Correction de l'ECUE 4 du Tutorat n°2 du 19/09/2026

1/	D	**2/**	B	**3/**	AD	**4/**	BC	**5/**	BC
6/	ABC	**7/**	E	**8/**	ABCD	**9/**	D	**10/**	ABD
11/	AC	**12/**	ABD	**13/**	BC	**14/**	AD	**15/**	D
16/	BD	**17/**	B	**18/**	AB	**19/**	B	**20/**	CD
21/	B	**22/**	ACD	**23/**	AD	**24/**	AD	**25/**	C
26/	ABCD	**27/**	ABC	**28/**	ABCD	**29/**	ACD	**30/**	ACD
31/	ABCD	**32/**	AC	**33/**	ABC	**34/**	A	**35/**	AC
36/	AC	**37/**	AD	**38/**	C	**39/**	BC	**40/**	D
41/	C	**42/**	BC	**43/**	AB	**44/**	AC	**45/**	AD
46/	B	**47/**	BCD	**48/**	AD	**49/**	BD	**50/**	C
51/	CD	**52/**	AB	**53/**	ABC	**54/**	C	**55/**	AD
56/	ABC	**57/**	ABCD	**58/**	E	**59/**	BCD	**60/**	BC

QCM 1 : D

A) Faux : milieu INTERIEUR
B) Faux : milieu intérieur est synonyme de milieu EXTRAcellulaire ++++++++++++++
C) Faux : il est accessible (c'est le milieu cellulaire qui est inaccessible, car une cellule c'est tout petit)
D) Vrai
E) Faux

QCM 2 : B

A) Faux : on extrapole la courbe d'élimination d'un traceur éliminé !
B) Vrai
C) Faux : de l'iNuline !
D) Faux : oui, mais AVEC anticoagulant ! Pour avoir du plasma et des globules rouges
E) Faux

QCM 3 : AD

A) Vrai : 0,6*80 = 48L
B) Faux : le volume d'eau extracellulaire représente 1/3 du volume d'eau total, donc 16L
C) Faux : le volume d'eau intracellulaire représente 2/3 du volume d'eau total, donc 32L
D) Vrai : 50mL * 80 = 4000mL = 4L
E) Faux

QCM 4 : BC

A) Faux : 4,5 L !!!!! C'est la capacité pulmonaire totale qui vaut 5,8L ++++++++
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : j'ai inversé (oui c'est méchant) : c'est 172,8 L/j et 120 mL/min
E) Faux

QCM 5 : BC

A) Faux : l'agitation thermique ++++++++++++++++ vous n'avez plus le droit de vous tromper là
B) Vrai : +++++
C) Vrai : ++++
D) Faux : loi de Fick ++++++++ Starling c'est pour l'ultrafiltration
E) Faux

QCM 6 : ABC

A) Vrai : +++++++++
B) Vrai : +++++++++
C) Vrai : +++++++++
D) Faux : en solution ++++
E) Faux

QCM 7 : E

A) Faux : elle laisse passer TOUTES les molécules ++
B) Faux : passage d'eau et de molécules en SOLUTIONS uniquement +++++++
C) Faux : passage d'eau, solution et suspension ++
D) Faux : la pression hydrostatique ++++++++++++++++++++ encore une fois, c'est illégal de s'être trompé ici
E) Vrai

QCM 8 : ABCD ++++++

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

QCM 9 : D

A) Faux : c'est la pression hydrostatique qui est plus forte au pôle artériel que veineux (la pression oncotique est stable dans les capillaires standards) ++
B) Faux : le flux est nutritif (il sort des capillaires pour nourrir les tissus) ++
C) Faux : tout est bon sauf que c'est la pression ONCOTIQUE et pas osmotique +++++++
D) Vrai
E) Faux

QCM 10 : ABD

A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : il répartit les charges NEGATIVES à l'intérieur du capillaire, et comme les protéines (se trouvant à l'intérieur du capillaire) sont majoritairement chargées négativement, les protéines vont s'éloigner de la paroi du capillaire (par répulsion électronique)
D) Vrai : ++++++++++++
E) Faux

QCM 11 : AC

A) Vrai : ++
B) Faux : toujours inférieure +++++
C) Vrai : ++
D) Faux : ça s'appelle une ascite +++ (un peu méchant.... une péritonite c'est autre chose, mais on ne l'a pas vu)
E) Faux

QCM 12 : ABD

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

QCM 13 : BC

A) Faux : le chlore étant présente dans les deux compartiments, il n'y aura pas de potentiel chimique le concernant
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : lisez bien l'énoncé, la membrane n'est pas perméable au potassium, il ne pourra donc pas circuler
E) Faux

QCM 14 : AD

A) Vrai
B) Faux : attention, il est en MOYENNE de -80 mV
C) Faux : attention, il dépend de l'activité de la pompe à sodium Na+/K+
D) Vrai
E) Faux

QCM 15 : D

A) Faux : il n'y a que les feuillets de la membrane qui sont chargés (classique)
B) Faux : si on fait renter du sodium (chargé plus) la charge moins portée par le feuillet interne va s'amoindrir ainsi on aura moins de différence entre le feuillet interne et le feuillet externe (chargé plus) ainsi le PR se rapproche de zero (ce qui veut dire que la différence de charge diminue)
C) Faux : différence de perméabilité entre les canaux potassiques et sodiques
D) Vrai
E) Faux

QCM 16 : BD

A) Faux : ce sont les pompes qui assurent un transport actif
B) Vrai
C) Faux : on parle de CO-TRANSPORTEUR sodium/glucose
D) Vrai
E) Faux

QCM 17 : B

A) Faux : elle est moins utilisé que la diffusion facilitée !!
B) Vrai
C) Faux : une pompe ne fait pas rentrée deux osmoles dans le même sens
D) Faux : étant électro-neutre on ne peut justement pas l'étudier avec la méthode du patch clamp
E) Faux

QCM 18 : AB

A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : la pompe à sodium est inhibé par l'ouabaïne
D) Faux : 3-2-1 NOKIA, elle fait entrer 2 potassiums dans la cellule
E) Faux

QCM 19 : B

A) Faux : à bien connaitre, l'intensité est au numérateur et le PE au dénominateur, donc la conductance sera faible
B) Vrai
C) Faux : petit piège unité, il s'agit de pS !!!
D) Faux : il ne laisse pas passer de glucose, seulement sodium et lithium !
E) Faux

QCM 20 : CD

A) Faux : c'est une diffusion passive, pas de consommation d'ATP
B) Faux : c'est un Co-transporteur donc les deux osmoles iront dans le même sens
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 21 : B

A) Faux : un acide cède un proton
B) Vrai
C) Faux : lorsqu'il y a une acidification le pH va diminuer !!
D) Faux : le pH d'une cellule est tres régulé et vaut 7
E) Faux

QCM 22 : ACD

A) Vrai
B) Faux : il y a une production de CO_2 et d'acide lactique
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 23 : AD

A) Vrai
B) Faux : la concentration de bicarbonate est comprise entre 22 et 26 mmol/L
C) Faux : piège unité encore une fois : pour la PCO2 on parle de mmHg
D) Vrai
E) Faux

QCM 24 : AD

A) Vrai
B) Faux : le pH ne se situe pas au-dessus de 7,42
C) Faux : le pH ne descend pas en dessous de 7
D) Vrai : la PCO2 est plus faible que la norme, c'est l'effet compensatoire. Si la PCO2 est basse c'est que la patiente renouvelle beaucoup son air alvéolaire,il hyperventile
E) Faux

QCM 25 : C

A) Faux : inversé avec la B faite attention
B) Faux : inversé
C) Vrai
D) Faux : conso d'oxygène
E) Faux

QCM 26 : ABCD

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

QCM 27 : ABC

A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : attentionnnn la dissociation est spontané c'est super important
E) Faux

QCM 28 : ABCD

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

QCM 29 : ACD

A) Vrai
B) Faux : il se contracte de manière permanente
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 30 : ACD

A) Vrai
B) Faux : c'est grâce à l'acétylcholine
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 31 : ABCD

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

QCM 32 : AC

A) Vrai
B) Faux : c'est le muscle lisse qui est constitué de filaments peu organisés d'actine et de myosine, pas le muscle strié
C) Vrai
D) Faux : Le glissement des myofilaments se fait avec consommation d'ATP
E) Faux

QCM 33 : ABC

A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : le neurotransmetteur de la plaque motrice est l'acétylcholine, pas le GABA.
E) Faux

QCM 34 : A

A) Vrai
B) Faux : 50 fois
C) Faux : 80 fois
D) Faux : 80 fois
E) Faux

QCM 35 : AC

A) Vrai
B) Faux : c'est pour les cellules nodales
C) Vrai
D) Faux : relié par des gap jonction, le squelette fibreux du cœur ça n'a rien à voir et en plus c'est isolant
E) Faux

QCM 36 : AC

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

QCM 37 : AD

A) Vrai : paracétamol : sans rapport avec l'ALD → partie inférieure
B) Faux : ibuprofène c'est comme le paracétamol : sans rapport avec l'ALD → partie inférieure
C) Faux : traitement antiasthmatique : rapport avec l'ALD → partie supérieure
D) Vrai :
E) Faux : C'est tombé en annales ! ++

QCM 38 : C

A) Faux : Tout comme l'Oxybate et le Méthylphénidate !!
B) Faux : La prescription initiale doit être réalisée par un neurologue ou spécialiste des troubles du sommeil un **pédiatre**
C) Vrai
D) Faux : le cadre inférieur droit contient le nombre de spécialités prescrites, et non le nombre d'unités de traitement
E) Faux

QCM 39 : BC

A) Faux : Utilisé pour le traitement des contractures musculaires… piège méchant le prof ne vous verra pas ça
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : C'est sous ATU ! Faites-vous confianceee 😊
E) Faux

QCM 40 : D

A) Faux
B) Faux
C) Faux
D) Vrai : par cœur <3 +++++++
E) Faux

QCM 41 : C

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

QCM 42 : BC

A) Faux : Après **AVANT++** le développement pré-clinique et clinique, l'industriel dépose un brevet pour les « 10 » candidats médicaments, qui durera 25 ans **20 ans !! +++++**
B) Vrai
C) Vrai : Bravo si vous avez trouvé sinon j'espère que vous allez comprendre sinon go forum ! Ce n'est pas grave du tout 😊. Si on part du principe que le développement dure entre 8 et 10 ans alors l'industriel a (**20-X années de développement**) pour commercialiser son médicament et rentabiliser son investissement. Donc ici si on considère que le développement dure 8 ans et que le brevet dure 20 ans : 20-8=12 → l'industriel a 12 ans pour commercialiser son médicament et donc rentabiliser son investissement !
D) Faux : cf. item C
E) Faux

QCM 43 : AB

A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : Dans le développement pré clinique on teste toujours sur les Hommes : sur minimum **deux** espèces : un **rongeur** et un **non-rongeur** mais jamais les Hommes en pré clinique +++
D) Faux : Piège méchant… : les 3 dossiers du développement clinique **pré clinique** sont : le dossier toxicologique, analytique et pharmacologique
E) Faux

QCM 44 : AC

A) Vrai ++
B) Faux : texto cours item C
C) Vrai +
D) Faux : Avant bien sûr ! Regardez la frise si ce n'est pas clair 😊
E) Faux

QCM 45 : AD

A) Vrai
B) Faux : La morphine est extraite de l'OPIUM
C) Faux : Les propriétés mydriatiques c'est l'atropine
D) Vrai : Pensez aux mémos !
E) Faux

QCM 46 : B

A) Faux : 20 à 40%
B) Vrai
C) Faux : c'est l'inverse : en Chine croutes séchées et en Turquie pus
D) Faux : Ça c'est le dernier cas en EUROPE
E) Faux

QCM 47 : BCD

A) Faux : Transport actif Indépendant du gradient de concentration
B) Vrai
C) Vrai : La diffusion passive est la + utilisée
D) Vrai
E) Faux

QCM 48 : AD

A) Vrai : Vd = Dose / C0 on calcule notre dose : Dose = 4 x 500mg = 2 000 mg = 2g
Donc Vd = 2 / 40 = 0,05L ici on convertit en dL ça fait bien 0,5dL
B) Faux : 0,05L = 50mL
C) Faux : 0,05L
D) Vrai : 0,05L = 50mL
E) Faux : entrainez-vous à convertir !

QCM 49 : BD

A) Faux : Equilibre DYNAMIQUE
B) Vrai
C) Faux : NON saturable (apprenez le schéma !!!)
D) Vrai
E) Faux

QCM 50 : C

A) Faux : Biodisponibilité de 100% = médicament totalement absorbé
B) Faux : Intraveineuse a une biodisponibilité de 100%
C) Vrai
D) Faux : Dose ne fait pas partie de la liste
E) Faux

QCM 51 : CD

A) Faux : Peau lésée augmente l'absorption du PA
B) Faux : IV effets rapides
C) Vrai
D) Vrai : voie perlinguale = voie sublinguale
E) Faux

QCM 52 : AB

A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : il est protégé PARTIELLEMENT
D) Faux : elles sont protégées EFFICACEMENT
E) Faux

QCM 53 : ABC

A) Vrai : Cl = Dose/AUC = 750/25 = 30 L/h
B) Vrai : k = Cl/Vd = 30/50=0,6 h-1
C) Vrai : T1/2 = ln(2)/k = 0,7/0,6 = 1,166 h
D) Faux
E) Faux

QCM 54 : C

A) Faux
B) Faux
C) Vrai : La T1/2 = 6h donc à 6h il reste que 50% du médicament, à 12h il ne reste que 25% et donc au bout de 18h, il ne reste de 12,5%
D) Faux
E) Faux

QCM 55 : AD

A) Vrai : texto cours
B) Faux : il subit les 2 : fonctionnalisation + conjugaison
C) Faux : c'est grâce aux estérases
D) Vrai
E) Faux

QCM 56 : ABC

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

QCM 57 : ABCD

A) Vrai : revoyez le schéma récap dans le cours où on voit toutes les courbes
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 58 : E

A) Faux : ça c'est la tolérence les loulous, la dépendance c'est le fait de ne pas pouvoir se passer d'un médicament
B) Faux : c'est toujours lié !!!
C) Faux : si l'affinité augmente alors KD diminue. C'est +++ ça !!
D) Faux : il faut diviser par 2 le taux de fixation maximal. KD c'est la concentration nécessaire pour que 50% des récepteurs soient occupés
E) Vrai

QCM 59 : BCD

A) Faux : l'ANSM c'est à l'échelle nationale !
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai : +++
E) Faux

QCM 60 : BC

A) Faux : elle fixe le PRIX du remboursement, c'est le SMR qui fixe le taux
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : +++++ Il dispose d'un cadre juridique spécifique et il est régi par le code de la santé publique et le code de la sécurité sociale
E) Faux