

# **CONCOURS BLANC TUT'RENTRÉE N°2**

**du 18.01.14**

## **CORRECTION TRONC COMMUN**

**Correction Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 – UE3b**

**Correction Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 – UE5**

**Correction Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 – UE6**

**Correction Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 – UE7**

**Correction Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 – UE11**



**Correction de l' UE3b du Concours Blanc Tut' Rentrée n°2 du 18.01.14**

1/	BD	2/	ABC	3/	AD	4/	B	5/	CE	6/	AD	7/	A	8/	BD	9/	D
10/	D	11/	D	12/	C	13/	B	14/	BC	15/	C	16/	D	17/	AC	18/	BCD
19/	BD	20/	D														

**QCM 1 : BD**

- A) Faux : le cœur aux organes
- B) Vrai
- C) Faux : section globale : aorte < artères < artérioles < capillaires > veinules > veines > VCI
- D) Vrai : et ça facilite ainsi les échanges

**QCM 2 : ABC**

- A) Vrai                      B) Vrai                      C) Vrai
- D) Faux : la loi de Hooke correspond à la courbe en trait plein ; elle est de forme exponentielle

**QCM 3 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : un vasospasme peut entraîner une perte des points d'équilibre par augmentation brutale du tonus vasomoteur ! La pression artérielle ne change pas
- C) Faux
- D) Vrai

**QCM 4 : B**

$d1^2 \cdot v1 = d2^2 \cdot v2 \rightarrow$  on cherche  $d2$   
 $d2 = d1 \cdot \sqrt{v1/v2} = 3 \cdot \sqrt{0,2/0,45} = 3 \cdot \sqrt{4/9} = 3 \times 2/3 = 2\text{cm}$

**QCM 5 : CE**

$PA = 15000 - 0,55 \cdot 10 \cdot 103 = 15000 - 5500 = 9500 \text{ Pa} = 9,5 \text{ kPa}$   
 $9,5 \text{ kPa} = 9,5 \cdot 103/133 \text{ mmHg} \sim 71,3 \text{ mmHg}$   
 $9,5 \text{ kPa} = 9,5 \cdot 103/100 \text{ cmH}_2\text{O} = 95 \text{ cmH}_2\text{O}$

**QCM 6 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : la pression correspond à une énergie sur un volume et à une force sur une surface
- C) Faux : la pression relative est égal à  $pgh$  avec  $p$  la masse volumique,  $g$  l'accélération de pesanteur, et  $h$  l'altitude du point considéré la hauteur du liquide
- D) Vrai

**QCM 7 : A**

$Q = S \cdot v$  ici  
 $S = \pi r^2 = 3 \times (2 \cdot 10^{-3})^2 = 3 \times 4 \cdot 10^{-6} = 12 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2$  et  
 $v = d/t = 2 \cdot 10^{-2} / 2 = 1 \cdot 10^{-2} \text{ m/s}$   
 $\rightarrow Q = 12 \cdot 10^{-6} \times 1 \cdot 10^{-2} = 12 \cdot 10^{-8} \text{ m}^3/\text{s} = 12 \cdot 10^{-5} \text{ dm}^3/\text{s} = 12 \cdot 10^{-5} \text{ L/s}$

**QCM 8 : BD**

- A) Faux : « Principe de continuité du débit : pour un fluide incompressible (= dont le  $\rho$  est constant) qui circule en régime stationnaire (= à vitesse constante en un point donné), le débit sera constant sur toute la longueur du conduit. » Cela ne s'applique pas seulement aux liquides idéaux, la preuve : on applique cette formule pour les capillaires or le sang n'est pas un liquide idéal.
- B) Vrai
- C) Faux : ~~En condition d'écoulement horizontal~~ en condition statique on peut appliquer les trois lois de Pascals qui sont : La pression en un point est indépendant de l'orientation du capteur et s'exerce  $\perp$  aux parois, La pression est la même en tous les points situés au même niveau, et La pression  $\nearrow$  avec la profondeur
- D) Vrai

### QCM 9 : D

- A) Faux : liquide non newtonien ne signifie pas forcément écoulement turbulent ! Ce sont des notions distinctes !!! Le sang est un liquide non newtonien et peut être en écoulement laminaire (physiologiquement) ou en écoulement turbulent (si vous mettez un garot autour de votre bras par exemple ou qu'un caillot bouche l'artère).
- B) Faux : la loi de Laplace-Poiseuille permet de calculer la variation de pression entre 2 points d'un conduit horizontal pour un fluide en écoulement laminaire
- C) Faux : un liquide est en écoulement turbulent lorsque la vitesse d'écoulement est élevée, les molécules tourbillonnent à des vitesses différentes et sans direction précise.
- D) Vrai

### QCM 10 : D

$R = \rho v / \eta$  attention dans l'énoncé on donne le rayon alors qu'on a besoin du diamètre, donc  $d = 16 \text{ mm}$   
 $R = 10^3 \times 16 \cdot 10^{-3} \times 100 \cdot 10^{-1} / 4 \cdot 10^{-3} = 1600 \cdot 10^{-1} / 4 \cdot 10^{-3} = 160 / 4 \cdot 10^{-3} = 40\,000 > 10\,000$  donc l'écoulement est turbulent  
Attention un liquide ne peut pas être en écoulement newtonien, il est newtonien ou non c'est une propriété intrinsèque

### QCM 11 : D

- A) Faux : la pré-charge est la même pour les deux ventricules : 1 kPa
- B) Faux : la systole, phase la plus ~~longue~~ courte (au repos chez un sujet sain, car si la fréquence cardiaque  $\nearrow$  trop cela n'est plus vrai) du cycle cardiaque, est composée de deux phases : la contraction iso volumétrique et l'éjection
- C) Faux : la diastole est composé de la relaxation iso volumétrique et du remplissage
- D) Vrai

### QCM 12 : C

- b correspond au point e, c au point f, d au point g, a au point h  
b  $\rightarrow$  fermeture de la valve d'admission  
c  $\rightarrow$  ouverture de la valve d'éjection  
d  $\rightarrow$  fermeture de la valve d'éjection  
a  $\rightarrow$  ouverture de la valve d'admission

### QCM 13 : B

- A) Faux : Les bruits physiologiques qu'on entend (TOUM, TA) correspondent à l'~~ouverture~~ fermeture (++) des valves
- B) Vrai
- C) Faux : Un souffle diastolique peut être dû à un rétrécissement mitral ou à une fuite de la valve ~~sigmoïde pulmonaire~~ aortique (on est dans le ventricule gauche !!)
- D) Faux : Une fuite de la valve mitral peut donner un souffle systolique, car lors de l'éjection, du sang va passer dans la valve mitrale qui n'est pas étanche

### QCM 14 : BC

- A) Faux : la contractilité définit le point FE en fin de ~~diastole-systole~~ sur la courbe pression-volume
- B) Vrai
- C) Vrai : si la pré-charge  $\nearrow$  cela fait augmenter le volume télé diastolique dans tous les cas, même au moment où le ventricule est dépassé et où l'augmentation de pré-charge n'aboutit plus à une  $\nearrow$  du débit (mauvaise partie de la loi de Starling). Donc récapitulons :  $\nearrow$  de la pré-charge  $\rightarrow$   $\nearrow$  du VTD (tjr)  $\rightarrow$   $\nearrow$  du VES (en situation physiologique).
- D) Faux : si la post-charge  $\nearrow$  on a une  $\nearrow$  du volume télésystolique et donc une  $\searrow$  du VES et du débit cardiaque.

### QCM 15 : C

### QCM 16 : D

$VES = VTD - VTS = 195 - 145 = 50 \text{ ml}$  ;  $Q = 6 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1} = 6000 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1}$   
 $Q = VES \cdot FC \leftrightarrow FC = Q/VES = 6000/50 = 120 \text{ bat} \cdot \text{min}^{-1}$

### QCM 17 : AC

- A) Vrai      B) Faux      C) Vrai
- D) Faux :  $FE = VES/VTD = 50/195 \sim 26\% \rightarrow$  la valeur est très faible (moitié moins que la valeur normale) ; la tachycardie est donc là pour maintenir le débit malgré la faible FE

### QCM 18 : BCD

Gauche : 1 = atrium gauche, 2 = valve mitrale, 3 = ventricule gauche, 4 = valve aortique  
Droite : 1 = atrium droit, 2 = valve tricuspide, 3 = ventricule droit, 4 = valve pulmonaire  
Le ventricule gauche a des parois plus épaisses que le ventricule droit.

**QCM 19 : BD**

A) Faux : elle se lit dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

B) Vrai

C) Faux : elle le permet : on dispose de VTS et VTD et  $VES = VTD - VTS$

D) Vrai : la courbe prend en compte la compliance et  $\text{compliance} = 1/\text{élastance}$ . L'élastance est donc bien prise en compte, mais indirectement via la compliance

**QCM 20 : D**

$Q = S \cdot v$  d'où  $v = Q/S$

Attention à convertir :  $Q = 350 \text{ ml/min} = 0,35 \text{ l/min} = 0,35 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{min}$  ;  $S = 0,7 \text{ cm}^2 = 0,7 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2$

$v = 0,35 \cdot 10^{-3} / 0,7 \cdot 10^{-4} = 35 \cdot 10^{-5} / 7 \cdot 10^{-5} = 5 \text{ m/min}$ .

## Correction de l'UE5 du Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 du 18.01.14

1/	A	2/	A	3/	ABCD	4/	ABCD	5/	AC	6/	E	7/	ABD	8/	ABCD	9/	E
10/	AC	11/	ABD	12/	C	13/	D	14/	B	15/	CD	16/	BC	17/	B	18/	A
19/	A	20/	D	21/	D	22/	D	23/	A	24/	B	25/	C	26/	C	27/	C
28/	A	29/	E	30/	E												

### QCM 1 : A

- A) Vrai
- B) Faux : elle en contient 5
- C) Faux : l'extrémité inférieure s'arrête au bord supérieur de L2
- D) Faux : il est virtuel

### QCM 2 : A

- A) Vrai
- B) Faux : il est sensitif
- C) Faux : il est auditif
- D) Faux : à l'intérieur de la scissure LATÉRALE de Sylvius

### QCM 3 : ABCD

### QCM 4 : ABCD

### QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : le deutoneurone est bien central. Cependant, au niveau des voies sensitives conscientes, il se situe au niveau de la moelle ou du tronc cérébral mais pas au niveau de cervelet
- C) Vrai
- D) Faux : le faisceau cortico-spinal ne décusse pas en majorité au niveau du pont mais au niveau de la moelle allongée

### QCM 6 : E

- A) Faux : une pachyméninge = dure-mère et 2 leptoméniges = arachnoïde et pie-mère
- B) Faux : bien qu'elles soient à l'intérieure du rachis, elles font parties du SNP. Le système nerveux central est défini par le névraxe (cerveau + moelle)
- C) Faux : les nerfs crâniens font parties du SNP bien qu'ils se situent au niveau du cerveau
- D) Faux : au niveau de la moelle spinale, il n'y a pas d'accolement de la glie et de la pie-mère, seulement au niveau de l'encéphale

### QCM 7 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : le noyau lenticulaire est un noyau télencéphalique qui ne subit pas la giration du télencéphale contrairement au noyau caudé par exemple
- D) Vrai

### QCM 8 : ABCD

### QCM 9 : E

- A) Faux : au niveau de l'espace décollable de Gérard Marchand, la dure-mère n'est pas accolée à l'os
- B) Faux : ne pas oublier la présence du corps adipeux rachidien entre la dure-mère et le rachis
- C) Faux : leptoméninge = méninge molle, Pachyméninge = méninge dure. La dure-mère est une pachyméninge
- D) Faux : la Pie-mère est une lame porte-vaisseaux

### QCM 10 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : les ventricules latéraux sont composés d'une corne frontale, occipitale et temporale
- C) Vrai
- D) Faux : les ventricules latéraux sont d'origine télencéphalique (ils en subissent d'ailleurs la giration)

### QCM 11 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai : mnémotechnique cadeau : « Les putes sont dehors »
- C) Faux
- D) Vrai

**QCM 12 : C**

- A) Faux : par contre les carotides internes oui
- B) Faux : il n'y a qu'une artère communicante antérieure
- C) Vrai
- D) Faux : les artères cérébrales moyennes, ainsi que les artères choroïdiennes antérieures, n'en font pas partie

**QCM 13 : D**

- A) Faux : elle présente 3 segments et le dernier segment donne l'inter-ventriculaire postérieure et la rétro-ventriculaire gauche
- B) Faux : est décrit ici le nœud sino-atrial
- C) Faux : c'est l'inverse. Péricarde séreux=pariétal+viscéral et fibreux protège le tout
- D) Vrai

**QCM 14 : B**

- A) Faux : (1)= valve pulmonaire, on voit d'ailleurs les coronaires qui partent du (3) qui sont issues de l'aorte
- B) Vrai
- C) Faux : la valve mitral a 2 cuspide il s'agit bien du bon emplacement par contre
- D) Faux : il s'agit de la valve aortique les coronaires en sont issues

**QCM 15 : CD**

- A) Faux : la petite circulation sert à charger le sang en O<sub>2</sub> (hématose)
- B) Faux : les artères coronaires se remplissent durant la diastole
- C) Vrai
- D) Vrai

**QCM 16 : BC**

- A) Faux : l'apex fait partie du ventricule gauche
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : La base du cœur est occupée par l'atrium gauche

**QCM 17 : B**

**QCM 18 : A**

**QCM 19 : A**

**QCM 20 : D**

En effet, ces différents mouvements ne sont pas successifs mais concomitants. Très important !

**QCM 21 : D**

Le Mésencéphale est issue du Chordencéphale et non de l'Archéoencéphale . L'Encéphale étant constitué du télencéphale du diencephale et du mésencéphale l'item est faux

**QCM 22 : D :**

Une lésion d'une héli-moelle se fait en-dessous du Bulbe, donc après la décussation du faisceau cortico-spinal, donc hémiplegie homolatérale à la lésion

**QCM 23 : A**

**QCM 24 : B**

**QCM 25 : C**

Pas de nodules fibreux sur la valve tricuspide

**QCM 26 : C**

Le segment 2 est mobilisé tandis que le segment 3 est fixe puisque les artères intercostales sont issues du segment 3 et fixent ce dernier

**QCM 27 : C** (Les artères coronaires sont issues de l'aorte)

**QCM 28 : A**

**QCM 29 : E**

La paroi musculaire du ventricule GAUCHE est plus épaisse que celle du ventricule droit, car le cœur GAUCHE travaille à forte pression

**QCM 30 : E**

Tout est vrai, SAUF les nœuds dont j'ai inversé les rôles : si on enlève le nœud sinusal (de Keith and Flack), notre cœur bat à un rythme de 40 bpm, CAR le nœud sino-atrial (d'Aschoff and Tawara), prend le relai dans ce cas, et envoie un influx de 40 bpm

## Correction de l'UE6 du Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 du 18.01.14

1/	BC	2/	B	3/	AB	4/	E	5/	ACD	6/	E	7/	B	8/	BD	9/	ACD
10/	C	11/	AB	12/	AC	13/	E	14/	ABD	15/	BC	16/	AC	17/	BD	18/	ACD
19/	ABD	20/	B	21/	CD	22/	ABD	23/	C	24/	ABD	25/	C				

### QCM 1 : BC

- A) Faux : la première étape concerne l'identification d'une cible
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : elle s'effectue sur des volontaires sains
- E) Faux

### QCM 2 : B

- A) Faux : c'est l'EMA qui agit au niveau centralisé
- B) Vrai
- C) Faux : la commission de transparence appartient à la HAS
- D) Faux : le CEPS est indépendant de l'ANSM
- E) Faux

### QCM 3 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'Autorisation de Mise sur le Marché
- D) Faux : c'est Conseil Economique des Produits de Santé
- E) Faux

### QCM 4 : E

- A) Faux : l'AMM (le prof adore ce genre de lapsus débile ! Be careful !)
- B) Faux : le CEPS examine l'ASMR pour fixer le prix
- C) Faux : l'UNCAM utilise le SMR pour le taux de remboursement
- D) Faux : il restera la phase 4 de pharmacovigilance !
- E) Vrai

### QCM 5 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : une substance exogène, pas endogène
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 6 : E

- A) Faux : la voie intraveineuse est une voie parentérale
- B) Faux : passifs
- C) Faux : biodisponibilité d'environ 30%
- D) Faux : car elles seraient détruites par les sécrétions digestives
- E) Vrai

### QCM 7 : B

- A) Faux : la diffusion passive transcellulaire
- B) Vrai
- C) Faux : l'énergie est apportée par le gradient de concentration, sans ATP
- D) Faux : vous verrez peut être le contraire en UE3B, mais en UE6 les transporteurs actifs marchent dans les 2 sens
- E) Faux

### QCM 8 : BD

L'Aspirine est acide faible de pKa 4,5 donc en dessous de 4,5 il sera sous forme R-COOH non ionisée et au dessus, sous forme R-COO<sup>-</sup> ionisée

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

### QCM 9 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : voir item A
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : C**

- A) Faux : la forme LIBRE
- B) Faux : la liaison est REVERSIBLE
- C) Vrai
- D) Faux : phrase qui ne veut rien dire, la bonne version c'est : la forme liée peut se dissocier d'une protéine plasmatisque dès que la forme libre a gagné les tissus ou a été éliminée
- E) Faux

**QCM 11 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : un médicament avec un k élevé est fortement lié donc il ne diffusera pas facilement
- D) Faux : c'est insuffisant, il est nécessaire de connaître la constante K
- E) Faux

**QCM 12 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : voir A, il y a risque d'interaction, de plus la justification est dénuée de sens !
- C) Vrai
- D) Faux : si l'itraconazole est déplacée, on va avoir une distribution accélérée car il y aura une hausse de la concentration de forme libre dans le sang
- E) Faux

**QCM 13 : E**

- A) Faux : non obligatoire, ne concerne pas tous les médicaments
- B) Faux : métabolites plus hydrosolubles
- C) Faux : inversion phase 1 et phase 2
- D) Faux : la phase 1 est aussi appelée phase de conjugaison
- E) Vrai

**QCM 14 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : voir item A
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : BC**

- A) Faux : l'itraconazole est ici l'inhibiteur enzymatique, sa concentration à lui ne va pas varier
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : voir item B
- E) Vrai

**QCM 16 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est une voie mineure, l'autre voie d'élimination se fait via le foie avec l'excrétion
- C) Vrai
- D) Faux : si on ne prend pas en compte la biodisponibilité, la clairance va être surestimée
- E) Faux

**QCM 17 : BD**

- A) Faux : la bonne formule c'est  $E = Ca - Cs / Ca$
- B) Vrai
- C) Faux : si  $E < 0.3$  alors la clairance hépatique dépend de la fraction libre et de la clairance intrinsèque
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 18 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : pas la demi-vie mais l'AUC
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : très longue
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 20 : B**

- A) Faux :  $Cl = Ke \cdot Vd$  donc si le  $Vd$  augmente, la clairance augmente aussi (car proportionnelle)
- B) Vrai
- C) Faux : elle détermine le rythme, c'est la clairance qui détermine la dose
- D) Faux : 5 demi-vies (car au bout de 7 demi-vies on considère que le médicament a été éliminé)
- E) Faux

**QCM 21 : CD**

- A) Faux : ce délai est indépendant
- B) Faux : la concentration sera plus élevée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 22 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : non saturable
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : C**

- A) Faux : réversibles
- B) Faux : tous les  $R_c$  sont occupés
- C) Vrai
- D) Faux : la  $CE_{50}$  caractérise la puissance du médicament
- E) Faux

**QCM 24 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : 100 fois
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 25 : C**

- A) Faux : ça, c'est la définition de la pharmacocinétique
- B) Faux : relation dose-concentration-effet
- C) Vrai
- D) Faux : attention à la négation
- E) Faux

## Correction de l'UE7 du Concours Blanc Tut'Rentrée n°2 du 18.01.2014

1/	CD	2/	BC	3/	ABD	4/	ABC	5/	ABCD	6/	ACD	7/	ABC	8/	BD	9/	A
10/	BC	11/	AD	12/	ABD	13/	AC	14/	ABD	15/	AD	16/	E	17/	ACD	18/	AB
19/	ABCD	20/	D	21/	ABC	22/	ACD	23/	ACD	24/	ABD	25/	CD	26/	ABCD	27/	D
28/	E	29/	BCD	30	C												

### QCM 1 : CD

- A) Faux : seulement les Etablissements publics agréés par l'agence de la biomédecine (CHU +++)  
B) Faux : la publicité est interdite c'est la promotion du don d'organe qui est autorisé. Un établissement ne peut pas vanter ses mérites en se comparant à un autre

### QCM 2 : BC

- A) Faux : c'est un code de bonne conduite entre professionnel  
D) Faux : c'est une caractéristique de la morale

### QCM 3 : ABD

- C) Faux : Ventilation artificielle. Le patient ne peut pas respirer tout seul, on fait un test d'hypercapnie en hyperoxie

### QCM 4 : ABC

- A) Vrai  
B) Vrai : cela correspond à la connaissance approfondie des faits  
C) Vrai : cela correspond à l'obligation de compétence  
D) Faux : cela fait partie des 4 grands principes de l'éthique  
E) Faux

### QCM 5 : ABCD

- A) Vrai ++++++  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Vrai : l'autodestruction de la cellule pour le développement tissulaire est nécessaire à la vie des cellules  
E) Faux

### QCM 6 : ACD

- A) Vrai +++  
B) Faux : c'est la définition de la relation à soi. La relation à l'autre correspond à affection et indifférence

### QCM 7 : ABC

- D) Faux : c'est dans le cas d'une hallucination délirante

### QCM 8 : BD

- A) Faux : C'est la définition de l'éthique ! +++  
B) Vrai : Elle régule aussi la relation médecin-médecin et médecin-société  
C) Faux : Il y a 2 types d'éthique : éthique fondamentale et éthique pratique  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 9 : A

- B) Faux : Le coeur est un organe dit "simple"  
C) Faux : Le foie, quant à lui est un organe complexe  
D) Faux : Les cellules nerveuses ne se régénèrent pas !!! +++

### QCM 10 : BC

- A) Faux : Conception – Vie intra-utérine – naissance – Croissance – Déclin – Mort ++  
B) Vrai : L'enfant devient donc indépendant de sa mère pour se nourrir  
C) Vrai  
D) Faux : Les maladies arrivent plus fréquemment lors du déclin  
E) Faux

**QCM 11 : AD**

- B) Faux : Justement, au contraire l'amour des parents pour l'enfant est un besoin vital initial !  
C) Faux : La souffrance nous permet d'évoluer psychologiquement ! EVOLUTION ET NON REGRESSION

**QCM 12 : ABD**

- A) Vrai  
B) Vrai : Les étapes de Kübler –Ross sont ordonnées de différentes manières selon le patient, elles peuvent même être intriquées !! Donc peu importe l'ordre de celles-ci ++++  
C) Faux : Voir B ! Les étapes ne suivent pas un ordre précis !  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 13 : AC**

- B) Faux : au contraire, la famille de nos jours, a tendance à abandonner ce rôle car les femmes travaillent, la population vieillit (les enfants du mourant sont donc âgés, et frais financiers importants)  
D) Faux : Définition VRAIE de la mort encéphalique cependant la question porte sur la dynamique de la mort, donc réponse fautive (oui c'est pas sympa j'avoue, mais c'est pour tester votre attention à notre jolie matière ♥)

**QCM 14 : ABD**

- C) Faux : La fonction cardio-vasculaire est tout à fait normale lors d'un Coma végétatif, contrairement à une Mort Encéphalique, où justement elle est instable ! +++++

**QCM 15 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : Expérience commune ET collective !  
C) Faux  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 16 : E**

- A) Faux : PLUS de 10 personnes ++  
B) Faux : 2 sortes : naturel et constitué  
C) Faux : Participation de TOUS à un objectif COMMUN !  
D) Faux : Au contraire, il participe à la variation de personnalité  
E) Vrai

**QCM 17 : ACD**

- A) Vrai  
B) Faux : Auguste Comte étudie les grands groupes, Kurt Lewin étudie les petits groupes  
C) Vrai  
D) Vrai +++  
E) Faux

**QCM 18 : AB**

- C) Faux : Principalement à des petits groupes réunis en classe où ils apprennent à contrôler leurs pensées, effectuer des activités ou faire des improvisations théâtrales, groupes de jeux, groupes de discussion.  
D) Faux

**QCM 19 : ABCD**

**QCM 20 : D**

- A) Faux : C'est une synthèse **PERMANENTE** et toujours nouvelle d'une tension entre rôle sociaux & la personne  
B) Faux : *cf au dessus*  
C) Faux : d'après **GOFFMAN**  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 21 : ABC**

- D) Faux : Au contraire, ce type de personne est très **conformiste** et représente un **frein** à l'innovation

**QCM 22 : ACD**

- B) Faux : inverse

**QCM 23 : ACD**

**QCM 24 : ABD**

### QCM 25 : CD

- A) Faux : Contraire : Bichat sera le successeur de Morgagni  
B) Faux : Corvisart découvre la **percussion thoracique**, Laennec découvre l'**auscultation** pulmonaire et cardiaque (vous avez pas intérêt d'oublier Laennec après tout ce que vous savez sur lui maintenant ;) )  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 26 : ABCD

### QCM 27 : D

- A) Faux : Il était **chimiste** +++ (piège au concours 2012)  
B) Faux : L'INEXISTENCE de la génération spontanée  
C) Faux : **ASEPSIE** → **Pasteur** avec la **chaleur** ≠ de **Lister** qui développe l'antiseptie en opérant avec l'**acide phénique**

### QCM 28 : E

- A) Faux : Fehling recherche le SUCRE dans les urines  
B) Faux : voir A)  
C) Faux : voir A)  
D) Faux : voir A)  
E) Vrai

### QCM 29 : BCD

- A) Faux : 3 produits seront essentiellement utilisés pour réaliser des interventions chirurgicales de longue durée : l'éther, le protoxyde d'azote et le chloroforme +++

### QCM 30 : C

- A) Faux : Robert Koch découvre le bacille de la tuberculose « *Bacille tuberculeux* → 1882 ☺ »  
B) Faux : la loi d'hospitalisation sous contrainte de 1838 vise les ALCOOLLIQUES DANGEREUX  
C) Vrai  
D) Faux : Trousseau préconise l'huile de foie de morue pour le traitement du rachitisme  
E) Faux

### Correction contraction de texte :

"L'ANSM/ annonce/ la suspension/ de Diane 35/ après/ trente /ans/ de /vente./ Pourtant,/ ses / risques/ sont connus/ depuis/ une dizaine/ d'années./ En effet,/ la balance/ bénéfice-risque/ de la pilule/ est controversée./ Plusieurs/ mises en garde/contre/ la molécule/ principale,/ le cyprotérone,/ évoquent / un risque/ cardiaque /plus/ élevé/ chez /les acnéiques./ Ses /risques/ étaient/ sous-estimés,/ comme/ le / démontrent/ les témoignages /des victimes/ de Diane 35./ Les accidents/ surviennent /souvent/ la première/ année/ de / traitement,/ ou/ lorsqu'il/ y /a /l'interruption / puis/ reprise/ du traitement./ Diane 35/ est connue/ pour /ses /multiples/ effets/ secondaires /dont/ des grossesses/ non-désirées:/ c'est/ un traitement/ de / base, / uniquement /référéncé /contre/ l'acné./" 77mots

### **Messages des tutrices ☺ :**

*Céline* : J'espère que la tut rentrée et le sujet vous ont plu, c'était pour vous remettre dans le bain après vos vacances méritées. J'espère que les résultats du S1 ne vous ont pas déprimés, rien n'est joué donc ne vous relâchez pas au S2 et ceux qui ont un classement moyen, donnez-vous à fond pour le S2 : TOUT EST POSSIBLE !!! Soutien tout particulier à Christelle et Est-Elle ?

*Elena* : J'espère aussi que la tut' rentrée et le sujet vous ont plu, en tout cas on a fait de notre mieux ☺  
Comme l'a dit ma co-tut : tout est possible au second semestre. Vraiment. Restez motivés surtout, ça en vaut la peine.  
N'hésitez pas à venir nous voir si vous avez des questions ou si vous voulez qu'on vous remotive un coup ! Sinon → forum ;) Bisous plein d'amouuuur de la team SSH parce que nous on n'est pas prudes comme Laennec !! :P  
Et surtout bon courage à vous tous et à mes fillots d'amour Teddy, Cindy, Lucie, Antoine, Marion et aussi à Maureen !! ☺ <3

*Ailsa* : Amour et SSH pour ce semestre <3 Dédicace à tous parce que vous êtes tous géniaux et que vous réussirez tous à votre manière dans la vie... Surtout pour ceux qui aiment la SSH ☺

*Mandy* : Dédicace à tous les P1, parce qu'on vous aime (normal c'est la SSH) & comme toujours une dédicace spéciale à mes super fillotes : Candice, Coralie & Julie ! Puis dédicace à la filleule la plus relou du monde : Julia.

1/	ACD	2/	B	3/	E	4/	BD	5/	C	6/	AD	7/	BD	8/	A
----	-----	----	---	----	---	----	----	----	---	----	----	----	----	----	---

**QCM 1 : ACD**

- A) Vrai : ce type cellulaire est utilisé lors d'un diagnostic pré natal
- B) Faux : les GR matures ne possèdent pas de noyau (ni de mitochondries) donc pas d'ADN
- C) Vrai                      D) Vrai

**QCM 2 : B**

- A) Faux : l'extraction se fait au **phénol chloroforme**
- B) Vrai
- C) Faux : la précipitation de fait à l'éthanol froid avec sel
- D) Faux : Il est très important d'inhiber les RNase endogène lorsque l'on manipule de l'ARN qui est très instable

**QCM 3 : E**

- A) Faux : c'est l'objectif du séquençage. L'objectif de la PCR est l'amplification d'une séquence d'ADN d'intérêt.
- B) Faux : les séquenceurs haut débit n'utilisent pas la méthode de Sanger
- C) Faux : pour séquencer un fragment d'ADN d'intérêt, une seule amorce est nécessaire. NB : Par contre, pour amplifier un fragment d'intérêt par PCR, 2 amorces sont nécessaires l'une située en amont et l'autre en aval du fragment à amplifier
- D) Faux : au labo, le circuit est monodirectionnel. L'expérimentateur suit un parcours « fléché » : une salle pour extraction, une salle pour mélange, une salle pour PCR, une salle post-PCR
- E) Vrai

**QCM 4 : BD**

- A) Faux : l'objectif est que chaque vecteur intègre un seul insert
- B) Vrai : ces bactéries ne sont pas intéressantes car le but du clonage moléculaire est de multiplier l'insert. NB : Les bactéries ne contenant pas d'insert sont détectées et éliminées grâce au test blanc/bleu → elles se colorent en bleu
- C) Faux : l'ARNm ne peut pas être intégré dans un plasmide. Il doit être transformé en ADN complémentaire avant d'être intégré au plasmide
- D) Vrai

**QCM 5 : C**

- A) Faux : on utilise un gel d'agarose DENATURANT
- B) Faux : pour les protéines, on utilise un gel d'**acrylamide dénaturant**
- C) Vrai
- D) Faux : pour greffer une étiquette en N-Term, il faut deux choses : couper le codon ATG et avoir une étiquette commençant par le codon ATG

**QCM 6 : AD**

- A) Vrai : l'achondroplasie est provoquée par une mutation ponctuelle sur le codon 380 qui provoque le remplacement de la glycine par l'arginine. NB : En position 1138 du gène, le remplacement du G par un A ou un C provoque l'apparition du même AA (arginine)
- B) Faux : leurs os ne sont pas fragiles
- C) Faux : cette pathologie est dominante. De plus, elle est principalement liée à l'apparition de néomutations de l'embryon au moment de la fécondation.
- D) Vrai : le diagnostic pré natal implique la réalisation d'une PCR (= utilisation d'une ADN polymérase) suivie d'une digestion enzymatique par les enzymes Bfml et Hpa II. Le diagnostic est confirmé par séquençage

**QCM 7 : BD**

- A) Faux : il n'y a pas eu coupure de Bmfl, que ce soit chez les parents ou le fœtus
- B) Vrai
- C) Faux : il faudrait vérifier qu'il n'a pas la mutation 1138 G>C
- D) Vrai : le Fragment 1 a migré moins loin, il est donc plus gros

**QCM 8 : A**

**Données importantes : L'enzyme coupe en 1500 et en 1700. Le plasmide fait 3200 pb et l'insert 450 pb**

- A) Vrai : lorsque l'enzyme coupe, on aura un premier morceau faisant 1700 – 1500 = 200 pb. L'autre morceau fera 3200 – 200 = 3000 pb
- B) Faux : l'insert s'insère au niveau du "gros morceau" de 3000 pb, donc lorsque l'on aura l'insert, on aura : 200 pb + 3450 pb
- C) Faux : Voir A                      D) Faux : Voir B                      E) Faux : Voir A ^^