

**EPREUVE DE PHARMACIE CLINIQUE**

**EMD1 MARDI 11 MARS 2025**

**Durée : une heure**

**QUESTIONS A CHOIX MULTIPLE(QCM) : COCHEZ LA OU LES REPONSE(S) JUSTE(S).**

**1/Dans la stratégie thérapeutique de l'insuffisance cardiaque par dysfonctionnement diastolique, le traitement symptomatique consiste à améliorer les composantes physiopathologiques du remplissage ventriculaire par :**

- a) La diminution de la congestion veineuse ;
- b) Le ralentissement de la fréquence cardiaque afin d'allonger la durée de la diastole ;
- c) L'augmentation des résistances vasculaires périphériques ;
- d) Le ralentissement de la fréquence cardiaque afin d'allonger la durée de la systole ;
- e) La stimulation du tonus sympathique au niveau cardiaque.

**2/Dans le traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque par dysfonctionnement diastolique la diminution de la congestion veineuse nécessite le recours aux :**

- a) Diurétiques à faibles doses pour diminuer la précharge et améliorer les symptômes liés à la congestion veineuse pulmonaire ;
- b) IEC pour augmenter les pressions de remplissage par leur effet veinodilatateur;
- c) Dérivés nitrés associé à l'hydralazine pour améliorer la relation pression-volume diastolique par leur effet veinodilatateur;
- d) IEC pour réduire les pressions de remplissage par leur effet veinodilatateur;
- e) Diurétiques à fortes doses pour diminuer la post-charge et améliorer les symptômes liés à la congestion veineuse pulmonaire.

**3/Dans la stratégie thérapeutique de l'insuffisance cardiaque chronique par altération de la fonction systolique de stade IV le traitement repose sur :**

- a) Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC;
- b) Les diurétiques (furosémide) par voie IV en cas de persistance d'une rétention hydrosodée ;
- c) L'association entre diurétiques (furosémide-spironolactone) pour équilibrer la kaliémie ;
- d) Les bêtabloquants (bisoprolol) : traitement du stade IV, après régression des signes de rétention hydrosodée ;
- e) Les bêtabloquants (bisoprolol) : traitement du stade IV, en cas de rétention hydrosodée.

**4/La stratégie thérapeutique de l'angine de poitrine consiste à :**

- a) Fluidifier le sang pour empêcher la formation de caillots ;
- b) Stimuler le cœur pour améliorer les besoins en oxygène ;
- c) Instaurer une thérapeutique antiinflammatoire ;
- d) Lutter contre l'excès de cholestérol ;
- e) Dilater les artères pour amélioration de la perfusion du myocarde ischémique.

**5/Les classes thérapeutiques préconisées dans le traitement de l'angor sont :**

- a) Dérivés nitrés ;
- b) Beta-stimulants;
- c) Inhibiteurs des canaux potassiques ;
- d) Inhibiteurs calciques ;
- e) Antiagrégants plaquettaires.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

**6/ Dans la stratégie thérapeutique dans l'angor de PRINZMETAL :**

- a) Les bêta-bloquants induisent une vasodilatation coronaire et réduisent l'ischémie ;
- b) Les inhibiteurs calciques sont les médicaments de première intention ;
- c) Les patients ne répondant pas à un anticalcique sont traités par deux inhibiteurs calciques : (nifédipine-diltiazem) ;
- d) Les patients ne répondant pas aux inhibiteurs calciques sont traités par un anticalcique et un dérivé nitré ;
- e) Les patients ne répondant pas aux inhibiteurs calciques sont traités par un bêta-bloquant et un diurétique.

**7/ Laquelle de ces affirmations est (sont) fausse (s) concernant les antihypertenseurs :**

- a) Il est préférable de prescrire aux sujets âgés des dihydropyridines à courte durée d'action pour réduire les effets indésirables ;
- b) L'alphaméthyl dopa est l'un des traitements de première intention de la femme enceinte hypertendue ;
- c) Les IEC et ARAII sont préconisés chez le diabétique et en cas de maladie rénale chronique car ils provoquent une albuminurie ;
- d) Les antihypertenseurs de deuxième intention ne sont utilisés que lorsque la trithérapie n'est pas assez efficace ;
- e) Un bêta bloquant peut être administré à n'importe quelle étape de la stratégie (bi ou trithérapie) s'il y a une comorbidité qui l'indique.

**8/ A propos du traitement de l'HTA :**

- a) Selon les dernières recommandations (ESC 2024), une monothérapie n'est plus préconisée ;
- b) Les alpha-bloquants type prazosine sont indiqués en première ligne avec les IEC/ARAII ;
- c) La spironolactone est un diurétique utilisé en première intention dans la bithérapie initiale ;
- d) Les mesures hygiéno-diététiques ne sont plus préconisées avec le traitement pharmacologique ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

**9/ Les inhibiteurs du facteur IIa présentent les caractéristiques suivantes :**

- a) Doses à administrer fixes, indépendantes du poids corporel ;
- b) Pas d'hémorragie ;
- c) Action indépendante de l'antithrombine III (AT III) ;
- d) Administration par voies orale et parentérale ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

**10/ Les héparines peuvent présenter les risques suivants :**

- a) Le risque tératogène ;
- b) Une hyperkaliémie ;
- c) Des interactions avec les aliments ;
- d) Une nécrose au site d'injection ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

11/Quels sont les principaux facteurs de variabilité de la réponse aux AVK ?

- a) Différences dans les normes de l'INR selon les indications.
- b) Polymorphisme du cytochrome 3A4 ;
- c) Adhésion du patient à son traitement ;
- d) Alimentation riche en légumes verts, tomates ou abats ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

12/Parmi les molécules ayant démontré un bénéfice sur les complications cardiovasculaires majeures (MACE) chez le diabétique de type 2 on retrouve :

- a) La metformine ;
- b) Les insulines ;
- c) Les sulfamides hypoglycémiantes ;
- d) Les agonistes des récepteurs du GLP-1 (glucagon like peptide 1) ;
- e) Les inhibiteurs de réabsorption du glucose et sodium (inhibiteurs des SGLT-2).

13/ A propos des analogues d'insuline :

- a) Ils ont tous un délai d'action ne dépassant pas 30 minutes ;
- b) Certains sont classés comme insulines rapides ;
- c) L'hypoglycémie et la prise de poids font partie de leurs effets indésirables ;
- d) Ils sont contre indiqués dans le traitement du diabète gestationnel ;
- e) On peut les retrouver dans la composition des insulines mixtes.

14/ Les traitements antidiabétiques ne causant pas d'hypoglycémies chez le diabétique de type 02 sont :

- a) Les insulines ;
- b) Les glitazones ;
- c) La metformine ;
- d) Les inhibiteurs de réabsorption du glucose et sodium (inhibiteurs des SGLT-2),
- e) Toutes les réponses sont justes.

15/Une hypothyroïdie iatrogène peut être induite par :

- a) L'amiodarone ;
- b) Une thyroïdectomie ;
- c) Les produits de contraste iodés ;
- d) L'iode radioactif ;
- e) Le tiratricol.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

16/Le traitement symptomatique des hyperthyroïdies inclut :

- a) Les antagonistes calciques à tropisme cardiaque en première intention ;
- b) Les bêtabloquants cardio-sélectifs ;
- c) Les bêtabloquants non cardio-sélectifs ;
- d) Les anxiolytiques ;
- e) Les antidépresseurs tricycliques.

17/La levothyroxine est indiquée :

- a) Dans le traitement des hypothyroïdies primaires et secondaires ;
- b) Le lendemain d'une thyroïdectomie ;
- c) Dans le traitement du syndrome de résistance aux hormones thyroïdiennes ;
- d) Sous forme injectable dans le coma myxoédémateux ;
- e) Toujours en association avec la Liothyronine.

**18/Des taux élevés de LDLc augmentent le risque d'avoir :**

- a) Une maladie artérielle périphérique ;
- b) Une insuffisance rénale chronique ;
- c) Un diabète sucré ;
- d) Une hyperthyroïdie ;
- e) Aucune réponse juste.

**19/La table SCORE-2 est à utiliser pour estimer le risque cardiovasculaire chez les patients, en absence d' :**

- a) Une maladie cardiovasculaire avérée ;
- b) Un diabète type 2 ;
- c) Une insuffisance rénale chronique ;
- d) Une hypercholestérolémie familiale ;
- e) Une HTA.

**20/Quels paramètres sont à surveillersystématiquement en cas d'initiation d'un traitement à base de Statines :**

- a) Créatine kinase (CK);
- b) Bilan hépatique ;
- c) Créatinine sérique ;
- d) Bilan lipidique ;
- e) Toutes les réponses sont justes.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

**21/Concernant le mécanisme d'action des médicaments utilisé dans le traitement de l'Hypertension Artérielle Pulmonaire :**

- a) L'époprostenol est un analogue de la prostacycline PGI<sub>2</sub>, responsable d'une relaxation du muscle lisse vasculaire et d'une inhibition de l'agrégation plaquettaire ;
- b) L'ambrisentan est un antagoniste sélectif des récepteurs A de l'endothéline ET-1 ;
- c) Le selexipag est un agoniste sélectif du récepteur de prostacycline ;
- d) Le tadalafil est un inducteur des phosphodiésterases 5 (PDE5) ;
- e) Toutes les réponses sont justes.

**22/Est(sont) considéré(s) comme réponse (s) juste(s) :**

- a) La symptomatologie de l'hypertension artérielle pulmonaire peut être améliorée par une limitation des efforts et une oxygénothérapie ;
- b) L'initiation au traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire se fait toujours en monothérapie ;
- c) L'hypertension artérielle pulmonaire est une pathologie cardiaque de survenue indépendante de la prise abusive de médicaments ;
- d) Un malade atteint d'hypertension artérielle pulmonaire est mis sous diurétiques quel que soit le résultat du test de vasoréactivité ;
- e) Un malade atteint d'hypertension artérielle pulmonaire est mis sous diurétiques lorsque le test de vasoréactivité est positif.

**23/ Concernant les bases xanthiques, laquelle (lesquelles) des propositions suivantes est (sont) fausse(s) :**

- a) Ont une fenêtre thérapeutique étroite ;
- b) Subissent un métabolisme hépatique par le CYP1A2 ;
- c) Ne traversent pas la barrière hémato-encéphalique (BHE) ;

- d) Ont un effet bronchodilatateur et anti inflammatoire ;
- e) Ont un effet psychostimulant et analeptique respiratoire central.

24/ Parmi ces biomédicaments inclus dans la prise en charge du patient asthmatique, lesquels agissent directement contre l'interleukine 5 (anti-IL5) :

- a) Omalizumab ;
- b) Mépolizumab ;
- c) Reslizumab ;
- d) Benralizumab ;
- e) Tezepelumab.

25/ A propos de l'utilisation des AINS dans le traitement de la douleur :

- a) Chez la femme enceinte, ils peuvent exposer le fœtus à un risque de toxicité rénale ;
- b) Ils sont recommandés dans un contexte d'infection courante ;
- c) La prescription d'un Inhibiteur de la pompe à protons en association aux AINS se justifie en cas d'antécédent d'ulcère gastrique ou duodénal ;
- d) Ils sont indiqués chez une personne déshydratée ;
- e) Ils peuvent provoquer une insuffisance cardiaque.

26/ En ce qui concerne le traitement par des antalgiques opioïdes forts :

- a) L'effet antalgique de la codéine est dix fois plus fort que celui de la morphine ;
- b) Le fentanyl induit un état de somnolence et d'euphorie ;
- c) L'adaptation posologique se fait en fonction de l'efficacité du traitement et de l'apparition des effets indésirables (diminution par palier en cas d'EI) ;
- d) Une douleur d'intensité faible à moyenne nécessite un traitement morphinique par voie intraveineuse.
- e) La nalaxone est l'antidote en cas de dépression respiratoire.

27/ Parmi les molécules suivantes, quelles sont celles qui appartiennent à la classe des antalgiques opioïdes forts :

- a) Néfopam ;
- b) Codeine ;
- c) Fentanyl ;
- d) Tramadol ;
- e) Buprénorphine.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

28/ La variabilité interindividuelle de la biodisponibilité des antidépresseurs tricycliques est, essentiellement due, à :

- a) L'existence d'un polymorphisme génétique des cibles pharmacodynamiques de ces médicaments ;
- b) La variabilité et l'importance du premier passage hépatique ;
- c) L'importance du volume de distribution ;
- d) L'importance de la liaison aux protéines plasmatiques ;
- e) L'importance de l'élimination rénale.

29/ L'évaluation de l'efficacité d'un antidépresseur, se fait :

- a) Avant 04 semaines de traitement ;
- b) Après 06 mois de traitement ;
- c) Après 04 à 08 semaines de traitement ;
- d) 48h après le début du traitement ;

e) Tout de suite après la prise de traitement.

**30/Le traitement de l'état de mal épileptique repose sur les approches suivantes :**

- a) Midazolam par VO en ambulatoire ;
- b) Lorazépam ou diazépam en IV à l'hôpital ;
- c) Valproate de sodium par VO en première intention ;
- d) Midazolam en IV en première intention ;
- e) Phénobarbital en deuxième intention.

**31/Parmi les médicaments suivants lesquels peuvent parfois provoquer un syndrome dépressif :**

- a) Interféron Bêta ;
- b) Alphas bloquants ;
- c) Fluoquinolones ;
- d) Spironolactone ;
- e) Hydrochlorothiazide.

**32/Dans la prise en charge de l'insuffisance respiratoire chronique, les interventions pharmacologiques sur les rapports ventilation-perfusion peuvent comprendre :**

- a) Monoxyde d'azote inhalé ;
- b) Varénicline ;
- c) Almitrine ;
- d) Doxapram ;
- e) Bupropione.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

**33/Concernant les mesures de néphroprotection à adopter chez le patient atteint de maladie rénale chronique, laquelle des propositions suivantes est correcte ?**

- a) Un contrôle strict de la pression artérielle est essentiel pour ralentir la progression de la maladie rénale chronique ;
- b) Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont recommandés pour protéger la fonction rénale ;
- c) Un régime hyperprotéiné est toujours recommandé chez les patients atteints de maladie rénale chronique quel que soit son stade ;
- d) Le blocage du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) par les inhibiteurs calciques est une stratégie efficace de protection rénale ;
- e) L'administration des produits de contraste iodés peut se faire en toute sécurité et sans aucune précaution chez ces patients.

**34/Concernant l'impact de la maladie rénale chronique sur la pharmacocinétique des médicaments, laquelle (lesquelles) des affirmations suivantes est (sont) correcte(s) ?**

- a) La diminution du débit de filtration glomérulaire entraîne une réduction de l'élimination rénale des médicaments excrétés majoritairement par le rein ;
- b) La liaison aux protéines plasmatiques des médicaments acides faibles est favorisée par la présence des toxines urémiques ;
- c) La maladie rénale chronique n'affecte que l'excrétion rénale des médicaments et n'a aucun impact sur leur métabolisme hépatique ;
- d) L'ajustement de la posologie est obligatoire pour les médicaments à élimination rénale quel que soit leur index thérapeutique si le DFG > 60 ml/min ;

- e) L'ajustement de la posologie des médicaments à élimination rénale dépend de leur clairance rénale et de leur index thérapeutique.

**35/La gentamicine est un antibiotique dont la demi-vie d'élimination avoisine les 2 heures chez l'adulte normorénal. En présence d'une maladie rénale chronique, cette demi-vie est d'autant plus allongée que l'insuffisance rénale est sévère, de ce fait :**

- a) L'adaptation de la posologie se fait en augmentant l'intervalle entre les administrations tout en gardant la même dose unitaire ;
- b) L'augmentation de l'intervalle permet de maintenir une Cmax efficace tout en limitant le risque d'accumulation et de toxicité ;
- c) La gentamicine, ayant un index thérapeutique large, elle ne nécessite pas d'adaptation de la posologie en cas de maladie rénale chronique;
- d) La réduction de la dose unitaire est préférable à l'augmentation de l'intervalle pour les aminosides ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

**36/Concernant le Belatacept:**

- a) C'est un immunosupresseur d'origine chimique ;
- b) Il est utilisé comme traitement curatif du rejet de greffe ;
- c) C'est un anticorps monoclonal anti-CD25 ;
- d) Il est utilisé comme traitement d'induction lors de la prévention du rejet de greffe ;
- e) Toutes les réponses sont fausses.

**37/Concernant la prise simultanée de ciclosporine et de rifampicine, quelles sont les propositions correctes ?**

- a) La rifampicine est un inhibiteur enzymatique du CYP3A4, ce qui augmente les concentrations plasmatiques de la ciclosporine ;
- b) La rifampicine est un inducteur enzymatique du CYP3A4, ce qui accélère le métabolisme de la ciclosporine et diminue son efficacité ;
- c) L'association ciclosporine-rifampicine peut entraîner un risque accru de rejet de greffe ;
- d) En présence de rifampicine, une augmentation de la posologie de ciclosporine peut être nécessaire pour maintenir une concentration thérapeutique ;
- e) Aucune réponse n'est juste.

Madame L , 32 ans, se présente en consultation pour des céphalées récidivantes évoluant depuis plusieurs années. Elle décrit des douleurs modérées à sévères, pulsatiles, unilatérales, principalement localisées au niveau fronto-temporal droit. Les crises durent généralement entre 4 et 24 heures et sont aggravées par l'effort physique .Elle rapporte une photophobie et une phonophobie associées, ainsi qu'une légère nausée, mais sans vomissements. Elle n'a jamais eu de troubles visuels ou sensitifs avant ou pendant les crises. Son cycle menstruel est régulier et elle note une fréquence accrue des crises en période prémenstruelle.

- Examen neurologique normal
- Absence de fièvre, de raideur méningée ou de signes de localisation neurologique

**38/ Quelle (s) stratégie(s) thérapeutique (s) proposez-vous à cette patiente ?**

- a) Un anti-inflammatoire non stéroïdien en première intention et un triptan en cas d'inefficacité ;
- b) Un triptan en première intention et un anti-inflammatoire non stéroïdien en cas d'inefficacité ;
- c) Un anti-inflammatoire non stéroïdien en prise quotidienne pendant 3 mois pour prévenir la survenue des crises ;
- d) Un bêtabloquant en prise quotidienne pendant 3 mois pour prévenir la survenue des crises ;
- e) Un triptan en prise quotidienne pendant 3 mois pour prévenir la survenue des crises.

**39/ Quel (s) conseil (s) donneriez-vous à un patient pour optimiser l'efficacité des triptans ?**

- a) Prendre le triptan dès l'apparition des signes de l'aura ;
- b) Prendre le triptan à forte dose pour augmenter son effet ;
- c) Prendre le triptan quotidiennement pour prévenir les crises ;
- d) Prendre le triptan dès l'apparition des céphalées ;
- e) En cas d'inefficacité, reprendre le triptan 30 mn après sa première prise.

**40/Quelle (s) est (sont) la (les) principale (s) contre-indication (s) à l'utilisation des triptans ?**

- a) L'hypertension artérielle non contrôlée ;
- b) Le diabète de type 2 ;
- c) L'asthme ;
- d) L'hypertension artérielle contrôlée ;
- e) L'ulcère gastro-duodéal .



## EMD2 -PHARMACIE CLINIQUE- 5EME ANNEE

Date de l'épreuve : 11/03/2025

Page 1/1

Corrigé Type

Barème par question : 0,50000

N°	Rép.
1	AB
2	ACD
3	ABCD
4	ADE
5	ADE
6	BCD
7	AC
8	E
9	AC
10	BD
11	CD
12	ADE
13	CE
14	BCD
15	ABD
16	CD
17	ABD
18	A
19	ABCD
20	BD
21	ABC
22	AD
23	C
24	BC
25	ACDE
26	BCDE
27	CE
28	B
29	C
30	ABE
31	CE
32	AC
33	A
34	AE
35	AB

N°	Rép.
36	D
37	BCD
38	AD
39	D
40	A

