



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**NUTRICIÓN CLÍNICA**

Coordinació: LECUBE TORELLO, ALBERT

Any acadèmic 2023-24

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	NUTRICIÓN CLÍNICA			
<b>Codi</b>	102787			
<b>Semestre d'impartició</b>	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Nutrició Humana i Dietètica i Grau en Fisioteràpia	4	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	9			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PRACLIN	PRAULA	TEORIA
	<b>Nombre de crèdits</b>	1.5	3	4.5
	<b>Nombre de grups</b>	2	1	1
<b>Coordinació</b>	LECUBE TORELLO, ALBERT			
<b>Departament/s</b>	MEDICINA I CIRURGIA			
<b>Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant</b>	Càrrega docent 115 hores Càrrega alumne 225 hores			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català Castellà			
<b>Distribució de crèdits</b>	Coordinador Dr. Sánchez			
	TOTAL 9 ECTS Teoria 4,5 ECTS Seminaris 3 ECTS Pràctiques 1,5 ECTS			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
MARTINEZ OLMEDO, NAILA	naila.martinez@udl.cat	1	
SERRA PLANAS, ENRIC	enric.serra@udl.cat	3,5	
SÁNCHEZ PEÑA, ENRIQUE-JOSÉ	esanchez@irbllleida.cat	6	concertar cita prèvia per e-mail Horari; a determinar amb l'alumne Lloc; la Teneria

## Informació complementària de l'assignatura

Introducció a l'assignatura: La influència dels hàbits alimentaris en la salut de la població és un fet incontrovertible actualment. Addicionalment, es coneixen cada cop més fets sobre la contribució dels hàbits dietètics i la composició dels aliments en la patogènia i progressió de malalties molt prevalents en la nostra societat. Parlem de les malalties metabòliques més prevalents, com la diabetis mellitus, les hiperlipidèmies i la obesitat; també de les malalties cardiovasculars, en la gènesi de les quals intervenen diferents factors ambientals, essent els hàbits dietètics un dels principals; o també, de malalties altament prevalents com el càncer, en el rerefons del quals cada cop hi ha més evidència de la contribució de factors alimentaris en el seu origen.

Addicionalment, hi ha tot un seguit de malalties (malalties digestives, renals, malalties degeneratives, etc) i condicions generades per la pròpia terapèutica actual (tractaments en Oncologia) amb un elevat impacte nutricional en el pacient que requereixen l'aplicació d'estratègies dietètiques i nutricionals com a part del tractament integral de les mateixes.

La utilització de la nutrició i la dietètica clínica com a element terapèutic bàsic en el tractament de totes aquestes condicions, i la demanda social d'atenció a totes aquestes patologies fan imprescindible l'adquisició dels coneixements i les habilitats per part dels professionals que han de tractar específicament aquests tipus de pacients.

D'altra banda, la nutrició artificial ha suposat un avenç científic d'una enorme transcendència per a la medicina clínica moderna, doncs aquesta tècnica avui en dia possibilita mantenir un correcte estat nutricional en certs tipus de malalts, especialment els de tipus més greu, en els quals no és possible una alimentació adequada per via normal, ja sigui degut al seu estat especialment greu, a la pròpia malaltia, a complicacions o efectes secundaris dels tractaments.

Actualment és possible nodrir artificialment de manera total e indefinida per via enteral o parenteral a tot tipus de pacients, en els quals no sigui possible la alimentació oral normal. També és molt utilitzada la nutrició artificial de manera complementària, tant enteral com parenteral, en una bona proporció de malalts en els quals la alimentació oral o no és suficient o no és del tot efectiva. Ambdues tipus de nutrició artificial, enteral i parenteral, són habitualment i comú utilitzades arreu del món, especialment en el medi hospitalari, essent una tècnica de suport nutricional rutinària i formant part de l'arsenal terapèutic de la medicina moderna. També és de destacar el progressiu augment de la nutrició artificial domiciliària, especialment de la nutrició enteral.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

Objectius d'aprenentatge: Per superar aquesta assignatura, els alumnes hauran de haver assolit i superat els

següents objectius docents:

## 1. Adquisició de coneixements:

- Introduir als alumnes al concepte de la tractament nutricional i la seva importància en el tractament de diferents patologies
- Conèixer les diferents pautes del tractament dietètic
- Saber prescriure i aplicar un tractament dietètic
- Saber adaptar l'esquema dietètic més adient en funció dels processos fisiopatològics
- Conèixer les característiques específiques de la prescripció dietètica en les diferents malalties
- Conèixer i saber aplicar els diferents punts de control en el tractament dietètic
- Introduir als alumnes al concepte de la nutrició artificial i la seva importància en el tractament de certes patologies
- Analitzar les diferents tècniques de suport nutricional (suplementació, alimentació bàsica adaptada, nutrició enteral i parenteral)
- Saber pautar una suplementació dietètica per via oral i una nutrició enteral oral o per sonda.
- Saber adaptar l'esquema nutricional més adient en funció dels processos fisiopatològics
- Conèixer les característiques específiques de la nutrició enteral i parenteral domiciliàries
- Conèixer les característiques pròpies i específiques de la nutrició artificial en pediatria

## 2. Conèixer

- Organització de tractament dietètic en dietes per intercanvis
- Avaluació de pacients amb necessitats de consell dietètic
- Prescripció de tractament dietètic en patologies específiques
- Col·locació d'una sonda nasogàstrica per a nutrició enteral
- Posta en marxa i assistència als pacients amb Nutrició Enteral Domiciliària (NED)

## 3. Adquisició de competències en resoldre problemes nutricionals

- Saber fer una avaluació dels requeriments i l'estat nutricional en pacients en consulta especialitzada
- Saber fer l'estimació dels requeriments dietètics de patologies específiques
- Saber posar en marxa un programa de tractament dietètic i el seguiment i controls necessaris.
- Saber fer una avaluació de l'estat nutricional en pacient hospitalitzat
- Saber realitzar el càlcul de les necessitats nutricionals
- Saber posar en marxa un programa de suport nutricional artificial i pautar l'esquema de seguiment i controls necessaris. Ajust del suport nutricional
- Conèixer l'actuació de col·locació i canvi de les unitats de nutrició artificial
- Utilització del balanç nitrogenat com a tècnica de ajust nutricional

## Competències

Bloc de Formació Bàsica

Codi

CE5 Conèixer l'evolució històrica, antropològica i sociològica de l'alimentació, la nutrició i la dietètica en el context de la salut i la malaltia

CB4 Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

Bloc de Ciències de la Nutrició, la Dietètica i la Salut

Codi

CE27 Avaluar i calcular els requeriments nutricionals en situació de salut i malaltia en qualsevol etapa del cicle vital

CE28 Aplicar els coneixements de les Ciències dels Aliments i de la Nutrició a la pràctica dietètica i dietoteràpica

CE29 Conèixer la gastronomia i les tècniques culinàries per optimitzar les característiques organolèptiques i nutricionals en dietètica i dietoteràpia.

CE30 Identificar les bases d'una alimentació saludable

CE31 Participar en el disseny d'estudis de dieta total.

CE33 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

CE34 Conèixer els aspectes fisiopatològics de les malalties relacionades amb la nutrició

CE35 Identificar els problemes dietètic-nutricionals del pacient, així com els factors de risc

CE36 Elaborar i interpretar una història dietètica en subjectes sans i malalts.

CE37 Interpretar una història clínica.

CE38 Comprendre i utilitzar la terminologia emprada en ciències de la salut.

CE39 Interpretar i integrar les dades clíniques, bioquímiques i farmacològics en la valoració nutricional el malalt i en el seu tractament dietètic-nutricional

CE40 Planificar, implantar i avaluar dietes terapèutiques per a subjectes i / o grups

CE41 Conèixer l'organització hospitalària i les diferents fases del servei d'alimentació i nutrició

CE42 Participar en l'equip multidisciplinari d'una Unitat de Nutrició Hospitalària.

CE43 Conèixer les diferents tècniques i productes de suport nutricional bàsic i avançat

CE44 Desenvolupar i implementar plans de transició dietètic-nutricional.

CE45 Planificar i dur a terme programes d'educació dietètic-nutricional en subjectes sans i malalts

CE46 Comprendre la farmacologia clínica i la interacció entre fàrmacs i nutrients

## Continguts fonamentals de l'assignatura

Introducció a la nutrició clínica

Elaborar una història clínica i dietètica

Valoració de l'estat nutricional

Dieta basal en pacient hospitalitzat

Dietes per sobrepès

Dietes per obesitat

Dietes hipoproteiques

Dietes per malaltia renal

Dietes controlades en textura

Dietes controlades en lípids

Dietes en patologies específiques: anèmia, osteoporosi, hemocromatosi

Dietes controlades en minerals

Dietes per patologia hepàtica

Dietes controlades en residus

Dietes sense gluten

Dietes per al·lèrgies alimentàries

Dietes controlades en hidrats de carboni: mono i disacàrids

Dietes per diabetis tipus 1

Dietes per diabetis tipus 2

Dietes en pacients sotmesos a cirurgia del tub digestiu

Dietes per pacient oncològics

Dietes per síndromes malabsortives i malaltia inflamatòria intestinal

Dietes per urolitiasi, hiperuricèmia i litiasi biliar

Dietes per infecció per VIH i situacions de gran estrés metabòlic

Dietes per trastorns de la conducta alimentària

Aspectes organitzatius de l'alimentació i la dietètica hospitalària

Dietes per fibrosi quística i malaltia pulmonar

Dietes en els trastorns neurològics

Dietes i massa muscular en pacients hospitalitzats

Dietes per proves diagnòstiques

Nutrició i desenvolupament inicials (gestació i període neonatal)

Llet materna, fórmules infantils i alimentació complementària

Alimentació del nen i del adolescent. Valoració i monitorització del creixement

Valoració del estat nutricional segons la edat i estimació dels requeriments nutricionals

Elecció del suport nutricional: nocions bàsiques nutrició parenteral pediàtrica i nutrició enteral pediàtrica

Avaluació i monitorització del pacient pediàtric amb suplementació

Malnutrició del lactant. Nen que no medra. Trastorns conducta alimentària

Disfàgia infantil

Característiques nutricionals en edat pediàtrica de la malaltia celíaca, malaltia inflamatòria intestinal i malaltia hepàtica avançada.

Dèficits aïllats més freqüents i complements alimentaris més empleats a la edat pediàtrica

Nutrició en el nen amb diabetis, dislipèmia i obesitat

Nutrició en el pacient pediàtric crític, gran cremat, quirúrgic i oncològic

Nutrició en el nen amb cardiopatia congènita, malaltia renal i alteració neurològica

Nocions nutricionals en metabolopaties en edat pediàtrica

Consideracions ètiques en nutrició pediàtrica. Bibliografia i recursos online d'interès

## Eixos metodològics de l'assignatura

### METODOLOGIES DOCENTS:

La lliçó magistral, on es transmeten els coneixements i s'activa el procés cognitiu en l'estudiant, serà la part més important de l'assignatura.

Els seminaris, on es transmeten casos pràctics, suposa un 20% de la nota final.

Finalment, les pràctiques a l'hospital d'igualada i dins de l'aula, també suposarà el 20% final de la nota de l'assignatura.

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

S'adequarà el pla de desenvolupament de l'assignatura d'acord a les directrius del departament de Medicina i als calendaris oficials. L'assignatura es desenvoluparà seguint l'horari que trobareu a la web de la titulació.

## Sistema d'avaluació

### AVALUACIÓ DELS APRENTATGES:

La nota final serà la suma dels diferents aspectes avaluats:

- Un 60% correspon a l'avaluació dels coneixements conceptuals i teòrics. Es farà avaluació continuada mitjançant 3 exàmens parcials tipus test que representaran un 20% de la nota final cada un d'ells. Els exàmens seran tipus test amb opcions múltiples i les fallades restaran 0,25 punts. Tots 3 parcials han d'aprovar-se amb una nota mínima de 5. Del contrari ha de realitzar-se un (quart) examen final amb el contingut de tota l'assignatura. En cas de no superar algun dels exàmens parcials o no superar l'examen final, l'alumne haurà de presentar-se al examen de recuperació (el cinquè).
- Un 20% correspondrà a l'assistència / resolució en els seminaris.
- Un 20% correspondrà a l'assistència / resolució de les pràctiques clíniques.

## Bibliografia i recursos d'informació

### Llibres

- Salas, A. Bonada, R. Trallero, ME. Saló, Burgos R. eds. Nutrición y dietética clínica. 3ª edición, Elsevier Masson. Barcelona 2014.
- Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC, eds. 9a edició. Nutrición en salud y enfermedad. McGraw Hill, 2009.

### Adreces d'Internet.

- <http://www.alcyta.com/index2.html> Asociación Española de Doctores y Licenciados en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ALCYTA)
- <http://www.seen.es> Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)
- <http://www.gastroinf.com/> Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP)
- <http://www.senpe.com/> Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE)
- <http://www.espen.org> The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
- <http://www.nutritioncare.org/homepage.aspx> A.S.P.E.N. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition
- <http://www.seedo.es/> Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad
- <http://www.asbs.org/> American Society for Metabolic and Bariatric Surgery
- <http://www.who.int/nutrition/en/> World Health Organization
- Unión Vegetariana Española: <http://www.unionvegetariana.org/>
- <http://www.seguridadalimentaria.com/>
- <http://www.obesity.org/>
- <http://www.adaner.org/> Asociación en Defensa de la Atención a la Anorexia Nerviosa y Bulimia
- <http://www.celiacscatalunya.org/>
- <http://www.celiacos.org/>
- <http://www.codinuc.cat>. Col·legi de Dietistes-Nutricionistes de Catalunya
- Academy of Nutrition and Dietetics: <http://www.eatright.org/>
- RED de Nutrición BASADA en la EVIDENCIA (RED NuBE): <http://www.rednube.net/>

<https://fjarno.org/ca/>

### Revistes

- <http://revista.nutricion.org/>
- <http://ajcn.nutrition.org/>
- <http://jn.nutrition.org/>

- <http://advances.nutrition.org/>

<https://www.mdpi.com/journal/nutrients>