

Correction compilés QCMs Tuteurs PA cardiaque et ECG

QCM 1 : BC

- A) Faux : cf item B, le rythme ~~est le temps qui sépare deux modifications électriques identiques~~ **est la répétition d'une même séquence dans le temps**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le tissu nodal a une fréquence de dépolarisation variable
- E) Faux

QCM 2 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Il y a une absence de continuité entre cardiomyocytes atriaux et ventriculaires
- C) Faux : N'importe quoi !!! Débit identique dans cœur droit et gauche
- D) Faux
- E) Faux

QCM 3 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : BCD

- A) Faux : Le galvanomètre à corde sert à la détection de courants de ~~forte~~ **faible** intensité
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : B

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Vrai
- C) Faux : Le segment ST correspond au **temps compris entre la fin de la dépolarisation des ventricule et le début de leur repolarisation**
- D) Faux : onde de **dépolarisation auriculaire**
- E) Faux

QCM 6 : C

- A) Faux : cf item B
- B) Faux : L'adrénaline a un effet tachycardisant par son action sur les canaux sodiques de type Funny ~~du~~ **cardiomyocyte de la cellule nodale**
- C) Vrai
- D) Faux : L'acétylcholine a un effet bradycardisant par ~~sa diminution~~ **son augmentation** de la perméabilité des canaux potassiques K⁺ de la cellule nodale
- E) Faux

Mon mnémo de PACES : Adrénaline et Acétylcholine Augmentent la perméabilité. Ensuite pour se souvenir de quels canaux elles augmentent la perméabilité, il suffit de connaître leurs rôles respectifs et par logique on retrouve les canaux. Et... Ivabradine et inhibiteurs calciques inhibent...

QCM 7 : ACD

- A) Vrai
- B) Vrai

- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : A

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 9 : BD

- A) Faux : Lors de la phase de dépolarisation rapide (phase 0) des cardiomyocytes, les canaux sodiques ~~de type F~~ **voltage-dépendants** s'ouvrent
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Vrai
- E) faux

QCM 10 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : En cas d'infarctus du myocarde, l'axe électrique du cœur est dévié du côté **opposé** à la zone infarctie
- C) Vrai
- D) Faux : Les dérivations précordiales sont situées à ~~distance~~ **proximité** du cœur
- E) Faux

QCM 11 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Pas de projection orthogonale dans les dérivations précordiales
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : A propos du potentiel d'action cardiaque et de l'ECG, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Au cours de la phase 0 du potentiel d'action du cardiomyocyte les canaux sodiques ~~de type F~~ **voltage-dépendants** s'ouvrent
- D) Faux : La borne positive de DI se situe au niveau du bras ~~droit~~ **gauche**
- E) Faux

QCM 13 : C

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai : La masse des ventricules est plus élevée que celle des oreillettes
- D) Faux
- E) Faux

QCM 14 : AC

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux : ce sont les cardiomyocytes
- E) Faux

QCM 15 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Les cardiomyocytes sont des cellules conductrices grâce à leurs ~~tight-junctions~~ gap-junctions
- D) Faux : C'est l'inverse
- E) Faux

QCM 16 : BCD

- A) Faux : Les canaux sodiques (~~voltage-dépendants~~ **de type F**) de la cellule nodale sont responsables de leur dépolarisation spontanée
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Le débit est identique dans la circulation systémique et la circulation pulmonaire
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 18 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : L'orientation du dipôle électrique cardiaque est ~~opposée~~ **la même** que celle du front de dépolarisation
- D) Faux
- E) Faux

QCM 19 : B

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 20 : C

L'intensité du complexe QRS est plus élevée que celle de l'onde P (**vraie**) **CAR** la masse des oreillettes est plus élevée **faible** que celle des ventricules

QCM 21 : BD

- A) Faux : La repolarisation ~~ventriculaire~~ **auriculaire** est masquée par la dépolarisation ~~auriculaire~~ **ventriculaire**
- B) Vrai
- C) Faux : La loi d'Ohm nous dit que le potentiel électrique est le ~~rapport~~ **produit** entre l'intensité et la résistance
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 22 : BD

- A) Faux : Le dipôle électrique cardiaque passe par le ~~centre électrique~~ **les contours** du coeur
- B) Vrai
- C) Faux : on ne peut pas faire de formalisation vectorielle sur les dérivations précordiales
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 23 : E

- A) Faux : L'origine du vecteur unitaire ~~varie beaucoup~~ **est fixe**

- B) Faux : la repolarisation auriculaire est masquée par la dépolarisation ventriculaire !!! Tout le reste apparaît sur l'ECG
- C) Faux : cf item B
- D) Faux : cf item B
- E) Vrai

QCM 24 : CD

- A) Faux : C'est ~~Bailey~~ **Einthoven** qui a mis au point en premier la méthode d'étude des courants induits par l'activité électrique du cœur qui lui a valu un prix Nobel. Bailey a lui prolongé les règles d'Einthoven
- B) Faux : L'onde QRS est le reflet de la ~~repolarisation~~ **dépolarisation** ventriculaire
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 25 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai : On observe 6 dérivations périphériques (DI, DII, DIII, aVL, aVF et aVR) et 6 dérivations précordiales (V1, V2, V3, V4, V5 et V6)
- E) Faux

QCM 26 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Il y n'y a pas gap-junctions entre cardiomyocytes auriculaires et cardiomyocytes ventriculaires, il y a une absence de continuité entre les ceux-ci.
- C) Faux : La phase de repolarisation de la cellule nodale est déclenchée par l'~~ouverture~~ **la fermeture** des canaux calciques
- D) Faux : Le potentiel d'action du cardiomyocyte est constitué de **5** phases : **0,1, 2, 3 et 4.**
- E) Faux

QCM 27 : AE

- A) Vrai : tout ça, c'est à connaître par cœur 😊
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 28 : CD

- A) Faux : Le cœur est composé de deux types de cellules : **les cardiomyocytes & les cellules nodales**
- B) Faux : Le cardiomyocyte se contracte sur le rythme imposé par la cellule nodale mais ce n'est pas lui qui génère le rythme.
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 29 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Les différents nœuds ont tous la même fréquence de dépolarisation
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 30 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le potentiel d'action **se transmet** de cardiomyocytes en cardiomyocytes grâce aux gap junctions.
- E) Faux

QCM 31 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : lors de la dépolarisation rapide de la cellule nodale, **les canaux calciques voltage-dépendants** s'ouvrent ;
- C) Vrai
- D) Faux : Les canaux sodiques voltages-dépendants des **cellules nodales** se nomment les **canaux sodiques de type F (funny)** ;
- E) Faux

QCM 32 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 33 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : On ~~augmente~~ **abaisse** le potentiel de repos, le temps de dépolarisation spontanée est allongé
- C) Vrai
- D) Faux : Inhiber les canaux sodiques aboutit à une baisse de ~~la sortie~~ **l'entrée** de sodium de la cellule nodale
- E) Faux

QCM 34 : BCD

- A) Faux : C'est l'inverse
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 35 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Les tracés obtenus chez un malade qui décède permettent de définir la relation ~~symptôme~~ **lésion anatomique**/anomalie de tracé
- C) Faux : Les tracés obtenus après induction de lésions expérimentales chez l'animal de laboratoire permettent de définir la relation lésion **induite**/anomalie de tracé
- D) Faux : Les tracés obtenus chez un malade permettent de définir la relation **symptôme**/anomalie de tracé
- E) Faux

QCM 36 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 37 : A

- A) Vrai

- B) Faux : Les tracés obtenus chez un malade qui décède permettent de définir la relation **symptôme lésion anatomique**/anomalie de tracé
- C) Faux : Les tracés obtenus après induction de lésions expérimentales chez l'animal de laboratoire permettent de définir la relation lésion **induite**/anomalie de tracé
- D) Faux : Les tracés obtenus chez un malade permettent de définir la relation **symptôme**/anomalie de tracé
- E) Faux

QCM 38 : B

- A) Faux
B) Vrai
C) Faux
D) Faux
E) Faux

QCM 39 : CD

- A) Faux : n'importe quoi, soyez sûrs de vous ! Vous connaissez le cours
- B) Faux : L'infarctus est un défaut de **vascularisation**
- C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 40 : ABCD

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 41 : C

- A) Faux : il est possible de réaliser un ECG à une personne amputée car l'électrode peut être placée à la racine des membres
- B) Faux : horizontale
- C) Vrai
D) Faux : horizontal
E) Faux

QCM 42 : A

- A) Vrai
B) Faux
C) Faux
D) Faux
E) Faux

QCM 43 : A

- A) Vrai
B) Faux
C) Faux
D) Faux
E) Faux

QCM 44 : ABCD

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 45 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : L'acétylcholine augmente la perméabilité des canaux **potassiques** sodiques de type F
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 46 : BC

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : l'ischémie provoque un infarctissement de la région concernée
- E) Faux

QCM 47 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux