

Exemple d'examen écrit – Médecine d'urgence

Question 1

L'étude CRASH-2 (Clinical Randomisation of an Antifibrinolytic in Significant Hemorrhage) qui a été publiée dans The Lancet en 2010 a comparé l'utilisation de l'acide tranexamique à celle d'un placebo chez les patients polytraumatisés présentant une hémorragie importante.

- a. Quel était le **principal** critère d'évaluation des résultats de l'étude?

RÉPONSE MODÈLE: 5 points au total

- Le critère d'évaluation **principal** de CRASH-2 était la **mortalité/mort** toutes causes confondues dans un délai de 4 semaines (l'omission du délai de 4 semaines est acceptable pour obtenir le maximum de points).

Aucune autre réponse acceptable (p. ex., ne pas accepter hémorragie, atteintes vasculaires occlusives, exigences de transfusion, intervention chirurgicale, déficience)

- b. Quel était le délai au cours duquel les patients étaient inclus dans l'étude après l'accident?

RÉPONSE MODÈLE: 4 points au total

- Dans un délai de 8 heures.

- c. Quelle différence, le cas échéant, y avait-il entre le groupe acide tranexamique et le groupe placebo quant aux incidents thrombotiques?

RÉPONSE MODÈLE: 4 points au total

- Il n'y avait pas de différence en ce qui concerne les épisodes thrombotiques.

- d. Quelle différence, le cas échéant, y avait-il entre le groupe acide tranexamique et le groupe placebo quant aux exigences de transfusion?

RÉPONSE MODÈLE: 4 points au total

- Il n'y avait pas de différence en ce qui concerne les exigences de transfusion.

- e. En mars 2011, les chercheurs de l'étude CRASH-2 ont publié une deuxième « analyse exploratoire » de leurs données dans The Lancet. Dans cette analyse de l'étude par un sous-groupe, au-delà de combien de temps a-t-il été démontré que le groupe acide tranexamique présentait un risque **accru** de décès par hémorragie?

RÉPONSE MODÈLE: 4 points au total

- Au-delà de 3 heures.

- f. En général, les résultats des analyses post-hoc (a posteriori) ne sont pas considérés comme suffisamment fiables sur le plan statistique pour influencer des changements dans la pratique. Que considère-t-on comme la **valeur principale** des analyses post-hoc?

RÉPONSE MODÈLE: 4 points au total

- La valeur principale des analyses post-hoc est la formulation d'hypothèses pour les prochaines études.

Question 2

Un homme de 55 ans se rend à l'urgence en raison d'une douleur thoracique sévère après un épisode de vomissements violents.

- a. Énumérez **QUATRE** signes classiques de perforation œsophagienne à la radiographie pulmonaire.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par réponse, 8 points au total

- Air dans le médiastin ou pneumomédiastin
- Épanchement pleural gauche
- Pneumothorax
- Élargissement du médiastin.
- Emphysème/air sous-cutané

- b. Outre la radiographie pulmonaire, citez **TROIS** examens diagnostiques qui peuvent être demandés pour confirmer le diagnostic de perforation œsophagienne.

RÉPONSES MODÈLES: 3 points par réponse, 9 points au total

- Oesophagographie avec contraste (**Accepter uniquement un de** : gastrografin ou barium si l'agent de contraste est nommé.)
- Endoscopie
- TDM thoracique avec contraste



- c. Nommez **QUATRE** interventions supplémentaires que vous demanderiez ou effectueriez lors de la prise en charge d'un patient chez qui l'on soupçonne une perforation œsophagienne.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par réponse, 8 points au total

- Consultation en chirurgie
- Antibiothérapie à large spectre
- Réanimation liquidienne
- Contrôle des voies respiratoires
- Analgésie

0 point pour sonde nasogastrique

Question 3

Un garçon de 5 ans ayant une allergie sévère connue aux arachides se présente à l'urgence pour une détresse respiratoire, des sibilances, un œdème facial et une urticaire pancorporelle, 30 minutes après ingestion accidentelle d'arachide. Ses signes vitaux sont les suivants : FC 170 bpm, TA 90/50 mm Hg, FR 45 respirations/min, saturation en O₂ de 95 % à l'air ambiant. Il pèse 20 kg.

- a. Indiquez la dose exacte d'épinéphrine que vous administreriez à ce garçon. Indiquez la dose mg/kg, la dose totale (en mg), le volume, la concentration et de la voie d'administration **LA PLUS** appropriée.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par composant, 10 points au total

- 0,01 mg/kg x 20 kg enfant = 0,2 mg (0,2 mL) d'épinéphrine 1:1000 (1 mg/mL); solution administrée par voie intramusculaire (IM)

2 points pour la dose mg/kg (0,01 mg/kg)

2 points pour la dose totale en mg (0,2 mg)

2 points pour le volume (0,2 mL)

2 points pour la concentration d'épinéphrine (soit 1:1000 ou 1 mg/mL acceptable)

2 points pour la voie (IM)



b. Citez **QUATRE** médicaments supplémentaires indiqués pour cet enfant.

RÉPONSES MODÈLES: 3 points par réponse, 12 points au total

- Diphenhydramine
- Corticostéroïdes (méthylprednisolone ou prednisone ou dexaméthasone, tous acceptables)
- Ranitidine (ou autre inhibiteur des récepteurs H2)
- Salbutamol en inhalation

c. Citez **TROIS** importants mécanismes d'action de l'épinéphrine dans la prise en charge de l'anaphylaxie.

RÉPONSES MODÈLES: 1 point par réponse, 3 points au total

- Effet des alpha-adrénergiques/vasoconstriction périphérique
- Effet des bêta-2 adrénergiques/bronchodilatation
- Prévention de la libération d'histamine au niveau cellulaire

Question 4

Un homme de 20 ans auparavant en bonne santé se présente à l'urgence en raison d'une faiblesse motrice au côté droit et une aphasie expressive apparues subitement.

a. Énumérez **CINQ** états cliniques qui pourraient imiter un accident vasculaire cérébral ischémique chez ce patient.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par réponse, 10 points au total

- Néoplasme cérébral
- Hémorragie spontanée/AVC hémorragique (HIC, hémorragie sous-arachnoïdienne, malformation artério-veineuse, etc.)
- Lésion cérébrale traumatique (p. ex., hématome épidural/sous-dural)
- Migraine
- Hypoglycémie/hyperglycémie
- Abscès cérébral
- Convulsion/paralysie de Todd
- Thrombose des sinus veineux cérébraux



- b. Vous envoyez le patient en neuro-imagerie en urgence. Énumérez **QUATRE** signes précoces de l'accident vasculaire cérébral ischémique hémisphérique qui peuvent apparaître à la TDM.

RÉPONSES MODÈLES: 2.5 points par réponse, 10 points au total

- Perte du « ruban insulaire » (signe du « ruban insulaire »)
- Effacement des sillons
- Hyperdensité de l'artère cérébrale moyenne/signe de susceptibilité
- Perte de l'interface gris-blanc/differentiation
- Effet de masse
- Hypodensité dans la zone de l'infarctus

- c. En dehors de l'état d'hypercoagulabilité, énumérez **CINQ** causes potentielles de l'accident vasculaire cérébral ischémique chez un jeune adulte (c.-à-d. entre 18 et 50 ans).

RÉPONSES MODÈLES: 1 point par réponse, 10 points au total

- Dissection de l'artère cervicale
- Embolie paradoxale par foramen ovale perméable/communication interauriculaire
- Myxome auriculaire
- Médicaments (p. ex., sympathomimétiques)
- Migraine
- Thrombose des sinus veineux cérébraux
- Anémie falciforme
- Vasculite
- Athérosclérose prématurée



Question 5

Vous recevez un appel des services préhospitaliers d'urgence. Ils se trouvent sur un site industriel et s'appêtent à transporter un homme de 25 ans ayant subi une amputation traumatique complète de la main droite. La partie amputée a été récupérée.

- a. Citez **QUATRE** étapes à suivre pour préparer la partie amputée pour le transport.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par réponse, 8 points au total

- Nettoyer en douceur les parties très contaminées avec une solution saline.
- Envelopper avec un pansement stérile imbibé de solution saline.
- Mettre la partie enveloppée dans un sac ou un contenant de plastique.
- Placer le sac ou le contenant en plastique dans un contenant d'eau glacée (c.-à-d., la partie amputée ne devrait pas être placée directement sur la glace)

- b. De façon générale, énumérez QUATRE indications pour envisager la possibilité d'une réimplantation dans les cas d'amputation d'un membre supérieur.

RÉPONSES MODÈLES: 2 points par réponse, 8 points au total

- Patient stable
- Pouces amputés
- Poignet
- Avant-bras
- Plusieurs doigts
- Amputations à vif accompagnées de quelques lésions connexes au-dessus du coude
- Amputation d'un doigt entre les articulations IPP et IPD (dans la partie distale de l'insertion du fléchisseur commun superficiel des doigts)
- Amputations pédiatriques



- c. De façon générale, énumérez **SIX** contre-indications à la réimplantation dans les cas d'amputation d'un membre supérieur.

RÉPONSES MODÈLES: 1.5 point par réponse, 9 points au total

- Patient instable
- Doigt seul au-dessus (proximal) du fléchisseur commun superficiel
- Temps d'ischémie chaude prolongée (le temps exact n'est pas requis)
- Contamination importante
- Partie ayant déjà subi une blessure ou une chirurgie
- Blessure par écrasement
- Amputation à plusieurs niveaux
- Blessures auto-infligées
- Maladie sous-jacente grave (p. ex., maladie vasculaire)
- Extrêmes d'âges