

**AN ONLINE AND OPEN ACCESS PRE-CALCULUS
COURSE (MOOC) IN ROMANIAN
PLATFORM MATERIALS IMPLEMENTED IN STACK
- MEDICINE-**

Question 1

Not yet answered

Marked out of 1.00

Ce metode sunt utilizate pentru a calcula frecvența cardiacă?

- ☐ a. Intervalul PP, între două unde P succesive, este egal cu intervalul RR în ritm neregulat.
- ☐ b. Când ritmul cardiac este neregulat, se calculează numărul de unde R într-un interval de 6 secunde (30 casete mari =distant dintre două linii îngrosate pe hartia milimetrica).
- ☐ c. Când ritmul cardiac este regulat, se împarte 1500 la numărul de casete mici (mm pe hartiamilimetrica) dintre două unde R pentru a obține frecvența cardiacă.
- ☐ d. Intervalul QRS se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitulundei T.
- ☐ e. Când ritmul cardiac este neregulat, se măsoară numărul de unde R în 10 secunde și se înmulțește cu 6 pentru a obține frecvența cardiacă.

Question 2

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care sunt metodele prin care se poate calcula axa electrică a inimii în plan frontal, conform electrocardiografiei?

- ☐ a. Metoda multimodală și metoda observațiilor în timp real.
- ☐ b. Metoda vectorială și metoda derivată din observații echidifazice.
- ☐ c. Metoda paralelogramului și metoda bazată pe sumarizarea vectorilor principali de depolarizare.
- ☐ d. Metoda paralelogramului și metoda observațiilor echidifazice.
- ☐ e. Metoda derivată din observații echidifazice și metoda de calcul bazată pe proiecția vectorilor în spațiu.

Question 3

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care afirmații sunt adevărate despre intervalul PR?

- ☐ a. Se măsoară de la începutul undei P la sfârșitul complexului QRS
- ☐ b. Durata normala este între 0.12-0.20 secunde
- ☐ c. Valoarea normală este între 0.08-0.10 secunde
- ☐ d. Valoarea normală este 0.22 secunde la tineri
- ☐ e. Intervalul PR se măsoară de la debutul undei P până la debutul complexului QRS

Question 4

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care afirmații sunt adevărate despre intervalul QT?

- ☐ a. Reprezintă durata sistolei electrice a inimii.
- ☐ b. Intervalul QT se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitul undei T
- ☐ c. Scăderea frecvenței cardiace nu are nicio influență asupra intervalului QT.
- ☐ d. Intervalul QT crește odată cu creșterea frecvenței cardiace.
- ☐ e. Valoarea normală a intervalului QT corectată (QTc) este de ≤ 0.30 secunde la bărbați și ≤ 0.43 secunde la femei.

Question 5

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care dintre următoarele afirmații despre sistemul excitoconductor al inimii sunt corecte?

- ☐ a. Fasciculul His este irigat doar de artera coronară stângă.
- ☐ b. Nodul atrioventricular este continuat de fasciculul His care se divide în două ramuri, una dreaptă și una stângă.
- ☐ c. Nodul sinusal se află la nivelul atrului drept, la jonțiunea dintre vena cavă superioară și auriculul drept.
- ☐ d. Ramura stângă dă naștere fasciculelor anteroinferior și posterosuperior
- ☐ e. Fasciculul His este irigat doar de artera coronară dreaptă.

Question 6

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care dintre următoarele afirmații despre inervația și vascularizația sistemului de conducere cardiac sunt corecte?

- ☐ a. Nodul atrioventricular este irigat în 90% din cazuri de o ramură a arterei coronare stângi.
- ☐ b. Nodul atrioventricular este irigat în 90% din cazuri de o ramură a coronarei drepte.
- ☐ c. Nodul sinusal este irigat de artera nodului sinusal, care provine din coronara dreaptă în 90% din cazuri.
- ☐ d. Ramura dreaptă a fasciculului His și fasciculul anterosuperior al ramurii stângi sunt irigate ambele de arterele interventriculare anterioare.
- ☐ e. Fasciculul posteroinferior este irigat atât de coronara dreaptă, cât și de cea stângă.

Question 7

Not yet answered

Marked out of 1.00

Care afirmații sunt corecte în legătură cu triunghiul Einthoven și rolul său în determinarea axei electrice a inimii?

- ☐ a. În triunghiul Einthoven, toate unghiurile sunt de 30°.
- ☐ b. Triunghiul Einthoven permite calcularea aproximativă a axei electrice a inimii.
- ☐ c. Triunghiul Einthoven este o reprezentare convențională ce poziționează electrozii la nivelul membrelor în formă de triunghi echilateral.
- ☐ d. Triunghiul Einthoven nu este utilizat pentru calcularea axei electrice, ci doar pentru localizarea poziționării electrozilor.
- ☐ e. Triunghiul Einthoven face parte din tehnica de determinarea axei electrice, dar nu este folosit în practică.

Question 8

Not yet answered

Marked out of 1.00

Ce reprezintă și cum se măsoară complexul QRS?

- ☐ a. Se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitul acestuia.
- ☐ b. Reprezintă activarea ventriculară totală.
- ☐ c. Reprezintă durata diastolei electrice.
- ☐ d. Se măsoară de la debutul unde P până la sfârșitul complexului QRS.
- ☐ e. Valoarea sa normală este între 0.12-0.20 secunde.

Question 9

Not yet answered

Marked out of 1.00

Cum se măsoară frecvența complexelor QRS?

- ☐ a. Se măsoară de la începutul unde R la sfârșitul unde P.
- ☐ b. Intervalul dintre vârful undelor R succesive.
- ☐ c. Se măsoară între două unde P succesive.
- ☐ d. Se măsoară de la vârful unei unde R la vârful următoarei unde R.
- ☐ e. Intervalul dintre începutul unde P și începutul complexului QRS.

1. Ce metode sunt utilizate pentru a calcula frecvența cardiacă ?

- a) Când ritmul cardiac este regulat, se împarte 1500 la numărul de casete mici (mm pe hartă milimetrică) dintre două unde R pentru a obține frecvența cardiacă. (corect)
- b) Când ritmul cardiac este neregulat, se calculează numărul de unde R într-un interval de 6 secunde (30 casete mari = distant dintre două linii îngroșate pe hartă milimetrică). (gresit)
- c) Intervalul PP, între două unde P succesive, este egal cu intervalul RR în ritm neregulat. (gresit)
- d) Intervalul QRS se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitul undei T. (gresit)
- e) Când ritmul cardiac este neregulat, se măsoară numărul de unde R în 10 secunde și se înmulțește cu 6 pentru a obține frecvența cardiacă. (corect)

Feed-back raspuns corect: Corect, Frecvența cardiacă reprezintă numărul complexelor QRS înregistrate într-un minut (60 secunde sau echivalentul a 1500 mm sau 30 casete mari) în caz de ritm regulat sau timp de 6 secunde în caz de ritm neregulat

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: Frecvența cardiacă reprezintă numărul complexelor QRS înregistrate într-un minut (60 secunde sau echivalentul a 1500 mm sau 30 casete mari) în caz de ritm regulat sau timp de 6 secunde în caz de ritm neregulat

2. Care sunt metodele prin care se poate calcula axa electrică a inimii în plan frontal, conform electrocardiografiei?

- a) Metoda paralelogramului și metoda observațiilor echidifazice. (corect)
- b) Metoda vectorială și metoda derivată din observații echidifazice. (corect)
- c) Metoda paralelogramului și metoda bazată pe sumarea vectorilor principali de depolarizare. (gresit)
- d) Metoda multimodală și metoda observațiilor în timp real. (gresit)
- e) Metoda derivată din observații echidifazice și metoda de calcul bazată pe proiecția vectorilor în spațiu. (gresit)

Feed-back raspuns corect: Corect, axa electrică a inimii se calculează prin compunerea a 2 vectori din 2 derivații diferite sau prin evidențierea unui complex echidifazic (suma undelor negative și pozitive este 0)

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: Axa electrică a inimii se calculează prin compunerea a 2 vectori din 2 derivații diferite sau prin evidențierea unui complex echidifazic (suma undelor negative și pozitive este 0)

3. Care afirmații sunt adevărate despre intervalul PR?

- a) Intervalul PR se măsoară de la debutul undei P până la debutul complexului QRS (corect)
- b) Durata normala este între 0.12-0.20 secunde (corect)
- c) Valoarea normală este 0.22 secunde la tineri (gresit)
- d) Se măsoară de la începutul undei P la sfârșitul complexului QRS (greșit)
- e) Valoarea normală este între 0.08-0.10 secunde (greșit)

Feed-back raspuns corect: Corect, durata intervalului PR reprezintă timpul de conducere al impulsului electric de la generarea lui de nodul sinusal până la traversarea nodului atrioventricular, deci măsurarea acestuia include și unda P și nu include complexul QRS; durata variază între 0.12 și 0.20 secunde (0.22 secunde la vârsta de peste 65 de ani).

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: Durata intervalului PR reprezintă timpul de conducere al impulsului electric de la generarea lui de nodul sinusal până la traversarea nodului atrioventricular, deci măsurarea acestuia include și unda P și nu include complexul QRS; durata variază între 0.12 și 0.20 secunde (0.22 secunde la vârsta de peste 65 de ani).

4. Care afirmații sunt adevărate despre intervalul QT:

- a) Intervalul QT se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitul undei T (corect)
- b) Reprezintă durata sistolei electrice a inimii. (corect)
- c) Valoarea normală a intervalului QT corectată (QTc) este de ≤ 0.30 secunde la bărbați și ≤ 0.43 secunde la femei. (gresit)
- d) Intervalul QT crește odată cu creșterea frecvenței cardiace. (gresit)
- e) Scăderea frecvenței cardiace nu are nicio influență asupra intervalului QT. (gresit)

Feed-back raspuns corect: Corect, intervalul QT reprezintă perioada de activitate electrică a ventriculilor, cu o durată influențată invers proporțional de frecvența cardiacă, având o valoare normală ≤ 0.40 la bărbați, respectiv ≤ 0.43 secunde la femei.

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: intervalul QT reprezintă perioada de activitate electrică a ventriculilor, cu o durată influențată invers proporțional de frecvența cardiacă, având o valoare normală ≤ 0.40 la bărbați, respectiv ≤ 0.43 secunde la femei.

femei.

5. Care dintre următoarele afirmații despre sistemul excitoconductor al inimii sunt corecte?

- a) Nodul sinusal se află la nivelul atrului drept, la joncțiunea dintre vena cavă superioară și auriculul drept. (corect)

b) Nodul atrioventricular este continuat de fasciculul His care se divide în două ramuri, una dreaptă și una stângă. (corect)

c) Ramura stângă dă naștere fasciculelor anteroinferior și posterosuperior (greșit)

d) Fasciculul His este irigat doar de artera coronară dreaptă. (gresit)

e) Fasciculul His este irigat doar de artera coronară stângă. (gresit)

Feed-back raspuns corect: Corect, sistemul de conducere este format din nodul sinusal (care se află la nivelul peretelui posterior al atrului drept, superior de creasta terminală), nodulul atrioventricular și fasciculul His ce se divide și ramurile stângă și dreaptă; ramura stângă se divide în fasciculul anterosuperior și posteroinferior; vascularizația fasciculului His are origine dublă.

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: sistemul de conducere este format din nodul sinusal (care se află la nivelul peretelui posterior al atrului drept, superior de creasta terminală), nodulul atrioventricular și fasciculul His ce se divide și ramurile stângă și dreaptă; ramura stângă se divide în fasciculul anterosuperior și posteroinferior; vascularizația fasciculului His are origine dublă.

6. Care dintre următoarele afirmații despre inervația și vascularizația sistemului de conducere cardiac sunt corecte?

a) Nodul sinusal este irigat de artera nodului sinusal, care provine din coronara dreaptă în 90% din cazuri. (gresit)

b) Nodul atrioventricular este irigat în 90% din cazuri de o ramură a coronarei drepte. (corect)

c) Ramura dreaptă a fasciculului His și fasciculul anterosuperior al ramurii stângi sunt irigate ambele de arterele interventriculare anterioare. (gresit)

d) Fasciculul posteroinferior este irigat atât de coronara dreaptă, cât și de cea stângă. (corect)

e) Nodul atrioventricular este irigat în 90% din cazuri de o ramură a arterei coronare stângi (greșit)

Feed-back raspuns corect: Corect, artera coronară dreaptă irigă nodul sinusal, nodul atrioventricular, fasciculul His și fasciculele ramurii stângi, iar artera coronară stângă irigă fasciculul His și fasciculele ramurii stângi

Feed-back raspuns gresit: artera coronară dreaptă irigă nodul sinusal, nodul atrioventricular, fasciculul His și fasciculele ramurii stângi, iar artera coronară stângă irigă fasciculul His și fasciculele ramurii stângi

7. Care afirmații sunt corecte în legătură cu triunghiul Einthoven și rolul său în determinarea axei electrice a inimii?

- a) Triunghiul Einthoven permite calcularea aproximativă a axei electrice a inimii. (corect)
- b) Triunghiul Einthoven face parte din tehnica de determinarea axei electrice, dar nu este folosit în practică. (greșit)
- c) Triunghiul Einthoven este o reprezentare convențională ce poziționează electrozii la nivelul membrelor în formă de triunghi echilateral. (corect)
- d) Triunghiul Einthoven nu este utilizat pentru calcularea axei electrice, ci doar pentru localizarea poziționării electrozilor. (gresit)
- e) În triunghiul Einthoven, toate unghiurile sunt de 30° . (gresit)

Feed-back raspunscorect: Corect, triunghiul Einthoven este folosit în practică pentru estimarea poziției axei electrice a inimii, fiind obținut prin poziționarea electrozilor de la nivelul membrelor în formă de triunghi echilateral.

Feed-back raspunsgresit: triunghiul Einthoven este folosit în practică pentru estimarea poziției axei electrice a inimii, fiind obținut prin poziționarea electrozilor de la nivelul membrelor în formă de triunghi echilateral.

8. Ce reprezintă și cum se măsoară complexul QRS?

- a) Reprezintă durata diastolei electrice. (gresit)
- b) Valoarea sa normală este între 0.12-0.20 secunde. (greșit)
- c) Se măsoară de la debutul unei P până la sfârșitul complexului QRS. (greșit)
- d) Reprezintă activarea ventriculară totală. (corect)
- e) Se măsoară de la debutul complexului QRS până la sfârșitul acestuia. (corect)

Feed-back raspuns corect: Corect, complexul QRS reflectă activarea sistolică în totalitate a ventriculilor și este măsurat însumând durata undelor componente (Q,R,S), cu o durată normală între 0.08 și 0.10 secunde.

Feed-back raspuns gresit/ partial gresit: complexul QRS reflectă activarea sistolică în totalitate a ventriculilor și este măsurat însumând durata undelor componente (Q,R,S), cu o durată normală între 0.08 și 0.10 secunde.

9. Cum se măsoară frecvența complexelor QRS?

- a) Intervalul dintre vârful undelor R succesive. (adevărat)
- b) Se măsoară de la vârful unei unde R la vârful următoarei unde R. (adevărat)
- c) Se măsoară de la începutul unei R la sfârșitul unei P. (gresit)
- d) Se măsoară între două unde P succesive. (greșit)
- e) Intervalul dintre începutul unei P și începutul complexului QRS. (greșit)

Feed-back raspuns corect: Corect, intervalul R-R se referă la diferența dintre două bătăi consecutive ale inimii și reprezintă distanța dintre două unde R succesive măsurate la vârful acestora.

Feed-back raspuns gresit: Intervalul R-R se referă la diferența dintre două bătăi consecutive ale inimii și reprezintă distanța dintre două unde R succesive măsurate la vârful acestora.