

UNIVERSITE D'ALGER I Benyoucef Benkhedda
FACULTE DE MEDECINE ZIANIA

TD DE PREMIERE ANNEE DE MEDECINE DENTAIRE

LES JONCTIONS MEMBRANAIRES
L'ADHESIVITE CELLULAIRE

Année scolaire
2022 2023

Conçu par
D^r Benzine-Challam H.

TD 5 : LES JONCTIONS MEMBRANAIRES ET L'ADHESIVITE CELLULAIRE

Partie 1 : QCS : Répondre par Vrai ou Faux.

- 1) Le risque des métastases peut être augmenté suite à une mutation des Cadhérines ou Intégrines.
- 2) Les composants de la lame basale sont homogènes d'un tissu à un autre.
- 3) Comme pour les Intégrines, il existe chez l'homme plusieurs isoformes des Cadhérines.
- 4) Les différents différenciations membranaires correspondent aux complexes jonctionaux

Partie 2 : QCM : Choisir la ou les réponse(s) juste(s).

1) Les dispositifs jonctionnels ont été classés selon:

- a. leurs implications fonctionnelles
- b. leurs localisations cellulaires
- c. leurs étendues membranaires
- d. la largeur des espaces intercellulaires déterminés
- e. la combinaison des classifications citées en c et d.

2) Les Occludines :

- a. correspondent à des glycoprotéines transmembranaires globulaires
- b. apparaissent en lignes anastomosées au MEB
- c. sont présentes uniquement dans les jonctions serrées
- d. sont localisées aux pôles apicaux latéraux des Entérocytes
- e. à leur niveau, l'espace intercellulaire est considéré comme nul

3) Les Connexines de 2 cellules voisines:

- a. sont localisées dans les jonctions communicantes
- b. sont impliquées dans une fonction de transport moléculaire
- c. caractérisent une jonction GAP
- d. s'organisent en un hexamère autour d'un canal
- e. déterminent un espace intercellulaire équivalent à 2 nm

4) Les plaques protéiques de certaines jonctions peuvent être:

- a. présentes dans les macula adherens
- b. localisées à l'échelle des hémidesmosomes
- c. observées dans un complexe jonctionnel
- d. en interaction avec les Intégrines
- e. liées aux filaments intermédiaires

5) Le réseau terminal :

- a. est présent au pôle apical de certaines cellules absorbantes type Entérocyte
- b. apparaît en microscopie électronique comme un réseau de microfilaments d'Actine
- c. comprend des filaments d'actine issus des microvillosités et de certaines jonctions adhérentes
- d. est constitué de filaments de Kératine et d'Actine
- e. peut être en interaction avec les filaments intermédiaires

6) Les rôles attribués à la Zonula Adherens à l'échelle d'un Entérocyte sont :

- a. rigidité de la partie apicale de la cellule
- b. cohésion intercellulaire
- c. synchronisation des mouvements lors de la contraction intestinale
- d. barrière physiologique
- e. communications intercellulaires

7) Le substrat d'adhésivité d'une molécule Intégrine peut être :

- a. un facteur soluble
- b. une molécule de fibrinogène
- c. une molécule de laminine
- d. un composant moléculaire du cytosquelette
- e. une seconde molécule Intégrine

8) Une liaison homotypique homophilique peut être observée dans :

- a. une zonula adherens
- b. une macula adherens
- c. un hémidesmosome
- d. une liaison Entérocyte -Entérocyte
- e. une liaison Plaquette sanguine - Plaquette sanguine

9) Les N Cadhérines sont présentes dans les membranes plasmiques cellulaires :

- a. des neurones
- b. des cellules cardiaques
- c. des cellules embryonnaires
- d. des cellules épithéliales
- e. des cellules hépatiques

10) On peut localiser par immunofluorescence, dans un œuf fécondé en segmentation, in vitro :

- a. N Cadhérines
- b. E Cadhérines
- c. P Cadhérines
- d. L Cadhérines
- e. O Cadhérines

11) Les interactions jonctionnelles à l'échelle d'un Entérocyte sont possibles entre:

- a. microfilaments d'actine de la Zo, desmosomes ponctuels, hémidesmosomes
- b. zonula occludens, ceinture d'adhérence, hémidesmosomes
- c. macula adherens, hémidesmosomes, microfilaments d'occludines
- d. microtubules d'actine, jonctions maculaires, hémidesmosomes
- e. microfilaments d'actine, jonctions Gap, hémidesmosomes

12) Un complexe jonctionnel représente l'ensemble successif :

- a. Zo, Za, Ma
- b. Zo, Za, Ma, hémidesmosome
- c. Zo, Za, Ma, jonction Gap
- d. Zo, Za, jonction fascia, Ma
- e. jonction serrée, jonction adherens, desmosome