1. Canvis biològics, psicològics i socials associats a l'envelliment.
 2. Necessitats i requeriments nutricionals de la persona gran: energia, lípids, hidrats de carboni, proteïnes, vitamines i minerals.
 3. La nutrició com a factor modulador de l'envelliment.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es farà a partir de:

- Proves d'avaluació: 70% (es realitzaran diversos exàmens o proves d'avaluació al llarg del curs, tant de continguts teòrics com dels seminaris)
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 30%
 - Resolució d'exercicis dels continguts teòrics.
 - Resolució d'exercicis dels continguts treballats en els seminaris.
 - Presentació de treballs

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- Gil, A. *Tratado de nutrición. Nutrición humana en el estado de salud*. Tomo III. 2ª ed. Madrid: Panamericana; 2010.
- Mataix, J. *Nutrición y alimentación humana. Situaciones fisiológicas y patológicas*. 2ª ed. Madrid: Ergon; 2009.

- Serra, LL.; Aranceta J. *Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones*. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2006.

Procés d'Atenció Dietètica

Crèdits: 6.00

Primer semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura Procés d'Atenció Dietètic, junt amb les assignatures Fonaments de Dietètica, Dietètica i Cicle Vital, i Dietètica Aplicada a Col·lectivitats, conformen la matèria Dietètica: Bases Teòriques i Metodològiques.

Els objectius d'aquesta assignatura són:

- Conèixer el model i el mètode del procés d'atenció dietètic.
- Conèixer els instruments d'avaluació nutricional a les diferents àrees d'intervenció.
- Interpretar les dades de l'avaluació nutricional.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Utilitzar estratègies i habilitats que permetin una comunicació efectiva amb els pacients, les famílies i els grups socials.
- Actuar d'acord amb una perspectiva holística de la salut, tolerant i sense judicis de valor, garantint el dret a la dignitat, privacitat, intimitat, confidencialitat i capacitat de decisió del pacient i de la família.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer, detectar precoçment i avaluar les desviacions per excés o defecte, quantitatives i qualitatives, del balanç nutricional.
- Planificar, realitzar i interpretar l'avaluació de l'estat nutricional de subjectes i/o grups, tant sans (en totes les situacions fisiològiques) com a malalts.
- Identificar els problemes dietètics i nutricionals del pacient, així com els factors de risc i les pràctiques inadequades.
- Elaborar i interpretar una història dietètica en subjectes sans i malalts.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.
- Interpretar i integrar les dades clíniques, bioquímiques i farmacològiques en la valoració nutricional del malalt i en el seu tractament dietètic-nutricional.

CONTINGUTS:

Tema 1: Marc conceptual: el model holístic.

1. Introducció.
2. El model de Virginia Henderson: les 14 necessitats fonamentals.
 1. Factors biopsicosocials que influeixen en la satisfacció de les necessitats.
 2. Interaccions de les diferents necessitats amb la necessitat de beure i menjar.
 3. Manifestacions d'independència i de dependència.

Tema 2: El procés d'atenció dietètic.

1. Introducció.
2. Valoració de l'estat nutricional.
 1. Avaluació de cribatge.
 2. Avaluació clínica.
 1. Història clínica.
 2. Exploració física.
 3. Avaluació de l'estructura i de la composició corporal.
 1. Mesures antropomètriques.
 2. Mètodes de determinació de la composició corporal.
 4. Avaluació analítica.
 1. Indicadors bioquímics.
 2. Indicadors hematològics.
 5. Avaluació dietètica.
 1. Mètodes de registre per la determinació de la ingesta d'aliments i nutrients.
 6. Avaluació biopsicosocial complementària segons les necessitats fonamentals.
3. Diagnòstic dietètic-nutricional.
 1. Anàlisi de les dades.
 2. Identificació de problemes.
 3. Identificació de capacitats.
 4. Formulació del diagnòstic.
4. Pla d'acció dietètic.
 1. Prioritats.
 2. Formulació d'objectius.
 3. Formulació d'activitats.
5. Execució.
 1. Seguiment i registre de les activitats.
6. Avaluació.
 1. Registre de l'alta.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es farà a partir de:

- Prova/es d'avaluació: 40%
 - Continguts teòrics.
 - Habilitats pràctiques.
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 60%
 - Seminaris pràctics d'assistència obligatòria.
 - Lliurament de l'informe del procés d'atenció dietètic.

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 a cada una de les proves d'avaluació realitzades, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- Mataix, J. *Nutrición y alimentación humana. Situaciones fisiológicas y patológicas*. 2ª ed. Madrid: Ergon, 2009.
- Gil, A. *Tratado de nutrición. Composición y calidad nutritiva de los alimentos*. Tomo IV. 2ª ed. Madrid: Panamericana, 2010.
- Serra Ll., Aranceta J. *Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones*. 2ª ed.

Barcelona: Masson, 2006.

- Salas-Salvadó, J.; Bonada, A.; Trallero, R.; Saló, M.E. *Nutrición y dietética clínica*. 1ª ed. Barcelona: Masson, 2000.
- Hernández, M.; Sastre, A. *Tratado de nutrición*. Madrid: Díaz de Santos, 1999.
- Riopelle, L.; Grondin, L.; Phaneuf, M. *Cuidados de enfermería. Un proceso centrado en las necesidades de la persona*. 1ª ed. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1993.

Bioètica

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

Aquesta assignatura pertany a la matèria d'ètica i pretén donar a conèixer els continguts essencials tant de la bioètica fonamental com de la bioètica clínica. La bioètica és una disciplina que vol ajudar a l'estudiant a què pugui ser un bon professional de la salut, sobretot des de la vessant d'actituds i valors ètics. La primera part pretén introduir l'estudiant en els coneixements bàsics de la bioètica i altres disciplines que hi estan relacionades. En la segona part s'abordaran qüestions que plantegen problemes ètics i jurídics en l'àmbit de les ciències de la vida i les ciències de la salut.

- Els objectius de l'assignatura de bioètica pretenen que l'estudiant: Comprengui el sentit i l'abast de la reflexió ètica en l'àmbit de la professió de nutrició humana i dietètica.
- Conegui i assumeixi els valors i actituds que configuren la professió de nutrició humana i dietètica i les disposicions pròpies del seu codi deontològic.
- Identifiqui i analitzi qüestions ètiques que es plantegen en la seva professió i aprengui a donar-hi respostes fonamentades.
- S'iniciï en el coneixement dels criteris ètics i metodologies que s'utilitzen en bioètica per a prendre decisions.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Actuar d'acord amb una perspectiva holística de la salut, tolerant i sense judicis de valor, garantint el dret a la dignitat, privacitat, intimitat, confidencialitat i capacitat de decisió del pacient i de la família.
- Conèixer els valors democràtics de la cultura de la pau, la igualtat d'oportunitats i l'accessibilitat universal.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Coneixement bàsic general.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per aprendre.
- Sensibilitat davant qüestions mediambientals.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer els límits legals i ètics de la pràctica dietètica.

CONTINGUTS:

1. Antropologia
 1. Lhome un ésser pluridimensional i plurirelacional.
 2. La dimensió ètica de la persona humana.
 3. La dignitat humana.
2. Ètica
 1. Moral i ètica.
 2. Les dues dimensions de la vida moral.
 3. Teories ètiques.
3. Deontologia

1. Deontologia i codis deontològics.
2. Els deures professionals i l'excel·lència professional.
3. Presentació i anàlisi d'alguns codis deontològics de l'àmbit sanitari.
4. Bioètica
 1. Naturalesa i objectius de la bioètica.
 2. Criteris i metodologies per a prendre decisions.
 3. Comitès de bioètica.
5. Biodret
 1. Concepte de biodret.
 2. Relacions entre ètica i dret.
 3. Responsabilitat jurídica dels professionals de la salut.
 4. Aspectes a tenir en compte en la política legislativa en l'àmbit de les ciències de la salut.
6. Drets humans
 1. Concepte i fonaments dels drets humans.
 2. Les tres generacions de drets humans.
 3. La protecció dels drets humans.
7. Drets i deures dels ciutadans en relació a la salut
 1. El malalt subjecte de drets i deures.
 2. Cartes de drets i deures dels ciutadans en relació a la salut i latència sanitària.
8. Final de la vida
 1. Morir avui.
 2. Aspectes ètics de les intervencions en el final de la vida: obstinació terapèutica, eutanàsia, suïcidi assistit i cures pal·liatives.
 3. Documents de voluntats anticipades.
9. Inici de la vida
 1. Estatut epistemològic de l'embrió.
 2. Aspectes ètics i legals en l'inici de la vida.
10. Dret a la informació i el consentiment informat
 1. Dret a la informació i consentiment informat: fonamentació ètica.
 2. El consentiment informat: un procés.
 3. Excepcions.
 4. Els formularis de consentiment informat.
11. Intimitat i confidencialitat
 1. Intimitat i confidencialitat: concepte i fonamentació ètica
 2. Regulació ètica i jurídica.
 3. Excepcions.
 4. Dificultats actuals en la protecció de la intimitat i la confidencialitat.
12. Investigació amb éssers humans
 1. Problemes ètics entorn de la investigació amb éssers humans.
 2. Criteris ètics per a la investigació.
 3. La investigació amb animals: el debat sobre els drets dels animals.
13. Ètica ambiental o ecoètica
 1. Els grans problemes medioambientals.
 2. Els organismes genèticament modificats.
 3. Diversitat d'ètiques ambientals.
 4. Algunes propostes normatives.

AVALUACIÓ:

Continua (30%): Lectura de textos, resolució de casos pràctics, seminaris.

Final (70%): Prova escrita sobre els continguts del temari.

BIBLIOGRAFIA:

- Atienza, M. (2010). *Bioética y nutrición*. Alicante: Aguaclara.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1999). *Principios de ética biomédica*. Barcelona: Masson.
- Camps, V. (2005). *La voluntad de vivir*. Barcelona: Ariel.
- Couceiro, A. (Ed.) (1999). *Bioética para clínicos*. Madrid: Triacastela.
- Cortina, A. (1996). *El quehacer ético*. Madrid: Santillana.
- Gracia, D. (2007). *Fundamentos de bioética*. Madrid: Triacastela.
- Gracia, D. (2007). *Procedimientos de decisión en ética clínica*. Madrid: Triacastela.
- Gracia, D. (2004). *Como los arqueros al blanco*. Madrid: Triacastela.
- Gracia, D., & Júdez, J. (Eds.) (2004). *Ética en la práctica clínica*. Madrid: Triacastela.
- Jonson, A. (2005). *Ética clínica*. Barcelona: Ariel.
- Riodríguez, J. M. (2008). *Ética y derechos humanos en la era biotecnológica*. Madrid: Dykinson.
- Simón, P. (2000). *El consentimiento informado*. Madrid: Triacastela.
- Torralba, F. (1998). *Antropología del cuidar*. Barcelona: Fundación Mapfre Medicina IBB.

Dietètica i Cicle Vital

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

L'assignatura de Dietètica i Cicle Vital forma part de la matèria de Dietètica: Bases Teòriques i Metodològiques dins del mòdul de Ciències de la Nutrició, la Dietètica i la Salut corresponent a la Formació Obligatoria del Grau en Nutrició Humana i Dietètica.

No hi ha requeriments previs, però és recomanable haver cursat l'assignatura de Fonaments de Dietètica i la de Procés d'Atenció Dietètic.

Els objectius generals d'aquesta assignatura són:

- Valorar les necessitats nutricionals en les diferents etapes de la vida i/o situacions fisiològiques.
- Planificar dietes en funció de l'edat i/o les diferents situacions fisiològiques de la vida.
- Adquirir habilitats en la planificació de consells i recomanacions alimentàries.

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Actuar d'acord amb una perspectiva holística de la salut, tolerant i sense judicis de valor, garantint el dret a la dignitat, privacitat, intimitat, confidencialitat i capacitat de decisió del pacient i de la família.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per a la presa de decisions.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer les bases i fonaments de l'alimentació i nutrició humana.
- Avaluar i calcular els requeriments nutricionals en situació de salut i malaltia en qualsevol etapa del cicle vital.
- Aplicar els coneixements de les Ciències dels Aliments i de la Nutrició a la pràctica dietètica.
- Planificar, realitzar i interpretar l'avaluació de l'estat nutricional de subjectes i/o grups, tant sans (en totes les situacions fisiològiques) com a malalts.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.
- Prescriure el tractament específic, corresponent a l'àmbit de competència del dietista-nutricionista.

CONTINGUTS:

1. Alimentació en el cicle vital de la dona.
 1. Alimentació en el cicle vital de la dona. Dieta en l'embaràs i la lactància. Dieta en la menopausa.
 2. Característiques fonamentals de cada etapa i planificació dietètica adaptada.
2. Alimentació en la lactància i primera infància.
 1. Alimentació de l'infant. Lactància i primera infància. Particularitats de l'alimentació de l'infant.
 2. Alletament matern i fórmules artificials. La diversificació alimentària.
3. Alimentació en l'etapa escolar i adolescència.
 1. Alimentació de l'escolar i l'adolescent. Pautes alimentàries en l'edat escolar i l'adolescència.
 2. L'alimentació a l'escola.

4. Alimentació en la vellesa.

1. Alimentació en la vellesa. Característiques fonamentals de l'envelliment.
2. Planificació dietètica adaptada.

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà en base a:

- Examen final: 60%
- Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes: 40%
- Resolució d'exercicis.
- Seminaris de resolució de casos (assistència obligatòria).

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 en l'examen final, així com a les activitats d'avaluació continuada.

BIBLIOGRAFIA:

- Geissler, C.; Power, H. *Human Nutrition*. 11a ed. Edinburg: Elsevier cop., 2005.
- Gil, A. *Tratado de Nutrición*. Tom III. Panamericana: Madrid, 2010.
- Mahan, L.K.; Escott-Stump, S. *Nutrición y dietoterapia de Krause*, 10a ed. Mèxic: McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Martínez, J.A. *Alimentación y Salud Pública*. McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Mataix, J. *Nutrición y Alimentación Humana* (vol. 1 i 2), 2a ed. Madrid: Ergon, 2009.
- Mataix Verdú, J. *Tabla de composición de alimentos españoles*. 4a ed. Universidad de Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos, 2003.
- Muñoz M.; Aranceta J.; García-Jalón, I. *Nutrición aplicada y dietoterapia*. 2a ed, Pamplona: Eunsa, 2004.
- Moreiras, O.; Carbajal, A.; Cabrera, L.; Cuadrado, C. *La composición de los alimentos*. 9a ed: Madrid: Pirámide, 2005.
- Ortega R.M.; López A.M.; Requejo A.M., et. al. *La composición de los alimentos: Herramienta básica para la valoración nutricional*. Madrid: Complutense, 2004.
- *Portions alimentaires manuel de photos pour l'estimation des quantités*. Paris Su-vi-max, Candia Polytechnica cop. 2002.
- Salas-Salvadó, et. al. *Nutrición y Dietética Clínica*. 2a ed. Barcelona: Elsevier, 2008.
- Serra, Ll. i Aranceta, J. *Nutrición y Salud Pública: Métodos, bases científicas y aplicaciones*. 2a ed. Barcelona: Masson, 2006.

La professora recomanarà bibliografia específica al llarg del curs.

Microbiologia Alimentària

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

Són objectius de l'assignatura que l'estudiant:

- Conegui les principals característiques dels microorganismes
- Identifiqui els principals microorganismes relacionats amb els aliments
- Entengui el paper dels microorganismes en les fermentacions alimentàries
- Relacioni les males pràctiques higièniques de la manipulació dels aliments amb els problemes de l'alteració dels aliments i la possibilitat de toxiinfeccions alimentàries

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Coneixement bàsic general.
- Habilitat en l'ús de la informació (habilitat per comprendre i analitzar la informació de fonts diferents).
- Capacitat per al treball en equip.
- Capacitat per aprendre.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer la microbiologia, parasitologia i toxicologia dels aliments.
- Conèixer les modificacions que pateixen els aliments, productes alimentaris i ingredients alimentaris com a conseqüència dels processos tecnològics i culinaris.

CONTINGUTS:

1. Introducció
 1. Descobriment dels microorganismes
 2. Funció dels microorganismes
 3. Naturalesa del món microbià
2. El microorganisme
 1. Principals fonts dels microorganismes
 2. Creixement dels microorganismes en els aliments
 3. Microorganismes importants en els aliments
3. Microorganismes útils
 1. Estarters microbians
 2. Probiotics
 3. Fermentacions alimentàries
4. Microorganismes no desitjats
 1. Toxiinfeccions alimentàries
 2. Alteració d'aliments
 3. Sistema d'anàlisi de perills i punts de control crítics (APPCC)
5. Control microbiològic dels aliments
 1. Metodologia bàsica pel control microbiològic
 2. Mètodes ràpids de recompte i identificació

AVALUACIÓ:

L'avaluació de l'assignatura tindrà en compte:

- haver adquirit els coneixements teòrics i pràctics
- tenir la capacitat de interpretar els resultats obtinguts a les pràctiques
- haver adquirit les competències

A partir de diferents instruments d'avaluació (exàmens, exercicis, proves,..) s'obtindrà la nota final de la següent manera:

Continguts teòrics

- examen 60 %
- exercicis 15 %

Pràctiques

- assistència a pràctiques obligatòria
- informe 10 %
- examen 15 %

Visites obligatòries

Les notes fan mitjana sempre i quan cadascuna d'aquestes siguin iguals o superiors a 5.

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica:

- Jay, J.M. .2009. *Microbiología moderna de los alimentos*. Ed Acribia. Saragossa.
- Mossel, D.A.A.; Moreno García, B. 2003. *Microbiología de los alimentos. : fundamentos ecológicos para garantizar y comprobar la integridad microbiológica* . Ed Acribia. Saragossa.
- Prescott ,L.M; et coll. 2004. *Microbiología* Mc-Graw-hill interamericana. Madrid
- Pasqual Anderson; 2000. *Microbiología alimentaria: metodología analítica para alimentos y bebidas*. Ed Diaz de santos. Madrid.
- Villey, J.M. 2009. *Microbiología*. Ed Mc Graw hill . Madrid.

Complementària:

- Collins, C.H.; Lyne, P.M. 1989. *Métodos microbiológicos*. Ed Acribia, Saragossa.
- Flint, O. *Microscopia de los alimentos. Manual de métodos prácticos utilizando la microscopia óptica*. Saragossa: Acribia, 1996.
- Frazier, W.C. et al. *Microbiología de los alimentos*. Ed Acribia. Saragossa, 2003.
- ICMSF. *Microorganismos de los alimentos 1: su significado y metodos de enumeración*. Saragossa: Acribia, 2000.
- ICMSF. *Ecología microbiana de los alimentos*. Saragossa: Acribia, 1984.
- Pascual Anderson, M.R. *Enfermedades de origen alimentario: su prevencion*. Madrid: Díaz de Santos, 2005.
- Leveau, J.Y. *Los microorganismos de interes industrial*. Saragossa: Acribia, 2000.
- Schlegel, H.G. *Microbiología general*. Barcelona: Omega, 1998.
- Stanier, R.Y. et al. *Microbiología*. Barcelona: Rever, 1998.

Patologia General I

Crèdits: 6.00

Segon semestre

OBJECTIUS:

Són objectius de l'assignatura que l'estudiant:

- Conegui les diferents malalties, especialment amb relació a les alteracions nutricionals i discapacitats que ocasionen en la persona.
- Es familiaritzi en els mètodes de diagnòstics generals
- Conegui els tractaments mèdics i quirúrgics aplicats i el fonament daquesta aplicació
- Conegui els beneficis, trastorns funcionals i limitacions provocats pel tractament

COMPETÈNCIES GENÈRIQUES:

- Coneixement bàsic general.
- Capacitat de posar els fonaments en el coneixement bàsic de la professió.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en la pròpia llengua nativa.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat per aprendre.
- Capacitat d'anàlisi i síntesi.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Conèixer els aspectes fisiopatològics de les malalties relacionades amb la nutrició.
- Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.

CONTINGUTS:

Mòdul 1. Patologia general bàsica

1. Introducció. Concepte de salut i malaltia. Terminologia. Historia Clínica.
2. Adaptació, lesió i mort cel·lular.
3. Alteracions genètiques. Patogènesis de les malalties hereditàries. Alteracions congènites.
4. Neoplasies (I). Biologia del càncer: Transformació cel·lular i oncogens.
5. Neoplasies (II). Factors de risc. Diagnòstic i tractament
6. Resposta de l'organisme a la lesió:
 1. Local: Inflamació. Reparació cel·lular i cicatrització.
 2. General: Resposta sistèmica a la lesió. Estrès i adaptació.
7. Alteracions de la temperatura corporal: Hipertermia, hipotermia i febre.
8. Fisiopatologia de l'envelliment.
9. Avaluació
10. Patologia general dermatològica

Mòdul 2. Patologia de l'aparell respiratori

1. Record anatomo-fisiològic.
2. Semiologia respiratòria. Procediments diagnòstics.
3. Insuficiència respiratòria aguda i crònica. Oxigenoteràpia.
4. Malalties pulmonars difuses: MPOC, SDRA.
5. Infeccions del tracte respiratori. Neumonia, Tuberculosi.
6. Asma bronquial.
7. Tromboembolisme pulmonar.
8. Càncer de pulmó.

Mòdul 3. Patologia de l'aparell cardiocirculatori

1. Record anatomo-fisiològic de l'aparell cardio-vascular
2. Semiologia. Procediments diagnòstics en cardiologia i angiologia.
3. Insuficiència cardíaca
4. Patologia del pericardi i del miocardi. Endocarditis. Valvulopaties.
5. Cardiopatia isquèmica. Angor. Infart.
6. Arritmies cardíques. Cardioversió. Marcapases.
7. Malaltia hipertensiva. Factors de risc cardiovasculars.
8. Patologia arterial.
9. Patologia venosa.

Mòdul 4. Patologia pediàtrica

1. Creixement i desenvolupament
2. Discapacitat intel·lectual
3. Alteracions de la nutrició
4. Obesitat infantil
5. Dolor abdominal
6. Vòmits en el nen
7. Diarrees
8. Malalties exantemàtiques
9. Cremades

Mòdul 5. Patologia de l'aparell urinari

1. Valoració del pacient amb patologia renal i urinària. Procediments diagnòstics.
2. Insuficiència renal (aguda i crònica).
3. Alteracions de l'equilibri hicroelectrolític i de l'equilibri àcid-base.
4. Glomerulonefritis. Síndrome nefròtic. Necrosi tubular.
5. Infeccions de l'aparell urinari.
6. Litiasi renal i urinària.
7. Tumors de l'aparell urinari. Càncer de pròstata.
8. Hemodiàlisi. Diàlisi peritoneal. Trasplantament renal.

Mòdul 6. Patologia del sistema nerviós

1. Generalitats. Sensibilitat. Motilitat voluntària. Coordinació i equilibri.
2. Coma i altres estats de disminució de consciència.
3. Demències degeneratives. Malaltia de Alzheimer.
4. Malalties desmielinitzants. Esclerosi múltiple.
5. Malalties cerebrovasculars
6. Malalties degeneratives. E.L.A.
7. Malaltia de Parkinson.
8. Infeccions del S.N.C.
9. Traumatismes cranoencefàlics
10. Neoplasies del S.N.C.

11. Miopaties. Miastenia gravis.
12. Neuropaties perifèriques específiques.

Mòdul 7. Malalties infeccioses

1. Introducció a la malaltia infecciosa.
2. Procediments diagnòstics
3. Infeccions bacterianes per cocs (estafilococ,estreptoc,neumococ, meningococ)
4. Infeccions viriques (herpes, grip i VIH).
5. Brucel·losi. Carbuncle (àntrax). Legionella Espiroquetes (malaltia de Lyme)
6. Infeccions per protozous Paludisme. Toxoplasmosi.
7. Infeccions nosocomials. Mesures de prevenció
8. Patologia general del sistema immune Hipersensibilitat i al·lèrgia. Autoimmunitat. Immunodeficiència. Inmunosupressió i trasplantament d'òrgans.

Mòdul 8. Patologia ginecològica

1. Record anatomo-fisiològic de l'aparell genital femení.
2. Semiologia ginecològica. Probes de diagnòstic ginecològic.
3. Transtorns funcionals del cicle femení. Amenorrea. Hemorragies ginecològiques.
4. Endometriosi.
5. Prolapse genital. Incontinència urinària.
6. Patologia benigna de l'úter. Pòlip endometrial. Mioma uterí.
7. Càncer de cèrvix. Càncer d'endometri.
8. Patologia de les trompes. Embaràs ectòpic. Tumors de l'ovari.
9. Patologia de la glàndula mamària. Càncer de mama.

AVALUACIÓ:

- Avaluació continuada de les activitats realitzades en els diferents mòduls, ja siguin teòriques o pràctiques.
- Realització de treball o exercicis a classe.
- Prova final (preguntes curtes)

La nota final s'obtindrà dels següents paràmetres.

- 70 % Examen final
- 30 % Avaluació continuada de les activitats dirigides i autònomes
- Assistència a classe

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

- Porth, C.M. (2006). *Fisiopatología*. 7ª ed. Madrid: Panamericana.
- Pérez Arellano, J.L. (2006). *Manual de Patología General*. Sisinio de Castro. 6ª ed. Barcelona: Masson.
- Laso, F.J. (2004). *Patología general*. Barcelona: Masson.
- García-Conde, J. (2003). *Patología general. Semiología clinica y fisiopatología*. 2ª ed. Madrid: McGraw Hill.

Complementària

- Harrison (2007) *Principios de Medicina Interna*. Madrid. McGraw-Hill.
- Farreras-Rozman. (2006). *Medicina Interna*. Madrid: Harcourt Brace.

Salut Pública

Crèdits: 6.00

Segon semestre

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

Complementària

OPTATIVES

Optatives

Crèdits: 6.00

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

Complementària

Optatives

Crèdits: 12.00

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

Complementària