

HISTOLOGIE

SEANCE BY CAMILLE, CHARLINE & TAYMA



ACTE I : LE CONCOURS 2010



QCM 1 :

A propos de l'origine des tissus, quelles sont les propositions exactes ?

- 1) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement à partir des cellules souches mésenchymateuses issues de la lame latérale
- 2) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement par différenciation in situ de la splanchnopleure
- 3) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement par différenciation du myotome
- 4) Le tissu cartilagineux dérive du feuillet embryonnaire mésodermique
- 5) La cellule souche mésenchymateuse est une cellule multipotente
- 6) Les cellules neuroépithéliales du tissu nerveux dérivent des spongioblastes du neuroectoderme

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,2,3,4,5 B : 1,4,5,6 C : 1,4,5 D : 2,3,6 E : 1,2,3,4,5,6

QCM 2 :

A propos des variations tissulaires, quelles sont les propositions exactes :

- 1) Une hyperplasie myéloïde induit une hypertrophie médullaire de l'os
- 2) Une métaplasie peut être réversible si les conditions qui l'ont induite disparaissent
- 3) Une métaplasie est toujours irréversible
- 4) Une métaplasie myéloïde médullaire peut résulter d'une hyperplasie des progéniteurs CFU-GM (Colony Forming Unit-Granulocytes Monocytes)
- 5) Une hyperplasie peut conduire à une métaplasie
- 6) L'hyperleucocytose, qui peut être observée dans le sang au cours de la phase aiguë d'une réponse inflammatoire, résulte d'une hyperplasie myéloïde médullaire

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,3,5 B : 2,4,5,6 C : 3,4,5,6 D : 4,5,6 E : 3,4

QCM 3 :

Un névrome d'amputation développé sur des fibres motrices lésées, est associé à :

- 1) Une atrophie du muscle innervé
- 2) Une hyperplasie des cellules de Schwann proximales à la brèche
- 3) Une hyperplasie des fibroblastes du tissu conjonctif voisin dans la brèche
- 4) L'impossibilité des cellules gliales de ponter la brèche par la formation de bandes de Büngner
- 5) La persistance d'un péricaryon pauvre en corps de Nissl

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,2,3,4 B : 1,2,3,4,5 C : 1,3,5 D : 1,4,5 E : 3,4

QCM 4 :

Parmi ses structures osseuses, laquelle ou lesquelles dérivent exclusivement de l'ossification endo-conjonctive ?

- 1) L'os cortical compact
- 2) L'os spongieux
- 3) L'os trabéculaire
- 4) L'os haversien
- 5) L'os alvéolaire

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,4 B : 1 C : 2,3,5 D : 4 E : 1,3

QCM 5 :

Citez parmi les cellules des tissus suivants, celles qui présentent un réticulum endoplasmique granulaire très développé apte à répondre aux fonctions des cellules ci-dessous :

- 1) La cellule souche mésenchymateuse
- 2) L'adipocyte brun
- 3) L'adipocyte blanc
- 4) Le péricaryon d'une fibre nerveuse récemment sectionnée
- 5) Le fibroblaste
- 6) L'érythroblaste basophile
- 7) L'érythroblaste acidophile
- 8) Le mégacaryoblaste basophile
- 9) L'ostéoblaste
- 10) Les cellules des glandes muqueuses

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,4,5,6,7,8,9 B : 1,5,6,7,8,9 C : 2,3,4 D : 2,3,7,10 E : 2,3,10

QCM 6 :

Quels sont parmi les éléments suivants, celui ou ceux qui sont impliqués dans les fonctions de résorption de la fraction minérale de la matrice extra-cellulaire de l'os ?

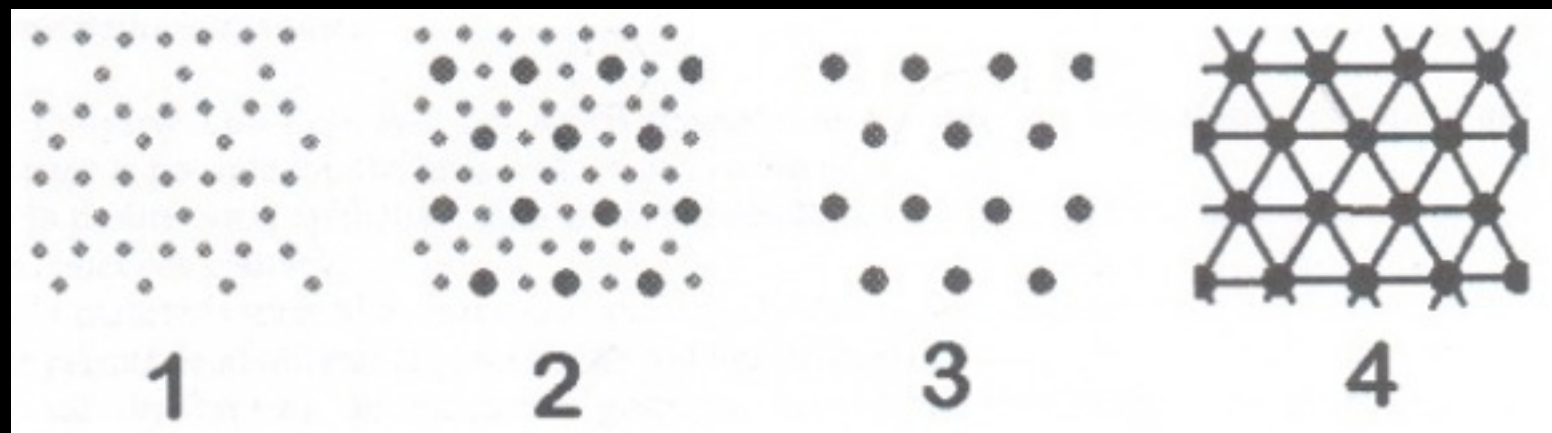
- 1) Phosphatase alcaline
- 2) Cathepsine
- 3) Anhydrase carbonique
- 4) Hydrolase
- 5) Catalase
- 6) Les enzymes lysosomiaux

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 3,4 B : 1 C : 3,4,6 D : 3 E : 2,4,5,6

QCM 7 :

A propos des unités sarcomériques du tissu musculaire strié squelettique, quels sont, sur ces différentes coupes transversales, le ou les différents motifs observés au niveau de toute la bande H ?



Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 4 B : 2,3 C : 3,4 D : 1 E : 3



ACTE II : LES QCMs DES TUTRICES



QCM 8 :

Parmi les cellules suivantes, dites combien sont spécialisées (entre autre) dans la phagocytose :

- 1) Cellules de la microglie
- 2) Erythrocyte
- 3) Macrophage
- 4) Adipocyte blanc
- 5) Ostéoclaste
- 6) Polynucléaire / granulocyte neutrophile
- 7) Astrocyte protoplasmique
- 8) Monocyte

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A : 3 B : 4 C : 5 D : 6 E : aucune réponses justes.

QCM 9 :

Parmi les cellules suivantes, combien ont un noyau riche en euchromatine ?

- 1) Globule rouge
- 2) Cellule souche mésenchymateuse
- 3) Fibroblaste
- 4) Spermatozoïde
- 5) Astrocyte protoplasmique
- 6) Thrombocyte
- 7) Neurone

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A : 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) Aucune réponse juste.

QCM 10 : Un peu d'histogenèse du tissu nerveux, parce que vous ADOREZ ça !

De la crête neurale proviennent :

- A) Les neurones des ganglions rachidiens ainsi que les cellules satellites les entourant.
- B) Les cellules tapissant le canal médullaire et les ventricules cérébraux.
- C) Des cellules produisant de la mélanine.
- D) Les cellules de Hortega.
- E) Les oligodendrocytes.

Donnez la/les réponse(s) juste(s).

QCM 11 : Remettez en ordre chronologique les étapes de la contraction musculaire : (une seule réponse possible).

1. Le Ca^{2+} se fixe sur la sous-unité C de la troponine.
2. Le réticulum sarcoplasmique libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.
3. Activation de l'ATPase de la myosine : hydrolyse de l'ATP.
4. La terminaison du nerf moteur libère de l'acétylcholine qui induit la dépolarisation du sarcolemme.
5. Courbure de la tête de la myosine.
6. Contraction du muscle.
7. La dépolarisation se propage jusqu'à la membrane du tubule T.
8. Le tubule T libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.
9. Interaction actine/myosine.
10. Raccourcissement des sarcomères.
11. La troponine T se détache du filament d'actine F, libérant les sites d'interaction actine/myosine.
12. L'influx nerveux arrive au niveau de la plaque motrice, ou jonction neuro-musculaire.

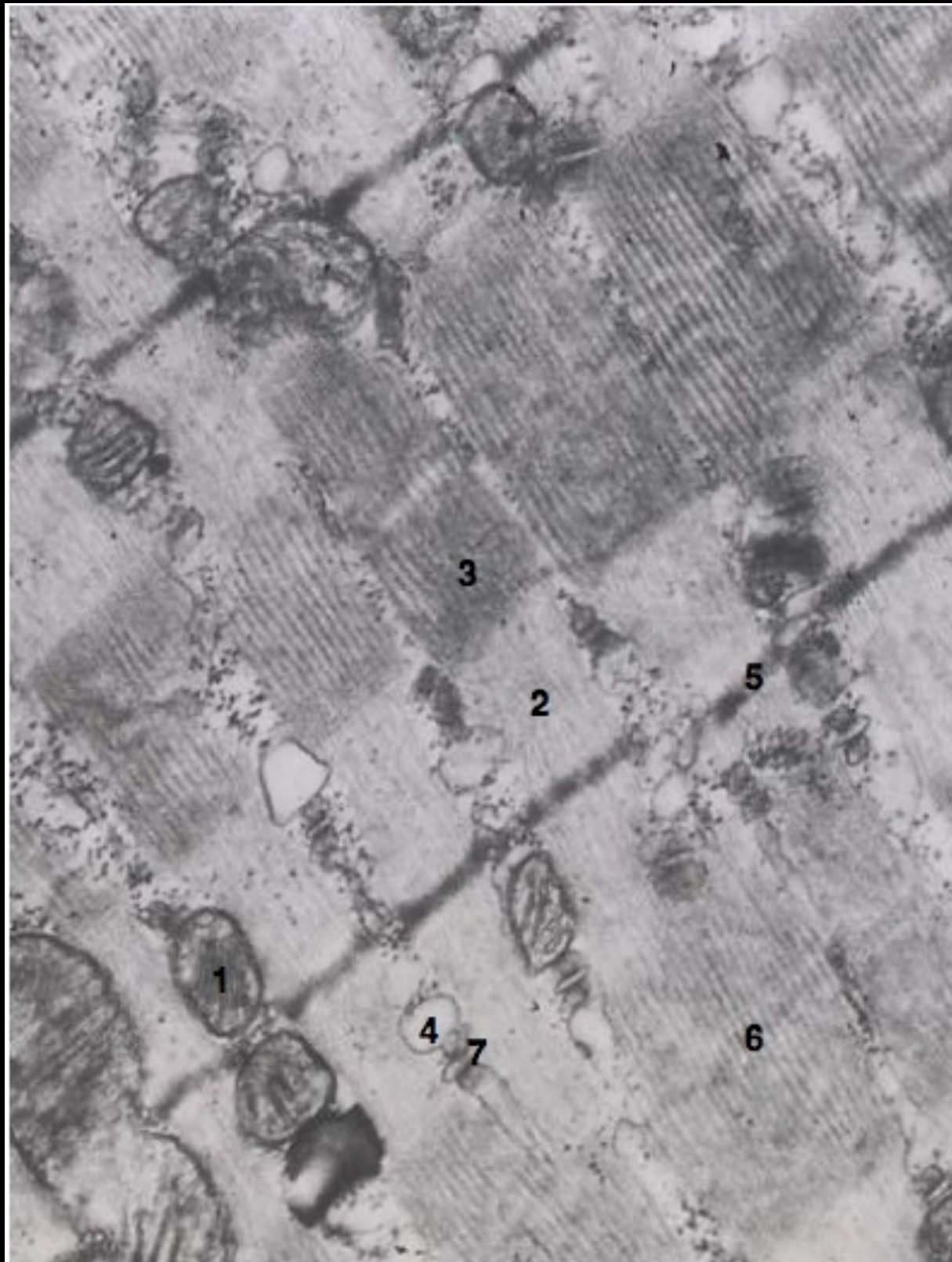
A) 12, 4, 7, 8, 1, 11, 9, 3, 5, 10, 6.

C) 12, 4, 7, 2, 1, 9, 3, 5, 10, 6.

E) 12, 4, 7, 2, 9, 1, 3, 5, 10, 6.

B) 4, 12, 7, 8, 1, 9, 3, 5, 10, 6.

D) 4, 12, 7, 2, 1, 11, 9, 5, 3, 10, 6.



QCM 12 : Voici une coupe d'un muscle, vue en ME :

Reliez les éléments ci-dessous au chiffre y correspondant sur la coupe :

- a.Strie Z
- b.Strie M
- c.Bande A
- d.Demi-bande I
- e.Mitochondrie
- f.Tubule T
- g.Réticulum sarcoplasmique.

- A) a3, b6, c2, d5, e1, f4, g1
- B) a5, b6, c3, d2, e1, f7, g4.
- C) a6, b5, c3, d2, e4, f7, g1.
- D) a5, b6, c3, d2, e1 et 4, g7.
- E) Toutes les réponses sont fausses.

QCM 13 : Parmi les processus énoncés ci-dessous, lesquels nécessitent l'intervention d'ions Ca^{2+} ?

- 1) Ossification endochondrale.
- 2) Contraction des muscles striés squelettiques.
- 3) Inflammation
- 4) Transmission de l'influx nerveux.
- 5) Capacitation des spermatozoïdes.
- 6) Les mouvements du corps.
- 7) La systole ventriculaire gauche (le moment où le cœur éjecte le sang dans l'aorte en réduisant son propre volume).

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

QCM 14 : Parmi les différentes chronologies de l'inflammation proposées ci-dessous, une seule est vraie. Laquelle ?

- 1) Phase de cicatrisation
- 2) Activation des macrophages présents dans le tissu avant la brèche et sécrétion de facteurs chimiotactiques (phase cellulaire)
- 3) Formation d'un exsudat contenant certaines protéines plasmatiques, caractéristique de l'inflammation aiguë (phase vasculaire)
- 4) Adhésion de la deuxième vague plaquettaire sur le collagène mis à nu puis activation de cette deuxième vague plaquettaire (phase vasculaire)
- 5) Formation d'un thrombus blanc plaquettaire instable (phase vasculaire)
- 6) Adhésion plaquettaire au collagène vasculaire mis à nu puis activation plaquettaire (phase vasculaire)
- 7) Quoi qu'il arrive, reconstruction parfaite du tissu par les cellules du micro-environnement restantes
- 8) Hyperplasie myéloïde si l'agent infectieux reste présent relativement longtemps
- 9) Activation de la réponse inflammatoire spécifique en cas d'inefficacité de la réponse inflammatoire non spécifique
- 10) Activation des cellules endothéliales qui se mettent à sécréter des médiateurs vasoactifs (phase cellulaire)
- 11) Arrivée sur le site de l'inflammation d'une première vague de polynucléaires neutrophiles qui enclenchent leur stress oxydatif s'ils passent pas la voie O₂ dépendante (phase cellulaire, réponse inflammatoire non spécifique)

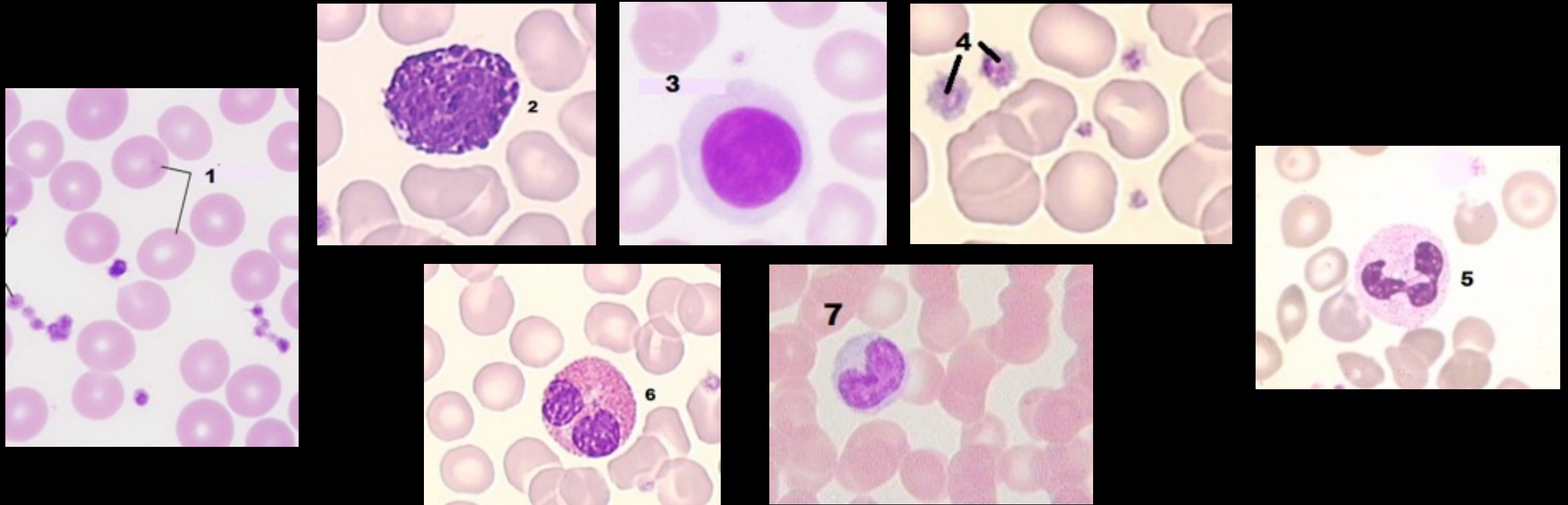
A) 3 – 6 – 4 – 5 – 2 – 11 – 10 – 9 – 1

C) 3 – 6 – 4 – 5 – 8 – 2 – 11 – 10 – 9 – 1

E) 10 – 6 – 3 – 5 – 2 – 11 – 8 – 9 – 1

B) 6 – 3 – 5 – 2 – 11 – 8 – 9 – 1

D) 10 – 3 – 6 – 5 – 2 – 11 – 9 – 1 – 7



QCM 15 : parmi les associations suivantes, une seule est vraie. Laquelle ?

- a. Lymphocyte Natural Killer.
- b. Erythrocyte.
- c. Polynucléaire basophile.
- d. Thrombocyte.
- e. Polynucléaire éosinophile.
- f. Monocyte.
- g. Polynucléaire neutrophile.

A) 1b – 2e – 3d – 4a – 5c – 6g – 7f

C) 1b – 2c – 3e – 4d – 5f – 6a – 7g

E) 1d – 2c – 3a – 4b – 5g – 6e – 7f

B) 1d – 2e – 3a – 4b – 5g – 6f – 7c

D) 1b – 2c – 3a – 4d – 5g – 6e – 7f

ACTE III : CORRECTION



QCM 1 :

A propos de l'origine des tissus, quelles sont les propositions exactes ?

- 1) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement à partir des cellules souches mésenchymateuses issues de la lame latérale
- 2) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement par différenciation in situ de la splanchnopleure
- 3) Les tissus musculaires dérivent du mésoderme embryonnaire directement par différenciation du myotome
- 4) Le tissu cartilagineux dérive du feuillet embryonnaire mésodermique
- 5) La cellule souche mésenchymateuse est une cellule multipotente
- 6) Les cellules neuroépithéliales du tissu nerveux dérivent des spongioblastes du neuroectoderme

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,2,3,4,5 B : 1,4,5,6 C : 1,4,5 D : 2,3,6 E : 1,2,3,4,5,6

	Epithélium Revêtement	Epithélium Glandulaire	Tissu Conjonctif	Tissu Musculaire	Tissu Nerveux
Ectoderme de Surface	Epiderme, Email dents	Glandes sudoripares, sébacées, mammaires		Certains muscles lisses, Ø myoépithé- liales	Certains neurones
Neuro- ectoderme	Epithélium Ependyme Rétine	Médullo- surrénales		Certains muscles lisses	Tout SN
Mésoderme	Epithélium des cavités coelomiques	Cortico- surrénales	<ul style="list-style-type: none"> - Fibroblastes - Ostéocytes - Chondrocytes - Adipocytes - Ø libres... 	Muscles <ul style="list-style-type: none"> - striés - cardiaques - lisses 	
Endoderme	Epithélium Digestif et des voies aériennes.	<ul style="list-style-type: none"> -Glandes digestives -Foie -Pancréas -Glandes bronchiques -Ø neuroen- docrines 			

QCM 2 :

A propos des variations tissulaires, quelles sont les propositions exactes :

- 1) Une hyperplasie myéloïde induit une hypertrophie médullaire de l'os
- 2) Une métaplasie peut être réversible si les conditions qui l'ont induite disparaissent
- 3) Une métaplasie est toujours irréversible
- 4) Une métaplasie myéloïde médullaire peut résulter d'une hyperplasie des progéniteurs CFU-GM (Colony Forming Unit-Granulocytes Monocytes)
- 5) Une hyperplasie peut conduire à une métaplasie
- 6) L'hyperleucocytose, qui peut être observée dans le sang au cours de la phase aiguë d'une réponse inflammatoire, résulte d'une hyperplasie myéloïde médullaire

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,3,5 B : 2,4,5,6 C : 3,4,5,6 D : 4,5,6 E : 3,4

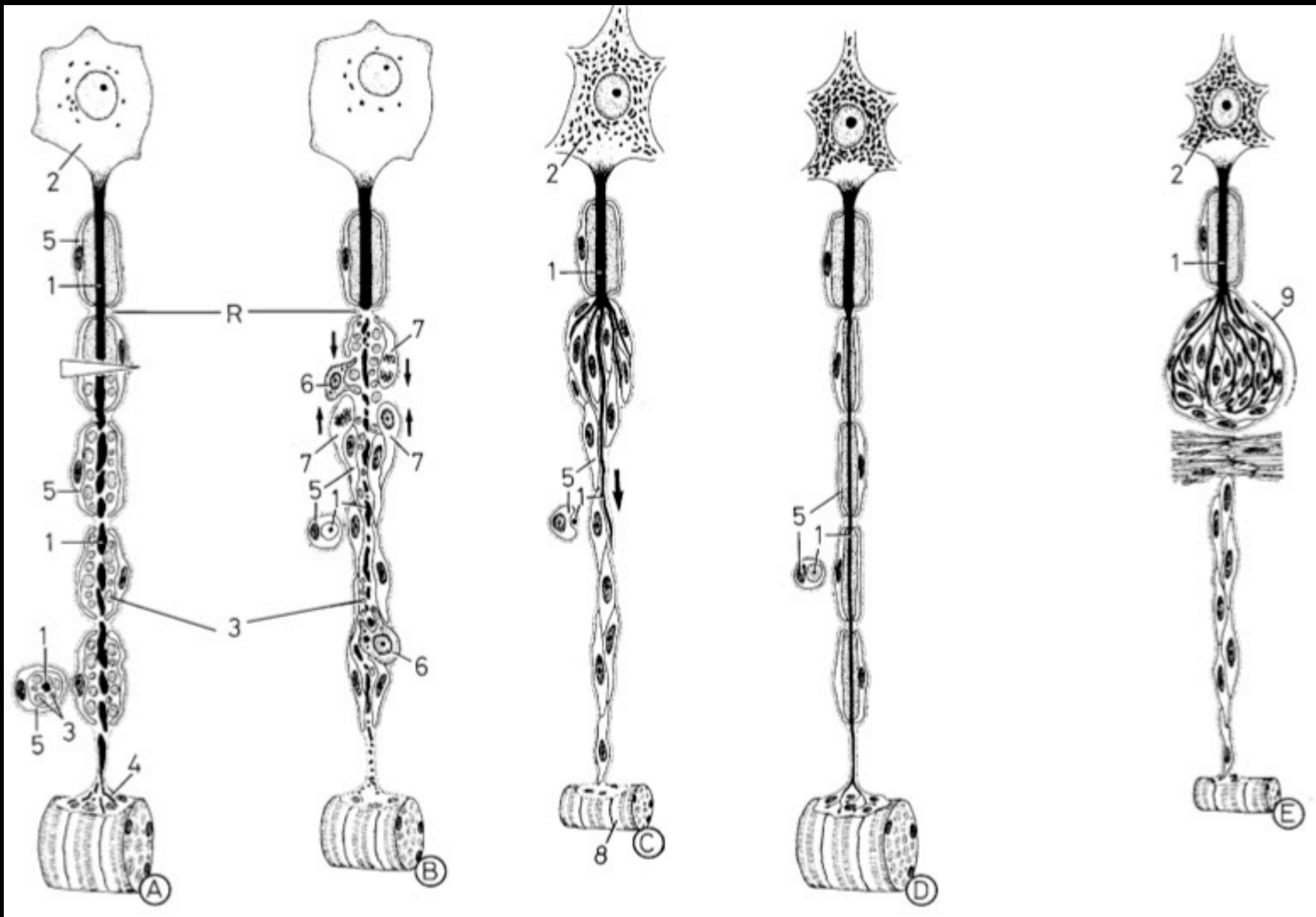
QCM 3 :

Un névrome d'amputation développé sur des fibres motrices lésées, est associé à :

- 1) Une atrophie du muscle innervé
- 2) Une hyperplasie des cellules de Schwann proximales à la brèche
- 3) Une hyperplasie des fibroblastes du tissu conjonctif voisin dans la brèche
- 4) L'impossibilité des cellules gliales de ponter la brèche par la formation de bandes de Büngner
- 5) La persistance d'un péricaryon pauvre en corps de Nissl

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,2,3,4 B : 1,2,3,4,5 C : 1,3,5 D : 1,4,5 E : 3,4



QCM 4 :

Parmi ses structures osseuses, laquelle ou lesquelles dérivent exclusivement de l'ossification endo-conjonctive ?

- 1) L'os cortical compact
- 2) L'os spongieux
- 3) L'os trabéculaire
- 4) L'os haversien
- 5) L'os alvéolaire

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,4 B : 1 C : 2,3,5 D : 4 E : 1,3

QCM 5 :

Citez parmi les cellules des tissus suivants, celles qui présentent un réticulum endoplasmique granulaire très développé apte à répondre aux fonctions des cellules ci-dessous :

- 1) La cellule souche mésenchymateuse
- 2) L'adipocyte brun
- 3) L'adipocyte blanc
- 4) Le péricaryon d'une fibre nerveuse récemment sectionnée
- 5) Le fibroblaste
- 6) L'érythroblaste basophile
- 7) L'érythroblaste acidophile
- 8) Le mégacaryoblaste basophile
- 9) L'ostéoblaste
- 10) Les cellules des glandes muqueuses

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 1,4,5,6,7,8,9 B : 1,5,6,7,8,9 C : 2,3,4 D : 2,3,7,10 E : 2,3,10

QCM 6 :

Quels sont parmi les éléments suivants, celui ou ceux qui sont impliqués dans les fonctions de résorption de la fraction minérale de la matrice extra-cellulaire de l'os ?

1) Phosphatase alcaline

2) Cathepsine

3) Anhydrase carbonique $\rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 = \text{H}^+ + \text{HCO}_3^-$

4) Hydrolase

5) Catalase $\rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

6) Les enzymes lysosomiaux

Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 3,4

B : 1

C : 3,4,6

D : 3

E : 2,4,5,6

RAPPEL :

Phase organique (35%) = substance ostéoïde : *essentiellement protéique*

- 90% de collagène de type I et de type V.
- 10% de substance fondamentale

Trame protidique du squelette sur laquelle les sels de calcium se fixent pour former le tissu osseux normal.

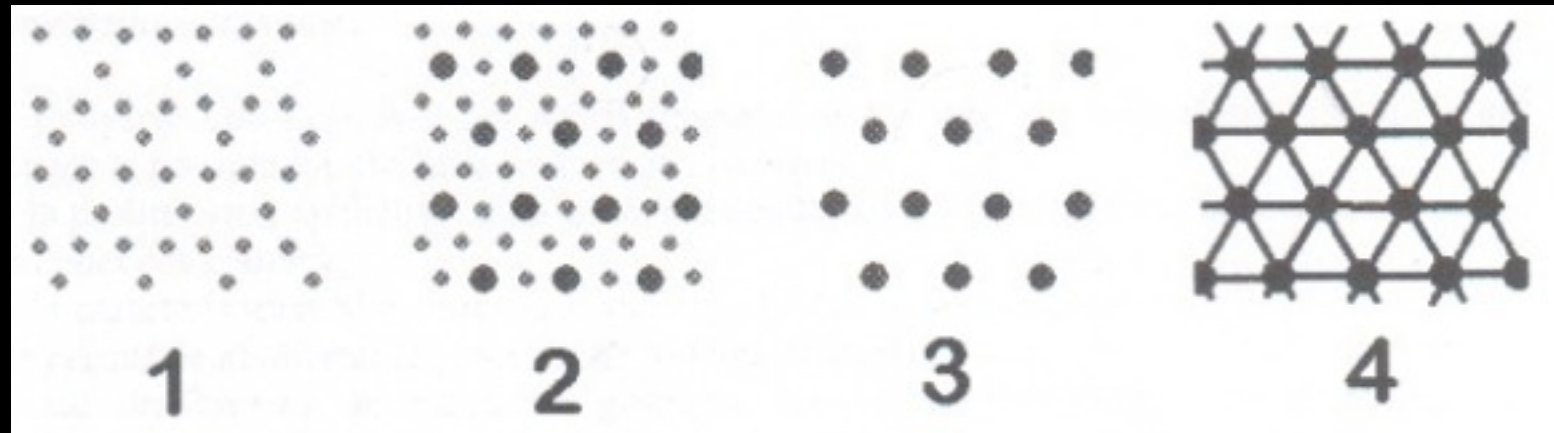
Phase minérale (65%) : Ca^{2+} libre + cristaux de Ca^{2+}

Fraction amorphe : phosphates calciques.

Fraction cristalline : majoritaire : contient des cristaux d'hydroxyapatite.

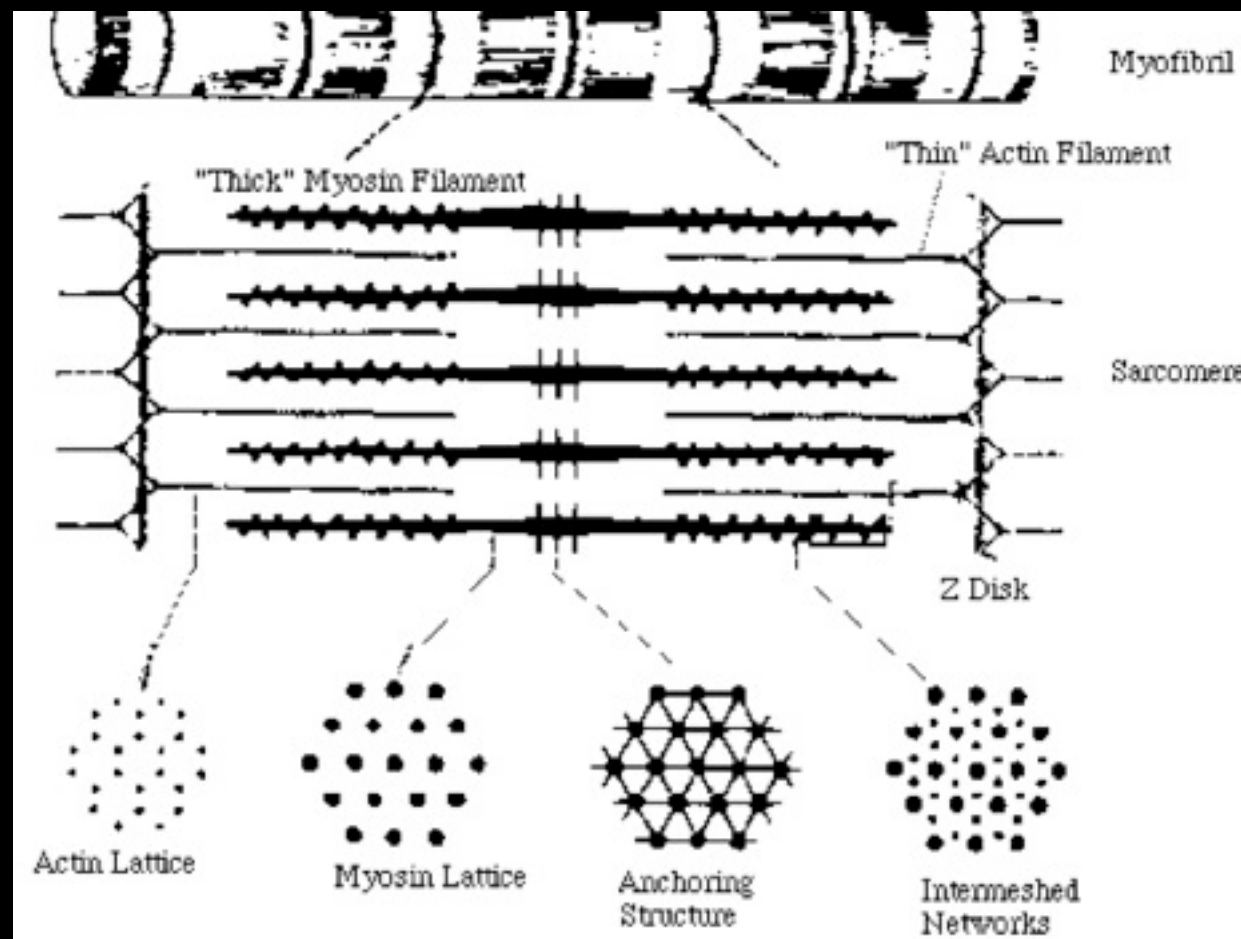
QCM 7 :

A propos des unités sarcomériques du tissu musculaire strié squelettique, quels sont, sur ces différentes coupes transversales, le ou les différents motifs observés au niveau de toute la bande H ?



Choisir la lettre correspondant aux réponses justes :

A : 4 B : 2,3 C : 3,4 D : 1 E : 3



QCM 8 :

Parmi les cellules suivantes, dites combien sont spécialisées (entre autre) dans la phagocytose :

- 1) Cellules de la microglie
- 2) Erythrocyte
- 3) Macrophage
- 4) Adipocyte blanc
- 5) Ostéoclaste
- 6) Polynucléaire / granulocyte neutrophile
- 7) Astrocyte protoplasmique
- 8) Monocyte

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A : 3 B : 4 C : 5 D : 6 E : aucune réponses justes.

QCM 9 :

Parmi les cellules suivantes, combien ont un noyau riche en euchromatine ?

- 1) Globule rouge
- 2) Cellule souche mésenchymateuse
- 3) Fibroblaste
- 4) Spermatozoïde *dédicace à Kellen et Emilien !!!*
- 5) Astrocyte protoplasmique
- 6) Thrombocyte
- 7) Neurone

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A : 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) Aucune réponse juste.

QCM 10 : Un peu d'histogenèse du tissu nerveux, parce que vous ADOREZ ça !

De la crête neurale proviennent :

- A) Les neurones des ganglions rachidiens ainsi que les cellules satellites les entourant.
- B) Les cellules tapissant le canal médullaire et les ventricules cérébraux.
- C) Des cellules produisant de la mélanine.
- D) Les cellules de Hortega.
- E) Les oligodendrocytes.

Donnez la/les réponse(s) juste(s).

CRÊTE NEURALE	ZONE DU MANTEAU	COUCHE INTERNE
<ul style="list-style-type: none"> • Neuroblastes → neurones des ganglions rachidiens. • Glioblastes → cellules satellites (qui entourent les neurones des ganglions rachidiens et végétatifs) + cellules de Schwann. • Sympatoblastes = cellules nerveuses des ganglions sympathiques. • Medulloblastes (médullo-surrénale). • Cellules chromatofines de la médullo-surrénale. • Une partie des cellules des paraganglions. • Mélanoblastes → mélanocytes • Cellules de la microglie. • Une partie de la région céphalique participe à la formation de la papille dentaire via les odontoblastes. • Cellule C de la thyroïde. • Cellules des lepto-méninges. <p>De la crête neurale dérivent 7 populations. <i>NDLR: ce n'est pas le compte que je fais mais bon ^^.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neuroblaste → neurones du SNC. • Glioblaste → cellules du micro-environnement du SNC à savoir astrocytes et oligodendrocytes. • Quelques cellules sensorielles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ependymoblastes → épendimocytes. • Cellules épithéliales des plexus choroïdes. • Pituïcites associés aux cellules de la neuro-hypophyse. • Pinéalocytes associées aux cellules de la glande pinéale.

QCM 11 : Remettez en ordre chronologique les étapes de la contraction musculaire : (une seule réponse possible).

1. Le Ca^{2+} se fixe sur la sous-unité C de la troponine.
2. Le réticulum sarcoplasmique libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.
3. Activation de l'ATPase de la myosine : hydrolyse de l'ATP.
4. La terminaison du nerf moteur libère de l'acétylcholine qui induit la dépolarisation du sarcolemme.
5. Courbure de la tête de la myosine.
6. Contraction du muscle.
7. La dépolarisation se propage jusqu'à la membrane du tubule T.
8. Le tubule T libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.
9. Interaction actine/myosine.
10. Raccourcissement des sarcomères.
11. La troponine T se détache du filament d'actine F, libérant les sites d'interaction actine/myosine.
12. L'influx nerveux arrive au niveau de la plaque motrice, ou jonction neuro-musculaire.

A) 12, 4, 7, 8, 1, 11, 9, 3, 5, 10, 6.

C) 12, 4, 7, 2, 1, 9, 3, 5, 10, 6.

E) 12, 4, 7, 2, 9, 1, 3, 5, 10, 6.

B) 4, 12, 7, 8, 1, 9, 3, 5, 10, 6.

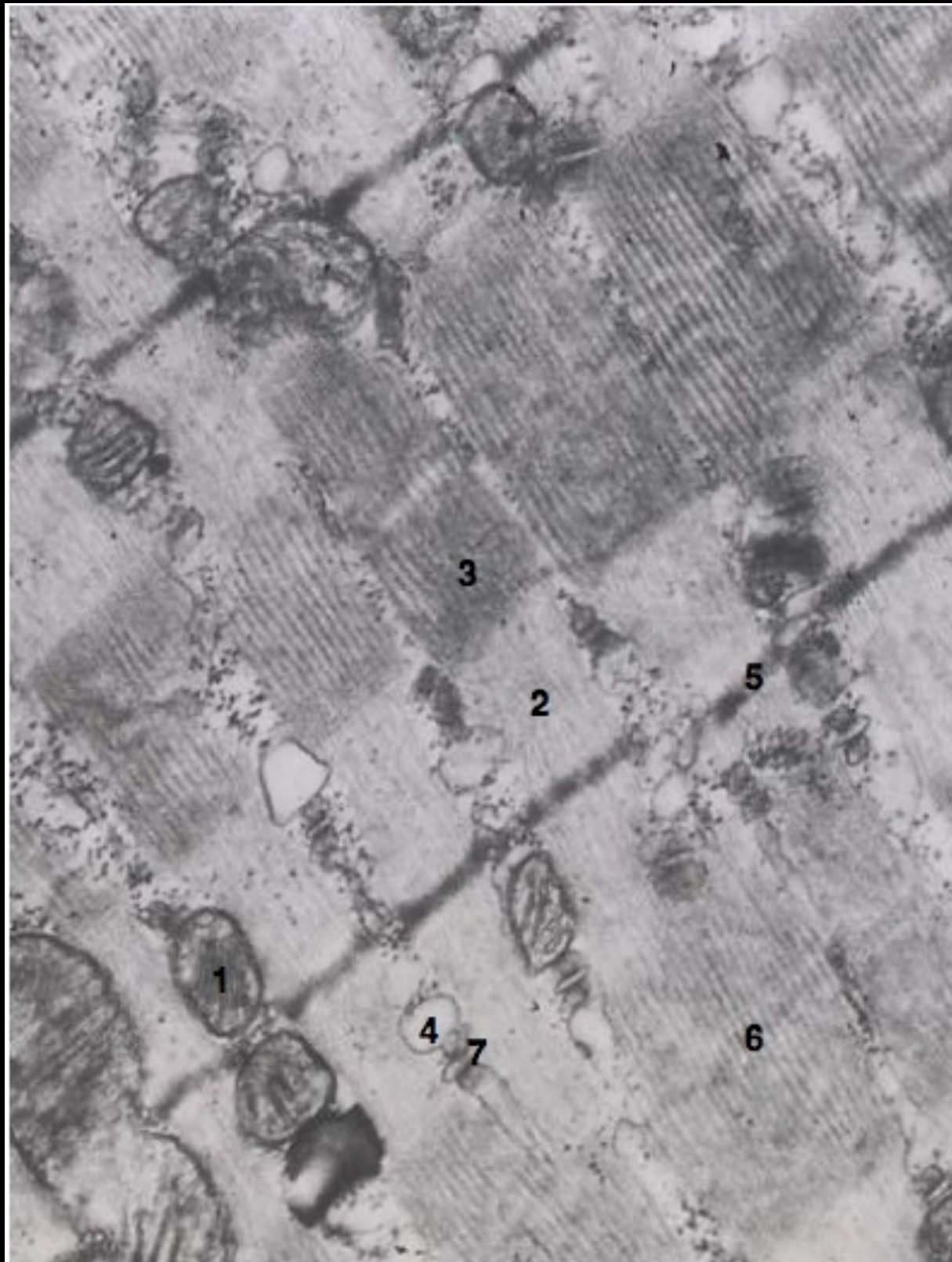
D) 4, 12, 7, 2, 1, 11, 9, 5, 3, 10, 6.

- L'influx nerveux arrive au niveau de la plaque motrice, ou jonction neuro-musculaire.
- La terminaison du nerf moteur libère de l'acétylcholine qui induit la dépolarisation du sarcolemme.
- La dépolarisation se propage jusqu'à la membrane du tubule T.
- Le réticulum sarcoplasmique libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.
- Le Ca^{2+} se fixe sur la sous-unité C de la troponine.
- Interaction actine/myosine.
- Activation de l'ATPase de la myosine : hydrolyse de l'ATP.
- Courbure de la tête de la myosine.
- Raccourcissement des sarcomères.
- Contraction du muscle.

Items faux :

Le tubule T libère le Ca^{2+} dans le cytoplasme.

La troponine T se détache du filament d'actine F, libérant les sites d'interaction actine/myosine.



QCM 12 : Voici une coupe d'un muscle, vue en ME :

Reliez les éléments ci-dessous au chiffre y correspondant sur la coupe :

- a.Strie Z
- b.Strie M
- c.Bande A
- d.Demi-bande I
- e.Mitochondrie
- f.Tubule T
- g.Réticulum sarcoplasmique.

- A) a3, b6, c2, d5, e1, f4, g1
- B) a5, b6, c3, d2, e1, f7, g4.
- C) a6, b5, c3, d2, e4, f7, g1.
- D) a5, b6, c3, d2, e1 et 4, g7.
- E) Toutes les réponses sont fausses.

QCM 13 : Parmi les processus énoncés ci-dessous, lesquels nécessitent l'intervention d'ions Ca^{2+} ?

- 1) Ossification endochondrale.
- 2) Contraction des muscles striés squelettiques.
- 3) Inflammation
- 4) Transmission de l'influx nerveux.
- 5) Capacitation des spermatozoïdes. *Fenichou nous a traumatisées !*
- 6) Les mouvements du corps.
- 7) La systole ventriculaire gauche (le moment où le cœur éjecte le sang dans l'aorte en réduisant son propre volume).

Choisir la lettre correspondant à la réponse juste :

A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

QCM 14 : Parmi les différentes chronologies de l'inflammation proposées ci-dessous, une seule est vraie. Laquelle ?

- 1) Phase de cicatrisation
- 2) Activation des macrophages présents dans le tissu avant la brèche et sécrétion de facteurs chimiotactiques (phase cellulaire)
- 3) Formation d'un exsudat contenant certaines protéines plasmatiques, caractéristique de l'inflammation aiguë (phase vasculaire)
- 4) Adhésion de la deuxième vague plaquettaire sur le collagène mis à nu puis activation de cette deuxième vague plaquettaire (phase vasculaire)
- 5) Formation d'un thrombus blanc plaquettaire instable (phase vasculaire)
- 6) Adhésion plaquettaire au collagène vasculaire mis à nu puis activation plaquettaire (phase vasculaire)
- 7) Quoi qu'il arrive, reconstruction parfaite du tissu par les cellules du micro-environnement restantes
- 8) Hyperplasie myéloïde si l'agent infectieux reste présent relativement longtemps
- 9) Activation de la réponse inflammatoire spécifique en cas d'inefficacité de la réponse inflammatoire non spécifique
- 10) Activation des cellules endothéliales qui se mettent à sécréter des médiateurs vasoactifs (phase cellulaire)
- 11) Arrivée sur le site de l'inflammation d'une première vague de polynucléaires neutrophiles qui enclenchent leur stress oxydatif s'ils passent pas la voie O₂ dépendante (phase cellulaire, réponse inflammatoire non spécifique)

A) 3 – 6 – 4 – 5 – 2 – 11 – 10 – 9 – 1

C) 3 – 6 – 4 – 5 – 8 – 2 – 11 – 10 – 9 – 1

E) 10 – 6 – 3 – 5 – 2 – 11 – 8 – 9 – 1

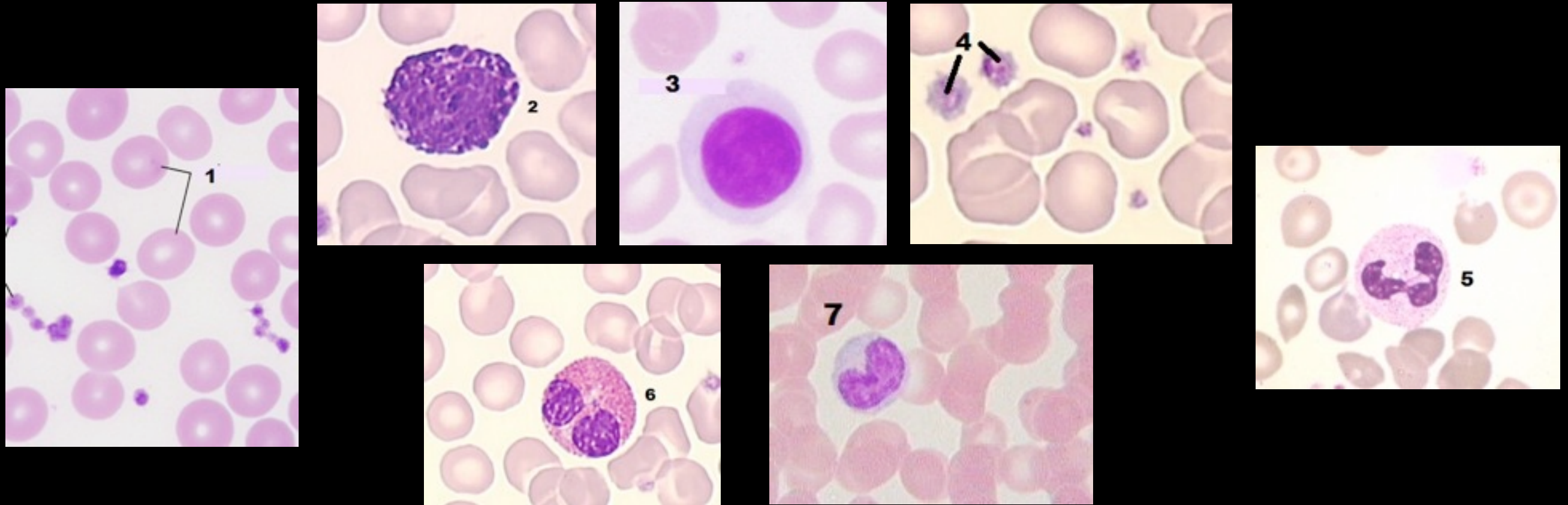
B) 6 – 3 – 5 – 2 – 11 – 8 – 9 – 1

D) 10 – 3 – 6 – 5 – 2 – 11 – 9 – 1 – 7

- Adhésion plaquettaire au collagène vasculaire mis à nu puis activation plaquettaire (phase vasculaire)
- Formation d'un exsudat contenant certaines protéines plasmatiques, caractéristique de l'inflammation aiguë (phase vasculaire)
- Formation d'un thrombus blanc plaquettaire instable (phase vasculaire)
- Activation des macrophages présents dans le tissu avant la brèche et sécrétion de facteurs chimiotactiques (phase cellulaire)
- Arrivée sur le site de l'inflammation d'une première vague de polynucléaires neutrophiles qui enclenchent leur stress oxydatif s'ils passent pas la voie O₂ dépendante (phase cellulaire, réponse inflammatoire non spécifique)
- Hyperplasie myéloïde si l'agent infectieux reste présent relativement longtemps
- Activation de la réponse inflammatoire spécifique en cas d'inefficacité de la réponse inflammatoire non spécifique
- Phase de cicatrisation

Items faux :

- *Adhésion de la deuxième vague plaquettaire sur le collagène mis à nu puis activation de cette deuxième vague plaquettaire (phase vasculaire) : non pour la deuxième vague on a activation, puis adhésion*
- *Quoi qu'il arrive, reconstruction parfaite du tissu par les cellules du micro-environnement restantes : pas dans les cas de traumatismes importants*
- *Activation des cellules endothéliales qui se mettent à sécréter des médiateurs vasoactifs (phase cellulaire) : en vrai c'est la phase vasculaire*



QCM 15 : parmi les associations suivantes, une seule est vraie. Laquelle ?

- a. Lymphocyte Natural Killer.
- b. Erythrocyte.
- c. Polynucléaire basophile.
- d. Thrombocyte.
- e. Polynucléaire éosinophile.
- f. Monocyte.
- g. Polynucléaire neutrophile.

A) 1b – 2e – 3d – 4a – 5c – 6g – 7f

C) 1b – 2c – 3e – 4d – 5f – 6a – 7g

E) 1d – 2c – 3a – 4b – 5g – 6e – 7f

B) 1d – 2e – 3a – 4b – 5g – 6f – 7c

D) 1b – 2c – 3a – 4d – 5g – 6e – 7f

THE END

