



**BIOMEDAL**

**UE2 – Biologie cellulaire**

**QCM (corrigé) – Les molécules  
d'adhérence**

# Correction

CORRECTION QCM 1		Bonnes réponses : A, B
Explication	C : Il existe des <b>dizaines</b> de MA D : Les Ma sont <b>inhibées</b> par les anticorps E : La concentration des MA <b>varie selon les tissus et les types cellulaires</b>	

CORRECTION QCM 2		Bonnes réponses : A, C, E
Explication	B : La présence ou l'absence de MA <b>n'est pas fixée dans le temps</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Exemple</i> : diapédèse</li></ul> D : Interaction homophile hétérotypique : <ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>2 MA identiques</b></li><li>○ <b>2 cellules différentes</b></li></ul> E : <b>VRAI</b> : même si distinction CAM et SAM difficile	

CORRECTION QCM 3		Bonnes réponses : A, B, C
Explication	D et E : Superfamille des immunoglobulines = indépendantes du calcium	

CORRECTION QCM 4		Bonnes réponses : A, C, D
Explication	B : Au niveau des cellules endothéliales, ce sont des <b>sélectines</b> E : Les MA ne sont <b>pas observables en microscopie</b> mais mises en évidence par méthodes biochimiques par exemple	

CORRECTION QCM 5		Bonnes réponses : B, C, E
Explication	A : L'agrégation cellulaire est <b>spécifique du tissu</b> D : On <b>distingue les différentes MA avec des anticorps fluorescents</b>	

CORRECTION QCM 6		Bonnes réponses : A, C, E
Explication	<p>B : Les GAG sont des polymères saccharidiques (donc des molécules <b>glucidiques</b>)</p> <p>D : La lame basale est une <b>MEC différenciée</b></p>	

CORRECTION QCM 7		Bonnes réponses : B, C, D
Explication	<p>A : Les MA de la famille des Ig <b>ne sont pas des anticorps</b></p> <p>E : Uvomoruline impliquée dans les zonula adherens donc <b>ce n'est pas une réaction transitoire</b></p> <p>C : <b>VRAI</b>, ce sont des MA de la famille des Ig</p>	

CORRECTION QCM 8		Bonnes réponses : A, D
Explication	<p>B : La cascade de signalisation est <b>intracellulaire</b></p> <p>C : Il y aura <b>modulation de la physiologie</b> de la cellule car il y aura transmission de signaux à l'intérieur de celle-ci</p> <p>E : Ce sont des MA de la famille des intégrines donc ce sont des SAM (interaction <b>cellule-MEC</b>)</p>	

CORRECTION QCM 9		Bonnes réponses : C, D
Explication	<p>A : La portion <b>intracellulaire</b> des cadhérines est en lien avec des protéines d'association (caténines, plakoglobines)</p> <p>B : Les cadhérines s'expriment dans quasiment <b>tous les types cellulaires</b></p> <p>E : Il y aura <b>mise en place de jonctions</b> dans le cadre d'interactions hétérophiliques</p>	

CORRECTION QCM 10		Bonnes réponses : B, C, D
Explication	<p>A : La N-cadhérine <b>ne sera plus exprimée lors de la migration</b> mais est exprimée avant et après cette migration</p> <p>E : Des mutations dans les gènes codant les cadhérines peuvent entraîner des <b>fausses couches</b></p>	

CORRECTION QCM 11		Bonnes réponses : D, E
Explication	<p>A : Les molécules de la famille des Ig ne <b>sont pas exprimées spécifiquement</b> dans le SNC (muscle, cellules endocrines, cellules sanguines aussi)</p> <p>B : La <b>N-CAM</b> de 120 KDa <b>n'a pas de domaine intracellulaire</b></p> <p>C : La N-Cam <b>ne se lie pas au cytosquelette</b> mais à un <b>phospholipide</b> de la membrane plasmique (phosphatidylinositol)</p>	

CORRECTION QCM 12		Bonnes réponses : A, C, D, E
Explication	<p>B : <b>EN-CAM (embryon)</b> et AN-CAM (adulte)</p> <p>C : <b>VRAI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AN-CAM peu glycosylée donc forte adhérence</li> <li>○ EN-CAM très glycosylées donc faible adhérence <ul style="list-style-type: none"> <li>– C'est normal, les cellules embryonnaires doivent pouvoir migrer donc il ne faut pas d'adhérence importante)</li> </ul> </li> </ul>	

CORRECTION QCM 13		Bonnes réponses : B, D
Explication	<p>A : Les 3 domaines de la chaîne <math>\alpha</math> du CMH I sont variables</p> <p>C : La liaison s'effectue au niveau du <b>réticulum endoplasmique</b></p> <p>E : On a :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CMH classe II reconnu par <b>LT4 (2x4=8)</b></li> <li>○ CMH classe I reconnu par <b>LT8 (1x8=8)</b></li> </ul>	

CORRECTION QCM 14		Bonnes réponses : B, D
Explication	<p>A : Le TCR est un hétérodimère <math>\alpha\beta</math></p> <p>C : Le TCR reconnaît le <b>CMH portant l'antigène</b>, le CD4 est considéré comme un corécepteur</p> <p>E : <b>CD4 <math>\neq</math> TCR</b></p>	

CORRECTION QCM 15		Bonnes réponses : B, E
Explication	<p>A : LT4 (helper/auxiliaire) expriment CD4 et LT8 (cytotoxiques) expriment CD8</p> <p>C : La CPA présente l'antigène en association avec <b>CMH classe II</b></p> <p>D : C'est le <b>LT4</b> qui va exprimer le gène codant pour l'interleukine 2</p>	

CORRECTION QCM 16		Bonnes réponses : B, D
Explication	<p>A : Le CD4 est une <b>porte d'entrée</b> pour le VIH</p> <p>C : La reverse transcriptase fait des erreurs pendant la transcription donc les virions produits seront différents du virus initial</p> <p>E : 2008 → VIH et 1975 → reverse transcriptase</p>	

CORRECTION QCM 17		Bonnes réponses : A, C, D, E
Explication	<p>B : CD8 <b>ne se lie pas</b> à l'antigène</p>	

CORRECTION QCM 18		Bonnes réponses : A, C, D, E
Explication	<p>B : Le domaine -NH2 est <b>extracellulaire</b></p>	

CORRECTION QCM 19		Bonnes réponses : A, D, E
Explication	<p>B : L'expression de la P-sélectine <b>est transitoire</b></p> <p>C : La P-sélectine est impliquée dans l'agrégation des plaquettes</p> <p>E : <b>VRAI</b> car il y a compétition entre RGDS introduit dans l'expérience et RGDS de la MEC</p>	

CORRECTION QCM 20		Bonnes réponses : A, D, E
Explication	<p>B : Les sélectines interviennent avant les intégrines dans la diapédèse</p> <p>C : <b>Au niveau de l'endothélium</b>, I-CAM</p>	