

# Recomanacions dietètiques en els pacients infectats per l'HIV i en tractament amb antiretrovirals

S. JOHNSTON

## INTRODUCCIÓ

---

Una bona nutrició és important per a tothom, però ho és especialment per crear i sostenir el sistema immunitari. Tenir un bon estat nutricional i prevenir la malnutrició és essencial per aconseguir una salut positiva per a persones afectades per la infecció per l'HIV.

Els objectius principals de la intervenció dietètica/nutricional en aquesta malaltia són:

- Optimitzar l'estat nutricional, el sistema immunitari i crear una sensació de benestar.
- Prevenir el desenvolupament de deficiències específiques de nutrients.
- Prevenir la pèrdua de pes i de massa magra.
- Maximitzar l'eficàcia dels tractaments mèdics i farmacològics.
- Minimitzar les despeses sanitàries.

Els beneficis d'establir una guia de recomanacions dietètiques/nutricionals són:

- Prevenir la malnutrició i susceptibilitat a infeccions.
- Promocionar el creixement i desenvolupament normal en els nens.

- Millorar la qualitat de vida.
- Millorar la capacitat de les persones afectades en les habilitats de tenir cura de la seva nutrició.
- Disminuir les hospitalitzacions, morbimortalitat i costos de les atencions sanitàries.
- Millorar la tolerància i adhesió als medicaments.
- Limitar els efectes secundaris de la medicació.
- Disminuir o endarrerir els tractaments invasius o cars mitjançant intervencions nutricionals apropiades i precoces.

La malnutrició contribueix a agreujar els problemes per a les persones amb HIV, ja que les deficiències nutritives poden afectar negativament el sistema immunitari i augmentar la progressió a la fase de sida.

Totes les persones afectades per l'HIV tenen risc de patir malnutrició. Encara que recentment el nombre de pacients malnutrits ha disminuït, aquest fenomen pot aparèixer per problemes d'una ingesta insuficient o per pèrdua de pes causada per anorèxia, nàusees, diarrees, canvis gustatius, etc.

Els nous tractaments antiretrovirals de gran activitat han reduït la mortalitat. Tanmateix, aquestes medicacions impliquen un gran nombre de pastilles que poden causar símptomes que afecten negativament la ingesta nutritiva i afecten l'estat nutricional.

Una conseqüència important d'aquests tractaments antiretrovirals ha estat el desenvolupament de la síndrome de lipodistròfia, que implica importants consideracions pel que fa a la nutrició. És essencial considerar la intervenció dietètica/nutricional com una part integral de la cura dels pacients afectats per l'HIV. Un dietista amb experiència ha de formar part de l'equip multidisciplinari per proporcionar una valoració per identificar els problemes nutricionals i proporcionar uns consells i un suport per a les persones afectades per la infecció.

## ASSESSORAMENT NUTRICIONAL

---

És aconsellable que el pacient rebi un assessorament nutricional per un dietista especialitzat poc temps després del diagnòstic de la infecció per l'HIV.

Per aquest assessorament es poden utilitzar diferents metodologies d'avaluació segons es detalla a continuació:

- 1) Dades sobre la història mèdica (medicació, situació clínica, ingressos hospitalaris, factors de risc, etc.), valoració de la situació psicosocial, econòmica, familiar i laboral, així com informació sobre el consum de substàncies tòxiques.
- 2) Les mesures antropomètriques bàsiques han d'incloure dades sobre:
  - Pes actual.
  - Pes corporal premalaltia.
  - Evolució del pes corporal des del diagnòstic de la infecció per l'HIV: percentatge de pes òptim, percentatge de pèrdua de pes en el temps i percentatge de pes habitual.
  - Índex de massa corporal (pes en kg/talla m<sup>2</sup>).
  - Índex cintura/maluc.

A més, seria aconsellable incloure mesures de la circumferència del braç superior, així com dels plecs subcutanis, per calcular la grassa corporal i l'àrea muscular del braç. Es poden comparar aquests valors amb taules de referència de la població o amb les dades individuals basals per valorar els canvis en la composició corporal i/o estat nutricional.

Si fos possible, caldria aplicar altres mètodes per valorar amb més exactitud i objectivitat la situació nutricional del pacient. Alguns d'aquests mètodes serien:

- La bioimpedància elèctrica: permet mesurar el percentatge de grassa i massa lliure de grassa, així com l'aigua corporal.
- La densitometria o DEXA: permet mesurar la grassa i la massa cel·lular total, així com la seva distribució en les diferents regions del cos.

Totes aquestes mesures serveixen per detectar canvis nutricionals i canvis en la distribució de grassa a causa de la medicació.

## Necessitats nutricionals

S'han d'avaluar les necessitats nutricionals mitjançant l'ús de fórmules basades en l'edat, sexe, pes i talla del pacient.

Fórmula per calcular la despesa energètica en repòs (basal):

Homes:  $66 + 13,7P + 5,0A + 6,8E$

Dones:  $665 + 9,6P + 1,8A + 4,7E$

on P = pes en kg, A = altura en cm i E = edat en anys.

En aquesta xifra se li aplica un factor de despesa energètica segons el treball i l'activitat física, per cobrir les necessitats d'energia total (factor d'activitat:  $\times 1,2$  si el pacient està al llit,  $\times 1,3-1,5$  si té una activitat normal).

Si el pacient presenta una situació d'infecció aguda s'ha d'incloure el grau d'estrès per la infecció i febre en la valoració de les necessitats d'energia, així com per a la recuperació del pes perdut (factor de 1,2 fins a 1,6 segons sigui la situació clínica).

Per càlculs simplificats es recomanaria: 30-40 kcals/kg/dia (pes habitual) i 1,5-2,5 g proteïnes/kg/dia (pes habitual).

## Avaluació de la ingesta dietètica

En l'avaluació del pacient és important conèixer la seva ingesta per tal d'assegurar-nos que fa una dieta suficient i equilibrada. És aconsellable elaborar una història dietètica completa o avaluar la freqüència d'ingesta dels diferents grups d'aliments. Un recordatori de 24 hores proporciona una idea general de la ingesta del pacient, però si és de 3 a 5 dies esdevé un mètode més complet per conèixer la ingesta nutricional actual.

## INTERVENCIÓ DIETÈTICA

---

Existeixen diferents nivells d'intervenció segons la fase de la malaltia i els problemes nutricionals que presenta el pacient.

## **Consells dietètics en la fase inicial de la malaltia**

És fonamental crear i mantenir uns hàbits alimentaris correctes per a la salut i, encara més, quan es té afectat el sistema immunitari. Menjar una quantitat i qualitat correcta proporciona l'energia, proteïnes i altres nutrients que ajuden a la capacitat de combatre la infecció. A la Taula 1 es mostra un esquema d'una dieta equilibrada sobre la qual el pacient pot elaborar el seu propi pla d'alimentació segons els seus gustos específics, horari de treball i de la medicació, exercici i possibilitats econòmiques.

Com s'indica a la Taula 1, s'han d'incloure tots els grups d'aliments en les quantitats apropiades, que poden variar segons les necessitats d'energia i proteïnes de cada individu. Si es compara la dieta habitual del pacient amb aquest esquema, es pot veure si la seva alimentació és suficient i equilibrada. En cas que es detectin dificultats o la necessitat d'una educació alimentària més completa, s'ha de derivar el pacient a un professional de la dietètica.

## **Suplements de vitamines i minerals**

Existeix diversitat d'opinió pel que fa a la necessitat d'administrar suplements de vitamines i minerals. S'han publicat molts estudis que indiquen múltiples deficiències d'aquests nutrients en la infecció per l'HIV i la seva relació amb la progressió de la malaltia. Tanmateix, no existeix un consens general sobre les necessitats de les diferents vitamines i minerals en la infecció per l'HIV. No és habitual efectuar una valoració completa de l'estat de vitamines i minerals dels pacients. Tanmateix, indirectament es pot valorar una possible deficiència mitjançant una valoració de la ingesta d'aliments per enquesta o record dietètic. Basant-nos en la informació obtinguda d'aquests càlculs, s'indicaria la utilització d'un suplement de vitamines i/o minerals, en general o específics.

És important tenir en compte que dosis altes d'algunes vitamines i minerals poden ser tòxics i, a més, el seu excés pot d'inhibir algunes accions del sistema immunitari. Existeixen interaccions nutrient-nutrient que també poden afectar el bon funcionament del sistema immunitari. Davant

TAULA 1. Esquema d'una dieta equilibrada.

Grup d'aliments	Ració		Nº de racions/dia	Proporcions
Llet i derivats	200 ml 250 g 100 g 40 g 120 g	1 vas 2 unitats 3 rodanxes 1 rodanxa 1 unitat	2 a 3	Proteïnes Calci Vitamines A, B12, D i riboflavina
Pa, cereals i fècules	180-240 g 180 g 60 g 200 g 45 g	(mesures en cuit) 1 plat mitjana 3 llesques 1 plat 1 bol	4 a 6	Hidrats de carboni Proteïnes Vitamines complex B, E i àcid fòlic Magnesi, zinc, Fibra
Carn, peix, ous i substituïts	80-100 g 100 g 50 g 100 g 250 g 125 g	(pes en cuit) 1 ració petita 2 unitats 2-3 rodanxes 1 ració petita 1 plat 1 bol	2 a 3	Proteïnes Vitamines B6, B12 i àcid fòlic Ferro, magnesi seleni i zinc
Fruïtes	100-200 g 150 ml	1 peça mitjana o 2-3 peces petites 1 vas	3 a 4	Vitamines C, A, tiamina i àcid fòlic Ferro, magnesi, Fibra
Verdures i hortalisses	100-200 g	1 plat fons o guarnició	2 a 3	Vitamines C, B6 i àc. fòlic Ferro i magnesi i potassi, Fibra
Grasses	10 g	1 cullarada sopera	3 a 5	Energia Àcids grassos essencials Vitamines A, D i E
Altres			Quantitat limitada	

d'aquestes situacions i a falta d'unes indicacions clares científicament comprovades, seria prudent no sobrepassar en més de cinc vegades, com a màxim, les quantitats recomanades diàries.

## Higiene alimentària

És important assegurar una bona higiene alimentària pel risc que pot representar la immunodeficiència i la susceptibilitat a infeccions. Per tant, serà recomanable indicar els següents consells:

- Netejar-se bé les mans abans i després de qualsevol manipulació d'aliments, tant crus com cuits.
- Netejar bé els utensilis i taules de tallar, abans i després d'utilitzar-los.
- Consumir els aliments abans de la data de caducitat.
- Revisar la nevera i l'armari sovint, per evitar que els aliments caduquin.
- Comprar els congelats al final de la compra i guardar els aliments com més aviat millor a la nevera.
- Comprovar periòdicament que les temperatures de la nevera i el congelador siguin correctes (4 °C o 18 °C, respectivament).
- Descongelar els aliments a la nevera (a la part més baixa) o al microones, mai a temperatura ambient. No recongelar els aliments prèviament descongelats.
- A la nevera, guardar els aliments crus separats del cuits.
- Cuinar els aliments a temperatures altes. Recalentar correctament i només una vegada.
- No consumir carns i peixos crus. No utilitzar els ous crus o poc cuits. Per fer mousse, gelats casolans, etc. s'han d'utilitzar ous pasteuritzats.
- Consumir llet i productes làctics pasteuritzats.
- No consumir aliments o productes amb floridura.
- Si es menja fora de casa, cal seleccionar un restaurant o cafeteria de confiança per tal d'assegurar-nos que tot és net. Evitar, però, els aliments crus.

## RECOMANACIONS DIETÈTIQUES AMB ELS CANVIS METABÒLICS CAUSATS PER LA MEDICACIÓ

---

Des de la introducció del tractament antiretroviral de gran activitat, s'ha vist que un dels seus efectes secundaris és l'augment de la incidència de dislipèmies, hipercolesterolèmia i, especialment, hipertrigliceridèmia relacionada amb els inhibidors de proteases. Davant d'aquesta situació, una de les línies terapèutiques és la intervenció dietètica per reduir aquests nivells de lípids davant la possibilitat de l'augment de risc de malaltia cardiovascular. Les intervencions dietètiques es basen en les recomanacions del National Institut of Health, National Cholesterol Education Program:

- 1) Reducció de la grassa total de la dieta aproximadament 30% de l'energia total
  - Aportament dels diferents àcids grassos:
    - Àcids grassos saturats <10%.
    - Àcids grassos monoinsaturats 10% a 20%.
    - Àcids grassos poliinsaturats <10%.
- 2) Colesterol <300 mg/dia.
- 3) Fibra dietètica 25 a 30 g/dia.

En cas d'hipertrigliceridèmia es recomana una disminució de la ingesta de sucres simples i alcohol, a més d'una restricció de les grasses però augmentant els àcids grassos omega 3. En cas de hipercolesterolèmia queda per definir el paper de la fibra soluble altament viscosa i els esterols de plantes, sigui amb aliments rics en aquests productes o com a suplementes específics.

A continuació es detallen uns consells dietètics per reduir les diferents grasses en sang. Encara que pugui ser necessari la introducció de medicació per controlar la dislipèmia, és recomanable seguir aquests consells generals per assegurar una dieta cardiosalubre en aquest grup de pacients de risc.



## Consells dietètics generals per reduir el nivell de triglicèrids

- Mantenir el pes corporal dins de la normalitat.
- Limitar el consum de sucres senzills (sucre, melmelada, caramels, dolços, almívars, mel, begudes o refrescos dolços).
- Suprimir el consum d'alcohol (cervesa, vi, licors, etc.).
- Consumir preferentment llet i productes làctics descremats (llet i iogurts descremats) i formatges baixos en grassa, tipus frescos tendres.
- Escollir habitualment racions moderades de les carns més magres (pollastre, gall dindi, conill, cavall, estruç, etc.). Esporàdicament es pot consumir les carns amb més grassa, però escollint les parts més magres (bistec de vedella, filet, llom de porc, cuixa de xai). S'ha d'eliminar la pell i la grassa en cru de totes les carns.
- Escollir els embotits magres (pernil dolç, pernil serrà, mortadella, embotit de gall dindi o pollastre i llom curat) i en quantitat moderada.
- Prendre peix blau (tonyina, salmó, truita, seitó, areng, sardina, etc.) almenys tres cops per setmana. En general, incloure el peix varies vegades a la setmana.
- És millor utilitzar l'oli d'oliva per amanir i cuinar, però en quantitat moderada.
- És important prendre dues racions de verdura al dia, cuinada o amanida. Variar al màxim les verdures consumides.
- Prendre com a mínim dues o tres peces de diferents fruites al dia, inclouent-hi una fruita cítrica (taronja, llimona, mandarina o aranja).
- És preferible cuinar amb poca grassa (al forn, a la planxa, bullit, a la brasa, al vapor), restringint les coccions com fregits, arrebossats, salses amb grasses, etc.
- Es pot prendre una mica de fruits secs (ametlles, avellanes, nous, etc.).
- Ocasionalment es pot incloure a l'alimentació els aliments més rics en grassa saturada:
  - Grasses animals (mantega, sagí, nata, crema de llet).

- Carns grasses i derivats (embotits grassos, vísceres, bacó, cansalada, botifarró, etc.).
- Productes làctics enters (llet i iogurts enters, natilles, flams, gelats, formatges semicurats i curats, formatges grassos, etc.).
- Productes de brioixeria, pastisseria i dolços elaborats.

## **Consells dietètics generals per reduir el nivell de colesterol**

- Mantenir el pes corporal dins de la normalitat.
- Limitar el consum de sucres senzills (sucre, melmelada, caramels, dolços, almívars, mel, begudes o refrescos dolços).
- Suprimir el consum d'alcohol (cervesa, vi, licors, etc.).
- Consumir preferentment llet i productes làctics descremats (llet i iogurts descremats) i formatges baixos en grassa, tipus frescos tendres.
- Escollir habitualment racions moderades de les carns més magres (pollastre, gall dindi, conill, cavall, estruç). Esporàdicament es poden consumir les carns amb més grassa, però escollint les parts més magres (bistec o filet de vedella, bistec de bou, llom de porc, cuixa de xai). S'ha d'eliminar la pell i la grassa en cru de totes les carns.
- És aconsellable escollir els embotits magres (pernil dolç, pernil serrà, mortadella, embotit de gall dindi o pollastre i llom curat) i en quantitats moderades.
- Consumir llegums (llenties, mongetes blanques, cigrons, faves, etc.) de dues a tres vegades a la setmana com a plat únic (millor soles que amb l'addició d'aliments rics en grasses) o de guarnició; i també aliments rics en avena (flocs d'avena, musli) pel seu contingut en fibra soluble.
- Prendre peix almenys tres cops per setmana, especialment peix blau (tonyina, salmó, truita, seitó, areng, sardina, etc.).
- És millor utilitzar l'oli d'oliva per amanir i cuinar, però en quantitat moderada.
- És important prendre dues racions de verdures al dia, cuinada o amanida. Variar al màxim les verdures consumides.

- Prendre com a mínim dues o tres peces de diferents fruites al dia, incloent-hi una fruita cítrica (taronja, llimona, mandarina o aranja).
- S'aconsella evitar aliments rics en colesterol (ous, de 2 a 4 per setmana, vísceres, patés, etc.).
- És preferible cuinar amb poca grassa, (al forn, a la planxa, bullit, a la brasa, al vapor), restringint les coccions com fregits, arrebossats, salses amb grasses, etc.
- Es pot prendre una mica de fruits secs (ametlles, avellanes, nous, etc.)
- Ocasionalment es pot incloure a l'alimentació els aliments més rics en grassa saturada:
  - Grasses animals (mantega, sagí, nata, crema de llet, etc.).
  - Carns grasses i derivats (embotits grassos, vísceres, bacó, cansalada, botifarró, etc.).
  - Productes làctics enters (llet i iogurts enters, natilles, flams, gelats, formatges semicurats i curats, formatges grassos).
  - Productes de brioixeria, pastisseria i dolços elaborats.

## **Consells dietètics generals en cas d'hiperglucèmia**

- És aconsellable reduir el consum de sucre i productes que en continguin (melmelada, suc, caramels, dolços, productes de pastisseria, productes refrescants).
- Si es consumeix algun producte amb sucre (sacarosa), és millor després d'un menjar ric en fibra per evitar un augment de la glucèmia. S'ha d'evitar el consum de líquids amb sucre, especialment entre menjars. Es poden substituir per begudes amb edulcorant artificial.
- És millor distribuir els aliments rics en hidrats de carboni (pa, cereals pasta italiana, patata, arròs, llegums, llet, iogurts i fruites) en varies preses durant el dia per mantenir el nivell de glucosa al més normal possible.
- S'aconsella el consum preferent de productes integrals.

En cas de la diabetis *mellitus* insulíndependent és necessària una pauta d'alimentació individualitzada segons la dosi i el tipus d'insulina, l'hora i l'activitat física. Les recomanacions nutricionals inclouen un aportament d'hidrats de carboni d'aproximadament el 50% a 55%, un aportament de grassa d'un 30% a 35% de l'energia total (preferentment de grassa monoinsaturada i poliinsaturada restringint les grasses saturades) i un aportament de proteïnes d'aproximadament un 15%. El pacient ha de rebre una educació sobre el seu pla d'alimentació en general i les adaptacions necessàries en cas d'hipoglucèmia, diarrees, falta de gana i quan es fa exercici.

## EXERCICI

---

L'exercici té un gran impacte sobre la salut nutricional de la persona amb la infecció per l'HIV. S'ha demostrat que l'exercici té diversos beneficis tant sobre la composició corporal com sobre els efectes secundaris de la medicació.

L'exercici de resistència (aixecar peses o màquines de pes) és el mètode per augmentar la massa muscular i, per tant, la massa magra. Per a persones amb HIV sense *wasting*, l'exercici de resistència ajuda a augmentar la massa magra sense canvis en la composició de grassa, sempre que es mantingui un balanç d'energia.

L'exercici aeròbic té un efecte sobre alguns músculs específics però augmenta principalment la despesa energètica. Pot ser beneficiós en les persones que demostren un augment excessiu de pes corporal, però és especialment recomanat per el seu efecte sobre els efectes secundaris de la medicació.

Existeixen evidències que l'exercici aeròbic ajuda a normalitzar els nivells de lipoproteïnes HDL i LDL, així com els triglicèrids. També en combinació amb l'exercici de resistència, ha demostrat una reducció de l'adipositat visceral en persones afectades per la infecció per l'HIV.

Altres beneficis de l'exercici inclouen la millora en la funció cardiopulmonar, augment de la recaptació de glucosa pel múscul, millora en la resistència a la insulina i millora en la qualitat de vida.

És recomanable l'ajuda de professionals qualificats en l'exercici físic i dietètica per assegurar-se maximitzar el benefici i prevenir danys per mala pràctica.

## **CONSELLS DIETÈTICS EN PROBLEMES ESPECÍFICS QUE PODEN AFECTAR L'ESTAT NUTRICIONAL**

---

Els nous tractaments antiretrovirals han millorat la situació nutricional de les persones afectades per l'HIV, però no han evitat l'aparició de problemes nutricionals, sigui per l'efecte de la medicació o com a conseqüència de l'evolució de la malaltia i l'aparició d'infeccions oportunistes.

És important efectuar un monitoratge regular dels pacients per detectar canvis en el seu estat nutricional i així efectuar una intervenció precoç per evitar major deteriorament.

El balanç d'energia és crític per mantenir un bon estat nutricional. Existeixen diversos factors que influeixen en persones amb infecció per l'HIV per afavorir la pèrdua de pes, sigui per disminució de la ingesta oral o per l'augment de la despesa d'energia.

La ingesta pot disminuir per anorèxia, nàusees i vòmits i/o canvis gustatius, sigui per la malaltia o per la medicació.

L'accés a aliments suficients i d'una qualitat nutritiva correcta pot ser difícil per falta de recursos econòmics, poca facilitat i falta de coneixement per comprar i preparar menjars, o per falta de suport social en els menjars. En aquests casos els serveis socials o de grup de persones afectades pot ajudar a millorar la situació.

L'augment de la despesa energètica per causa d'un augment de la càrrega viral, infeccions oportunistes i símptomes constitucionals, dificulta el balanç d'energia. Com també la malabsorció que pot existir en la infecció per l'HIV, tot i l'absència de diarrea.

A continuació s'indiquen unes recomanacions dietètiques per a diferents situacions en què una intervenció dietètica pot contribuir a millorar el símptoma o pal·liar els seus efectes.

## Consells dietètics en cas de pèrdua de pes

### *Consells generals*

- Menjar poc i sovint, tres menjars principals i tres *snacks* o menjars suplementaris.
- Menjar allò que es desitja i en el moment en què es té gana i no esperar a l'hora tradicional del menjar. Aprofitar moments de gana per menjar més quantitat.
- Evitar menjar productes “light” o baixos en calories.
- Evitar omplir-se d'aliments o preparacions de molt volum i poc valor energètic (amanides verdes, verdures soles o brous).
- Intentar menjar en companyia, en un ambient relaxat i agradable.
- Presentar els menjars de forma variada. Provar de canviar la forma de preparació per estimular la gana.
- Beure líquids fora dels menjars per evitar omplir-se ràpidament.

A les Taules 2 i 3 s'indiquen uns consells per augmentar el valor energètic i de proteïnes en l'alimentació, per així pal·liar la falta de gana amb la finalitat de mantenir o recuperar el pes perdut. Quan es té poca gana, a vegades pot ser més fàcil prendre aliments en forma líquida que en preparacions culinàries. A continuació es detallen alguns exemples de suplementes casolans, com preparacions de batuts, que poden contribuir a un aportament calòric i proteic a una alimentació deficient.

### *Exemples de batuts casolans*

Preparar un litre de llet entera barrejada amb un vas de llet descremada en pols. Utilitzar aquesta llet “enriquida” per preparar uns batuts. Possibles variacions:

- Batre llet amb gelat de xocolata, vainilla o torró.
- Batre llet o iogurt enriquit amb fruita en almívar.
- Batre llet amb un plàtan madur i canyella o vainilla.
- Batre llet amb gelat i maduixes.
- Batre llet o iogurt amb compota de poma.

**TAULA 2.**  
**Consells per augmentar les calories de la dieta.**

Grup d'aliments	
Mantega, margarina i olis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afegir a sopes, puré de patata, cremes, arròs, pasta italiana i verdures, fins i tot en forma de maonesa comercial</li> <li>- Afegir a les salses, cremes, purés</li> <li>- Combinar amb herbes/espècies i untar a les carns, peixos i sobre el pa torrat</li> </ul>
Nata batuda o crema de llet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afegir a les postres com flams, a la xocolata fosa</li> <li>- Afegir a puré de patata, pasta italiana, verdures</li> <li>- Afegir a cereals d'esmorzar, macedònies, batuts</li> <li>- Afegir a salses de carn, peixos, pastes</li> <li>- Substituir la llet per crema de llet en algunes receptes</li> </ul>
Mel, sucre, glucosa i melmelada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afegir a cereals, batuts, pastes, fruites o suc de fruita</li> <li>- Afegir a xocolata fos, mató, formatge fresc, iogurts i d'altres postres làctics</li> <li>- Afegir a galetes, torrades, brioxeria</li> </ul>
Fruits secs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afegir a cereals d'esmorzar, iogurt, mató</li> <li>- Afegir a productes de rebosteria, galetes, puddings</li> <li>- Prendre'ls com a postra de músic</li> <li>- Fer una picada i afegir als plats de verdura, carns, peix</li> </ul>
Fècules	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentar les racions d'arròs, pasta, patates o pa</li> <li>- Afegir pa fregit o petites torrades a sopes o purés</li> <li>- Fer les sopes, cremes o purés més espessos</li> <li>- Afegir patates als guisats o estofats o de guarnició</li> </ul>
Coccions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrebossar carns, peixos, verdures</li> <li>- Prendre preferentment els aliments fregits i/o saltejats enfront de bullits i planxes</li> <li>- Afegir salses a les preparacions</li> </ul>

Existeixen maneres d'incrementar el valor energètic d'aquests batuts com: l'addició de nata o crema de llet o l'addició de glucosa.

Per a les persones que no toleren la lactosa, es pot substituir la llet normal per llet de soja enriquida amb calci o llets infantils sense lactosa.

### *Suport nutricional oral*

Malgrat provar les estratègies abans indicades per millorar la ingesta del pacient, pot ser necessari la introducció de productes de nutrició enteral

**TAULA 3.**  
**Consells per augmentar les proteïnes a la dieta.**

Grup d'aliments	
Llet i iogurt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilitzar com a beguda i en cocccions quan sigui possible</li> <li>– Enriquir la llet: afegir un vas de llet en pols desnatada a un litre de llet entera i barrejar</li> <li>– Utilitzar aquesta llet per preparar batuts, en sopes, cereals, postres, purés, salses per a carns, croquetes, etc.</li> <li>– Preparar salsa beixamel i afegir-la a plats com verdures, pastes, patates, etc.</li> <li>– Utilitzar gelat d'iogurt en postres i cremes</li> </ul>
Formatges	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fondre'l a entrepans, truites, hamburgueses, verdures i en salsa beixamel per a la pasta</li> <li>– Afegir-lo ratllat a cremes, sopes, pasta italiana, truites, suflés, creps, verdures.</li> <li>– Afegir-lo tallat a quadradets a amanides de tot tipus: verdes, de pasta, d'arròs, etc.</li> </ul>
Ous	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Afegir ou dur trossejat a amanides, verdures, sopes, etc.</li> <li>– Batre'l i afegir-lo a purés de patata, cremes, salses, creps, pa fregit, batuts de llet i/o gelat</li> <li>– Afegir més clares a postres (flam, natilles), a truites, en preparar merengues. Turmtizar en purés i cremes</li> </ul>
Fruits secs, llavors, llegums	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Afegir a guisats, pa, rebosteria i brioixeria</li> <li>– Barrejar-los amb fruita, cereals de l'esmorzar, iogurt, verdures</li> <li>– Afegir-los a salses en forma de picada</li> <li>– Afegir a guisats, sopes, purés</li> </ul>
Carns i peixos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Afegir a trossos a plats de verdura, amanides, guisats, salses, sopes, salses per a pasta italiana</li> <li>– Utilitzar per omplir quiches, truites, pizza, entrepans, pebrot, patata al forn</li> <li>– Afegir a potatges o a olles de llegums</li> <li>– Augmentar la quantitat en la ració</li> </ul>

per evitar la pèrdua de pes o facilitar la seva recuperació. Existeixen en el mercat nombrosos productes elaborats per la indústria farmacèutica que es poden utilitzar per millorar l'aportament nutritiu de persones afectades per la infecció per l'HIV, sigui per via oral o enteral. Encara que molts d'aquests productes han estat dissenyats com a dieta completa poden utilitzar-se conjuntament amb la dieta habitual d'aliments naturals per cobrir les necessitats nutritives del pacient.



## *Productes de nutrició enteral*

- Fórmules polimèriques estàndard amb i sense fibra.
- Fórmules polimèriques estàndard riques en àcids grassos de cadena mitjana.
- Fórmules polimèriques hipercalòriques amb i sense fibra.
- Fórmules polimèriques hiperproteiques sense fibra.
- Fórmules oligomèriques o elementals.
- Fórmules específiques per a patologies concretes, com immunodepressió, diabetis *mellitus*, nefropaties, hepatopaties, insuficiència respiratòria, pediatria.

El Departament de Sanitat de la Generalitat publica un llistat de productes que es subvencionen pel sistema de Sanitat Pública.

S'ha de valorar la utilització d'un producte de nutrició enteral com a suplement oral segons els criteris següents: la densitat nutricional, el sabor i la textura, l'osmolaritat, el contingut de fibra i grasses, l'especificitat, la tolerància digestiva i el preu.

Com a orientació sobre la utilització de productes de suplementació es poden indicar els següents criteris:

- Valoració de l'estat nutricional: pèrdua del 10% del pes habitual o índex de massa corporal menor de 20 kg/m<sup>2</sup> o pèrdua de pes aguda (més del 5% en un mes).
- Ingesta nutricional menor del 80% de les necessitats nutricionals calculades o de menys de 1000 Kcals.
- Augment de les necessitats d'energia o proteïnes (albúmina inferior de 3,5 g/dl, situació clínica aguda o la necessitat de recuperació del pes perdut).

S'ha de tenir en compte que la inclusió de la nutrició enteral sempre ha de ser individualitzada, ja que ni el mateix producte ni la mateixa quantitat són apropiats per a totes les persones.

Abans de plantejar l'ús d'aquests productes, s'ha d'avaluar l'estat nutricional, la capacitat de fer una ingesta via oral d'aliments naturals i prèviament haver provat altres intervencions que no han estat eficaces.

## Consells dietètics en cas de diarrea

S'ha de distingir la presència de diarrea causada per la medicació o per altres factors per així determinar la intervenció dietètica apropiada. En cas que es cregui necessari adaptar l'alimentació habitual per la presència de diarrees, es recomanen els següents consells:

- És important beure suficient líquid per evitar la deshidratació. Els líquids més apropiats són aigua d'arròs, suc de fruita diluïts, brous suaus i te de poc temps d'infusió. Es pot incloure una preparació de rehidratació oral per reposar els líquids perduts en les diarrees, sigui comprat a la farmàcia o de preparació casolana (un litre d'aigua bullit barrejat amb una mica de sal i una cullerada de sucre. Després de refredar, saboritzar amb llimona).
- S'aconsella consumir menjars freqüents, 5 o 6 vegades al dia en lloc de tres menjars grans.
- Alguns aliments o preparacions poden agreujar les diarrees i, per això, és millor evitar-los. Alguns d'aquest aliments que cal evitar són:
  - Aliments grassos, com els embotits grassos (xoriço, sobrasada, salami, mortadella) i carns grasses (porc, xai, oca, ànec, patés, bacó, salsitxes i botifarres).
  - Coccions amb molta grassa, evitar els fregits, arrebossats i salses, així com l'ús d'olis, mantega, margarina, nata, crema de llet i maonesa.
  - Productes làctics enters o enriquits en nata, formatges cremosos i curats, o blau.
  - Productes de brioixeria i pastisseria, xocolata, cacau i fruits secs.
- La llet i els productes làctics poden contribuir a la diarrea per la fermentació de la lactosa a nivell intestinal. Per aquest motiu seria aconsellable:

- Evitar la llet entera, semi i descremada, condensada o evaporada, i els productes que porten llet afegida, així com postres làctics com flams, natilles, gelats, etc.
  - La tolerància a la llet pot variar a temporades, per això s'ha de provar en petites quantitats periòdicament per valorar aquesta situació. Pot tolerar-se millor la llet amb menys lactosa. Es podria incloure la llet infantil sense lactosa en substitució o la llet de soja enriquida amb calci.
  - A vegades es tolera el iogurt, especialment els iogurts amb cultures de bacteri bioactives o ferments de llet amb el quefir.
- Aliments rics en fibra insoluble poden agreujar la diarrea, per això seria aconsellable evitar:
- Aliments integrals, com el pa, galetes, torrades i cereals de l'esmorzar.
  - Els fruits secs i llavors.
  - Les fruites i verdures fresques, especialment les que són flatulentes (col-i-flor, pebrots, ceba, col, etc.).
  - Aliments rics en fibra soluble o pectina, com la poma cuïta o crua ratllada i enfosquida, patates, moniatos, pastanaga, fruites pelades (albercocs, raïm, préssec, plàtan o pera) i les llegums ben cuites i en puré poden alleugerir la diarrea.
- En cas de diarrea és millor evitar les begudes que continguin cafeïna, com el cafè i el te fort, begudes de cola i xocolata, així com l'alcohol.
- La tolerància d'alguns productes de nutrició enteral pot variar en cas de diarrea, per això s'ha d'ajustar la indicació del producte a la tolerància individual del pacient, aconsellant-li prendre'l en petites quantitats durant el dia.

## **Consells dietètics en cas de nàusees i vòmits**

Un altre problema que presenten els pacients afectats per la infecció són les nàusees i/o els vòmits, siguin causa de la medicació o per la progressió de la malaltia a la fase simptomàtica. Per evitar un efecte negatiu sobre l'estat nutricional del pacient s'aconsella:

- Menjar i beure en petites quantitats durant el dia, assegurant el màxim valor nutritiu en els menjars.
- Prendre aliments o preparacions toves a temperatura moderada i poc condimentats.
- Normalment en aquests casos hi ha poca tolerància a la grassa, per això es recomana cuinar a la planxa, bullits, al forn, al microones, amb poca grassa. A vegades preparacions com un entrepà, un sandwich, crackers o torrades amb pernil o formatge, pizza freda, etc. es toleren millor.
- Les begudes amb gas com cola, soda, tònica i, especialment, les que utilitzen el jengibre (gingerale) ajuden a calmar l'estómac.
- És important mantenir la ingesta de líquids que, si es toleren, poden ser llet o batuts, suc o sorbets. L'ús d'un producte de nutrició enteral líquid pot ser útil en aquests moments per mantenir la ingesta nutritiva i millorar l'aportament d'aliments naturals.

## **Consells dietètics quan hi ha un canvi en la sensació de gust**

A causa de la medicació o per la mateixa infecció per l'HIV pot canviar la percepció del sabor de certs aliments. Per evitar repercussions sobre la ingesta i augmentar la sensació agradable a l'hora de menjar s'aconsella:

- Seleccionar i preparar els aliments que tenen una imatge agradable i fan bona olor.
- Si es nota un sabor metàl·lic amb la carn vermella, es pot provar altres aliments (pollastre, gall dindi, ous, productes làctics o peix blanc) com a font de proteïnes.
- Augmentar el sabor de la carn deixant-la macerar en vi o salses abans de la cocció.
- Utilitzar espècies o aromes per ressaltar el sabor (farigola, orenga, romaní, alfàbrega, etc.).
- No prendre els aliments ni molt freds ni molt calents.
- Afegir pernil, bacó, ceba o sofregits als aliments de sabor tou perquè tinguin més gust.

- Tenir cura de la higiene dental i oral per evitar que afecti a la pèrdua de sabor.

## RESUM

---

El pronòstic per als pacients amb la infecció per l'HIV ha millorat notablement. Tanmateix, encara existeixen complicacions nutricionals i els professionals sanitaris han de tenir en compte els aspectes dietètics en la cura dels pacients. S'hauria de començar amb un assessorament nutricional i amb el seguiment dels paràmetres de pes i els canvis de composició corporal. L'educació alimentària és fonamental, així com la prevenció d'una malaltia toxicoalimentària. És essencial el monitoratge durant la malaltia i adaptar la dieta a les necessitats del pacient, sigui per canvis metabòlics, efectes secundaris a la medicació o situació clínica, que afecten la seva ingesta nutricional. El dietista especialista té un paper fonamental en l'avaluació i la intervenció dietètica nutricional dins de l'equip multidisciplinari.

## BIBLIOGRAFIA

---

- American Dietetic Association. *HIV/AIDS Medical Nutrition Therapy Protocol. Medical Nutrition Therapy across the continuum of care*. Am Diet Assoc, Chicago 1998; 1-16.
- Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education program and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *J Am Med Assoc* 2001; 285(19): 2486-2497.
- Gatell, J.M., Clotet, B., Podzamczar, D., Miró, J.M., Mallolas, J. *Guía práctica del SIDA. Clínica, diagnóstico y tratamiento*. Masson 2000.
- HIV and Medical Nutrition Therapy. *J Am Diet Assoc* 1997; 97(Supl. 2) 161-166.
- Johnston, S. *Papel del dietista en la infección por el VIH*. *Nutrición y Obesidad* 2000; 6: 326-331.
- *Manual de Nutrición y SIDA* Polo, R. (Ed.). 2001
- Shevitz, A.H., Knox, T.A. *Nutrition in the era of Highly Active Antiretroviral Therapy*. *Clin Infec Dis* 2001; 32: 1769-1775.

## ADRECES D'INTERÈS A INTERNET

---

- [www.bda.uk.com](http://www.bda.uk.com)  
(Associació Britànica de Dietistes)
- [www.eatright.org](http://www.eatright.org)  
(Associació de Dietistes Americans)
- [www.aedn.es@retemail.es](mailto:www.aedn.es@retemail.es)  
(Associació Espanyola de Dietistes-Nutricionistes)
- [apla.org](http://apla.org)  
(Los Angeles Nutrition Therapy Protocols)
- [sjohnsto@ns.hugtip.scs.es](mailto:sjohnsto@ns.hugtip.scs.es)  
(Susan Johnston)