

PROVA CONEIXEMENTS DE DIETÈTICA I NUTRICIÓ DE LA
CONVOCATÒRIA OBERTA D'OFERTA PÚBLICA D'OCUPACIÓ DE L'IAS
Referència 2025_1012_2

1. Què és un aliment funcional?
 - a. Un aliment processat que és suplementat amb ingredients naturals rics en substàncies capaces de prevenir malalties.
 - b. Qualsevol aliment modificat, o ingredients alimentaris, que poden proporcionar algun benefici per a la salut, a part del seu contingut en nutrients convencionals.**
 - c. Qualsevol producte que pugui tenir la consideració d'aliment, o part d'un aliment, capaç de proporcionar beneficis saludables, incloses la prevenció i el tractament de malalties.
 - d. Un aliment, o nutrient, que ofereix beneficis saludables, entre ells la prevenció i el tractament de malalties.

2. Assenyali l'afirmació correcta en relació amb els mecanismes que utilitza el nostre cos per a mantenir el pH::
 - a. Utilitza un sistema d'amortidors inorgànics que neutralitzen de manera immediata l'excés d'àcid.
 - b. Utilitza sistemes de compensació definitius per evitar l'alcalosi.
 - c. Utilitza un sistema d'amortidors inorgànics que neutralitzen de forma immediata l'excés de components bàsic.
 - d. Utilitza un sistema d'amortidors orgànics i sistemes de compensació definitius (com el sistema respiratori que elimina àcids volàtils i el sistema renal que elimina àcids fixes).**

3. Quina de les rutes metabòliques següents es produeix en el mitocondri de les cèl·lules eucariotes?
 - a. Glucòlisi.
 - b. Ruta de les pentoses fosfat..
 - c. Gluconeogènesi.
 - d. Cicle de Krebs.**

4. A l'estómac s'hi troben diferents tipus cel·lulars que secreten els diferents components del suc gàstric, quin tipus cel·lular secreta els pepsinògens?
 - a. Cèl·lules mucoses del coll.
 - b. Cèl·lules parietals o oxíntiques.**
 - c. Cèl·lules principals.
 - d. Cèl·lules enteroendocrines.

5. Quina és la fase de la deglució en la què la motilitat d'aquest segment condueix el bolus alimentari cap a l'estómac?
 - a. Fase faríngia.
 - b. Fase oral.
 - c. Fase esofàgica.**
 - d. Cap de les respostes anteriors és correcta.

6. Com s'anomena el procés encarregat de la transformació dels components alimentaris en molècules que poden absorbir-se?
 - a. Absorció.
 - b. Motilitat.
 - c. Secreció.
 - d. Digestió.**

7. Assenyali la resposta incorrecta en relació amb la interacció aliment-fàrmac versus fàrmac-aliment:
 - a. En les interaccions de l'aliment sobre el fàrmac la resposta farmacoterapèutica pot veure's afectada.
 - b. En les interaccions del fàrmac sobre l'aliment pot veure's compromès l'estat nutricional del pacient.
 - c. S'ha d'evitar prendre suplementes de ferro, tetraciclins i quinolones amb làctics ja que aquests contenen calci i caseïna que inhibeixen la seva absorció.
 - d. Prendre antibiòtics altera la flora bacteriana i afecta la síntesi de la vitamina A.**

8. Què s'ha de tenir en compte en relació amb el requeriment de nutrients durant l'embaràs?
 - a. La deficiència de proteïnes durant l'embaràs té conseqüències adverses, entre elles retard en el creixement fetal.**
 - b. En l'embaràs únic el metabolisme augmenta un promig del 50%.
 - c. Els valors alts en folat s'associen amb avortaments i naixements preterme, entre altres.
 - d. Els requeriments de vitamina D augmenten tres vegades durant l'embaràs.

9. Què és un sistema d'intercanvi d'aliments?
 - a. Llistes d'aliments unificats en un mateix valor de proteïnes, hidrats de carboni, grasses i energia i en les que es poden escollir diferents aliments dins d'una mateixa llista.**
 - b. Llistes d'aliments unificats en un mateix valor de proteïnes, hidrats de carboni, grasses o energia i en les que es pot escollir diferents quantitats d'aliments de totes les llistes.

- c. Quantitat d'aliment (dins d'un grup d'aliments) típicament reportat en enquestes que és consumit d'una sola vegada.
 - d. Ració de consum o mida de ració de consum.
10. Quina de les hormones següents que regulen el balanç hídric augmenta l'excreció d'aigua?
- a. Angiotensina.
 - b. Aldosterona.
 - c. **Pèptid natriurètic auricular.**
 - d. Renina.
11. Quin dels aminoàcids següents és un aminoàcid essencial?
- a. **Metionina.**
 - b. Serina.
 - c. Glutamat.
 - d. Prolina.
12. Quin dels següents tipus d'oligosacàrids amb propietats prebiòtiques deriva de la inulina?
- a. **Fructooligosacàrid (FOS).**
 - b. Galactooligosacàrid (GOS).
 - c. Xigooligosacàrid (XOS).
 - d. Isomalt-oligosacàrid (IMOS).
13. Quin dels següents pèptids digestius implicats en la regulació de l'apetit se sintetitza en les cèl·lules de l'estómac?
- a. Colecistoquinina.
 - b. Oxintomodulina.
 - c. Pèptid tirosina-tirosina (PYY).
 - d. **Grelina.**
14. La desnutrició en l'actualitat es classifica d'acord amb l'estat inflamatori i el temps d'evolució. Assenyali la resposta INCORRECTA:
- a. La desnutrició sense malaltia és aquella relacionada amb causes socioeconòmiques.
 - b. **La desnutrició relacionada amb la malaltia sempre s'associa a inflamació.**
 - c. La desnutrició relacionada amb la malaltia pot ser associada a malaltia aguda o crònica.
 - d. La caquèxia cancerosa és un exemple de desnutrició relacionada amb la malaltia associada a malaltia crònica.

15. La vitamina B12:
- Necessita ser activada a la llum intestinal per garantir una correcta absorció.
 - És una vitamina antioxidant que protegeix els àcids grassos poliinsaturats de les membranes dels radicals lliures.
 - Requereix unir-se al factor intrínsec per poder ser absorbida a l'intestí.**
 - Té una biodisponibilitat d'un 70%.
16. Quina de les següents afirmacions és INCORRECTA respecte al suport nutricional?
- La nutrició enteral és la tècnica d'elecció, en ser la més fisiològica, la menys traumàtica, la més econòmica i per presentar menys complicacions.
 - L'obstrucció intestinal és una indicació de nutrició enteral a causa de la recomanació de dieta absoluta en el pacient.**
 - La nutrició parenteral està indicada en pacients que no poden alimentar-se de manera convencional, i en els quals tampoc es pot utilitzar la nutrició enteral.
 - La nutrició parenteral perifèrica està indicada en aquells pacients en els quals es preveu que estaran en situació de dejuni total més de 2 dies, però fins a un màxim de 7 dies
17. Pacient home de 52 anys, IMC 34 kg/m², que consulta per augment de transaminases i el seu metge diagnostica esteatohepatitis per depòsit gras en fetge. En la valoració nutricional del pacient, assenyali la resposta INCORRECTA:
- La interpretació del pes corporal pot estar falsejada per la presència d'ascites.
 - El balanç de nitrogen serà d'utilitat, ja que no resulta interferit.**
 - La insuficiència renal pot acompanyar la insuficiència hepàtica en estats avançats.
 - El greix corporal presenta una redistribució i dificulta la interpretació de l'antropometria.
18. La fibrosi quística és una malaltia hereditària amb freqüents manifestacions metabòliques. De les afirmacions següents, assenyali la certa:
- La malaltia del pàncrees exocrí és excepcional.
 - Tots associen hepatopatia a esteatosi i/o cirrosi biliar.
 - La diabetis mellitus s'associa amb freqüència, especialment si hi ha insuficiència del pàncrees exocrí.**

- d. Típicament, la diabetis mellitus relacionada amb fibrosi quística necessita insulina per al seu tractament.

19. En la intervenció dietètica per l'artritis s'ha de tenir en compte que la dieta sigui:

- a. **Equilibrada i quantitats necessàries de calci i vitamina D, juntament amb aliments rics en greixos insaturats i vitamina B6.**
- b. Hipocalòrica i regularitzada en calci i vitamina D, juntament amb aliments rics en greixos insaturats i vitamina B6.
- c. Hipocalòrica i rica en calci i vitamina C, juntament amb aliments rics en greixos insaturats i vitamina B6.
- d. Equilibrada i baixa en calci i vitamina C, juntament amb aliments rics en greixos insaturats i vitamina B12.

20. Assenyali l'opció correcta en relació amb la fenilcetonúria en la infància:

- a. La fenilcetonúria és la més comuna de les hipofenilalaninèmies. En aquest trastorn, la fenilalanina no es metabolitza a tirosina.
- b. La principal causa de fenilcetonúria és el defecte d'activitat de l'enzim fenilalanina hidroxilasa, la qual cosa implica un augment de la ingesta de fenilalanina en la dieta, amb l'objectiu d'arribar a uns nivells mínims de fenilalanina en sang de 6 mg/dl (360 µmol/l).
- c. **Per un correcte tractament, es recomana la continuació de la restricció de fenilalanina al llarg de la infància, l'adolescència i posteriorment.**
- d. En infants en els quals no s'ha mantingut la dieta elevada de fenilalanina s'han registrat disminució progressiva de coeficient intel·lectual, dificultats d'aprenentatge, falta de capacitat de concentració i trastorns conductuals.

21. Com s'anomena el tipus de prevenció que actua sobre les causes o determinants de la malaltia i intenta evitar que la malaltia aparegui?

- a. **Prevenció primària.**
- b. Prevenció secundària.
- c. Prevenció terciària.
- d. Cap de les respostes anteriors és correcta.

22. Assenyali l'afirmació correcta:

- a. **La dieta progressiva està indicada en pacients que han estat sotmesos a una intervenció quirúrgica o que han estat alimentats per nutrició parenteral.**
- b. La dieta progressiva compta amb una primera fase de dieta líquida on es poden prendre líquids, sopes, purés de verdures lleugers i iogurts líquids.

- c. La dieta de textura triturada està indicada en pacients que han estat alimentats per nutrició enteral o parenteral.
- d. La dieta de fàcil masticació és una dieta terapèutica indicada en pacients amb gastrectomia parcial.

23. Assenyali l'afirmació correcta en relació amb les dietes hospitalàries:

- a. El llibre o codi de dietes ofereix informació nutricional de les dietes hospitalàries i de la traçabilitat dels aliments que es cuinen en la cuina de l'hospital i que conformen la dieta.
- b. Les dietes hospitalàries són totes deficitàries en algun dels nutrients ja que s'utilitzen per a tractar patologies concretes.
- c. El llibre o codi de dietes és un document de consens utilitzat en tots els hospitals del país on hi apareixen les denominacions de les dietes hospitalàries consensuades i normalitzades.**
- d. Les dietes hospitalàries han de tenir una composició nutricional completa, tractar patologies i/o símptomes, avaluar la tolerància digestiva i respectar les creences ideològiques i/o religioses.

24. A la Unió Europea, la Xarxa d'Alerta Alimentària s'abreuja com:

- a. RAFS
- b. RASFF**
- c. RAFSF
- d. RASS

25. En la dieta basal, quina és la quantitat mínima de fibra que s'ha d'assegurar?

- a. 24 grams cada 1.000 kcal o 45 grams de fibra com a mínim al dia.
- b. 30 grams cada 1.000 kcal o 55 grams de fibra com a mínim al dia.
- c. 14 grams cada 1.000 kcal o 25 grams de fibra com a mínim al dia.**
- d. 10 grams cada 1.000 kcal o 14 grams de fibra com a mínim al dia.

26. En un pacient amb malabsorció de fructosa, quins dels mecanismes següents pot millorar-ne l'absorció intestinal?

- a. L'increment de l'activitat del transportador GLUT5 per l'estímul de la insulina.
- b. L'activació del transportador GLUT2 per la presència de glucosa.**
- c. La inhibició del transportador GLUT2 per reduir l'entrada de fructosa a l'enteròcit.
- d. L'absorció activa de fructosa a través d'un cotransportador dependent de sodi.

27. En una situació de desnutrició greu, quin mecanisme principal utilitza l'organisme per mantenir els nivells de glucosa en sang?
- L'oxidació directa d'àcids grassos al cervell com a única font d'energia.
 - La gluconeogènesi a partir dels aminoàcids provinents de la degradació muscular.**
 - La utilització de cossos cetònics com a únic combustible per a tots els teixits, inclòs el fetge.
 - El cervell només pot utilitzar glucosa com a font d'energia, fins i tot en períodes de dejuni perllongat.
28. Quin organisme és responsable de la gestió de la prestació de la nutrició enteral domiciliària a Catalunya?
- Agència de Salut Pública de Catalunya.
 - Institut Català de la Salut.
 - Servei Català de la Salut.**
 - Ministeri de Sanitat.
29. En quins aliments es troben principalment els fitosterols?
- Làctics i carns.
 - Olis vegetals, fruites seques, llavors, cereals integrals i llegums.**
 - Fruites i verdures.
 - Només es troben en aliments fortificats.
30. Segons el document de consens de nomenclatura de les dietes hospitalàries, en quines premisses es basa la designació de les dietes?
- Les dietes es dissenyen per la patologia i la textura és una característica.
 - Les dietes es dissenyen per la patologia i les característiques.
 - Les dietes es dissenyen per la seva composició nutricional i les característiques.**
 - Les dietes es dissenyen únicament per les seves característiques.
31. Quina és l'acció inicial que cal fer abans de manipular un aliment en la restauració col·lectiva?
- Posar-se guants.
 - Tastar l'aliment.
 - Detectar visualment alguna alteració de color o textura.
 - Rentar-se les mans.**

32. Quin és l'objectiu de l'alimentació hospitalària
- Ajudar a recuperar l'estat de salut i confort.
 - Oferir confort organolèptic i no empitjorar la salut de la persona.
 - Cobrir requeriments nutricionals, funció terapèutica, educació nutricional i confort culinari.
 - Totes les respostes anteriors són correctes.**
33. Pel que fa a les mesures antropomètriques, assenyala l'opció INCORRECTA:
- El plec tricripital (PT) mesura la massa muscular i es realitza amb la persona en bipedestació, en el braç no dominant, amb el colze estès i mitjançant un lipocalibre.**
 - El plec subescapular (PS) mesura el greix subcutani mitjançant un lipocalibre, un centímetre per sota de l'angle escapular.
 - La circumferència de la cintura es mesura amb una cinta mètrica inextensible i es correlaciona amb el contingut de greix intraabdominal, en concret, amb el greix visceral.
 - L'índex cintura/maluc resulta de dividir la mesura de la circumferència de la cintura entre la mesura de la circumferència del maluc.
34. El sorbitol:
- Pot obtenir-se en diferents teixits a partir de la glucosa o fructosa.**
 - És un polialcohol que només pot obtenir-se de manera exògena.
 - És un lípid present a les membranes cel·lulars.
 - És un aminoàcid present a la llet materna.
35. En quina de les patologies següents el tractament es basa en una restricció de l'aportació proteica?
- Fenilcetonúria.
 - Trastorn del cicle de la urea.
 - Orina amb olor a xarop d'auró.
 - Totes les anteriors.**
36. Quina de les següents afirmacions és INCORRECTA?
- La llet materna no conté lactosa.**
 - La llet materna canvia de composició al llarg de l'al·letament del nadó.
 - La llet materna aporta àcids grassos de cadena llarga.
 - El calostre conté menor quantitat de greix que la llet madura.

37. En relació amb el catió potassi, assenyalat l'opció INCORRECTA:
- S'absorbeix a l'intestí prim.
 - És regulat per l'adrenalina.**
 - La cervesa conté potassi.
 - S'excreta per l'orina, la suor i la femta.
38. Pel que fa a l'efecte termogènic dels aliments, assenyalat l'opció INCORRECTA:
- És l'energia necessària per a la digestió, l'absorció, el transport, la síntesi i l'emmagatzematge dels nutrients.
 - Representa un 10-20% per als greixos.**
 - Representa un 20-30% per a les proteïnes.
 - Representa un 5-15% per als hidrats de carboni.
39. Pel que fa a l'albumina:
- És un bon predictor de l'estat nutricional.
 - No identifica els individus amb malnutrició calòrica i s'altera en situacions d'inflamació aguda.**
 - La concentració en sang no es veu afectada en cas que el pacient presenti ascites.
 - La seva vida mitjana de degradació és de 5-10 dies i es produeix a les cèl·lules renals.
40. La principal funció de les proteïnes plasmàtiques és:
- Digestió de fibra.
 - Transport i manteniment osmòtic.**
 - Producció de glucosa exclusiva.
 - Formació de bilis.
41. Quina tècnica redueix el risc microbiològic dels aliments?
- Trencar la cadena del fred.
 - Descongelar els aliments a temperatura ambient durant llargs períodes de temps.
 - Refrigeració adequada.**
 - Barrejar aliments crus amb aliments cuinats.
42. L'educació nutricional comunitària busca:
- Millorar els hàbits de la població.**
 - Augmentar el consum de productes ultraprocesats.
 - Reduir l'activitat física.
 - Eliminar el consum de fruites i verdures.

43. L'antropologia de l'alimentació estudia principalment:
- Exclusivament la composició química dels aliments.
 - La relació existent entre l'alimentació, la cultura i la societat.**
 - Només la digestió dels nutrients en circumstàncies patològiques concretes.
 - Els sistemes de producció agrícola en les diferents societats modernes.
44. Quin factor cultural pot condicionar els hàbits alimentaris?
- Religió.
 - Tradicions familiars.
 - Nivell socioeconòmic.
 - Totes les anteriors respostes són correctes.**
45. La transició nutricional fa referència a:
- Exclusivament la disminució del consum de greixos.
 - Canvis en els patrons alimentaris i epidemiològics.**
 - L'eliminació de la desnutrició mundial.
 - Exclusivament canvis genètics.
46. Les desigualtats socials en alimentació poden provocar:
- Exclusivament canvis gastronòmics.
 - Només variacions en els gustos alimentaris.
 - Cap efecte nutricional o gastronòmic.
 - Diferències en l'estat de salut.**
47. Quina característica defineix millor la dieta mediterrània tradicional
- Elevat consum de productes ultraprocessats.
 - Consum habitual de llegums, verdures i oli d'oliva.**
 - Consum elevat de begudes ensucrades.
 - Elevat consum de cereals.
48. Un determinant social de salut és:
- Nivell educatiu.
 - Entorn social.
 - Accés econòmic als aliments.**
 - Totes les respostes anteriors són correctes.
49. El treball interdisciplinari implica:
- Professionals treballant de forma aïllada.
 - Integració coordinada de diferents disciplines.**
 - Duplicació de funcions.
 - Exclusió del pacient de les decisions.

50. El Sistema Nacional de Salut espanyol es basa en:
- Universalitat i equitat.**
 - Exclusivament en assegurances de salut.
 - Accés il·limitat per la renda
 - Finançament exclusivament municipal.
51. La història clínica és:
- Un document exclusivament administratiu.
 - Un registre opcional.
 - Un document legal i assistencial.**
 - Exclusivament un informe no confidencial.
52. La seguretat del pacient implica:
- Reduir riscos evitables.**
 - Incrementar les complicacions de la gestió sanitària.
 - Eliminar els protocols clínics.
 - Evitar el treball interdisciplinari.
53. Un indicador de qualitat assistencial és:
- Taxa de complicacions.
 - Temps d'espera.
 - Satisfacció del pacient.
 - Totes les anteriors.**
54. L'epidemiologia estudia:
- La distribució i els determinants de malalties.**
 - Exclusivament els tractaments farmacològics i la seva incidència en les patologies.
 - Només la genètica molecular i la seva incidència en la prevenció de les malalties.
 - La incidència de les complicacions quirúrgiques.
55. La prevalença indica:
- Exclusivament casos nous.
 - Exclusivament mortalitat hospitalària.
 - Nombre total de casos existents.**
 - Només malalties infeccioses.
56. La promoció de la salut pretén:
- Millorar la qualitat de vida i la salut poblacional.**
 - Disminuir els factors de risc de la població.
 - Reduis l'educació sanitària dels grups poblacionals.

d. Eliminar la prevenció de les malalties.

57. La salut pública nutricional inclou:

- a. **Prevenció de malalties relacionades amb l'alimentació.**
- b. Incentivar la nutrició esportiva en la població esportiva d'elit.
- c. Controlar només dietes hospitalàries.
- d. Reforçar la suplementació de la població.

58. L'educació alimentària comunitària és important perquè:

- a. Incrementa el consum de productes insans.
- b. **Facilita hàbits saludables sostenibles.**
- c. Redueix els coneixements nutricionals.
- d. Augmenta les desigualtats sanitàries.

59. D'acord amb les guies ESPEN, en pacients quirúrgics, quan es recomana iniciar la nutrició postoperatòria?

- a. Després de 72 hores, si hi ha persitalisme.
- b. **Durant les primeres 24 hores, independentment del persitalisme.**
- c. Només si hi ha persitalisme.
- d. Quan ho indiqui el cirurgià/ana.

60. Pel que fa a l'índex de massa corporal (IMC) en adults:

- a. **Indica desnutrició greu si és $<16 \text{ kg/m}^2$, moderada de $16-16,9 \text{ kg/m}^2$ i lleu de $17-18,5 \text{ kg/m}^2$.**
- b. A partir de 35 kg/m^2 indica obesitat.
- c. El pes ideal es considera el que proporciona un IMC de 22 kg/m^2 a totes les edats i en tots els àmbits sanitaris.
- d. Segons els criteris GLIM (*Global Leadership Initiative on Malnutrition*), per a majors de 70 anys, un IMC superior a 22 kg/m^2 indica desnutrició.

61. Pel que fa a la valoració morfofuncional:

- a. La dinamometria mesura la potència muscular i té una bona reproductibilitat i sensibilitat.
- b. L'absorciometria de raigs X de doble energia (DEXA) és el mètode de referència per analitzar el compartiment muscular.
- c. Segons els criteris GLIM (*Global Leadership Initiative on Malnutrition*), per definir el risc de sarcopènia cal mesurar la força muscular, la massa muscular i la potència muscular.
- d. **Segons els criteris GLIM, un criteri fenotípic és la pèrdua de massa muscular.**

62. La Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, estableix que el tractament de les dades personals d'un menor d'edat únicament podrà fonamentar-se en el seu consentiment quan sigui major de:
- 14 anys.**
 - 18 anys.
 - 16 anys.
 - Mai.
63. Segons el Reial decret 1030/2006, de 15 de setembre, pel qual s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut (SNS) i el procediment per a la seva actualització:
- Les comunitats autònomes, en l'àmbit de les seves competències, podran aprovar les seves respectives carteres de serveis, que no inclouran la cartera de serveis comuns del SNS.
 - Les comunitats autònomes no podran aprovar les seves respectives carteres de serveis.
 - Les comunitats autònomes, en l'àmbit de les seves competències, podran aprovar les seves respectives carteres de serveis, que inclouran, com a màxim, la cartera de serveis comuns del SNS.
 - Les comunitats autònomes, en l'àmbit de les seves competències, podran aprovar les seves respectives carteres de serveis, que inclouran, com a màxim, la cartera de serveis comuns del SNS, la qual ha de garantir-se a tots els usuaris d'aquest.**
64. La metodologia d'un treball de recerca implica especificar com es realitzarà la recollida de dades. Quin dels següents elements del disseny metodològic es refereix a la necessitat d'identificar els mètodes i instruments per a recollir la informació que es necessita?
- Àrea d'estudi.
 - Tipus d'estudi.
 - Mètode de recollida de la informació.**
 - Procediment per a la recollida de la informació.
65. Quina de les següents proteases pancreàtiques és una exopeptidasa que actua des de l'extrem C-terminal de la cadena polipeptídica?
- Tripsina.
 - Quimiotripsina.
 - Elastasa.
 - Carboxipeptidasa A.**

66. En la secreció d'àcid cap al lumen gàstric intervenen una sèrie de molècules (secretagogs) que són secretades, al seu torn, per diferents tipus cel·lulars. Quin tipus cel·lular secreta la histamina?
- Cèl·lules similars a les enterocromafines (ECL).**
 - Cèl·lules G de la mucosa.
 - Cèl·lules D de la mucosa.
 - Cèl·lules parietals.
67. Quina de les vitamines liposolubles següents se sintetitza a partir d'un derivat del colesterol?
- Vitamina A.
 - Vitamina D.**
 - Vitamina E
 - Vitamina K.
68. Quin dels següents gens s'ha associat directament amb l'obesitat monogènica?
- El receptor 4 de la melanocortina (MC4R).**
 - La proteïna homeobox pancreàtica i duodenal 1 (Pdx1).
 - El factor de diferenciació neurogènica (Neuro D1).
 - El gen de la hipoxantina-guanina fosforribosil transferasa (HGPRT).
69. Quina de les denominades ciències "òmiques" estudia les modificacions covalents d'ADN i de les histones?
- Genòmica.
 - Transcriptòmica.
 - Epigenòmica.**
 - Proteòmica.
70. La impedància bioelèctrica s'ha posicionat com un mètode de valoració de la composició corporal de gran utilitat en pràctica clínica. Assenyali la INCORRECTA:
- És un mètode en anàlisi molecular, que mesura la composició segons el contingut d'aigua.
 - Entre les variables analitzades es troben la resistència, la reactància, la impedància i l'angle de fase.
 - La zona de contacte amb elèctrodes ha de netejar-se amb alcohol i el pacient ha de tenir la bufeta buida, sense influir el temps de dejuni.**
 - L'anomenat angle de fase ens informa de la composició corporal i s'ha proposat com a factor pronòstic.

71. El procés d'atenció nutricional és una eina necessària en pràctica clínica i gestió de la nutrició. Tots són elements d'aquest procés, excepte:
- Valoració de l'estat nutricional.
 - Seguiment i avaluació contínua de resultats.
 - Gestió de compres per subministraments.**
 - Diagnòstic i intervenció nutricional.
72. En el balanç energètic s'impliquen diversos factors. Assenyali la resposta INCORRECTA:
- La leptina és una hormona alliberada en el teixit gras que inhibeix la gana.
 - Les incretines s'alliberen en les cèl·lules de la paret intestinal, tenen funció secretora d'insulina i, entre altres accions, estimulen la gana.**
 - La grelina s'allibera en paret gàstrica i estimula la gana.
 - En la despesa energètica derivada de l'exercici s'inclou la reglada i la no reglada.
73. L'embaràs és un estat que modifica els requeriments nutricionals i augmenta el risc de malaltia metabòlica. Quina és la resposta correcta?
- La diabetis gestacional és aquella ja present abans de l'embaràs i necessita insulina per al seu tractament.
 - El iode veu incrementats els seus requeriments i en necessita 150 mcg/dia.
 - La malnutrició intrauterina pot condicionar el desenvolupament de diverses malalties en l'edat adulta.**
 - En l'embaràs no s'han de prendre edulcorants artificials.
74. Quina de les següents afirmacions és INCORRECTA respecte al suport nutricional?
- La nutrició enteral és la tècnica d'elecció, en ser més fisiològica, la menys traumàtica, la més econòmica i per presentar menys complicacions.
 - L'obstrucció intestinal és una indicació de nutrició enteral a causa de la recomanació de dieta absoluta en el pacient.**
 - La nutrició parenteral està indicada en pacients que no poden alimentar-se de manera convencional, i en els quals tampoc es pot utilitzar la nutrició enteral.
 - La nutrició parenteral perifèrica està indicada en aquells pacients en els quals es preveu que estaran en situació de dejuni total més de 2 dies, però fins a un màxim de 7 dies.

75. El pacient en les anomenades unitats de crítics té uns requeriments nutricionals especials. Assenyali la resposta INCORRECTA:
- Els seus requeriments proteics quan estan en normopes són d'1,2-1,8 g/kg/dia.
 - En presència d'insuficiència renal terminal sense diàlisi, les aportacions proteiques seran d'1,2-1,5 g/kg/dia.**
 - La síndrome de realimentació ha de ser especialment monitorada per a prevenir-la.
 - Hem de fer analítica freqüent amb monitoratge de prealbúmina, glucosa i transaminases.
76. La caquèxia oncològica incideix de manera definitiva en el pronòstic del pacient. Quina de les següents afirmacions no és vertadera?
- La seva incidència varia entre el 20-80% segons els tipus de càncer.
 - En la seva etiologia incideixen dos mecanismes patogènics, l'anorèxia pròpia del càncer potenciada pels tractaments i la major demanda calòrica del mateix tumor i la seva extensió.
 - Potenciar l'exercici físic és poc rellevant en aquests pacients.**
 - La nutrició parenteral total només es plantejarà si l'aparell digestiu no és funcionant.
77. La descompensació hiperglucèmica és una de les més freqüents en pacients hospitalitzats amb suport de nutrició enteral i/o parenteral. De les següents afirmacions, quina és la correcta?
- La diabetis es diagnostica per una glucèmia en dejú superior o igual a 110 mg/dl.
 - La diabetis es diagnostica per una glucèmia a les 2 h de l'àpat superior o igual a mg/dl.
 - Amb freqüència, la diabetis es diagnostica per una glucèmia plasmàtica superior o igual a 200 mg/dl en qualsevol moment del dia i sense relació amb la ingesta d'aliments.**
 - L'HbA1c no s'utilitza com a criteri diagnòstic de diabetis.
78. Pacient diagnosticat de diabetis mellitus tipus 2, hospitalitzat per cirurgia hepatobiliar i que necessita suport nutricional parenteral. D'entre les següents accions per a minimitzar la descompensació hiperglucèmica, quina és errònia?
- Administrar com a mínim 2 g/kg/dia de glucosa en la nutrició parenteral sense sobrepassar un ritme d'infusió de mg/(kg·min).
 - Mantenir glucèmies entre 140-180 mg/dl, si és necessari amb insulina exògena, d'acord amb les indicacions del servei d'endocrinologia.

- c. **Monitoratge de glucèmia capil·lar als matins, a l'hora del teòric esmorzar.**
- d. La insulina es pot administrar amb insulina endovenosa en perfusió contínua independent o afegida en la bossa de nutrició parenteral.

79. Marqui l'opció correcta en relació amb les necessitats nutricionals en la infància:

- a. Des de l'inici de la primera infància, les necessitats de proteïnes van en augment fins al final d'aquesta etapa de creixement.
- b. **El període de ràpid creixement de la infància es caracteritza per un increment de l'hemoglobina i del ferro total.**
- c. El zinc és essencial per al creixement; la seva manca produeix un augment de la gana i la pèrdua d'agudeses en la percepció de sabors, incrementant així el risc de patir sobrepès o obesitat.
- d. Les necessitats energètiques estimades (NEE) en la infància es calculen a partir de la despesa energètica total i la despesa induïda per la termogènesis dels aliments.

80. Assenyali l'opció correcta en relació amb les al·lèrgies alimentàries:

- a. **L'entorn està clarament implicat en l'aparició de malalties al·lèrgiques. Alguns dels factors de risc són la disminució de la biodiversitat de la microbiota intestinal, l'increment del sedentarisme o baixos nivells de vitamina D.**
- b. Dos dels principals al·lèrgens alimentaris responsables de gran part de les al·lèrgies en adults són la llet i l'ou.
- c. L'enterocolitis induïda per proteïnes de la dieta és una reacció IgE mediada que afecta lactants en els primers mesos de vida en relació amb les proteïnes que rep a través de la llet materna o que formen part de les fórmules adaptades quan la lactància és artificial.
- d. L'al·lèrgia alimentària més freqüent del grup de les IgE mediades és la malaltia celíaca.

81. De les següents opcions, quina és la correcta?

- a. La dieta de fàcil digestió també es pot anomenar dieta tova.
- b. **La dieta fàcil digestió inclou aliments de textura tova, baix contingut en greixos i verdures cuites.**
- c. La dieta fàcil digestió sempre inclou aliments crus.
- d. La dieta fàcil digestió serà rica en fibra.

82. Assenyala la verdadera:

- a. **La colitis ulcerosa és una malaltia autoimmunitària que cursa amb brots amb una distribució regular i efecte a la capa mucosa i submucosa.**
- b. El Crohn és una malaltia autoimmunitària que cursa amb brots amb una distribució regular i efecte a la capa mucosa, serosa i muscular.

- c. El Crohn és una malaltia autoimmunitària que no cursa a brots amb una distribució regular i efecte a la capa mucosa, serosa i muscular.
 - d. Les afirmacions a i c són correctes.
83. Alguns dels principals efectes dels fàrmacs sobre els nutrients són:
- a. Efectes antinutrients.
 - b. Maldigestió i/o malabsorció.
 - c. Canvis en la utilització metabòlica.
 - d. **Totes les anteriors són correctes**
84. Una pacient de 36 anys acudeix a la consulta de dietètica amb fortes migranyes. Quin dels següents aliments seria el menys recomanable?
- a. Formatge de cabra curat al vi.
 - b. Formatge fresc.
 - c. Xoriç de Cantimpalo.
 - d. **Les opcions a i c no es poden recomanar.**
85. Un individu sedentari amb obesitat, una dieta en la qual predominen els aliments processats amb un elevat percentatge de sucres simples i àcids grassos saturats, i amb una MCV diagnosticada, quin tipus de dieta hauria de seguir?
- a. Dieta amb reducció de la ingesta d'alcohol.
 - b. Dieta hipocalòrica amb reducció de la ingesta de sucre.
 - c. **Dieta hipocalòrica hipolipídica rica en substàncies antioxidants i baixa en sucres simples.**
 - d. Dieta hipoproteica hipolipídica.
86. Una crisi d'artritis gotosa o de càlculs renals d'àcid úric pot ser deguda a:
- a. Intervenció quirúrgica.
 - b. Pràctica d'exercici físic quan no és habitual.
 - c. Àpat o beguda copiosa.
 - d. **Totes les respostes són correctes.**
87. Per a la realització d'una colonoscòpia la dieta les 24 hores prèvies ha de ser:
- a. **Dieta líquida i alta aportació hídrica.**
 - b. Dieta semilíquida i baixa aportació hídrica.
 - c. Dieta líquida i baixa aportació hídrica.
 - d. Dieta semilíquida i alta aportació hídrica.
88. El Test d'hidrogen espirat s'utilitza per:
- a. **Determinar la quantitat d'hidrogen generat per la flora intestinal.**
 - b. Determinar la quantitat de fructosa que s'ha ingerit.
 - c. No existeix cap prova que determini l'hidrogen espirat.
 - d. Totes les respostes són correctes.

89. L'impacte de les malalties respiratòries o del sistema pulmonar sobre l'estat nutricional d'un pacient provoca que la dieta hagi de ser:
- Hiperlipídica i hipercalòrica.
 - Hipercalòrica i hiperproteica.**
 - Hiperproteica i hiperlipídica.
 - Cap de les respostes és correcta.
90. Un pacient que presenta un diagnòstic de bronquiectàsia i obesitat, quina dieta haurà de seguir?
- Hipercalòrica i hiperproteica de fàcil masticació amb elevada ingesta de líquids i consum d'omega 3.**
 - Hipercalòrica i hiperproteica de fàcil digestió amb normal ingesta de líquids i elevat consum d'omega 6.
 - Hipocalòrica i hiperproteica de fàcil masticació i baixa ingesta de líquids i consum de grasses insaturades.
 - Hipocalòrica i hipoproteica de fàcil masticació i alta ingesta de líquids i grasses insaturades.
91. En el cas de la Malaltia Pulmonar Obstructiva Crònica (MPOC) la desnutrició provocarà:
- Augment de la força muscular respiratòria.
 - Major tolerància a l'exercici.
 - Major risc de mortalitat.**
 - Major resposta immunitària.
92. Són causes de l'anèmia per dèficit de vitamina B12:
- Dieta vegetariana estricta.**
 - Dieta equilibrada.
 - Consum elevat d'aliments rics en vitamina B12.
 - Totes les respostes són correctes.
93. Les dietes de baixa càrrega bacteriana són dietes indicades en casos de:
- Immunodeficiència deguda a tractament o trasplantament.**
 - Detecció inicial de procés tumoral.
 - Qualsevol tipus de procés tumoral.
 - No es recomanen en cap cas.
94. La principal diferència entre l'osteoporosi i l'osteomalàcia és:
- L'osteoporosi es diagnostica segons la densitat de la massa òssia i augment de la fragilitat de l'estructura òssia de l'individu, en canvi l'osteomalàcia es refereix a un defecte en la mineralització de la matriu orgànica de l'esquelet i en la matriu del cartílag de les plaques de creixement.
 - L'osteoporosi es dona principalment en adults, en canvi l'osteomalàcia pot afectar tant a adults com a infants.
 - Cap de les respostes és correcta.
 - Les respostes a i b són correctes**

95. Quina afirmació és correcta sobre les eines educatives relacionades amb les ingestes dietètiques de referència per a la població?
- La piràmide dels aliments és una representació gràfica dels objectius dietètics que la població hauria d'assolir.**
 - La roda dels aliments indica la freqüència amb què s'han de consumir els principals nutrients de manera específica.
 - La piràmide alimentària classifica els aliments únicament segons la seva densitat nutricional.
 - La roda dels aliments estableix menús setmanals tancats per a tota la població com a exemple de model a seguir.
96. D'acord amb les guies ESPEN, quina de les afirmacions següents és correcta sobre l'ús de probiòtics en la pancreatitis aguda greu?
- Són recomanables en la pancreatitis aguda greu, ja que han demostrat reduir significativament l'estada hospitalària i la mortalitat.
 - Només es recomanaran en pacients amb pancreatitis aguda que realitzin dieta oral.
 - No es recomanen en pacients amb pancreatitis aguda greu per la falta de beneficis significatius i el possible augment de la mortalitat.**
 - Sempre s'han de paucar en combinació amb la nutrició parenteral en els casos de pancreatitis aguda greu on es prevegi un dejuni llarg.
97. Quin és el primer pas clau durant la reacció de Maillard?
- Oxidació de lípids.
 - Polimerització de fenols.
 - Formació d'un enllaç entre el grup amino i un sucre reductor.**
 - Descarboxilació d'aminoàcids.
98. Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), quina és la "zona de perill" per al creixement bacterià en els aliments?
- De 0°C a 10°C.
 - De 5°C a 60°C.**
 - De 10°C a 70°C.
 - De 2°C a 100°C.
99. Respecte a les ingestes dietètiques de referència del *Food and Nutrition Board Institute of Medicine (FNB-IOM)*, assenyali l'opció incorrecta:
- Els requeriments mitjans estimats (*Estimated Average Requirement [EAR]*) fan referència a la infesta diària d'un nutrient que es considera adequada per cobrir les necessitats de tota la població sana d'un mateix grup d'edat i sexe.**
 - Les ingestes adequades (*Adequate Intake [AI]*) recomanen la quantitat diària de nutrients quan no hi ha prou dades per estimar unes recomanacions.
 - Les quantitats dietètiques recomanades (*Recommended Dietary Allowances [RDA]*) indiquen la ingesta diària suficient de nutrients,

excepte d'energia, per tal de cobrir el 97-98% d'un mateix grup d'edat i sexe.

- d. Les ingestes dietètiques de referència s'estableixen un funció de l'edat, el sexe i les situacions fisiològiques.

100. Segons la guia de "Petits canvis per menjar millor" les recomanacions són:

- a. Més fruites i hortalisses, llegums, peix i vida activa i social.
- b. Canviar a aigua, aliments integrals, oli d'oliva verge i aliments de temporada i proximitat.
- c. Menys sal, sucres, carn vermella, carn processada i aliments ultraprocessats.
- d. Totes les anteriors són correctes.**