

CAPITOLUL 10 ► Glandele endocrine

1. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

- A. Este alcătuit din glande endocrine ai căror produși de secreție sunt eliberați în sânge, cu scopul de a menține homeostazia
- B. Este alcătuit din glande endocrine ai căror produși de secreție sunt eliberați în limfă, unde își exercită efectul
- C. Este alcătuit din totalitatea glandelor ai căror produși de secreție sunt eliberați direct în sânge sau în limfă, unde își exercită efectul
- D. În alcătuirea lui intră și celule endocrine dispuse difuz în anumite țesuturi
- E. Sângele transportă hormonii până la organele țintă, unde aceștia produc modificări biochimice și fiziologice

2. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la hormoni:

- A. Sunt transportați de sânge la organele țintă, unde își exercită efectul (modificări biochimice și fiziologice)
- B. La nivelul celulelor țintă, se leagă doar de receptorii aflați în interiorul celulei
- C. Nu influențează creșterea și dezvoltarea organismului
- D. Unii hormoni favorizează retenția de apă și sodiu în organism
- E. Ridică sau scad nivelul glucozei din sânge (hormonii secretați de insulele Langerhans)

3. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la produșii de secreție ai glandelor endocrine:

- A. După structura chimică sunt hormoni steroidieni (steroidi) și hormoni non-steroidieni (non-steroidi)
- B. Adrenalina și insulina aparțin hormonilor steroidieni
- C. Cortizolul, estrogenii și aldosteronul sunt hormoni derivați din colesterol
- D. Hormonii non-steroidieni au o structură inelară, complexă, lipidică
- E. Hormonii non-steroidieni includ hormonii proteici (alcătuiți din lanțuri de aminoacizi, interconectate prin legături peptidice)

4. Despre hormoni se poate afirma că:

- A. Hormonii steroidi sunt reprezentați de ADH, oxitocină, insulină și prolactină
- B. Hormonii peptidici sunt reprezentați de ADH și oxitocină, iar cei proteici de insulină, STH și prolactină
- C. Unii hormoni non-steroidi (noradrenalina și adrenalina) conțin în structura lor grupări aminice
- D. Hormonii non-steroidi pot conține în structura lor și lipoproteine (VLDL, LDL și HDL)
- E. Tiroxina și calcitonina sunt hormoni cu structură lipidică, fiind derivați de colesterol

5. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la modul de acțiune al hormonilor steroidi:

- A. Traversează cu ușurință membrana celulară, dizolvându-se în fosfolipide
- B. Fiind puternic hidrofilii, au nevoie de sisteme specifice de transport prin membrana celulară
- C. Fiind puternic hidrofobi, nu pot traversa membrana celulară și se leagă de receptorii aflați pe suprafața acesteia
- D. Se combină cu fosfolipidele în citoplasma celulelor țintă, fenomen ce conduce la inhibarea sintezei proteice
- E. Se combină cu proteine în citoplasma celulelor țintă, rezultând un complex care stimulează activitatea unor gene care codifică tipuri specifice de molecule de ARN mesager

6. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la modul de acțiune al hormonilor proteici, peptidici și aminici:

- A. Pot traversa cu ușurință membrana celulară, legându-se de receptorii din citoplasmă
- B. Acționează ca mesageri primari, care se leagă de receptorii aflați pe membrana celulelor țintă
- C. Intensifică activitatea adenilat ciclazei, enzimă membranară care asigură sinteza de AMP ciclic din ATP
- D. Prin AMP ciclic în calitate de mesager secundar, sunt activate anumite enzime și este stimulată sinteza proteică
- E. Prin AMP ciclic ca mesager primar, ei determină alterarea permeabilității membranare

7. Ce efecte biochimice și fiziologice exercită diferiți hormoni?

- A. Modifică nivelul glucozei în sânge (hormonii pancreatici)
- B. Stimulează eliminarea apei (hormonul antidiuretic)
- C. Stimulează creșterea și dezvoltarea (STH – hormonul somatotrop)
- D. Induc dezvoltarea caracteristicilor sexuale masculine (testosteronul)
- E. Favorizează eliminarea sodiului prin urină (aldosteronul)

8. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?

- A. Pe membrana celulelor țintă există receptori de care se leagă anumiți hormoni (cortizolul, estrogenii, progesteronul)
- B. Pe membrana celulelor țintă există receptori de care se leagă anumiți hormoni (proteici, peptidici și aminici)
- C. Hormonii cu structură lipidică, denumiți și non-steroizi, sunt aldosteronul, cortizolul și adrenalina
- D. Hormonii steroidieni nu se pot dizolva în fosfolipide
- E. cAMP reprezintă adenzin monofosfatul ciclic, un mesager secundar care accelerează anumite modificări celulare

9. Care dintre următoarele afirmații referitoare la hormonii steroizi (steroidieni) sunt adevărate?

- A. Au o structură liniară simplă, fără porțiuni inelare specifice moleculei de colesterol
- B. Sunt alcătuiți din lipide sintetizate din colesterol
- C. Au în compoziție lanțuri scurte de aminoacizi
- D. Au în compoziție atomi de carbon și de hidrogen
- E. Au în compoziție acizi grași

10. Ce tip de hormon este calcitonina?

- A. Steroidian, cu structură lipidică complexă, inelară
- B. Non-steroidian cu structură de amină
- C. Non-steroidian cu structură peptidică
- D. Non-steroidian cu structură proteică
- E. Non-steroidian cu structură glicoproteică

11. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hormonii proteici, sunt adevărate?

- A. Sunt alcătuiți din lanțuri de glucide
- B. Sunt alcătuiți din lanțuri de aminoacizi
- C. Sunt alcătuiți din lanțuri de acizi grași
- D. Sunt alcătuiți din lanțuri de nucleotide
- E. Prezintă legături peptidice între moleculele componente

12. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hormonii peptidici, sunt false?

- A. Lanțurile de aminoacizi care îi compun sunt mai scurte în comparație cu hormonii proteici
- B. Lanțurile de aminoacizi care îi compun sunt mai lungi în comparație cu hormonii proteici
- C. Sunt alcătuiți din molecule de glucoză conectate între ele prin legături peptidice
- D. Sunt reprezentați de ADH- hormon antidiuretic și oxitocină
- E. Sunt reprezentați de adrenalină și noradrenalină

13. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hormonii steroizi, sunt adevărate?

- A. Se dizolvă în fosfolipidele membranare
- B. Au structură lipidică
- C. În citoplasma celulelor țintă se combină cu fosfolipide
- D. Intracelular, se combină cu proteine formând un complex care stimulează gene ce codifică molecule de ARN mesager (ARNm)
- E. Intracelular se combină cu glucide formând un complex care va declanșa sinteza proteică

14. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hormonii non-steroidieni, sunt adevărate?

- A. Străbat membranele celulare, interacționând în celula țintă cu diverse proteine
- B. Cei mai mulți dintre ei se leagă de receptori aflați pe membrana celulelor țintă
- C. Intensifică activitatea anumitor enzime membranare, cum este adenilat ciclaza
- D. Contribuie direct, fără intervenția cAMP (mesager secundar) la producerea unor modificări celulare
- E. Acționează ca mesageri secundari, dispersându-se în celulă și activând anumite enzime

15. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la adenzin monofosfatul ciclic (cAMP), sunt false?

- A. Rezultă din transformarea moleculei de ATP, sub acțiunea adenilat ciclazei
- B. Se transformă în ATP, sub acțiunea ATP-azei
- C. Este un mesager primar, care se leagă de receptorii de pe membrana celulei țintă
- D. Este un mesager secundar, care accelerează anumite modificări celulare
- E. Poate accelera sinteza proteică și activarea anumitor enzime

16. Ce răspunsuri celulare poate provoca adenzin monofosfatul ciclic (cAMP)?

- A. Diviziunea celulei
- B. Relaxare musculară
- C. Alterarea permeabilității membranare
- D. Inhibarea sintezei proteice
- E. Activarea anumitor enzime

17. Ce semnifică mecanismul autocrin al unei glande endocrine?

- A. Acțiunea hormonului se exercită la distanță de locul secreției
- B. Acțiunea hormonului se exercită asupra celulei care l-a secretat
- C. Acțiunea hormonului se exercită asupra celulelor din imediata vecinătate a celor care l-au secretat
- D. Acțiunea hormonului este independentă de orice control
- E. Acțiunea hormonului se instalează imediat după ce este eliberat în circulație

18. Ce semnifică mecanismul paracrin al unei glande endocrine?

- A. Acțiunea hormonului se exercită la distanță de locul secreției
- B. Acțiunea hormonului se exercită asupra celulei care l-a secretat
- C. Acțiunea hormonului se exercită asupra celulelor din imediata vecinătate a celulelor care l-au secretat
- D. Acțiunea hormonului este independentă de orice control
- E. Acțiunea hormonului se instalează imediat după ce este eliberat în circulație

19. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la glanda hipofiză:

- A. Este legată de infundibul printr-o legătură nervoasă (sistemul port hipofizar)
- B. Este situată în șaua turcească a osului etmoid, imediat anterior chiasmei optice
- C. Este legată de partea inferioară a hipotalamusului printr-o tijă denumită infundibul
- D. Este situată într-o depresiune a osului sfenoid denumită sella turcica (șaua turcească)
- E. Este formată din adenohipofiză și neurohipofiză

20. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la glanda hipofiză:

- A. Este localizată în partea inferioară a encefalului
- B. Este localizată imediat înapoia chiasmei optice
- C. Se mai numește și glandă pineală
- D. Denumită și glandă pituitară, este alcătuită din doi lobi (anterior și posterior)
- E. Denumită și adenohipofiză, este alcătuită din doi lobi (superior și inferior)

21. Despre glanda hipofiză și secrețiile ei, se pot afirma următoarele:

- A. Hipofiza este situată pe sella turcica, o proeminență a osului sfenoid
- B. Hormonul melanocitostimulator (MSH) acționează asupra melanocitelor cutanate
- C. Lobul anterior al hipofizei produce câțiva hormoni cu importanță majoră cum sunt STH, prolactina și hormonii tropici
- D. Hipofiza este situată în porțiunea inferioară a cerebelului, în șaua turcească a osului sfenoid
- E. Hormonul melanocitostimulator (MSH) controlează pigmentarea pielii

22. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hipofiză, sunt adevărate?

- A. Este localizată imediat anterior de chiasma optică
- B. Se mai numește și glanda pituitară
- C. Are 4 lobi: anterior, posterior, pătrat și caudat
- D. Are mărimea unui bob de mazăre
- E. Este situată în șaua turcească a osului sfenoid

23. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la hipofiză, sunt false?

- A. Este situată în partea inferioară a encefalului
- B. Este situată într-o depresiune a osului temporal, sella turcica
- C. Are 2 lobi (adenohipofiza-anterior și neurohipofiza -posterior)
- D. Este situată imediat înapoia chiasmei optice
- E. Are 2 lobi laterali uniți printr-un istm

24. Neurohipofiza:

- A. Reprezintă lobul anterior al hipofizei
- B. Reprezintă lobul posterior al hipofizei
- C. Este o glandă endocrină propriu-zisă care secretă hormoni peptidici
- D. Stochează temporar neurohormonii sintetizați în hipotalamus
- E. Eliberează hormonii ca răspuns la stimuli proveniți din neuronii hipotalamici

25. Hormonii eliberați de neurohipofiză sunt:

- A. Peptide (oxitocina și vasopresina)
- B. Produși de celule neurosecretoare din epitalamus
- C. Transportați din hipotalamus de-a lungul infundibulului
- D. Sunt sintetizați de o structură denumită infundibul
- E. Stocați temporar și eliberați ca răspuns la stimulii proveniți din neuronii hipotalamici

26. Care dintre următoarele informații, referitoare la legătura dintre hipotalamus și glanda hipofiză, sunt adevărate?

- A. Hipotalamusul controlează glanda hipofiză (pituitară), contribuind astfel la menținerea homeostaziei organismului
- B. Prin relația cu glanda hipofiză, hipotalamusul controlează musculatura striată
- C. Între partea superioară a hipotalamusului și partea inferioară a hipofizei există o tijă denumită infundibul
- D. Nucleii supraoptic și paraventricular secretă hormoni ce vor fi temporar depozitați în infundibulul glandei hipofize
- E. De-a lungul infundibulului sunt transportați spre neurohipofiză hormonul antidiuretic și oxitocina

27. Ce acțiune exercită hormonii tropi?

- A. Reglarea sintezelor proteice din celulele endocrine
- B. Stimularea transmiterii influxului nervos la nivelul sinapselor
- C. Controlul altor glande endocrine
- D. Stimularea mineralizării osoase
- E. Controlul schimburilor de ioni la nivelul ansei Henle

28. Alegeți afirmațiile adevărate despre adenohipofiză:

- A. Reprezintă lobul posterior al hipofizei și secretă ADH și oxitocină
- B. Este controlată de hipotalamus care secretă hormoni stimulatori și hormoni inhibitori
- C. Secretă hormoni tropi, care controlează alte glande endocrine
- D. Este considerată glanda „dirijor” a sistemului endocrin
- E. Secretă hormoni tropi de natură lipidică (steroidieni sau steroizi)

29. Selectați afirmațiile false cu privire la hipofiză:

- A. Este o glandă de mărimea unui bob de mazăre, situată în partea inferioară a encefalului, înapoia chiasmei optice
- B. Secretă hormoni tropi și este controlată de hipotalamus
- C. Este alcătuită dintr-un lob anterior denumit neurohipofiză și un lob posterior denumit adenohipofiză
- D. Este legată de partea inferioară a hipotalamusului printr-o tijă, denumită infundibul
- E. Hormonii stimulatori și inhibitori sunt sintetizați de adenohipofiză și acționează asupra hipotalamusului

30. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Lobul posterior al hipofizei – hormon foliculostimulant – pigmentarea pielii
- B. Adenohipofiza – hormoni proteici – Human growth hormone (HGH), prolactina
- C. Hormoni tropi – hormonul adrenocorticotrop (ACTH) – controlează medulosuprarenala
- D. Neurohipofiza – lobul posterior al hipofizei – eliberează hormon antidiuretic
- E. STH – hormon somatotrop – 91 de aminoacizi în lanțul proteic

31. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la hormonii adenohipofizei:

- A. Hormonii gonadotropi sunt reprezentați de foliculină sau FSH și de prolactină
- B. Hormonii tropi acționează asupra altor glande endocrine
- C. ACTH are ca țintă zona corticală a glandei suprarenale
- D. TSH este un hormon care reglează dezvoltarea gonadelor și asigură captarea iodului de către acestea
- E. STH se mai numește și hormon de creștere

32. Hormonii secretați de adenohipofiză sunt:

- A. Hormonul stimulator tiroidian (TSH) – hormon trop, care reglează dezvoltarea glandei tiroide
- B. Prolactina – hormon cu structură steroidiană și acțiune asupra secreției glandei mamare
- C. Hormonul somatotrop (STH, hormonul de creștere) – proteină cu 191 aminoacizi
- D. Hormonul adrenocorticotrop (ACTH) – inhibă secreția hormonilor glucocorticoizi
- E. Hormonii gonadotropi (FSH și LH) – au efecte asupra gonadelor (organele sexuale)

33. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la hormonii gonadotropi secretați de adenohipofiză:

- A. Sunt reprezentați de hormonul somatotrop (PRL, HGH) și de prolactina (STH)
- B. Sunt reprezentați de hormonul foliculostimulant (FSH) și luteinizant (LH)
- C. LH stimulează la femei maturarea foliculilor ovarieni și ovulația
- D. Atât FSH cât și LH au structură steroidiană, la fel cu hormonii sexuali
- E. La bărbați, LH stimulează producerea testosteronului la nivel testicular

34. Alegeți afirmațiile false despre hormonul luteinizant (LH):

- A. Stimulează, la femei, secreția de progesteron de către corpul galben
- B. Are ca organ țintă corpul galben (luteal) ovarian
- C. Inhibă formarea corpului galben (luteal) la femeie
- D. Controlează pigmentarea pielii
- E. Stimulează producerea laptelui după naștere

35. Care dintre următoarele acțiuni nu aparțin hormonilor adenohipofizari:

- A. Reducerea ritmului de creștere a organismului de către STH
- B. Stimularea captării iodului de către glanda tiroidă – acțiune a TSH
- C. Stimularea secreției de progesteron și estrogeni a corpului galben de către LH (la femeie)
- D. Stimularea producerii spermatozoizilor de către FSH (la bărbat)
- E. Stimularea producerii tiroxinei – acțiune a STH

36. Despre hormonul somatotrop (STH), nu este adevărat că:

- A. Deficitul secreției STH în copilărie determină acromegalia
- B. Excesul de STH la adult are ca rezultat gigantismul
- C. Accelerează creșterea organismului prin stimularea introducerii aminoacizilor în celule
- D. Denumit și HGH-human growth hormone, inhibă sinteza proteică și favorizează depunerea grăsimilor în țesuturi
- E. Stimulează (promovează) sinteza proteică și mobilizarea grăsimilor din țesuturi

37. Despre hormonul somatotrop (STH), este adevărat că:

- A. Deficitul său în copilărie este cauza nanismului hipofizar, iar excesul său, cauza gigantismului
- B. La adult, excesul său determină acromegalia, caracterizată prin îngroșarea oaselor și prin creșterea exagerată a țesuturilor moi
- C. Excesul său determină acromegalie la copil și gigantism la adult
- D. Inhibă sinteza proteică și stimulează biosinteza acizilor grași și a trigliceridelor
- E. Are ca efecte stimularea sintezei proteice intracelulare și mobilizarea grăsimilor

38. Ce efecte are hormonul somatotrop (STH) asupra metabolismului?

- A. Stimulează procesele de sinteză a proteinelor, prin introducerea aminoacizilor în celule
- B. Stimulează procesele de degradare intracelulară a proteinelor
- C. Asigură mobilizarea grăsimilor din țesutul adipos
- D. Asigură depunerea grăsimilor în țesutul adipos
- E. Prin stimularea sintezei proteice, asigură accelerarea creșterii organismului

39. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la alăptare, secreția și ejecția laptelui:

- A. Ejecția laptelui din glanda mamară este stimulată de oxitocină
- B. Producerea laptelui este inhibată de prolactină
- C. Actul suptului este singurul factor implicat în reglarea secreției de oxitocină
- D. Actul suptului reglează parțial secreția de oxitocină la femeile care alăptează
- E. Producerea laptelui pentru alăptarea nou-născutului nu necesită intervenția prolactinei asupra glandei mamare

40. Următoarele afirmații despre prolactina (PRL) sunt false:

- A. Nu acționează asupra glandei mamare
- B. Este un hormon corticotrop, produs de adenohipofiză
- C. Este un hormon care are ca organ țintă glanda mamară
- D. Stimulează producerea laptelui necesar nutriției nou-născutului
- E. Inhibă producerea laptelui după naștere

41. Care dintre următoarele efecte privind acțiunea hormonilor tropi secretați de adenohipofiză sunt adevărate?

- A. Hormonul somatotrop (STH) stimulează degradarea aminoacizilor în celule
- B. Hormonul antidiuretic (ADH) inhibă reabsorbția apei în rinichi
- C. Hormonul FSH stimulează la femei dezvoltarea foliculilor ovarieni în vederea producerii ovulelor
- D. Hormonul adrenocorticotrop (ACTH) are ca țesut țintă zona corticală a glandei suprarenale
- E. Hormonul luteinizant (LH) stimulează secreția testosteronului în testicule

42. Care dintre următoarele afirmații despre hormonii secretați de adenohipofiză sunt false?

- A. Hormonul stimulator tiroidian (TSH) stimulează sinteza și eliberarea hormonilor tiroidieni
- B. Hormonul adrenocorticotrop (ACTH) inhibă secreția hormonilor glucocorticoizi
- C. La femeie, hormonul foliculostimulant (FSH) inhibă dezvoltarea foliculilor ovarieni și producerea ovulelor
- D. La femeie, hormonul luteinizant (LH) stimulează ovulația
- E. Atât FSH, cât și LH, stimulează la bărbat producerea spermatozoidilor

43. Despre hormonul stimulator tiroidian (TSH) sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Sub acțiunea TSH adenohipofizar au loc sinteza și eliberarea hormonilor tiroidieni
- B. Sub acțiunea STH adenohipofizar au loc sinteza și eliberarea hormonilor tiroidieni
- C. Este un hormon trop, produs de lobul anterior al hipofizei
- D. Este un hormon trop, produs de lobul posterior al hipofizei
- E. TSH stimulează captarea iodului de către tiroidă

44. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Hormonul de creștere uman (HGH) – deficit în perioada copilăriei-gigantism
- B. Prolactina – glanda mamară – stimularea producerii laptelui
- C. Prolactina – toate țesuturile organismului – stimularea creșterii
- D. Vasopresina – tubii renali – stimulează reabsorbția apei în rinichi
- E. Oxitocina – tubii seminiferi testiculari – stimulează producția de testosteron

45. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Hormonul somatotrop (STH) – țesuturi ale întregului organism – stimulează sinteza proteică
- B. Hormonul adrenocorticotrop (ACTH) – mușchi netezi – stimulează producerea insulinei
- C. Hormonul foliculo-stimulant (FSH) – folicul ovarian – stimulează producerea ovulelor
- D. Hormonul melanocito-stimulator (MSH) – tubi renali – provoacă vasoconstricție
- E. Oxitocina – eliberată de neurohipofiză – stimulează contracția uterului

46. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la secreția de adrenocorticotropină (ACTH):

- A. Inhibă producerea glucocorticoizilor
- B. Stimulează producerea glucocorticoizilor
- C. Are ca și țesut țintă zona medulară a glandei suprarenale
- D. Stimulează pigmentarea pielii
- E. Stimulează depunerea glicogenului în ficat

47. Selectați afirmațiile false dintre cele de mai jos:

- A. Hormonul somatotrop are structură proteică, fiind format din 191 aminoacizi
- B. Captarea iodului de către glanda tiroidă este stimulată de către ACTH
- C. Acromegalia este caracterizată de modificări ale fizionomiei
- D. Neurohipofiza sintetizează și eliberează hormonul antidiuretic și vasopresina
- E. Hormonii tropi ai hipofizei anterioare (ACTH, TSH, FSH și LH) acționează direct asupra țesuturilor periferice

48. Despre hormonul foliculostimulant este adevărat că:

- A. Este un hormon adenohipofizar trop
- B. Acționează asupra foliculilor ovarieni, a căror dezvoltare o inhibă
- C. Acționează asupra foliculilor ovarieni, a căror dezvoltare o stimulează
- D. Nu are nici un efect asupra testiculelor
- E. La bărbat, stimulează producerea spermatozoizilor

49. Despre hormonul luteinizant (LH) nu este adevărat că:

- A. Asigură și controlează pigmentarea pielii
- B. Stimulează la femeie maturarea foliculilor ovarieni și ovulația
- C. Stimulează la femeie producerea laptelui după naștere
- D. La bărbat, stimulează secreția de testosteron la nivelul testiculului
- E. La femeie, stimulează formarea corpului galben (luteal)

50. Care dintre următoarele afirmații legate de hormonii gonadotropi sunt false?

- A. Hormonul foliculostimulant (FSH) stimulează la femeie dezvoltarea foliculilor ovarieni
- B. Hormonul foliculostimulant (FSH) stimulează la femeie producția de progesteron în ovare
- C. LH este secretat în cantități scăzute înainte de ovulație de către lobul posterior al glandei hipofize
- D. Hormonul luteinizant (LH) stimulează la femeie producția de progesteron la nivelul ovarului
- E. Au efecte asupra gonadei feminine, dar nu și asupra testiculului

51. Care dintre următoarele afirmații legate de hormonii gonadotropi sunt adevărate?

- A. Au structură chimică steroidică, asemănătoare cu a hormonilor sexuali(estrogeni, testosteron)
- B. Din punct de vedere al structurii lor chimice, sunt glicoproteine
- C. Au efecte asupra gonadelor/organelor sexuale atât la bărbat, cât și la femeie
- D. Hormonul foliculostimulant (FSH) stimulează la femeie dezvoltarea foliculilor tiroidieni
- E. Hormonul luteinizant (LH) acționează la bărbat, stimulând producerea testosteronului la nivel testicular

52. Care dintre asocierile de mai jos sunt corecte?

- A. Adenohipofiză – lob posterior – STH, FSH, LH
- B. Neurohipofiză – lob posterior – eliberare de ADH
- C. Neurohipofiză – lob posterior – sinteză de ADH
- D. Hormoni tropi – prolactină – inhibarea producerii laptelui
- E. Lob anterior – TSH – eliberarea hormonilor tiroidieni

53. Despre hormonul melanocitostimulator (MSH) se poate afirma că:

- A. Este produs de către lobul posterior al neurohipofizei
- B. Acționează asupra melanocitelor cutanate
- C. Controlează pigmentarea pielii
- D. Este un hormon secretat de lobul anterior al hipofizei
- E. Este un hormon cu structură aminică

54. Care dintre afirmațiile de mai jos privind hormonii sunt adevărate?

- A. Cei non-steroidieni includ proteine, peptide și monozaharide
- B. Adenilat ciclaza este un hormon care acționează ca mesager primar
- C. Cei care, fiind secretați de o celulă endocrină, acționează asupra celulelor din imediata vecinătate prezintă un mecanism de acțiune paracrin
- D. Estrogenii, progesteronul și testosteronul prezintă structuri inelare complexe derivate din colesterol
- E. Se leagă la nivelul celulelor țintă pe receptori situați exclusiv în interiorul acestor celule

55. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la lobul posterior hipofizar:

- A. Se mai numește neurohipofiză și depozitează temporar hormoni secretați de către hipotalamus
- B. Se mai numește adenohipofiză și depozitează hormoni secretați de către neurohipofiză
- C. Eliberează în circulație vasopresina și oxitocina
- D. Reprezintă un rezervor al hormonilor produși de către hipotalamusul situat inferior de neurohipofiză
- E. Este un rezervor al hormonilor produși de către hipotalamusul situat deasupra neurohipofizei

56. Despre neurohipofiză și secrețiile ei, sunt adevărate următoarele:

- A. Hormonii eliberați în circulație de către neurohipofiză sunt hormonul antidiuretic (ADH) și oxitocina
- B. Hormonii eliberați în circulație de către neurohipofiză sunt produși de către celulele neurosecretoare din hipotalamus
- C. Vasopresina provoacă vasodilatație, scăzând astfel presiunea sanguină
- D. Oxitocina inhibă contracțiile uterine din timpul nașterii
- E. Hiposecreția de hormon antidiuretic are ca rezultat diabetul insipid

57. Despre hormonul antidiuretic (ADH) se poate afirma că:

- A. Este cunoscut și sub denumirea de prolactină
- B. Este cunoscut și sub denumirea de vasopresină
- C. Acționează asupra tubilor renali, stimulând reabsorbția apei și determinând astfel creșterea volumului sanguin
- D. Determină creșterea presiunii sangvine prin stimularea reabsorbției apei
- E. Hipersecreția de hormon antidiuretic are ca rezultat diabetul insipid

58. Care dintre următoarele informații, referitoare la vasopresină, sunt adevărate?

- A. Acționează asupra glomerulului renal
- B. Stimulează excreția apei
- C. Crește volumul sanguin
- D. Crește presiunea sanguină
- E. Excesul său duce la diabet insipid

59. Alegeți asocierile corecte între hormonii tropici și acțiunile lor:

- A. Hormonul adrenocorticotrop – creșterea secreției de glucocorticoizi
- B. Hormonul stimulator tiroidian – stimularea secreției de parathormon și calcitonină
- C. Hormonul stimulator tiroidian – stimulează sinteza și eliberarea hormonilor tiroidieni
- D. Hormonii gonadotropi (LH și MSH) – control al funcției medulosuprarenalei
- E. Hormonul somatotrop – inhibarea sintezei proteice

60. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la neurohipofiză:

- A. Reprezintă lobul anterior al hipofizei, care secretă hormoni cu structură peptidică
- B. Reprezintă lobul posterior al hipofizei și este un rezervor al hormonilor antidiuretic (ADH) și oxitocină
- C. Secretă hormonul antidiuretic (ADH) care acționează la nivelul tubilor renali
- D. Secretă oxitocina, care acționează asupra uterului și glandei mamare
- E. Depozitează și eliberează în sânge hormonii produși de către celulele neurosecretoare hipotalamice

61. Este adevărat că neurohipofiza:

- A. Secretă și depozitează în hipotalamus hormonul antidiuretic (ADH)
- B. Secretă și depozitează în hipotalamus hormonul stimulator tiroidian (TSH)
- C. Depozitează hormonul antidiuretic (ADH) secretat de hipotalamus
- D. Depozitează oxitocina secretată de hipotalamus
- E. Secretă și depozitează hormonul melanocitostimulator (MSH)

62. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la hormonul antidiuretic (ADH):

- A. Stimulează reabsorbția apei prin acțiunea asupra tubilor renali
- B. Determină creșterea volumului sanguin
- C. Crește volumul și scade presiunea sângelui
- D. Produce vasodilatație, crescând astfel presiunea sanguină
- E. Produce vasoconstricție, crescând astfel presiunea sanguină

63. Care dintre următoarele efecte aparțin hormonilor eliberați de neurohipofiză:

- A. Contractția musculaturii netede uterine – efect al oxitocinei
- B. Vasoconstricție și creșterea presiunii sanguine – efecte ale ADH
- C. Stimularea sintezei proteinelor – efect al oxitocinei
- D. Scăderea presiunii sanguine datorită vasoconstricției – efect al ADH
- E. Reabsorbția apei la nivelul tubilor renali – efect al ADH

64. Despre hormonul antidiuretic (ADH) se poate afirma că:

- A. Are ca acțiune principală scăderea reabsorbției apei la nivelul tubilor renali
- B. Are ca acțiune principală creșterea reabsorbției apei la nivelul tubilor renali
- C. Determină scăderea volumului și presiunii sanguine
- D. Determină creșterea volumului și presiunii sanguine
- E. Hiposecreția lui are ca rezultat producere și eliminare excesivă de urină

65. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la acțiunile unor hormoni legate de actul nașterii:

- A. Oxitocina are drept țintă fibrele musculare striate din peretele uterului și din peretele abdominal
- B. Oxitocina are drept țintă fibrele musculare netede din peretele uterului și induce contracții uterine puternice în timpul nașterii
- C. La debutul travaliului scade secreția de progesteron din placentă, ceea ce duce la anularea efectului inhibitor al progesteronului asupra endometrului
- D. Eliberarea suplimentară de oxitocină din lobul posterior al hipofizei este inhibată în timpul travaliului de distensia musculaturii colului uterin pe măsura trecerii capului fetal la acest nivel
- E. La debutul travaliului se înregistrează și o creștere a sintezei de prostaglandine, care vor stimula contracțiile mușchilor netezi din peretele uterin și dilatarea colului uterin, pentru a se deschide orificiul cervical

66. Care dintre următoarele efecte nu aparțin oxitocinei?

- A. Stimularea contracțiilor musculaturii netede a uterului (contracții inițiate de către hormonii ovarieni)
- B. Creșterea frecvenței contracțiilor musculaturii striate a uterului
- C. Stimularea eliminării laptelui produs de glanda mamară (la femeile care alăptează)
- D. Stimularea reabsorbției apei la nivelul tubilor renali
- E. Stimularea secreției hormonilor estrogeni de către corpul galben (luteal) ovarian

67. Alegeți afirmațiile adevărate despre oxitocină:

- A. Este un hormon produs de hipotalamus și eliberat de epifiză
- B. Acest hormon nu este produs de neurohipofiză
- C. Are ca și țintă fibrele musculare netede din uter
- D. Este un hormon cu structură peptidică
- E. Este un hormon cu structură glicoproteică

68. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Glanda mamară – ejecția laptelui – inhibată de oxitocină
- B. Glanda mamară – ejecția laptelui – stimulată de oxitocină
- C. Vasopresina – acțiune asupra mușchilor netezi ai venulelor – vasoconstricție
- D. Prolactina – hormon proteic – stimulează producerea laptelui după naștere
- E. ACTH – organ țintă ficat – depunere de glicogen

69. Alegeți asocierile greșite:

- A. Exces de STH – acromegalie la adult – gigantism în copilărie
- B. Exces de STH – gigantism la adult – acromegalie în copilărie
- C. Secreție de glucocorticoizi – reglare de către ACTH (prin feedback negativ)
- D. Hiposecreție de glucocorticoizi – sindrom Cushing – hipertensiune arterială
- E. Timus – secreție de timozine – rol în maturarea limfocitelor

70. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glanda tiroidă:

- A. Este localizată în țesuturile moi ale gâtului
- B. Este situată posterior de laringe
- C. Este situată anterior de laringe
- D. Este formată din trei lobi laterali, dintre care unul reprezintă istmul tiroidian
- E. Este formată din doi lobi laterali, interconectați prin intermediul unei benzi de țesut denumită istm

71. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la poziția glandei tiroide la nivelul gâtului:

- A. Este situată anterior în raport cu faringele și posterior în raport cu laringele
- B. Vârful fiecărui lob tiroidian se situează medial de treimea inferioară a cartilajului cricoid al laringelui
- C. Vârful fiecărui lob tiroidian se situează lateral de cartilajul tiroidian al laringelui (de treimea lui inferioară)
- D. Baza fiecărui lob tiroidian este situată lateral față de porțiunea superioară a traheii
- E. Fiecare lob tiroidian are vârful orientat superior spre laringe și baza orientată inferior spre trahee

72. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la anatomia glandei tiroide:

- A. Este formată din doi lobi și un istm care îi interconectează
- B. Secretă trei hormoni principali: tiroxina, triiodotironina și calcitonina
- C. Istmul tiroidian este o bandă de țesut care unește între ei cei doi lobi laterali ai glandei
- D. Hormonii tiroidieni T_4 și T_3 stimulează creșterea numărului de receptori din vasele sanguine, menținând presiunea sângelui
- E. Este poziționată în țesuturile moi ale gâtului

73. Selectați afirmațiile false despre glanda tiroidă:

- A. Este situată retrosternal, în torace, în vecinătatea timusului
- B. Este situată în țesuturile moi ale gâtului, anterior de laringe
- C. Este situată în zona posterioară a gâtului, în țesuturile moi ale acestuia
- D. Este alcătuită din trei lobi tiroidieni (anterior, lateral și posterior)
- E. Dezvoltarea ei este reglată de către hormonul stimulator tiroidian (TSH)

74. Care dintre următoarele afirmații despre hormonii tiroidieni sunt adevărate?

- A. T_3 se mai numește și triiodotiroxină
- B. T_3 se mai numește și triiodotironină
- C. T_3 se mai numește și tetraiodotironină
- D. T_4 se mai numește și tiroxină
- E. T_4 se mai numește și tetraiodotiroxină

75. Care dintre următoarele afirmații despre hormonii tiroidieni T₃ și T₄ sunt adevărate?

- A. Stimulează activitatea enzimelor asociate cu metabolismul glucozei
- B. Scad rata metabolismul bazal
- C. Accelerează rata metabolismului celular în tot organismul
- D. Scad consumul de oxigen al celulelor
- E. Au rol în menținerea presiunii sanguine

76. Despre hormonii tiroidieni sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Sunt reprezentați de hormonul stimulator tiroidian, tiroxină și triiodotironină
- B. Tiroxina și triiodotironina încetinesc rata metabolismului celular în tot organismul
- C. Tiroxina și triiodotironina accelerează rata metabolismului celular în tot organismul
- D. Sinteza hormonilor tiroidieni este reglată de hormonul stimulator tiroidian (TSH), secretat de către neurohipofiză
- E. Sinteza hormonilor tiroidieni este reglată de hormonul stimulator tiroidian (TSH), secretat de către adenohipofiză

77. Despre hormonii tiroidieni sunt false următoarele afirmații:

- A. Sunt reprezentați de TSH (T₃) și tiroxină (T₄)
- B. Calcitonina este secretată de către adenohipofiză și depozitată în tiroidă
- C. Cresc rata metabolismului bazal
- D. Cresc cantitatea de oxigen consumată de către celule
- E. Cresc cantitatea de căldură produsă de către celule

78. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. T₃, T₄, calcitriol – hormoni tiroidieni
- B. Calcitonină – creșterea nivelului de calciu în sânge
- C. Calcitonină – scăderea nivelului de calciu în sânge
- D. T₃ – accelerarea metabolismului celular
- E. T₄ – creșterea nivelului de calciu în sânge

79. Care dintre următoarele efecte aparțin hormonilor tiroidieni:

- A. Stimularea activității enzimelor asociate cu metabolismul glucozei
- B. Inhibarea activității enzimelor asociate cu metabolismul glucozei
- C. Creșterea ratei metabolismului bazal
- D. Scăderea consumului de oxigen al celulelor și a cantității de căldură produsă de către acestea
- E. Creșterea consumului de oxigen al celulelor și a cantității de căldură produsă de către acestea

80. Care dintre următoarele efecte nu aparțin hormonilor tiroidieni?

- A. Creșterea ratei metabolismului bazal
- B. Scăderea ratei metabolismului bazal
- C. Creșterea consumului de oxigen al celulelor
- D. Scăderea consumului de oxigen al celulelor
- E. Menținerea presiunii sanguine

81. Care dintre următoarele efecte sunt caracteristice hormonilor tiroidieni:

- A. Scăderea concentrației sanguine a calciului, produsă de calcitonină
- B. Creșterea concentrației sanguine a calciului, produsă de parathormon
- C. Reglarea creșterii la tineri și stimularea maturării sistemului nervos la tineri
- D. Inhibarea maturării sistemului nervos la tineri
- E. Menținerea presiunii sanguine (prin creșterea numărului de receptori din vasele sanguine)

82. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Sinteza de T_3 și T_4 – aport adecvat alimentar de fluor – reglare de către TSH
- B. Aport alimentar adecvat de iod – creștere în dimensiuni a tiroidei – gușă
- C. Iod alimentar indisponibil – creștere în dimensiuni a tiroidei – gușă
- D. T_3 , T_4 – hormoni derivați din aminoacizi – sinteză reglată de către TSH
- E. T_3 , T_4 , calcitonină – hormoni aminici – acțiune antagonistă parathormonului

83. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la hormonii glandei tiroide:

- A. Este necesar aportul alimentar de iod pentru sinteza tiroxinei, dar nu și a triiodotironinei
- B. Este necesar aportul alimentar de iod pentru sinteza tiroxinei și a triiodotironinei
- C. Sinteza hormonilor tiroidieni este controlată de un hormon trop adenohipofizar
- D. Captarea iodului de către tiroidă nu depinde de TSH
- E. Eliberarea tiroxinei este controlată de adenohipofiză prin TSH

84. Secreția hormonilor tiroidieni este reglată după cum urmează:

- A. Adenohipofiza produce hormonul stimulator tiroidian (STH) care reglează nivelul secreției de hormoni tiroidieni
- B. Adenohipofiza produce hormonul stimulator tiroidian (TSH) care stimulează captarea iodului de către tiroidă
- C. Producerea tiroxinei de către foliculul ovarian este stimulată de hormonul trop TSH
- D. T_3 și T_4 necesită iod pentru a fi sintetizați
- E. TSH adenohipofizar, denumit și hormon adrenocorticotrop, reglează dezvoltarea tiroidei

85. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la glanda tiroidă și la unele aspecte de patologie:

- A. Nu necesită aport alimentar de iod pentru a putea produce tiroxină și triiodotironină
- B. Creșterea ei în dimensiuni (gușa) nu este corelată cu aportul alimentar de iod
- C. Indisponibilitatea aportului alimentar de iod conduce la creșterea ei în dimensiuni (fără sinteză de T_3 și T_4)
- D. Suplimentarea iodului alimentar ameliorează afecțiunea caracterizată prin creșterea ei în dimensiuni
- E. Creșterea în dimensiuni a glandei tiroide se numește gută și se caracterizează prin producere excesivă de acid uric

86. Alegeți afirmațiile false referitoare la glanda tiroidă:

- A. Pentru ca tiroidă să poată produce tiroxină (T_4) este necesar aportul alimentar de iod
- B. Pentru ca tiroidă să poată produce triiodotironină (T_3) este necesar aportul alimentar de iod
- C. Pentru ca tiroidă să poată produce calcitonină este necesar aportul alimentar de iod
- D. Unitatea funcțională a tiroidei este reprezentată de foliculul de Graaf
- E. Prin secreția de calcitonină, tiroidă scade concentrația sanguină a calciului

87. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la calcitonină:

- A. Este un hormon secretat de glanda tiroidă
- B. Este un hormon secretat de glanda mamară
- C. Are rol în reglarea nivelului sanguin al glucozei
- D. Are rol în reglarea concentrației sanguine a calciului
- E. Este antagonistul parathormonului (în ceea ce privește concentrația sanguină a calciului)

88. Despre calcitonină se poate afirma că:

- A. Este secretată de glanda tiroidă, fiind al treilea hormon principal al acesteia, după tiroxină și triiodotironină
- B. Este secretată de pancreas, ca și insulina
- C. Este un hormon non-steroidian, de natură proteică
- D. Reglează activitatea osteoclastelor, stimulând resorbția osoasă
- E. Stimulează creșterea osoasă (crescând rapid depunerea de calciu în oase)

89. Selectați afirmațiile false referitoare la calcitonină:

- A. Intervine împreună cu parathormonul în controlul nivelului sanguin al calciului
- B. Scade rapid depunerea de calciu în oase
- C. Stimulează activitatea osteoclastelor, producând resorbție osoasă
- D. Este un hormon cu acțiune antagonică parathormonului în ce privește calcemia
- E. Stimulează resorbția calciului din oase, la fel ca parathormonul

90. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Creșterea concentrației sanguine a calciului – calcitonină – acțiune identică cu parathormonul
- B. Scăderea concentrației sanguine a calciului – calcitonină – acțiune antagonică cu parathormonul
- C. Maturarea sistemului nervos la tineri – tiroxină, triiodotironină – hormoni care conțin iod
- D. Creșterea resorbției calciului din oase – creșterea nivelului de calciu din sânge – parathormon
- E. Stimularea activității osteoclastelor – T3, T4 – reglare prin TSH

91. Alegeți asocierile incorecte dintre cele de mai jos:

- A. Vârful lobului tiroidian – situat lateral de treimea inferioară a cartilajului tiroidian al laringelui
- B. Baza lobului tiroidian – situată medial de trahee
- C. Doi lobi laterali și un istm – componente ale glandei paratiroide
- D. Unitate funcțională a glandei tiroide – lobulul tiroidian
- E. TSH adenohipofizar – glicoproteină

92. Despre modificările secreției hormonilor tiroidieni se poate afirma că:

- A. Hipersecreția de triiodotironină la adult determină mixedem
- B. Hiposecreția de tiroxină la adult duce la mixedem
- C. Hiposecreția de tiroxină la copii are ca rezultat cretinismul
- D. Hipersecreția de tiroxină la copii provoacă cretinism
- E. Excesul de T3 și tiroxină la adult determină gușa exoftalmică

93. Față de ce structură anatomică se situează lateral vârful lobilor tiroidieni?

- A. Porțiunea inferioară a traheii
- B. Porțiunea superioară a traheii
- C. Arterele carotide comune
- D. Cartilajul tiroidian al laringelui (treimea lui inferioară)
- E. Crosa aortică

94. Selectați informațiile corecte despre elementele de vecinătate ale glandei tiroide:

- A. Superior și medial de vârful lobului tiroidian se află cartilajul cricoid asemănător unui inel cu pecete
- B. Superior și medial de vârful lobului tiroidian se află treimea inferioară a cartilajului tiroid (tiroidian) cunoscut și sub numele de „mărul lui Adam”
- C. Porțiunea superioară a traheii este flancată lateral de vârfurile lobilor glandei tiroide
- D. Porțiunea superioară a traheii este flancată lateral de bazele lobilor glandei tiroide
- E. Cranial în raport cu tiroida și cu cartilajul tiroid (tiroidian) al laringelui se situează osul hioid

95. Ce se întâmplă în situația lipsei iodului alimentar?

- A. Tiroida se atrofiază (scade în dimensiuni)
- B. Apare gușa (creștere în dimensiuni a tiroidei)
- C. Tiroida nu poate produce T_3 și T_4
- D. Nu se întâmplă nimic, organismul sintetizând iodul din precursori
- E. Apare boala Graves (gușa exoftalmică)

96. Referitor la glandele paratiroide, este adevărat că:

- A. Sunt patru mici mase de țesut glandular localizate pe fața anterioară a glandei tiroide
- B. Sunt glande exocrine care își varsă produșii de secreție în cavitatea bucală
- C. Sunt patru mici mase de țesut glandular situate pe fața posterioară a glandei tiroide
- D. Fiecare dintre ele are aproximativ mărimea unui bob de mazăre
- E. Sunt două glande mici, situate pe fața posterioară a glandei tiroide

97. Paratiroidele:

- A. Sunt în număr de patru, două drepte și două stângi
- B. Sunt situate pe fața posterioară a tiroidei
- C. Sunt situate pe fața posterioară a lobulilor timici
- D. Secretă parathormonul (PTH, hormonul paratiroidian)
- E. Secretă tiroxina și triiodotironina

98. Selectați afirmațiile false referitoare la glandele paratiroide:

- A. Sunt două formațiuni mici, situate pe fața posterioară a tiroidei
- B. Sunt în număr de patru, situate pe fața posterioară a laringelui și traheii
- C. Secretă un hormon care intervine în menținerea concentrației calciului în sânge
- D. Au dimensiunea aproximativă dublă față de cea a unui bob de mazăre
- E. Secretă parathormonul (PTH)

99. Alegeți asocierile corecte referitoare la acțiunile unor hormoni:

- A. Parathormon – acțiune asupra osului – activarea osteoclastelor
- B. Parathormon – acțiune asupra osului – activarea osteoblastelor
- C. Calcitonină – creșterea concentrației sanguine a calciului – depunere rapidă de calciu în os
- D. Calcitonină – scăderea concentrației sanguine a calciului – depunere rapidă de calciu în os
- E. Parathormon – acțiune asupra rinichiului – activarea renală a vitaminei D

100. Care dintre efectele de mai jos nu aparțin parathormonului:

- A. Creșterea concentrației calciului în sânge
- B. Inhibarea activității osteoclastelor
- C. Stimularea activității osteoclastelor
- D. Reabsorbția calciului la nivelul mucoasei intestinale
- E. Activarea vitaminei D la nivelul suprarenalei

101. Care dintre următoarele afirmații despre parathormon (PTH) sunt adevărate?

- A. Este secretat de către patru mase mici de țesut glandular (glandele paratiroide)
- B. Controlează nivelul sanguin al calciului, fiind antagonistul calcitoninei
- C. Acționează asupra osului și rinichiului, dar nu acționează asupra mucoasei intestinale
- D. La nivelul tubilor renali influențează reabsorbția calciului
- E. Este un hormon cu structură lipidică, aparținând hormonilor steroizi

102. Parathormonul:

- A. Acționează asupra osului, rinichiului și mucoasei intestinale
- B. Denumit și hormon paratiroidian, influențează reabsorbția calciului în tubii renali
- C. Este secretat de glanda tiroidă împreună cu calcitonina
- D. Crește nivelul sanguin al calciului
- E. Activează vitamina D la nivel renal

103. Selectați efectele parathormonului (PTH) asupra osului:

- A. Inhibarea activității osteoclastelor
- B. Stimularea activității osteoclastelor
- C. Crește resorbția calciului din oase
- D. Scade reabsorbția calciului în tubii renali
- E. Scade reabsorbția calciului la nivelul mucoasei intestinale

104. Care dintre următoarele afirmații despre parathormon (PTH) și calcitonină sunt adevărate?

- A. Parathormonul (PTH) este secretat și eliberat de glandele parotide
- B. Parathormonul (PTH) este secretat și eliberat de glandele paratiroide
- C. Calcitonina este secretată de glanda tiroidă
- D. Acționează sinergic în privința concentrației sanguine a calciului (ambii hormoni o cresc)
- E. Parathormonul este antagonistul calcitoninei (el crește nivelul sanguin al calciului, în timp ce calcitonina îl scade)

105. Selectați afirmațiile false referitoare la acțiunea parathormonului:

- A. Acționează asupra osului, rinichiului și intestinului
- B. Prin acțiunile sale duce la creșterea concentrației sanguine a calciului
- C. Acțiunile sale sunt antagonice față de cele ale calcitoninei (privind nivelul sanguin al calciului)
- D. Crește rapid depunerea de calciu în oase
- E. Inhibă activarea renală a vitaminei D

106. Care dintre următoarele afirmații despre parathormon (PTH) și calcitonină sunt false?

- A. Ambii hormoni produc creșterea nivelului sanguin al calciului
- B. Ambii hormoni produc scăderea nivelului sanguin al calciului
- C. Ambii hormoni sunt secretați de glanda tiroidă
- D. Calcitonina crește nivelul sanguin al calciului iar parathormonul îl scade
- E. Parathormonul crește nivelul sanguin al calciului, iar calcitonina îl scade

107. Referitor la bolile datorate hipersecreției de parathormon (PTH), este adevărat că:

- A. Determină scăderea concentrației calciului plasmatic
- B. Pot avea ca și cauză o tumoră paratiroidiană
- C. Nu au niciodată drept cauză existența unei tumori paratiroidiene
- D. Au ca semne caracteristice deformările osoase
- E. Au ca semne caracteristice scăderea densității osoase

108. Referitor la parathormon (PTH), este adevărat că:

- A. Inhibă reabsorbția calciului în tubii renali și la nivelul mucoasei intestinale
- B. Stimulează activarea intestinală a vitaminei D
- C. Bolile datorate hiposecreției de parathormon au în general drept cauză o tumoră parotidiană
- D. Bolile datorate hipersecreției de parathormon au în general ca și cauză o tumoră paratiroidiană
- E. Prin activarea osteocitelor, crește depunerea calciului în oase

109. Alegeți asocierile greșite dintre cele de mai jos:

- A. Glande paratiroide – hormon paratiroidian – creșterea nivelului sanguin al calciului
- B. Glanda parotidă – hormon stimulator paratiroidian – deformări osoase
- C. Glanda tiroidă – calcitonină – hormon non-steroidian
- D. Glanda parotidă – glandă exocrină – secreție de salivă
- E. Neurohipofiză – TSH – sinteză de T3, T4

110. Despre pancreas, se poate afirma că:

- A. Este cea mai mare glandă endocrină, divizată în doi lobi de mărime egală
- B. Este un organ glandular, de dimensiuni mari, având forma aplatizată
- C. Este localizat în cavitatea abdominală, posterior de stomac și peritoneu
- D. Este localizat în cavitatea abdominală, anterior de peritoneu și de stomac
- E. Este un organ cu funcție dublă, digestivă și endocrină

111. Alegeți afirmațiile adevărate despre pancreas și secrețiile lui:

- A. Este un organ glandular, cu o formă aplatizată, situat în cavitatea abdominală
- B. Secrețiile lui endocrine sunt reprezentate de doi hormoni, insulina și glucagonul
- C. Conține mai multe celule care produc hormoni decât celule care produc enzime digestive
- D. Hormonii lui sunt produși de celule situate în exteriorul insulelor pancreatice
- E. Insulina este eliberată postprandial, iar glucagonul în condiții de înfometare

112. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la pancreas, sunt adevărate?

- A. Este un organ cavitătar
- B. Este un organ glandular de dimensiuni mari
- C. Este localizat în regiunea pelvină (pelviană) posterior de peritoneu
- D. Prezintă un cap în raport cu duodenul, un corp și o coadă orientată spre splină
- E. Este situat posterior de stomac și vascularizat de ramuri arteriale din trunchiul celiac

113. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la celulele pancreatice, sunt false?

- A. Cele care produc hormonii sunt mai numeroase decât cele care sintetizează enzimele digestive
- B. Cele care produc hormonii sunt mai puțin numeroase decât cele care sintetizează enzimele digestive
- C. Cele care produc hormonii sunt situate în interiorul unor „insule” de țesut endocrin aflate într-o „mare” de țesut ce produce enzime digestive
- D. Cele care produc enzime digestive se găsesc în interiorul insulelor Langerhans
- E. Cele cu rol în digestie se organizează sub formă de acini

114. La vascularizația pancreasului participă:

- A. Artera gastroduodenală, artera splenică
- B. Artera și vena splenică
- C. Vena cavă inferioară
- D. Artera și vena renală stângă
- E. Ramuri din artera mezenterică superioară

115. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Pancreas endocrin – celulele alfa din insulele Langerhans – glucagon
- B. Pancreas endocrin – celulele beta din insulele Langerhans – glucagon
- C. Pancreas endocrin – celulele beta din insulele Langerhans – insulina
- D. Pancreas endocrin – acini pancreatici – insulină
- E. Pancreas exocrin – acini pancreatici – amilaza pancreatică

116. Alegeți asocierile greșite:

- A. Pancreas endocrin – insulele pancreatice – insulină și glucagon
- B. Pancreas endocrin – acinii pancreatici – rol digestiv
- C. Pancreas exocrin – acinii pancreatici – suc pancreatic
- D. Pancreas exocrin – celulele alfa din insulele Langerhans – insulina
- E. Pancreas endocrin – acini pancreatici – tripsină și chemotripsină

117. Prin hormonii secretați, pancreasul endocrin este implicat în transformări biochimice ale:

- A. Glucidelor (glicogenoliză la nivelul ficatului)
- B. Glucidelor (scăderea nivelului sanguin al glucozei de către glucagon)
- C. Aminoacizilor și glucidelor (gluconeogenează din aminoacizi)
- D. Aminoacizilor (asigurând îndepărtarea acestora din sânge)
- E. Calciului și fosfaților (asigurând depunerea lor în os)

118. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

- A. Pancreasul endocrin este reprezentat de insule de hepatocite situate printre acinii pancreatici
- B. Pancreasul endocrin secretă un hormon cu structură proteică, format din 51 de aminoacizi
- C. Pancreasul endocrin este implicat în metabolismul glucidelor
- D. Hormonii secretați de pancreasul endocrin sunt insulina și glucocorticoizii
- E. Insulele Langerhans conțin celule secretorii de tip alfa (α) și beta (β)

119. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la insulele pancreatice:

- A. Denumite și insule Langerhans, secretă sucul pancreatic
- B. Sunt constituite, din punct de vedere structural, de „mase” de substanță cenușie aflate într-o „mare” de țesut care produce enzime digestive
- C. Sunt constituite din celule care produc hormoni
- D. Sunt constituite din celule α (alfa) care secretă insulină și celule β (beta) care secretă glucagon
- E. Prezintă celulele alfa (α) care secretă glucagon și celulele beta (β) care secretă insulină

120. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la insulele Langerhans:

- A. Hormonii secretați sunt insulina (după ingestia de alimente) și glucagonul (în lipsa aportului alimentar)
- B. Nu secretă tiroxină și melatonină
- C. Conțin două tipuri de celule secretoare de hormoni (celulele α , alfa) și de enzime digestive (celulele β , beta)
- D. Conțin două tipuri de celule secretoare, α (alfa) și β (beta)
- E. Sunt „insule” de țesut care produce enzime digestive într-o „mare” de țesut endocrin

121. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la insulele Langerhans:

- A. Sunt formate din celule care secretă insulina și glucagonul
- B. Prezintă în interior o cavitate compusă din acinii pancreatici
- C. Secretă doi hormoni principali, insulină și glucagon, cu acțiune antagonică în privința glicogenului
- D. Secretă insulină la nivelul acinilor pancreatici
- E. Secretă glucagonul, care crește nivelul sanguin al glucozei

122. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la insulină:

- A. Este secretată de celulele β (beta) ale insulelor Langerhans
- B. Este secretată după ingestia de alimente
- C. Este secretată în lipsa aportului alimentar
- D. Este un hormon proteic cu molecula formată din 51 de aminoacizi asamblați în două lanțuri
- E. Este secretată când nivelul sanguin al glucozei este scăzut

123. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la efectele insulinei:

- A. Stimulează trecerea moleculelor de glucoză din celule în sânge, când nivelul intracelular al glucozei este ridicat
- B. Stimulează intrarea moleculelor de glucoză din sânge în celule, când nivelul sanguin al glucozei este ridicat
- C. Activează degradarea glicogenului (glicogenoliza)
- D. Stimulează formarea glicogenului la nivelul ficatului
- E. Crește nivelul sanguin al glucozei

124. Despre secreția și efectele insulinei, nu este adevărat că:

- A. Stimulează formarea glicogenului în ficat
- B. Produce gluconeogeneza din aminoacizi
- C. Este secretată când nivelul de glucoză din sânge este crescut
- D. Acționează la nivelul întregului organism, stimulând intrarea moleculelor de glucoză în celule
- E. Stimulează gluconeogeneza din molecule lipidice acide (acizi grași)

125. Care dintre următoarele afirmații referitoare la efectele metabolice ale insulinei sunt false?

- A. Este un hormon cu structură proteică și care acționează în întregul organism
- B. Este un hormon compus din 51 de aminoacizi, asamblați în două lanțuri proteice
- C. Este un hormon cu structură steroidiană și cu efecte asupra metabolismului mineral
- D. Stimulează glicogenogeneza la nivelul ficatului
- E. Stimulează gluconeogeneza la nivelul ficatului și rinichiului

126. Care dintre următoarele afirmații referitoare la hormonii produși de pancreasul endocrin sunt adevărate?

- A. Nivelul crescut de glucoză din sânge stimulează secreția de insulină
- B. Insulina stimulează descompunerea glicogenului
- C. Nivelul scăzut de glucoză din sânge stimulează secreția de glucagon
- D. Glucagonul stimulează descompunerea glicogenului
- E. Glucagonul stimulează pătrunderea glucozei din sânge în celule

127. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glucagon:

- A. Este secretat în lipsa aportului alimentar
- B. Este secretat când nivelul glucozei în sânge este crescut
- C. Este secretat de celulele α (alfa) ale insulelor Langerhans
- D. Facilitează glicogenoliza la nivelul ficatului
- E. Rezultatul acțiunii sale asupra ficatului este eliberarea în sânge a moleculelor de glicogen

128. Următoarele afirmații referitoare la glucagon sunt adevărate:

- A. Este un hormon pancreatic care prin stimularea glicogenolizei determină eliberarea în sânge a moleculelor de glucoză
- B. Are acțiune antagonică insulinei în ceea ce privește nivelul sanguin al glucozei
- C. Când organismul este lipsit de glucagon, se dezvoltă o afecțiune denumită diabet zaharat
- D. Glucagonul inhibă gluconeogeneza, îndepărtând astfel aminoacizii din sânge
- E. Glucagonul stimulează gluconeogeneza, având ca efect îndepărtarea aminoacizilor din sânge

129. Selectați afirmațiile false referitoare la efectele glucagonului:

- A. Prin degradarea glicogenului la nivelul ficatului, rezultă molecule de glucoză care sunt eliberate în sânge
- B. Stimulează gluconeogeneza (formarea glucozei din aminoacizi și molecule lipidice acide – acizi grași)
- C. Inhibă gluconeogeneza (formarea glucozei din compuși neglucidici – aminoacizi)
- D. Stimulează pătrunderea glucozei din sânge în celule
- E. Facilitează glicogenoliza în toate organele exceptând ficatul

130. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la efectele antagoniste ale insulinei și glucagonului:

- A. Glucagonul are acțiune antagonistă insulinei în ceea ce privește nivelul sanguin al glucozei
- B. Când nivelul sanguin al glucozei este ridicat, glucagonul stimulează celulele organismului și ficatul să îndepărteze glucoza din sânge
- C. Când nivelul sanguin al glucozei este ridicat, insulina stimulează celulele organismului și ficatul să îndepărteze glucoza din sânge
- D. Insulina stimulează ficatul să sintetizeze glucoză
- E. Glucagonul stimulează ficatul să crească nivelul glucozei din sânge

131. Scăderea nivelului de glucoză din sânge:

- A. Stimulează secreția de insulină
- B. Stimulează secreția de glucagon
- C. Stimulează atât secreția de insulină, cât și pe cea de glucagon
- D. Nu stimulează nici secreția de insulină, nici pe cea de glucagon
- E. Este consecința pătrunderii glucozei sanguine în celule și a transformării glucozei în glicogen la nivel hepatic

132. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glandele suprarenale:

- A. Sunt glande pereche, localizate la polul inferior al rinichilor
- B. Sunt în număr de două, localizate la polul superior al rinichilor
- C. Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală (în centru) și una medulară (la periferie)
- D. Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală (la periferie) și una medulară (în centru)
- E. Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală, cu funcție endocrină, și una medulară, cu funcție exocrină

133. Alegeți afirmațiile adevărate despre hormonii glandei suprarenale:

- A. Porțiunea centrală reprezentată de medulara glandei secretă hormoni cu structură proteică
- B. Corticala glandei secretă hormoni glucocorticoizi și mineralocorticoizi
- C. Porțiunea de la periferia glandei secretă cortizol și aldosteron
- D. Hormonii secretați de medulara glandei sunt de natură lipidică
- E. Hormonii zonei corticale contribuie la reglarea echilibrului mineral și energetic

134. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la corticala glandei suprarenale:

- A. Secretă atât hormoni mineralocorticoizi, cât și glucocorticoizi
- B. Hormonii secretați sunt de natură lipidică
- C. Hormonii secretați sunt de natură proteică
- D. Cortizolul nu face parte dintre hormonii steroizi (steroidieni)
- E. Cortizolul nu face parte din clasa mineralocorticoizilor

135. Hormonii glucocorticoizi:

- A. Sunt reprezentați în special de cortizol
- B. Au efecte asupra metabolismului mineral și energetic
- C. Au efecte asupra metabolismului carbohidraților, lipidelor și proteinelor
- D. Stimulează vasodilatația
- E. Au rol antiinflamator

136. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la hormonii glucocorticoizi:

- A. Sunt reprezentați în special de cortizol și de hormonul adrenocorticotrop
- B. Secreția lor este reglată de către ACTH (adrenocorticotrop) din adenohipofiză
- C. Sunt reprezentați de aldosteron, adrenalină și estrogeni
- D. Secreția lor este reglată prin mecanism de feedback negativ
- E. Secreția lor este reglată prin mecanism de feedback pozitiv

137. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la efectele și reglarea secreției hormonilor glucocorticoizi:

- A. Stimulează vasoconstricția și au rol inflamator
- B. Au efecte antiinflamatorii și metabolice
- C. Secreția lor este stimulată de hormonul adrenocorticotrop (ACTH), prin feedback negativ
- D. Stimulează vasodilatația și intervin în metabolismul proteinelor
- E. Stimulează vasoconstricția și intervin în metabolismul glucidelor și lipidelor

138. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la hormonii mineralocorticoizi:

- A. Sunt reprezentați de corticosteron, care reglează concentrația unor electroliți din fluidele corporale
- B. Sunt reprezentați de aldosteron, care reglează concentrația unor electroliți (în special sodiu și potasiu) din sânge
- C. Reglează concentrația de sodiu și potasiu din sânge și fluidele corporale
- D. Reglarea secreției lor se face de către concentrația sanguină a electroliților
- E. Reglarea secreției lor se face de către TSH prin feedback negativ

139. Selectați afirmațiile false referitoare la aldosteron:

- A. Este reprezentantul principal al hormonilor mineralocorticoizi
- B. Aparține hormonilor steroizi (steroidieni), împreună cu cortizolul și FSH-ul
- C. Reglează concentrația electroliților, în special Na^+ și K^+ în diferite fluide ale corpului
- D. Stimulează eliberarea glucozei din ficat
- E. Este secretat de zona periferică a glandei suprarenale

140. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la hormonii steroizi secretați de corticala glandei suprarenale:

- A. Unii dintre ei intervin în metabolismul carbohidraților (cortizolul)
- B. Mineralocorticoizii reglează echilibrul sodiului în organism
- C. Hormonii sexuali suplimentează cantitatea celor produși de către gonade
- D. Au o structură tipică derivată din nucleotide
- E. Au ca punct de plecare pentru sinteza lor o structură inelară complexă care conține atomi de azot și hidrogen

141. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la medulara glandelor suprarenale:

- A. Reprezintă porțiunea din centrul glandei suprarenale
- B. Secretă hormoni cu acțiune complementară cu cea a sistemului nervos simpatic
- C. Hormonii ei sunt derivați din colesterol
- D. Hormonii ei sunt adrenalina (epinefrina) și noradrenalina (norepinefrina)
- E. Secretă trei tipuri de hormoni: mineralocorticoizi, glucocorticoizi și aminici

142. Zona medulară a glandei suprarenale secretă:

- A. Cortizon și cortizol – derivați din colesterol
- B. Catecolamine – hormoni aminici
- C. Epinefrină – hormon peptidic
- D. Noradrenalină (norepinefrină) – hormon non-steroidian
- E. Hormon adrenocorticotrop – glicoproteină

143. Zona medulară a glandei suprarenale secretă:

- A. Hormoni aminici, cu acțiune complementară cu cea a sistemului nervos simpatic
- B. Hormoni steroizi, care influențează caracterele sexuale
- C. Glucocorticoizi (cortizolul) și mineralocorticoizi (aldosteronul)
- D. Catecolamine, care acționează împreună cu sistemul nervos simpatic
- E. Catecolamine: adrenalină (epinefrină) și noradrenalină (norepinefrină)

144. Principalele acțiuni ale catecolaminelor sunt:

- A. Pregătirea organismului pentru efort fizic intens
- B. Intervenția în reacțiile de urgență
- C. Scăderea nivelului sanguin al glucozei prin glicogenoliză
- D. Creșterea nivelului sanguin al glucozei prin glicoliză
- E. Pregătirea organismului pentru reacția „fight or flight”

145. Adrenalina și noradrenalina au următoarele efecte:

- A. Acționează asupra altor glande endocrine fiind denumiți hormoni tropici
- B. Acționează împreună cu sistemul nervos simpatic
- C. Adrenalina intervine în special în situațiile de urgență (reacția „luptă sau fugi”)
- D. Noradrenalina reglează activitatea viscerelor și unele funcții cerebrale
- E. Reglează aportul de apă din organism

146. Următoarele afirmații referitoare la glandele suprarenale sunt adevărate:

- A. Sunt în număr de două, fiecare dintre ele fiind alcătuită din două porțiuni diferite, centrală și periferică
- B. Sunt situate la polul inferior al rinichilor
- C. Una dintre acțiunile epinefrinei, secretată de zona medulară a glandei, este pregătirea organismului pentru situațiile de urgență
- D. Hormonii sexuali, secretați de zona corticală a glandei, au structură lipidică
- E. Hormonii sexuali, secretați de zona medulară a glandei, au structură aminică

147. Despre timus, este adevărat că:

- A. Este localizat în mediastinul inferior
- B. Este situat în spatele sternului
- C. Secretă timozine
- D. Se dezvoltă odată cu înaintarea în vârstă
- E. Contribuie la maturarea limfocitelor B

148. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la timus:

- A. Este un organ localizat în mediastinul superior, în spatele sternului
- B. Este un organ localizat în mediastinul inferior, anterior sternului
- C. Secretă timozine, cu efecte asupra sistemului imunitar al organismului
- D. Secretă hormoni implicați în maturarea și dezvoltarea limfocitelor T
- E. Secretă hormoni implicați în dezvoltarea caracterelor sexuale

149. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la timus:

- A. Este un organ pereche, situat retrosternal în mediastin
- B. Are și rol de glandă endocrină prin producția de timozine
- C. Nu este funcțional la copil, ci doar la adult
- D. Este bine dezvoltat la făt
- E. Este un organ limfoid, în care se maturează limfocitele T

150. Selectați afirmațiile false referitoare la timus:

- A. Este un organ situat în torace, în cavitatea pericardică
- B. Glanda scade în dimensiuni cu vârsta
- C. Are rol de glandă exocrină, secretând timozine
- D. Secretă hormoni care contribuie la maturarea limfocitelor T
- E. Este un organ slab dezvoltat la făt și nou-născut

151. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la epifiză:

- A. Este o glandă mică, situată în mezencefal
- B. Este situată la nivelul metatalamusului
- C. Secretă un hormon, melanina, cu rol în ritmul nictemeral
- D. Este o glandă endocrină, denumită și glanda pineală
- E. Secretă un hormon, melatonina, cu rol în ciclul zi-noapte

152. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la epifiză:

- A. Se mai numește glandă pineală
- B. Se mai numește glandă pituitară
- C. Este situată în mezencefal, pe peretele superior al ventriculului III
- D. Este legată de talamus
- E. Atinge dezvoltarea maximă după pubertate

153. Selectați afirmațiile false referitoare la epifiză:

- A. Este denumită și glandă pineală
- B. Este denumită și glandă pituitară
- C. Este situată în cerebel
- D. Este legată de hipotalamus
- E. Este situată în mezencefal

154. Alegeți asocierile corecte:

- A. Epifiză – glandă pineală – melatonină
- B. Epifiză – glandă pituitară – melanină
- C. Neurohipofiza – glandă pineală – calcitonină
- D. Hipofiză – glandă pineală – parathormon
- E. Hipofiză – glandă pituitară – hormoni tropi

155. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la melatonină:

- A. Este un hormon steroidian (steroid)
- B. Este secretată de glanda pineală
- C. Se crede că reglează secreția altor hormoni
- D. Formează împreună cu melanina un sistem enzimatic
- E. Influențează ritmul nictemeral (ciclul zi – noapte)

156. Care dintre asocierile de mai jos între glandele endocrine și disfuncțiile endocrine sunt corecte:

- A. Neurohipofiză – gigantism hipofizar
- B. Adenohipofiză – nanism hipofizar
- C. Tiroidă – gușă exoftalmică
- D. Sindromul Cushing – medulara glandei suprarenale
- E. Boala Addison – corticala glandei suprarenale

157. Alegeți asocierile greșite dintre hormon și efectul său asupra metabolismului carbohidraților:

- A. Glucagon – creșterea nivelului sanguin al glucozei
- B. Glucagon – scăderea nivelului sanguin al glucozei
- C. Glucagon – glicogenoliză
- D. Insulina – gluconeogeneză
- E. Insulina – scăderea nivelului sanguin al glucozei

158. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Creșterea nivelului sanguin al glucozei – TSH – insulină
- B. Gluconeogeneză – glucagon – creșterea nivelului sanguin al glucozei
- C. Creșterea nivelului sanguin al calciului – parathormon – calcitonină
- D. Glicogenoliză – glucagon – creșterea nivelului sanguin al glucozei
- E. Creșterea nivelului sanguin al calciului – resorbție osoasă – parathormon

159. Alegeți afirmațiile adevărate despre hormoni:

- A. Hormonul somatotrop (STH) stimulează creșterea organismului
- B. Hormonii tiroidieni, hormoni aminici se pot sintetiza doar în condițiile unui aport alimentar corespunzător de iod
- C. Prolactina și STH-ul sunt hormoni neurohipofizari
- D. Hormonul luteinizant (LH) este un hormon trop și stimulează maturarea celulelor interstițiale testiculare
- E. Glucocorticoizii sunt reprezentați în special de către cortizol

160. Alegeți asocierile greșite dintre cele de mai jos:

- A. Vasopresina – vasoconstricție – creșterea presiunii sanguine
- B. Somatotrop – hormon de creștere – mixedem
- C. T₃– tiroxină – scăderea ratei metabolismului bazal
- D. Calcitonină – creșterea nivelului sanguin de calciu – depunerea calciului în oase
- E. Timus – glandă endocrină – timozine

161. Care dintre asocierile de mai jos sunt corecte:

- A. Hormoni epifizari – STH, ACTH
- B. Hormoni tropi – LH, ACTH, TSH, FSH
- C. Hormoni aminici – noradrenalină, adrenalina
- D. Hormoni steroizi (steroidieni) – serotonină, histamină, tripsină
- E. Hormoni steroizi (steroidieni) – aldosteron, cortizol, progesteron

162. Despre localizarea glandelor endocrine se pot afirma următoarele:

- A. Tiroida este poziționată anterior și superior față de faringe
- B. Epifiza este situată în mezencefal, pe peretele superior al ventriculului III
- C. Paratiroida este localizată pe suprafața anterioară a glandei tiroide
- D. Hipofiza este localizată în partea inferioară a encefalului
- E. Pancreasul este localizat în cavitatea abdominală, posterior de stomac

163. Alegeți afirmațiile false referitoare la localizarea glandelor endocrine:

- A. Suprarenala este localizată la polul superior al rinichiului
- B. Suprarenala este localizată la polul inferior al rinichiului
- C. Paratiroida este localizată pe suprafața anterioară a glandei tiroide
- D. Paratiroida este localizată pe suprafața posterioară a glandei tiroide
- E. Hipofiza este localizată în partea superioară a encefalului

164. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la hormoni:

- A. Calcitonina scade concentrația sanguină a calciului și crește rapid depunerea de calciu în oase
- B. Parathormonul reglează activitatea osteoclastelor și crește concentrația sanguină a calciului
- C. Glucagonul facilitează sinteza glicogenului în ficat și eliberarea glucozei în sânge
- D. Insulina facilitează pătrunderea glucozei în celule, în special la nivel hepatic
- E. Melatonina facilitează pătrunderea glucozei în celule și crește concentrația sanguină a calciului

165. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la hormoni:

- A. Adrenalina și noradrenalina acționează în reacțiile de urgență („fight or flight”)
- B. Calcitonina reglează activitatea osteoclastelor și crește concentrația sanguină a calciului
- C. Mineralocorticoizii reglează metabolismul lipidelor și glucidelor (carbohidrați)
- D. Glucocorticoizii reglează metabolismul proteinelor și glucidelor (carbohidrați)
- E. Melatonina poate acționa asupra organelor reproducătoare, în special asupra ovarelor

166. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Pancreas – glucagon – degradarea glicogenului în ficat
- B. Pancreas – insulină – degradarea glicogenului în mușchi
- C. Corticala suprarenalei – mineralocorticoizi – reglarea echilibrului sodiului
- D. Medulara suprarenalei – glucocorticoizi – depunerea calciului în oase
- E. Epifiza – melatonină – influențarea ciclului zi-noapte

167. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Pancreas – insulină – gluconeogeneza hepatică
- B. Tiroidă – triiodotironină – accelerarea metabolismului celular
- C. Adenohipofiză – prolactină – stimularea producerii laptelui după naștere
- D. Hipotalamus – oxitocină – stimularea ejecției laptelui de către glanda mamară
- E. Hipofiza – melatonină – controlul pigmentării pielii

168. Alegeți asocierile greșite dintre cele de mai jos:

- A. Hipofiză – vasopresină – scăderea presiunii sângelui
- B. Hipotalamus – vasopresină – vasoconstricție
- C. Adenohipofiză – hormon luteinizant (LH) – maturarea foliculilor ovarieni
- D. Adenohipofiză – hormon luteinizant (LH) – producerea testosteronului la nivel testicular
- E. Insulele Langerhans – cortizol – glicoliză anaerobă

169. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

- A. Celulele endocrine digestive pot fi localizate în epiteliul care tapetează stomacul sau intestinul subțire
- B. Ficatul, plămâni și rinichii pot secreta cantități extrem de mici de hormoni cu structură steroidiană (steroidă)
- C. Celulele pancreasului produc un hormon numit eritropoietină, cu rol digestiv
- D. Celulele rinichiului produc un hormon numit eritropoietină, care stimulează hematopoieza
- E. Ficatul, plămâni și rinichii pot secreta cantități mici de prostaglandine

170. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

- A. Celulele endocrine aflate în epiteliul care tapetează stomacul și intestinul subțire secretă gastrină și secretină
- B. Celulele endocrine aflate în epiteliul care tapetează stomacul și intestinul subțire secretă progesteron
- C. Celulele endocrine din ficat secretă hormoni non-steroidi, denumiți prostaglandine
- D. Gastrina și secretina sunt eliberate de către celulele endocrine ale pancreasului
- E. Prostaglandinele pot fi secretate de către celulele endocrine ale ficatului

171. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

- A. Eritropoietina este secretată de epiteliul care tapetează stomacul și intestinul subțire
- B. Eritropoietina este un hormon secretat de celulele rinichiului
- C. Eritropoietina este un hormon care stimulează sinteza hematiilor în măduva osoasă roșie
- D. Gastrina și secretina sunt secretate de celulele endocrine ale plămânilor
- E. Gastrina și secretina sunt implicate, alături de alți hormoni, în procesele digestive

172. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

- A. În inimă și plămâni există celule endocrine care secretă prostaglandine
- B. În stomac și intestin există celule endocrine care secretă enzime digestive
- C. Prostaglandinele au rol în contracția țesutului muscular neted
- D. Prostaglandinele sunt implicate, alături de vasopresină, în procesele digestive
- E. Prostaglandinele sunt hormoni non-steroidi care au diverse efecte asupra țesuturilor

173. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

- A. Rinichi – eritropoietina – hematopoieză
- B. Plămân – eritropoietină – contracție musculară
- C. Ficat – prostaglandine – contracție țesut muscular neted
- D. Inimă – secretină – hematopoieză
- E. Stomac – gastrină – procese digestive

CAPITOLUL 9 ▶ Sistemul urinar

1.ABE; 2.ACE; 3.ABCD; 4.BD; 5.ABDE; 6.BC; 7.AE; 8.CD; 9.CD;
10.ADE; 11.ABE; 12.CDE; 13.BCD; 14.DE; 15.ADE; 16.BCE; 17.BD;
18.ACD; 19.BCD; 20.ABD; 21.ACD; 22.BDE; 23.ABCD; 24.ABDE;
25.ABE; 26.ABC; 27.ACD; 28.BCE; 29.BE; 30.ABC; 31.BCD; 32.CD;
33.E; 34.BD; 35.ACD; 36.ABC; 37.AC; 38.BCD; 39.BCD; 40.BDE;
41.AD; 42.BCE; 43.AD; 44.BC; 45.BCE; 46.D; 47.ACD; 48.C; 49.BC;
50.BCE; 51.BE; 52.ABD; 53.ACE; 54.BE; 55.AE; 56.CD; 57.C; 58.ABDE;
59.ABE; 60.BCD; 61.ACE; 62.BD; 63.ABD; 64.ABC; 65.BCD; 66.ACD;
67.BCE; 68.BDE; 69.BCE; 70.CDE; 71.BDE; 72.ABD; 73.ADE; 74.CDE;
75.ACD; 76.ABCE; 77.ABD; 78.ABD; 79.CDE; 80.ACDE; 81.ABCE;
82.BCD; 83.ABCD; 84.ABD; 85.ABE; 86.ACD; 87.ACE; 88.ACD;
89.ABCD; 90.ABD; 91.BE; 92.BCE; 93.ACDE; 94.ABDE; 95.AD;
96.ACE; 97.ACD; 98.C; 99.ACDE; 100.ACD; 101.BCD; 102.ABD;
103.ACD; 104.ADE; 105.BCE.

CAPITOLUL 10 ▶ Glandele endocrine

1.ADE; 2.ADE; 3.ACE; 4.BC; 5.AE; 6.BCD; 7.ACD; 8.BE; 9.BD; 10.D;
11.BE; 12.BCE; 13.ABD; 14.BC; 15.BC; 16.ACE; 17.B; 18.C; 19.CD;
20.ABD; 21.BCE; 22.BDE; 23.BE; 24.BDE; 25.ACE; 26.AE; 27.C;
28.BCD; 29.CE; 30.BD; 31.BCE; 32.ACE; 33.BCE; 34.CDE; 35.AE;
36.ABD; 37.ABE; 38.ACE; 39.AD; 40.ABE; 41.CDE; 42.BCDE; 43.ACE;
44.BD; 45.ACE; 46.BDE; 47.BDE; 48.ACE; 49.AC; 50.BCE; 51.BCE;
52.BE; 53.BCD; 54.CD; 55.ACE; 56.ABE; 57.BCD; 58.CD; 59.AC; 60.BE;
61.CD; 62.ABE; 63.ABE; 64.BDE; 65.BCE; 66.BDE; 67.BCD; 68.BDE;
69.BD; 70.ACE; 71.CDE; 72.ACE; 73.ACD; 74.BD; 75.ACE; 76.CE;
77.AB; 78.CD; 79.ACE; 80.BD; 81.ACE; 82.CD; 83.BCE; 84.BD; 85.CD;
86.BCD; 87.ADE; 88.ACE; 89.BCE; 90.BCD; 91.BCD; 92.BCE; 93.D;
94.BDE; 95.BC; 96.CD; 97.ABD; 98.ABD; 99.ADE; 100.BE; 101.ABD;
102.ABDE; 103.BC; 104.BCE; 105.DE; 106.ABCD; 107.BDE; 108.D;
109.BE; 110.BCE; 111.ABE; 112.BDE; 113.AD; 114.ABE; 115.ACE;
116.BDE; 117.ACD; 118.BCE; 119.CE; 120.ABD; 121.ACE; 122.ABD;

123.BD; 124.BE; 125.CE; 126.ACD; 127.ACD; 128.ABE; 129.CDE;
130.ACE; 131.BE; 132.BD; 133.BCE; 134.ABE; 135.ACE; 136.BD;
137.BCE; 138.BCD; 139.BD; 140.ABC; 141.ABD; 142.BD; 143.ADE;
144.ABE; 145.BCD; 146.ACD; 147.BC; 148.ACD; 149.BDE; 150.ACE;
151.ADE; 152.ACD; 153.BCD; 154.AE; 155.BCE; 156.BCE; 157.BD;
158.BDE; 159.ABDE; 160.BCD; 161.BCE; 162.BDE; 163.BCE; 164.ABD;
165.ADE; 166.ACE; 167.BCD; 168.AE; 169.ADE; 170.ACE; 171.BCE;
172.ACE; 173.ACE.

CAPITOLUL 11 ▶ Sistemul reproducător

1.ABCE; 2.ABCE; 3.ABD; 4.ACE; 5.ABD; 6.ABDE; 7.BC; 8.ACE;
9.BCDE; 10.ADE; 11.ABD; 12.ABD; 13.ADE; 14.ACE; 15.ACE; 16.ACE;
17.CDE; 18.BCDE; 19.BCE; 20.ACE; 21.ABC; 22.ACDE; 23.ABD; 24.CE;
25.ABD; 26.ACE; 27.BCE; 28.ADE; 29.AB; 30.ADE; 31.BDE; 32.BDE;
33.BDE; 34.ACE; 35.ACD; 36.D; 37.ADE; 38.BCD; 39.BCD; 40.ABD;
41.CD; 42.BCD; 43.ACE; 44.CE; 45.ABE; 46.ACE; 47.BD; 48.BCD;
49.ACE; 50.C; 51.E; 52.BCD; 53.ABE; 54.BCD; 55.ABD; 56.BCD; 57.CE;
58.ADE; 59.CDE; 60.ACD; 61.BE; 62.ADE; 63.BC; 64.AC; 65.ABE;
66.BD; 67.ACE; 68.ACD; 69.ACD; 70.ABE; 71.BD; 72.BCD; 73.ACE;
74.ACD; 75.ABD; 76.ADE; 77.ADE; 78.CE; 79.ABE; 80.ABD; 81.ABDE;
82.CE; 83.ACE; 84.ABD; 85.BCE; 86.ABE; 87.CE; 88.CDE; 89.C; 90.AE;
91.ACE; 92.BDE; 93.BDE; 94.ABE; 95.ACD; 96.BE; 97.BC; 98.AD;
99.CDE; 100.AD; 101.BE; 102.BCE; 103.ABD; 104.ACE; 105.BE;
106.ACE; 107.DE; 108.BCE; 109.ABD; 110.BC; 111.ACD; 112.BC;
113ADE; 114.BDE; 115.BDE; 116.ACD; 117.ADE; 118.ABE; 119.AC;
120.ABC; 121.ACDE; 122.BD; 123.ACD; 124.BE; 125.BCE; 126.ACE;
127.BDE; 128.ADE; 129.BCD; 130.CDE; 131.ADE; 132.BE; 133.ABCE;
134.C; 135.AD; 136.BDE; 137.ABD; 138.ACE; 139.BDE; 140.ACE;
141.BDE; 142.ABD; 143.ACE; 144.ACD; 145.ABD; 146.ABE; 147.ACD;
148.ABE; 149.BCD; 150.C; 151.ABD; 152.ACE; 153.BCE; 154.ACE;
155.ADE; 156.BCD; 157.ACE; 158.BCE; 159.BCE; 160.ABE.