

Promotion 2023-2026
Année 2024-2025

ANNALES 2.11 S3

Promotion 2023-2026
Année 2024-2025

QUESTION 1 Calcul de dose (2 points ou zéro/20 – 4 points/40)

Toute erreur de raisonnement ou de calcul entraînera zéro à l'ensemble de la question.

Le détail de vos calculs et votre raisonnement sont attendus.

Si la question est non répondue cela entraine moins 2 points/20 à l'ensemble de la copie.

Vous prenez en charge Mme Laurent, 37 ans hospitalisée pour une embolie pulmonaire.
 Vous devez préparer le pousse seringue électrique d'Héparine Choay® de 34000 UI dans 48 ml/24H et le poser à 10h00 :

Vous disposez de flacons d'héparine de 25000 UI dans 5ml.

Quelle quantité d'héparine® en ml mettez-vous dans la seringue ?

Quelle quantité de sérum physiologique ajoutez-vous pour compléter la seringue ?

Quelle est la vitesse du pousse seringue électrique en ml/heure ?

Quelle quantité d'Héparine en UI sera passée à 15h00 ?

QUESTION 2 Calcul de dose (2 points ou zéro/20 – 4 points/40)

Toute erreur de raisonnement ou de calcul entraînera zéro à l'ensemble de la question.

Le détail de vos calculs et votre raisonnement sont attendus.

Si la question est non répondue cela entraine moins 2 points/20 à l'ensemble de la copie.

Mme L. est hospitalisée pour une infection ostéo articulaire. Vous devez préparer le traitement suivant :

GENTAMICINE® (Aminosides) 368 mg 1 fois/24h, à passer au Pousse Seringue Electrique en 1 heure dans une solution de NAACL à 0.9%.

Vous disposez d'ampoules de GENTAMICINE® dosées à 160 mg/ 2 ml et d'ampoules de 10 ml de NAACL à 0,9%.

Le volume total de la seringue doit être de 40 ml.

Calculez, en ml, la quantité de GENTAMICINE® à prélever pour une injection.

De combien d'ampoules de GENTAMICINE aurez-vous besoin pour répondre à la prescription d'une injection ?

Calculez la quantité de NaCl 0,9%, en ml, à prélever pour compléter la seringue

Calculez le débit de la seringue en ml/h

QUESTION 3 La surveillance des anticoagulants (1 point)

Associez chaque catégorie d'anticoagulant à ses éléments de surveillance

Aspégic
HBPM
Héparine, Calciparine
AVK
NACO ou AOD

Promotion 2023-2026
 Année 2024-2025

Traitement per os, risque hémorragique, Pas de surveillance biologique
Risque hémorragique, risque TIH, hématome au point de ponction
Surveillance de l'INR, risque hémorragique, carnet de suivi, éducation du patient
Risque hémorragique, troubles digestifs
Risque hémorragique, risque TIH, surveillance du Tca

QUESTION 4 Les indications de l'Aspégic à faible dose (1 point)

Cochez les propositions exactes

L'hypertension artérielle V F

Le risque de récurrence d'accident vasculaire cérébral V F

Le traitement des lombalgies V F

Le risque de récurrence d'infarctus du myocarde V F

Le traitement curatif de l'embolie pulmonaire V F

La prévention des thromboses veineuses profondes V F

QUESTION 5 La surveillance des AVK (3 points)

Lors d'un stage en cabinet libéral, vous prenez en charge Monsieur Thomas, 55 ans qui est sous Sintrom® (4mg, 1cp le soir) suite à une chirurgie de remplacement de valve cardiaque. Il vous sollicite en vous disant qu'il n'a pas bien compris les informations données à sa sortie concernant les éléments de surveillances et les précautions à prendre avec ce traitement.

Donnez 6 informations principales que doit connaître le patient.

QUESTION 6 Cas clinique embolie pulmonaire (2 points)

Vous prenez en charge Melle Eléonore, 42 ans prise en charge aux urgences pour embolie pulmonaire. Elle a été mise sous pousse seringue d'héparine et le relais par anticoagulant oraux direct sera débuté demain.

La prescription d'héparine est la suivante : PS Héparine 42 000 UI dans 48 ml vit 2,2 ml/h

L'objectif de décoagulation est de deux fois le temps témoin.

Vous recevez le résultat du Tca prélevé à 8h. Il est à 45 secondes (témoin = 34s)

Cochez les propositions exactes

Les AOD ne présentent pas d'effets indésirables V F

Vous reprogrammez un Tca 7 heures après le bilan du matin V F

Le résultat semble correct au regard de l'objectif attendu V F

La patiente n'est pas suffisamment décoagulée V F

Promotion 2023-2026

Année 2024-2025

Si le médecin prescrit une modification de la vitesse du pousse seringue, vous reprogrammez un Tca 4h après celle-ci V F

Vous informez rapidement le médecin de ce résultat V F

L'arrêt de l'héparine sera programmé au moment de la prise de l'AOD (anticoagulant oral direct) V F

Le médecin va vous demander de diminuer la vitesse du pousse seringue V F

QUESTION 7 Les médicaments de la sphère cardiaque (2 points)

Associez chaque effet indésirable au traitement correspondant

Cyanose :

Hyperkaliémie :

Toux :

Bouffées vasomotrices :

Bradycardie :

Syndrome de Raynaud :

Bétabloquants

IEC

Dérivés nitrés

QUESTION 8 Cas clinique diurétiques (4 points)

Vous êtes en stage service de médecine cardiaque. Vous prenez en charge Monsieur David, 82 ans, qui entre pour décompensation cardiaque. Il présente une dyspnée de stade 3. Vous constatez des œdèmes aux membres inférieurs. Il explique avoir pris 2 kilos en 1 mois. Il a l'impression d'avoir une petite diurèse. Il se sent très asthénique et marche avec difficulté. Un cathéter veineux a été posé la veille au bras gauche.

Les paramètres vitaux sont les suivants :

- Fréquence cardiaque : 86bat/min

- Pression artérielle : 112/90mmHg

- Kaliémie prélevée ce matin = 3,3 mmol/litres

Le médecin effectue les prescriptions suivantes :

- Lasilix® (furosémide) au pousse-seringue 250mg/50ml vitesse 1,5ml/h.

- Ionogramme sanguin le lendemain à 8h.

- Restriction hydrique 1 litre/24h.

- Diffu K® (gélules de potassium) 2 gélules matin, midi et soir

Promotion 2023-2026
Année 2024-2025

1) Justifiez l'intérêt des prescriptions médicales en faisant le lien avec les signes cliniques et paracliniques présentés par Monsieur David.

2) Expliquez les éléments de surveillance à mettre en place (à partir des effets indésirables et attendus).

	Intérêt de la PM	Signes cliniques et paracliniques	Effets indésirables et surveillance
Lasilix			
Iono sang			
Restriction hydrique			
Diffu k			

QUESTION 9 Les indications des thrombolytiques (1 point)

Les thrombolytiques sont indiqués :

Dans certains cas, pour restaurer la perméabilité de cathéters veineux centraux V F

En traitement de fond de l'embolie pulmonaire V F

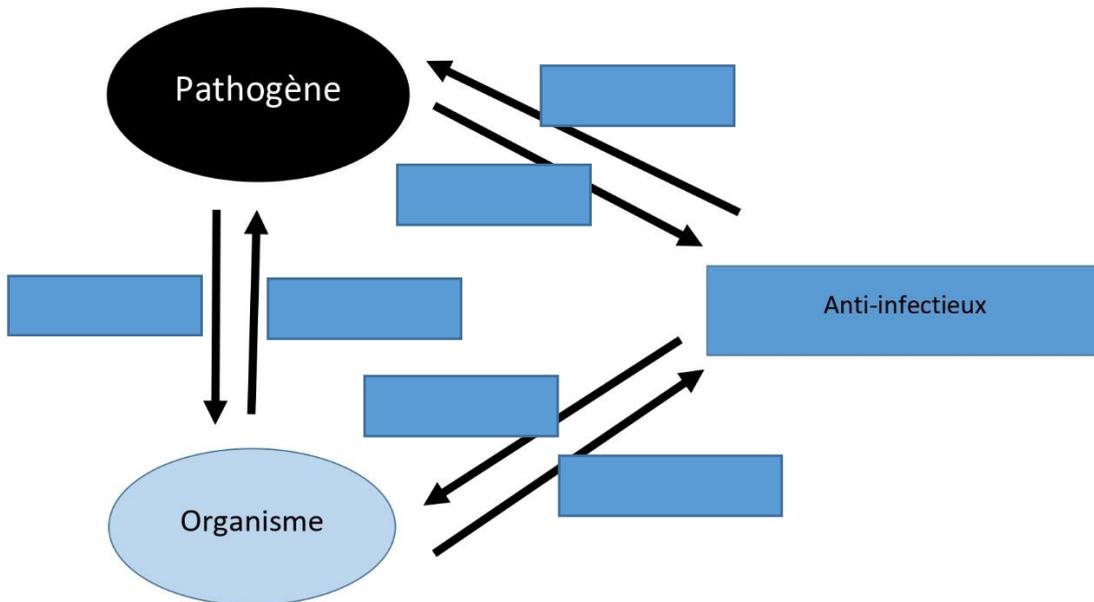
Dans la phase aigüe des accidents thromboemboliques V F

En prévention des phlébites V F

QUESTION 10 Pharmacologie des antibiotiques (2 points)

Glissez et déposez les différents effets de pharmacologie des antibiotiques sur chacune des cases correspondant aux flèches concernées.

Promotion 2023-2026
 Année 2024-2025



Mots à utiliser : pharmacocinétique – effets indésirables – défense immunitaire – pouvoir pathogène – effet thérapeutique – résistances

QUESTION 11 Les effets indésirables des antibiotiques (2 points)

Associez chaque catégorie d'antibiotique à ses effets indésirables prévalents.

Glycopeptides : marge thérapeutique étroite, toxicité rénale

Tetracyclines :

Quinolones :

Aminosides :

Beta-lactamines :

Macrolides :

Risque d'allergie, troubles digestifs

Photosensibilité, tendinopathies, rupture du tendon d'Achille

Toxicité cardiaque

Toxicité rénale, toxicité cochléovestibulaire

Eusophagite, candidoses, allergie

Promotion 2023-2026
Année 2024-2025

QUESTION 12 La notion de marge thérapeutique étroite (1 point)

Cochez les propositions exactes concernant la notion de marge thérapeutique étroite

L'administration des antibiotiques concernés nécessitent une surveillance biologique de leur taux pic. V F

L'administration des antibiotiques concernés nécessitent une surveillance biologique de leur taux résiduel. V F

Les médicaments à marge thérapeutique étroite ne nécessitent pas de surveillance biologique particulière. V F

L'administration des antibiotiques concernés nécessite la surveillance du bilan de coagulation. V F

Cela signifie que la dose toxique d'un médicament est proche de la dose thérapeutique. V F

Cela signifie que la dose toxique d'un médicament est éloignée de la dose thérapeutique. V F

Les Quinolones (ex: Oflozet[®]) sont à marge thérapeutique étroite. V F

Les glycopeptides (ex: Vancomycine[®]) sont à marge thérapeutique étroite. V F

La surveillance des plaquettes est nécessaire lors d'administration d'antibiotiques à marge thérapeutique étroite. V F

Les aminosides (ex: Amiklin[®]) sont à marge thérapeutique étroite. V F

QUESTION 13 : Cas clinique, La surveillance des antibiotiques (3 points)

En stage en service de médecine, vous prenez en charge Madame Aurélie, 83 ans, hospitalisée pour pneumopathie. Elle présente une hyperthermie à 39°3, une dyspnée modérée, des expectorations épaisses et une asthénie importante.

Sa saturation est à 96% sous O2 1,5litres/minutes. Un cathéter veineux a été posé au bras gauche.

Promotion 2023-2026
Année 2024-2025

Le médecin effectue la prescription suivante :

Clamoxyl® (Amoxicilline) en intraveineux : 1g x 3 par 24heures dans 100ml de sérum physiologique en 30min.

Expliquez les éléments de surveillance à mettre en œuvre au regard des 3 éléments suivants

–L’efficacité

- Les effets indésirables

- La surveillance de la voie d'abord

Surveillance de l’efficacité : doit être évaluée 48 à 72h après le début du traitement	
Surveillance des effets indésirables	
Surveillance de la voie d’abord	

QUESTION 14 : l’antibiogramme (1 point)

Concernant l'antibiogramme, cochez les propositions exactes

Il peut être réalisé à partir du prélèvement des hémocultures V F

Il est réalisé uniquement en cas de choc septique. V F

Il permet de réaliser une antibiothérapie prophylactique. V F

Il peut être réalisé à partir du prélèvement de l'ECBU. V F

Il permet d'adapter l'antibiothérapie au germe du patient. V F

Il peut être réalisé à partir du prélèvement bactériologique des crachats. V F

Il permet d'évaluer l'évolution de l'infection. V F

QUESTION 15 Les effets indésirables de l’insulinothérapie (1 point)

Les effets indésirables liés à l'administration d'insuline peuvent être :

L'hypertriglycéridémie V F

L'amaigrissement V F

L'hypokaliémie V F

Les œdèmes V F

L'hypoglycémie V F

Les lipodystrophies V F

L'hypercalcémie V F

Promotion 2023-2026

Année 2024-2025

La prise de poids V F

L'hyponatrémie V F

Les réactions allergiques V F

QUESTION 16 Le rôle de l'insuline (2 points)

L'insuline est produite par [[?]] des [[?]] au niveau du [[?]].

Au niveau du foie, l'insuline favorise [[?]] du glucose. Elle diminue [[?]] et augmente [[?]].

Au niveau des muscles, l'insuline favorise l'entrée du [[?]] et la synthèse [[?]].

Ses effets permettent de [[?]] ou consommer le glucose et d'entraîner une [[?]] de la glycémie.

QUESTION 17 La prise en charge du patient diabétique (3 points)

En stage, en service de médecine, vous allez répondre à Mr Rivier, 78 ans qui vient de sonner à 10h. Celui-ci est hospitalisé pour un bilan suite à une altération importante de son état général. Il présente dans ses antécédents un diabète insulino-requérant traité par Lantus (analogue lente) 8 unités le matin.

Il vous signale des sueurs, des vertiges, une sensation de faim. Il présente des tremblements, une pâleur, il est tachycarde.

Quelle hypothèse faites-vous au regard des signes présentés par Mr Rivier ?

Quelles actions mettez-vous en œuvre ?

QUESTION 18 Le traitement de l'hypothyroïdie (1 point)

Cochez les propositions exactes.

La surveillance du poids n'est pas nécessaire V F

La prise du traitement se fait le matin, à jeun V F

Une surveillance biologique de la NFP est nécessaire V F

Le patient peut prendre son traitement au moment où il le souhaite V F

L'effet du traitement ne sera pas immédiat V F

Il est nécessaire de réaliser un suivi cardiaque chez les patients aux antécédents coronariens.

V F

Il n'y a pas de risque de surdosage. V F

Le traitement de référence est le Néomercazole. V F

L'instauration du traitement doit être proressive. V F

Il existe un risque d'interaction avec les AVK. V F

QUESTION 19 Les signes d'hypo ou d'hyperthyroïdie (1 point)

Associez chaque signe clinique à la pathologie correspondante.

Bouffées de chaleur :

Myxœdème :

Tachycardie :

Promotion 2023-2026

Année 2024-2025

Constipation :

Exophtalmie :

Troubles de la mémoire :

Insomnies :

Tremblements :

Diminution du débit cardiaque :

Hypothyroïdie

Hyperthyroïdie