



Correction DEVOIR MAISON – GARRAFFO

1/ INTRODUCTION PK-PD

1	La phase biopharmaceutique est présente pour toutes les voies d'administrations	<u>Faux</u> : sauf la voie IV !
2	La phase biopharmaceutique a lieu après l'absorption digestive du médicament	<u>Faux</u> : elle a pr objectif principal : la solubilisation du mdc pour faciliter son absorption dans le sang
3	La phase de biopharmaceutique comprend successivement une étape de libération du principe actif puis une étape de dissolution du principe actif	<u>Vrai</u>
4	La pharmacocinétique montre l'action de l'individu sur le médicament	<u>Vrai</u>
5	La vitesse de dissolution du principe actif dépend uniquement des caractéristiques du principe actif et du site d'absorption	<u>Vrai</u>

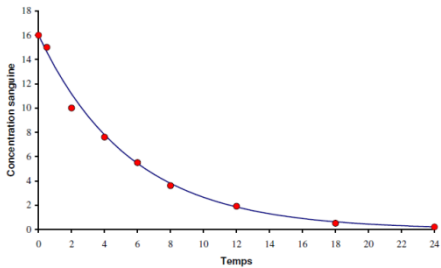
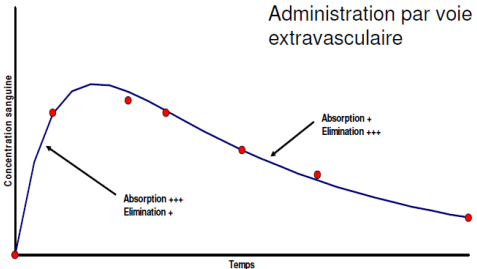
2/ PHARMACOCINETIQUE

6	L'index thérapeutique est l'intervalle entre les concentrations efficaces et les concentrations toxiques	<u>Vrai</u>
7	Les étapes ADME sont successives	<u>Faux</u> : elles coexistent
8	Le métabolisme est l'ensemble des mécanismes visant à rendre le plus liposoluble le médicament	<u>Faux</u> : hydrosoluble
9	La diffusion passive transcellulaire nécessite une protéine de transport	<u>Faux</u>
10	Le transfert passif est défini comme des échanges libres bidirectionnels, non saturable et non soumis à compétition	<u>Vrai</u>
11	Le passage paracellulaire est obligatoire pour les sites protégés	<u>Faux</u> : le passage transcellulaire est obligatoire pr les sites protégés. Le passage paracellulaire est le passage entre des \varnothing disjointes
12	La diffusion passive facilitée nécessite une protéine de transport	<u>Vrai</u>
13	La diffusion passive facilitée est très fréquente	<u>Faux</u> : très rare
14	Les médiateurs sont libérés par exocytose	<u>Vrai</u>
15	Les molécules toujours ionisées peuvent diffuser de manière passive	<u>Faux !!</u> ionisé = ne peut pas diffuser
16	Le pKa est le pH auquel chaque la molécule est ionisée à 50%	<u>Vrai</u>
17	L'Aspirine (pKa : 4,5) est sous forme non ionisée dans l'estomac	<u>Vrai</u>
18	Au niveau du sang (pH = 7,4), les médicaments acides sont ionisés	<u>Faux</u> : ils sont non ionisés (pH basique)
19	Pour les bases faibles, plus le pH est bas, plus il y a des formes ionisées	<u>Vrai</u>
20	Au niveau d'un endothélium avec des jonctions cellulaires étroites (sites spécialisés), on peut retrouver des passages passifs de molécules au travers l'endothélium	<u>Vrai</u> : Passage transcellulaire (molécules lipophiles) et via pores (petites molécules hydrophiles)
21	Un transporteur en position basolatérale permet en général l'extraction de la molécule de la cellule vers le sang	<u>Faux</u> : du sang vers la \varnothing
22	La famille de transporteur actif des ABC est impliquée dans les mécanismes de défense de l'organisme	<u>Vrai</u>
23	La famille des transporteurs SLC (solute carrier) favorise généralement l'influx	<u>Vrai</u>

24	La P-glycoprotéine est inhibée par le Ritonavir	<u>Vrai</u>
25	La P-glycoprotéine est retrouvée dans peu d'organes (intestin, tubules rénaux, et dans le système biliaire))	<u>Faux</u> : c'est une protéine relativement ubiquitaire
26	L'étape de l'absorption est valable pour toutes les voies extravasculaires	<u>vrai</u>
27	La voie nasale est une voie générale	<u>Vrai</u> : elle permet d'amener le mdc dans le sang (action systémique et locale)
28	La voie intra musculaire est une voie générale	<u>Vrai</u>
29	La voie transdermique est une voie générale	<u>Faux</u> : c'est une voie locale
30	La voie intraveineuse est obligatoire pour les molécules de haut poids moléculaire et les peptides	<u>vrai</u>
31	La voie rectale possède une forte biodisponibilité	<u>Faux</u> : elle permet le passage de 30% du médicament
32	La distribution est le transfert irréversible du principe actif, allant de la circulation sanguine vers l'ensemble des tissus et des organes	<u>Faux</u> : transfert réversible
33	La distribution vasculaire va des tissus des moins vascularisés vers les tissus les plus vascularisés	<u>Faux</u> : des plus vascularisés au vers les moins vascularisés
34	La liaison entre une substance médicamenteuse et son récepteur est généralement une liaison covalente	<u>Faux</u> : les liaisons covalentes sont irréversibles et rares
35	Connaitre le pourcentage de liaison aux protéines est en général suffisante pour juger de l'efficacité du produit pharmaceutique	<u>Faux</u> : il faut aussi connaître la constante d'affinité ou de dissociation du mdc
36	La forme liée du principe actif ne peut pas être distribuée mais peut être éliminé	<u>Faux</u> : ne peut pas être éliminé non plus !
37	Une élimination non restrictive veut dire que l'affinité du principe actif pour les enzymes de l'organes d'élimination est supérieure à son l'affinité pour les protéines plasmatiques	<u>vrai</u>
38	La fixation aux protéines du principe actif est une forme de stockage	<u>vrai</u>
39	Le coefficient de pénétration est un paramètre quantitatif de distribution plus spécifique que le volume de distribution	<u>Vrai</u> : rappel, coeff de pénétration = rapport c° tissus/ c° sang
40	Le volume apparent de distribution est le volume dans lequel devrait être dissous le médicament pour être partout à la même concentration que dans le plasma	<u>vrai</u>
41	Le volume de distribution informe de la localisation du médicament dans l'organisme	<u>Faux</u> : au contraire, il informe juste si le mdc est sorti du compartiment sanguin ou non
42	Le volume de distribution est égal au rapport de la clairance sur la pente d'élimination du médicament	<u>Vrai</u>
43	Le cytochrome P450 3A4 métabolise 50% des médicaments	<u>Vrai</u>
44	La phase 1 de métabolisation comprend l'intervention des cytochromes P450	<u>Vrai</u>
45	La phase de fonctionnalisation permet la création d'un groupement fonctionnel (oxydation, réduction, hydrolyse)	<u>Vrai</u>
46	Un même médicament peut être métabolisé par plusieurs cytochromes	<u>vrai</u>
47	Les phases de conjugaison et de fonctionnalisation sont toujours couplées	<u>Faux</u> : elles sont indépendantes ou couplées
48	Le principal organe de métabolisation est le rein	<u>Faux</u> : c'est le Foie
49	La molécule mère et ses métabolites ont le même profil pharmacocinétique	<u>Faux</u> : chaque métabolite

		à son propre profil PK
50	L'induction du métabolisme permet une accélération de l'élimination du médicament (médicament ciblé par ce métabolisme)	<u>Vrai</u>
51	Le Ritonavir a une action anti-VIH directe	<u>Faux</u> : il permet une plus grande efficacité de mdcs anti-VIH en bloquant des CytP450 et la p-Gp ²
52	La codéine est transformée en morphine par le cytochrome 3A4	<u>Faux</u> : le cyt2D6
53	L'Isoniazide est éliminée par méthylation	<u>Faux</u> : par acétylation
54	L'élimination rénale des médicaments est la plus courante	<u>Vrai</u>
55	La clairance d'un organe est inversement proportionnelle au débit sanguin de l'organe	<u>Faux</u> : proportionnelle
56	Plus la clairance est élevée, plus les capacités d'élimination du médicament par l'organisme est importante	<u>Vrai</u>
57	La clairance est égale à la concentration au niveau du site d'élimination divisé par la vitesse d'élimination	<u>Faux</u> : c'est l'inverse : Vitesse/concentration
58	L'excrétion biliaire concerne surtout des grosses molécules et les métabolites sous forme conjugué	<u>Vrai</u>
59	Un médicament arrive au niveau du Foie avec une concentration de 0,3mol/min et en ressort avec une concentration de 0,2mol/min : Sa clairance hépatique dépend seulement de la fraction libre et de la clairance intrinsèque du médicament	<u>Faux</u> : $E = (C_{entrée} - C_{sortie}) / C_{entrée} = 0,1/0,3 = 0,33$ Donc E est compris entre 0,3 et 0,7. La clairance hépatique dépend de la fraction libre, de la clairance intrinsèque et du débit sanguin hépatique
60	Le coefficient d'extraction renseigne sur la vitesse d'extraction de l'organisme ou d'un organe	<u>Faux</u> : il renseigne sur la capacité d'extraction
61	La filtration glomérulaire est un transfert passif	<u>Vrai</u>
62	La réabsorption tubulaire est un transfert passif	<u>Vrai</u>
63	La sécrétion tubulaire est une étape obligatoire dans le tubule proximal ou distal rénal	<u>Faux</u> : étape non obligatoire !
64	La clairance rénale = $CL(\text{filtration glomérulaire}) + CL(\text{réabsorption}) - CL(\text{sécrétion})$	<u>Faux</u> : La clairance rénale = $CL(\text{filtration glomérulaire}) + CL(\text{sécrétion}) - CL(\text{réabsorption})$
65	On a successivement : filtration glomérulaire, réabsorption tubulaire puis sécrétion tubulaire	<u>Faux</u> : réabsorption et sécrétion tubulaire ont lieu tout le long des tubules.
66	La réabsorption tubulaire retarde l'élimination du médicament	<u>Vrai</u>

3/ ASPECT QUANTITATIF DE LA PHARMACOCINETIQUE

67	 <p>Cette courbe pharmacocinétique (évolution des concentrations sanguines au cours du temps) représente une administration par voie intraveineuse.</p>	<u>Vrai</u> , on ne voit pas de phase d'absorption (ascendante). Cette courbe montre seulement l'élimination et la distribution du mdc.
68	La bioéquivalence peut permettre de comparer deux formes galéniques d'un même médicament	<u>Vrai</u>
69	On peut déterminer graphiquement la demie- du médicament à l'aide la courbe de l'item 45	<u>Faux</u> : il faut convertir cette courbe avec des concentrations en semi logarithme
70	 <p>Administration par voie extravasculaire</p> <p>Concernant la première partie de la courbe (partie ascendante) : Plus la biodisponibilité est élevée, plus cette partie de la courbe sera pentue</p>	<u>Vrai</u> : il s'agit de la première phase, comprenant majoritairement l'absorption et un peu l'élimination
71	Cmax, Tmax et l'aire sous la courbe permettent de définir la biodisponibilité	<u>vrai</u>
72	La clairance permet de déterminer la dose de médicament	<u>Vrai</u>
73	Il faut 5 demies vies pour atteindre la concentration d'équilibre dans le cadre d'une administration en dose répétée	<u>Vrai</u>
74	Plus on espace les délais d'administrations, plus on aura des fluctuations de concentration élevées	<u>Vrai</u>
75	La dose de charge est égale au volume de distribution multiplié par la concentration à l'équilibre	<u>Vrai</u>
76	En administration répétée, dans le cadre d'un changement d'équilibre, il faudra 7 demies vies pour retrouver un état d'équilibre	<u>Faux</u> : 5 demies vies
77	Pour éliminer totalement un médicament de l'organisme, il faut 7 demie vies	<u>Faux</u> : Drici nous avait fais corriger un item de ce genre : on ne l'aura pas éliminé totalement , mais à 99% , il en restera des traces...

4/ PHARMACODYNAMIE

78	Tous les médicaments font appel à la liaison à des récepteurs	<u>Faux</u> : Les médicaments à interaction physicochimiques ne font pas forcément appel à des récepteurs
79	Un médicament peut agir sur un récepteur nucléaire couplé aux protéines G	<u>Faux</u> : les récepteurs couplés aux protéines G sont transmembranaires
80	Un médicament qui a une faible affinité avec son récepteur est une liaison spécifique	<u>Faux</u> : il faut une forte affinité pr une liaison spécifique
81	Plus le Kd est faible, plus l'affinité du récepteur pour le ligand est élevé	<u>Vrai</u>

82	Un médicament peut avoir plusieurs effets	<u>Vrai</u>
83	L'effet pharmacologique est proportionnel au nombre de récepteurs occupés	<u>Vrai</u>
84	La pente de la courbe dose-effet montre la puissance du médicament	<u>Faux</u> : La pente montre l'activité, c'est la CE50 qui montre la puissance du mdc
85	La zone thérapeutique peut être définie comme la pente de la courbe dose-effet	<u>Vrai</u>
86	Un agoniste peut aller jusqu'à l'effet maximal	<u>Faux</u> : au contraire des agonistes entier, il ne peut atteindre l'effet maximal
87	Plus la courbe concentration-effet se déplace vers la droite, plus la puissance est élevée	<u>Faux</u> : plus la courbe se déplace vers la droite plus la puissance est basse
88	Plus la puissance d'un médicament augmente, plus l'efficacité de ce médicament va augmenter	<u>Faux</u> : la puissance et l'efficacité du mdc ne sont pas liées
89	Un antagoniste compétitif est un antagoniste réversible et surmontable	<u>Vrai</u>
90	Un antagoniste compétitif se lie à un autre site d'action du récepteur que l'agoniste	<u>Faux</u> : c'est le cas de l'antagoniste non compétitif
91	On parle de sélectivité d'un médicament pour son récepteur quand l'affinité pour le récepteur est 100 fois supérieure à l'affinité pour les autres récepteurs	<u>Vrai</u>
92	La tolérance provient d'un mécanisme de désensibilisation des récepteurs	<u>Vrai</u>
93	La pharmacodépendance psychique est définie comme un syndrome de sevrage	<u>Faux</u> : c'est défini comme un état compulsif
94	Le polymorphisme génétique agit seulement sur la pharmacocinétique via les gènes impliqués dans le métabolisme des médicaments	<u>Faux</u> : il agit aussi sur la pharmacodynamie (gènes codant pr des récepteurs)
95	Les effets indésirables des médicaments chez les personnes âgées sont très fréquents	<u>Vrai</u>

Je pense bien à vous pour ces révisions. Il ne faut rien lâcher, vos efforts vont payer. Croyez en vous ! ;)