

FACULTE DE MEDECINE DE TUNIS

Session de MAI 2022
DCEM3

Certificat de Médecine Aiguë

Nombre de questions : 50

Nombre de pages : 18

Durée : 60 mn

Recommandations : Vous avez entre les mains l'épreuve de Médecine aiguë. Cette épreuve comprend 49 questions. Prenez le temps de lire attentivement l'énoncé de chaque question. Vous aurez à répondre en tenant compte des instructions spécifiques à chaque type de question. Vous devez vérifier que vous avez reçu le sujet en entier (18 pages).

REANIMATION MEDICALE

Question n° 1 (1 point) : Citez quatre (04) mesures de prévention d'une infection nosocomiale liée aux cathéters veineux centraux.

Réponse :.....
.....
.....
.....

Question n°2 (1 point) : Expliquez le phénomène du Pouls Paradoxal observé au cours d'une crise d'asthme aigu grave (AAG).

Réponse:.....
.....
.....

Question n°3 (1 point) : Citez deux toxi-infections alimentaires à expression extra-digestive prédominante

Réponse:.....
.....

Question n°4 (1 point) : Vous êtes au bord de la plage. Les secouristes ont repêché une victime noyée. Elle n'était pas en arrêt cardiaque.
Quelles sont les précautions à prendre au repêchage de la victime

Réponse:.....
.....

Question n°5 (1,5 points) : Une patiente âgée de 49 ans aux antécédents de lupus érythémateux disséminé bien suivi. Elle consulte les urgences pour douleurs basi-thoraciques gauches avec une toux productive et une fièvre non chiffrée.

A l'examen : Patiente confuse ; température à 39,5°C ; FR à 36 cycles/mn ; SpO2= 88% ; auscultation pulmonaire objective des râles crépitants à la base gauche; PA à 102/57mmHg.

A la biologie : Globules blancs 18500 el/mm³, plaquettes = 184000 el/mm³,
Hb =11g/dl, CRP=240 mg/l, TP= 70%

Na=140 meq/l, K=4 meq/l, urée= 11mmol/l, créatininémie= 100 µmol/l,

Calculez le score CRB 65 chez cette patiente et précisez votre décision thérapeutique immédiate ?

Réponse:.....
.....
.....

Question n°6 (1,5 points) : Citez trois (03) étiologies d'une alcalose métabolique chlorosensible

Réponse:.....
.....

Question n°7 (1,5 points) : Enumérez 3 mécanismes responsables des lésions musculaires en cas de brûlures électriques.

Réponse:.....
.....
.....

Cas clinique n°1 : Questions n° 8 à 11

Une patiente âgée de 39 ans est admise en réanimation le 06/11/2021 pour une détresse respiratoire en rapport avec une neuromyéélite grave. La famille rapporte la notion de plusieurs cures d'antibiothérapie dans les semaines précédant l'admission en réanimation.

Elle a été intubée ventilée en mode ventilation assistée contrôlée, sédaturisée et curarisée. Elle a eu une sonde naso-gastrique pour alimentation entérale.

Le 11/11/2021, la patiente devient fébrile à 39°C avec des sécrétions purulentes et à la radiographie thoracique apparition d'un nouveau foyer radiologique alvéolaire à gauche.

Le bilan biologique note un syndrome inflammatoire et aux gaz du sang le rapport PaO₂ sur FiO₂ a baissé de 380 à 160.

Une aspiration trachéale faite revient positive à 10⁷ UFC/mL avec à la culture une *Klebsiella pneumoniae* BLSE (Beta Lactamase à spectre élargi).

Le diagnostic de pneumonie acquise sous ventilation mécanique (PAVM) a été retenu

Question n° 8 (1,5 points) : Relevez les éléments en faveur de ce diagnostic. Justifiez votre réponse.

Réponse:.....
.....
.....
.....

Question n° 9 (2 points) : Relevez les facteurs de risque de PAVM chez cette patiente.

Réponse:.....
.....
.....

Question n° 10 (2 points) : Prescrivez une antibiothérapie (molécule, voie, dose et durée) chez cette patiente.

Réponse:.....
.....
.....
.....

Question n°11 (2,5 points): Citez au moins 5 mesures préventives requises pour prévenir la récurrence de cette complication chez cette patiente ?

Réponse:.....
.....
.....
.....
.....

Cas clinique n° 2 : Questions n° 12 à 15

Patient âgé de 48 ans, est amené aux urgences par les pompiers suite à une crise tonico-clonique généralisée survenue sur la voie publique.

Habitudes : éthyliste chronique avec un sevrage alcoolique depuis quelques jours.

Examen aux urgences: (20 minutes après la crise)

- Score de Glasgow à 7.
- Pas de déficit moteur, ni de syndrome pyramidal
- Pas de syndrome méningé,
- Température à 37,3 °C.
- PA à 130/80 mmHg ; Pouls à 100 bpm,
- Glycémie capillaire à 0.95 g/L.
- Présence d'une plaie du cuir chevelu en regard de la région temporale droite nécessitant 3 points de suture
- Présence de fuite urinaire.

Question n° 12 (1 point) : Le diagnostic d'un état de mal épileptique (EME) est évoqué devant :

- A. Le caractère tonico-clonique de la crise
- B. Le caractère généralisé de la crise
- C. L'absence de réveil (Glasgow=7) au-delà de 5 mn de la crise
- D. La notion de sevrage alcoolique
- E. La fuite urinaire

Réponse:.....

Question n° 13 (1 point) : Quel est l'examen complémentaire à demander en urgence ?

- A. Dosage de l'alcoolémie
- B. Tomodensitométrie cérébrale
- C. Ionogramme sanguin
- D. Bilan toxique
- E. Ponction lombaire

Réponse:.....

Question n°14 (1,5 points) : Quel (s) est (sont) le (les) diagnostic (s) étiologique (s) le (les) plus probable (s) ?

- A. Intoxication alcoolique
- B. Traumatisme crânien
- C. Infection du système nerveux central
- D. Accident vasculaire cérébral
- E. Sevrage alcoolique

Réponse :.....

Le malade a reçu du clonazépam (Rivotril ®) 1 mg IV à 2 reprises et on note toujours la persistance de mouvements tonico-cloniques.

Question n°15 (1,5 points) : Indiquez les réponses exactes

- A. Il s'agit d'un état de mal réfractaire
- B. Une dose de charge d'un antiépileptique à action lente type phénobarbital ou dépakine s'impose
- C. Le recours à la ventilation invasive est systématique vu le traumatisme crânien
- D. C'est l'indication d'un coma thérapeutique par midazolam ou diprivan
- E. La lutte contre les facteurs d'agression cérébrale est impérative dès ce stade

Réponse:.....

Cas clinique n°3: Questions n° 16 à 18

Un homme âgé de 68 ans, BPCO post tabagique sous sérétide₅₀₀, est amené aux urgences pour exacerbation aiguë de BPCO.

A l'examen :

- Patient somnolent, cyanose des extrémités,
- Température à 38,5°C.
- PA à 160/90 mmHg ; FC à 100 bpm
- Polypnéique à 28 cycles/mn. Auscultation pulmonaire : râles sibilants.

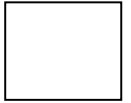
Gazométrie à l'air ambiant : pH=7,33 ; PaO₂=53 mmHg ; PaCO₂=75 mmHg, HCO₃⁻= 30 mmol/l ; SaO₂=85%.

Question n° 16 (1,5 point) : Interprétez cette gazométrie et conclure.

Réponse :.....
.....
.....
.....

Question n°17 (2 points): Quelles examens paracliniques demandez vous à la recherche de facteur déclenchant de cette exacerbation en précisant pour chaque examen ce que vous recherchez ?

Réponse :.....
.....
.....



A J2 d'hospitalisation, il développe un état de choc avec PA= 90/50 mmHg; FC=130 bpm avec oligurie.

Une exploration hémodynamique est mise en place, et montre les paramètres suivants :

- Index cardiaque: 1,7 L/mn/m²
- Pression capillaire pulmonaire (PCP) : 24 mmHg
- Résistances artérielles systémique indexé: 1800 dyn*s*cm⁻⁵*m²
- DavO₂ = 5 ml/100ml

Question n° 18 (2 points) : Interprétez les paramètres hémodynamiques de ce patient et déduire la nature de l'état de choc.

Réponse :.....
.....
.....
.....



MEDECINE D'URGENCE

Question n° 19 (1 point) : Parmi les signes suivants, quels sont ceux qui indiquent l'hospitalisation d'un patient qui consulte aux urgences pour un traumatisme crânien léger:

- A. Impossibilité de réaliser la TDM cérébrale malgré son indication
- B. Suspicion de fracture de la base du crâne ou d'embarrure
- C. Traitement anticoagulant
- D. Age ≥ 65 ans
- E. Déficit neurologique focalisé

Réponse:.....

Question n° 20 (1 point) : Le traitement morphinique :

- A. Est indiqué pour des douleurs modérées à intenses
- B. Est contre indiqué chez la femme enceinte à partir du 3^{ème} trimestre
- C. Peut être administré par voie intraveineuse, sous cutanée et intramusculaire
- D. Est de dernier recours quand les autres paliers thérapeutiques sont inefficaces pour une douleur évaluée initialement à 8 selon l'échelle numérique
- E. Doit être arrêté quand le patient présente une somnolence stade 1 à l'échelle de sédation

Réponse:.....

Question n° 21 (1 point) : Classez par ordre de priorité de triage selon l'échelle canadienne les situations cliniques suivantes :

- A. Signes urinaires avec fièvre
- B. Dysménorrhée avec douleur légère
- C. Malade asthmatique en crise avec désaturation.
- D. Douleur thoracique aiguë spontanée chez un patient de 50 ans
- E. Coliques néphrétique avec une EVA à 6

Réponse:.....

Question n° 22 (1 point) : Parmi les catécholamines suivantes, indiquez celle(s) qui ont des effets vasoconstricteurs :

- A. Noradrénaline
- B. Adrénaline
- C. Dopamine
- D. Dobutamine
- E. Isoprénaline

Réponse:.....

Question n° 23 (1 point) : Citez quatre indications pour la réalisation d'un scanner cérébral en urgence chez un patient comateux aux urgences.

Réponse:.....

.....
.....
.....

Question n° 24 (1 point) : Citer les conditions de sortie d'un patient hospitalisé aux urgences pour un traumatisme crânien léger.

Réponse:.....

.....
.....
.....

Question n° 25 (2 point) : Vous recevez en salle d'accueil des urgences vitales un patient traumatisé sévère en état de choc hémorragique.

Vous disposez des éléments suivants pour un conditionnement de 1^{ère} intention :

- Voie veineuse périphériques (VVP) 16 Gauge, VVP 18 Gauge, VVP 20 Gauge
- Désilet fémoral, cathéter central veineux, voie intra-osseuse
- Une poche de cristalloïdes (sérum salé isotonique à 9 pour milles), une poche de colloïdes (Plasmagel), de la dobutamine, de la Nordadrénaline et de l'adrénaline.

Vous êtes demandés de choisir en justifiant:

- 1- L'abord vasculaire
- 2- Le soluté d'expansion volémique
- 3- La cathécholamine de 1^{ère} intention

Réponse.....
.....
.....
.....



Cas clinique n°4: Questions n° 26 à 29

Un homme de 37 ans sans antécédents connus est ramené par ses collègues aux urgences pour une **agitation** suivie de **troubles de la conscience et de convulsions qui ont cédé.**

Selon les collègues : Conflit avec un collègue à l'arrivée au bureau et humeur agressive depuis quelques jours.

L'examen physique montre :

- Voies aériennes à risque
- FR 10 cpm; SpO2 (O₂) 90%; auscultation râles ronflants bilatéraux
- FC 102 bpm; PA 105/64mmHg
- GCS à 7; Pupilles en mydriase bilatérale ; Réponse motrice symétrique; ROT normaux; GAD 1,4g/l
- Pas de plaie, pas de point d'impact crânien; T°37,5°C; Examen cutané sans anomalies

Une intoxication aigüe est suspectée.

Question n° 26 (1 point): Quelle est votre conduite à tenir initiale ?

- A. Administrer du clonazepam
- B. Débuter un remplissage vasculaire
- C. Faire un électrocardiogramme
- D. Intubation oro-trachéale
- E. Faire une gazométrie

Réponse:.....

Un toxidrome anti-cholinergique est identifié.

Question n° 27 (1 point): Quels signes anamnestiques ou cliniques vous ont orientés vers ce toxidrome ?

- A. L'agitation
- B. Le coma
- C. Les convulsions
- D. La bradypnée
- E. La fièvre

Réponse:.....

Le patient présente une bradycardie durant la surveillance. Un électrocardiogramme est réalisé et a montré : une bradycardie sinusale, des QRS élargis et un espace QT allongé.

Un effet stabilisant de membrane est alors retenu.

Question n° 28 (1 point): Quels autres signes para-cliniques sont à rechercher ?

- A. Une hypocalcémie
- B. Une hypokaliémie
- C. Une acidose métabolique
- D. Une insuffisance rénale aiguë
- E. Une cytolysé hépatique

Réponse:.....

Question n° 29 (1 point): Quelle est votre conduite à tenir immédiate ?

- A. 3 ampoules de Gluconate de Calcium en IVD
- B. 250 ml de Bicarbonate de Na molaire (84 ‰)
- C. 250 ml de sérum salé hypertonique
- D. Supplémentation potassique (2g de KCl)
- E. 2g de Sulfate de Magnésium

Réponse:.....

ANESTHESIE REANIMATION

Question n°30 (1 point) : Chez un polytraumatisé comateux, sans hémorragie extériorisée, une hypotension artérielle avec une tachycardie peut être en rapport avec :

- A. Pneumothorax compressif
- B. Tamponnade
- C. Hémopéritoine
- D. Fracture du fémur
- E. Choc vagal

Réponse :

Question n°31 (1 point) : Lors du traitement de la douleur post opératoire l'arrêt de la titration en morphine s'impose :

- A. Lorsque le score EVA est inférieur à 5.
- B. Lorsque la fréquence respiratoire est inférieure à 10.
- C. Lorsque le patient présente un prurit.
- D. Lorsque le patient présente un globe vésical.
- E. Lorsque le patient devient somnolent.

Réponse :

Question n° 32 (1 point) : La morphine est la principale molécule antalgique en clinique :

- A. elle peut être donnée par voie systémique et par voie péridurale et intrathécale
- B. l'efficacité est dose dépendante
- C. la dépression respiratoire associée n'apparaît que lors des injections intraveineuses
- D. la prostigmine est l'antidote à utiliser en cas de surdosage
- E. son utilisation dans le cadre d'une analgésie multimodale permet d'augmenter les doses et les effets secondaires

Réponse :

Question n° 33 (1 point) : Les indications de l'intubation trachéale au cours du traumatisme thoracique fermé sont :

- A. Une dyspnée et une saturation pulsée en oxygène à 95%.
- B. Une saturation pulsée en oxygène à 93% et un GCS à 7
- C. Une saturation pulsée en oxygène à 85 % en rapport avec un pneumothorax compressif
- D. Une contusion pulmonaire étendue avec une saturation pulsée en oxygène à 90% et une polypnée
- E. Une saturation pulsée en oxygène à 80% sous ventilation non invasive, des sueurs et une hypercapnie à 60 mmHg

Réponse :

Question n° 34 (1 point) : Au cours du traumatisme crânien :

- A. Le débit sanguin cérébral (DSC) est constant pour une pression de perfusion cérébrale entre 50 et 150 mmHg
- B. L'hypocapnie favorise l'ischémie cérébrale
- C. L'hyperthermie réduit de la consommation cérébrale en oxygène
- D. La pression de perfusion cérébrale dépend de la pression artérielle moyenne et la pression intracrânienne
- E. Le coma barbiturique favorise la réduction de l'activité électrique cérébrale

Réponse :

Question n° 35 (1 point) : Citez quatre complications métaboliques de la nutrition artificielle entérale

Réponse :.....
.....
.....
.....

Question n° 36 (1 point) : Quels sont les deux mécanismes responsable de la régulation de la balance hydrique ?

Réponse :.....
.....

Question n° 37 (1 point) : Quels sont les moyens pharmacologiques pour la prévention d'une thrombose veineuse postopératoire ?

Réponse :.....
.....
.....

Question N° 38 (1point) : Citez deux médicaments analgésiques du palier selon la classification de l'organisation mondiale de la santé (O.M.S).

Réponse :.....
.....

Cas clinique N°5 type QROC : questions N° 39 à 44

Vous êtes de garde aux urgences et vous recevez Mr AB, âgé de 30 ans tabagique à 20 paquets/années, ouvrier en bâtiment, victime d'un accident de travail avec une chute d'une hauteur de 3 mètres. Ramené par un transport non médicalisé 4 heures après la chute.

A l'examen : patient conscient coopérant, très algique au niveau du pelvis, polypneique à 28 cycles/min avec une auscultation cardiaque et pulmonaire normales ; pas d'impact crânien, pas de déficit neurologique, la pression artérielle est à 73/40 mmHg, Fréquence cardiaque à 140/minute, fracture ouverte du fémur gauche, les pouls périphériques sont présents et symétriques.

La gazométrie artérielle montre : pH : 7,28 ; PaCO₂ à 25 mmHg ; PaO₂ : 100 mmHg ; HCO₃⁻ : 17 mmol/L ; SaO₂ : 98% ; lactates à 7.3 mmol/L.

Question N° 39 (1 point) : quel bilan radiologique demandez en première intention ?

Réponse :.....
.....
.....
.....

Le bilan biologique réalisé en urgence montre : Hémoglobine : 5.2 g/dL, plaquettes à 75.000/mm³, fibrinémie à 0.7 g/L, groupe sanguin : O positif, TP : 32%, TCA à 1.2 fois le témoin

Question N°40 (1 point) : Décrire brièvement le volet hémodynamique de la prise en charge en urgence de ce patient en précisant les objectifs de chaque thérapeutique.

Réponse :.....
.....
.....
.....

Le bilan lésionnel a objectivé chez ce patient une fracture du bassin avec rupture de l'anneau plevien et un hémopéritoine avec un saignement actif au temps veineux.

Question N°41 (1point) : Décrire le conditionnement de ce patient aux urgences.

Réponse :.....
.....
.....
.....

Question N° 42 (1 point) : quelle est le geste thérapeutique que vous devez réaliser dans l'immédiat après la stabilisation du patient ?

Réponse :.....
.....

Il présente à H12 de prise en charge une altération brutale de l'état de conscience avec un Score de Glasgow à 7/15, pupilles isocores réfléchives, sans altération de son état respiratoire ni hémodynamique. Il a été intubé et mis sous ventilation mécanique. L'examen cutané trouve des pétéchies fugaces au niveau des conjonctives et de la partie supérieure du thorax

Question N°43 (1 point) : Quel examen radiologique devez-vous demander en urgence ?

Réponse :.....
.....

L'examen complémentaire que vous avez demandé est revenu sans anomalies.

Question N°44 (1 point) : Quel diagnostic évoquez-vous ?

Réponse :.....
.....

Cas clinique N°6 type QCM : Questions n°45 à 47

Un patient âgé de 36 ans est admis aux urgences suite à un polytraumatisme avec un état de choc hémorragique secondaire à un traumatisme thoracique, abdominal et une fracture du bassin.

Il est conscient mais agité, la Pression artérielle est à 70/40 mmHg et la Fréquence cardiaque est à 160 battements/minute. Il est cyanosé avec une SpO₂ à 75%. L'auscultation cardiaque trouve des bruits du cœur normaux et l'auscultation pulmonaire des murmures vésiculaires diminués aux 2 sommets avec une respiration paradoxale. Brutalement, le patient présente un arrêt circulatoire avec un tableau de fibrillation ventriculaire

Question N° 45 (1point) : Quelles sont les gestes thérapeutiques à réaliser au cours des 2 premières minutes chez ce patient ?

- A. choc électrique externe
- B. intubation oro-trachéale
- C. massage cardiaque externe
- D. mise en place d'une voie veineuse
- E. injection intraveineuse d'adrénaline

Réponse :

Au bout de 2 minutes de réanimation, le patient est toujours en fibrillation ventriculaire

Question N° 46 (1point) : Quelle est votre conduite pour les prochaines 2 minutes ?

- A. choc électrique externe
- B. Oxygénation au masque facial
- C. massage cardiaque externe
- D. injection de cordarone
- E. injection d'adrénaline

Réponse :

Malgré une bonne réanimation cardiopulmonaire, le patient reste cyanosé

Question N° 47 (1point) : Quel est (sont) le (s) diagnostic (s) à évoquer ?

- A. Corps étranger des voies aériennes supérieures
- B. Tamponnade cardiaque
- C. Pneumothorax bilatéral
- D. Traumatisme du rachis cervical
- E. Contusion pulmonaire

Réponse :

Cas clinique N°7 type QROC : Questions N° 48 à 50

Un patient âgé de 60 ans, poids : 88 kg, taille 160 cm, se présente à la consultation d'anesthésie en vue d'une cure chirurgicale par plaque d'une hernie ombilicale. Dans ses antécédents : il a une hypertension artérielle sous Béta-bloquants et inhibiteurs calciques et il est tabagique à 30 PA, l'examen clinique est normal, les chiffres tensionnels sont bien équilibrés.

Question n° 48 (1 point) : Quelle est la classe ASA de ce patient, argumenter ?

Réponse

.....

.....

.....

Question n° 49 (1 point) : Quels sont les critères d'intubation difficile que vous devez chercher chez ce patient ?

Réponse :

.....

.....

.....

Question n° 50 (1 point) : Quels sont les éléments en faveur d'une ventilation au masque difficile que vous relevez dans cette observation ?

Réponse :

.....

.....

.....

Bonne chance

FACULTE DE MEDECINE DE TUNIS

Corrigé Session de MAI 2022
DCEM3

Certificat de Médecine Aiguë

Nombre de questions : 50

Nombre de pages : 18

Durée : 60 mn

Recommandations : Vous avez entre les mains l'épreuve de Médecine aiguë. Cette épreuve comprend 49 questions. Prenez le temps de lire attentivement l'énoncé de chaque question. Vous aurez à répondre en tenant compte des instructions spécifiques à chaque type de question. Vous devez vérifier que vous avez reçu le sujet en entier (18 pages).

REANIMATION MEDICALE

Question n° 1 (1 point) : Citez quatre (04) mesures de prévention d'une infection nosocomiale liée aux cathéters veineux centraux.

Réponse (0,25 pt/mesure)

- Site Cathéter (Préférer la voie sous-clavière).
- Limiter les manipulations de la ligne veineuse/
- occlusion du site de cathéter par un pansement occlus.
- Limiter la durée de cathétérisme.
- Discuter quotidiennement l'indication et enlever les cathéters inutiles.
- Adopter une hygiène chirurgicale lors de l'insertion d'un cathéter central.

Question n°2 (1 point) : Expliquez le phénomène du Pouls Paradoxal observé au cours d'une crise d'asthme aigu grave (AAG).

Réponse:

variation de la PAS entre la fin inspiration- fin expiration qui traduit l'inter-dépendance VD-VG maximale en fin de l'inspiration avec apparition de CPA et baisse du débit cardiaque d'où baisse de la PAS et l'inverse en expiration

Question n°3 (1 point) : Citez deux toxi-infections alimentaires à expression extradiigestive prédominante

Réponse:

- intoxication histaminique
- Les toxi-infections à Clostridium Botulinum

Question n°4 (1 point) : Vous êtes au bord de la plage. Les secouristes ont repêché une victime noyée. Elle n'était pas en arrêt cardiaque.

Quelles sont les précautions à prendre au repêchage de la victime

Réponse: (0,5 pt/précaution)

- Respecter l'axe tête-cou lorsqu'une lésion rachidienne est suspectée.
- Protéger le secouriste

Question n°5 (1,5 points) : Une patiente âgée de 49 ans aux antécédents de lupus érythémateux disséminé bien suivi consulte les urgences pour douleurs basi-thoraciques gauches avec une toux productive et une fièvre non chiffrée.

A l'examen : Patiente confuse, température 39,5°C, FR à 36 cycles/mn, SpO₂= 88%, auscultation pulmonaire : râles crépitants à la base gauche, PA 102/57mmHg.

A la biologie : Globules blancs 18500 el/mm³, plaquettes = 184000 el/mm³, Hb 11g/dl, CRP=240, TP= 70%

Na 140 meq/l, K 4 meq/l, urée 11mmol/l, créatininémie 100 µmol/l,

Calculez le score CRB 65 chez cette patiente et déduire votre décision thérapeutique immédiate ?

Réponse:

- CRB à 3 (confusion ; PAD < 60mmHg ; RR_≥ 30/mn) (1 pt)
- Hospitalisation urgente en réanimation (0,5 pt)

Question n°6 (1,5 points) : Citez trois (03) etiologies d'une alcalose métabolique chlorosensible

Réponse: (0,5 pt/étiologie)

- Vomissements actifs
- Aspirations gastriques
- Diurétiques en cours
- Tumeurs villouses
- Post-hypercapnique

Question n°7 (1,5 points) : Enumerez 3 mécanismes responsables des lésions musculaires en cas d'électrisation

Réponse: (0,5 pt/mécanisme)

- Chaleur ou effet joule
- Ischémie par thrombose
- Compression des loges (en rapport avec l'œdème lié à l'hyperperméabilité capillaire)

Cas clinique n°1 : Questions n° 8 à 11

Une patiente âgée de 39 ans est admise en réanimation le 06/11/2021 pour une détresse respiratoire en rapport avec une neuromyéélite grave. La famille rapporte la notion de plusieurs cures d'antibiothérapie dans les semaines précédant l'admission en réanimation.

Elle a été intubée ventilée en mode ventilation assistée contrôlée, sédatée et curarisée. Elle a eu une sonde naso-gastrique pour alimentation entérale.

Le 11/11/2021, la patiente devient fébrile à 39°C avec des sécrétions purulentes et à la radiographie thoracique apparition d'un nouveau foyer radiologique alvéolaire à gauche.

Le bilan biologique note un syndrome inflammatoire et aux gaz du sang le rapport PaO₂ sur FiO₂ a baissé de 380 à 160.

Une aspiration trachéale faite revient positive à 10⁷ avec à la culture une *Klebsiella pneumoniae* BLSE (Beta Lactamase à spectre élargi).

Le diagnostic de pneumonie acquise sous ventilation mécanique (PAVM) a été retenu

Question n° 8 (1,5 points) : Relevez les éléments en faveur de ce diagnostic. Justifiez votre réponse.

Réponse: (0,25 pt/element)

- Apparition après 48 heures de ventilation mécanique de :
- Fièvre, sécrétions purulentes.
- Nouveau foyer radiologique
- Syndrome inflammatoire biologique.
- Hypoxémie.
- Culture Positive KP (BLSE).

Question n° 9 (2 points) : Relevez les facteurs de risque de la PAVM chez ce patient.

Réponse: (0,5 pt/facteur de risque)

- Intubation et ventilation mécanique prolongée.
- Sédation avec curares.
- Sonde naso-gastrique.
- Administration préalable d'antibiothérapie

Question n° 10 (2 points) : Prescrivez une antibiothérapie (molécule, voie, dose et durée) chez cette patiente.

Réponse:

- Imipénème ou Meropenem 1g *3 IV + Amikacine 15 mg/Kg 1seule Prise ...**(1 pointt)**.
- IV**(0,25 pt)**
- Association 3-5 jours..... **(0,25 pt)**
- Durée totale du Traitement : 10 à 14 jours...**(0,5 pt)**.

Question n°11 (2,5 points): Citez au moins 5 mesures préventives requises pour prévenir la récurrence de cette complication chez cette patiente ?

Réponse: (0,5 pt/mesure)

- Position Proclive de la tête du patient.
- Aspirations fréquentes oropharyngée
- Aspirations bronchiques si encombrement
- Lavage des mains par une solution hydro-alcoolique.
- Contrôle de la pression du ballonnet de la sonde d'intubation.
- Isolement de contact.
- Titration de la sédation et curarisation.
- Trachéotomie précoce.

Cas clinique n° 2 : Questions n° 12 à 15

Patient âgé de 48 ans, est amené aux urgences par les pompiers suite à une crise tonico-clonique généralisée survenue sur la voie publique.

Habitudes : éthylisme chronique avec un sevrage alcoolique depuis quelques jours.

Examen aux urgences: (20 minutes après la crise)

- Score de Glasgow à 7.
- Pas de déficit moteur, ni syndrome méningé, ni syndrome pyramidal
- Température à 37,3 °C.
- PA à 130/80 mmHg ; Pouls à 100 bpm,
- Glycémie capillaire à 0.95 g/L.
- Il existe une plaie du cuir chevelu en regard de la région temporale droite nécessitant 3 points de suture et une fuite urinaire.

Question n° 12 (1 point) : Le diagnostic d'un état de mal épileptique (EME) est évoqué devant :

- F. Le caractère tonico-clonique de la crise
- G. Le caractère généralisé de la crise
- H. L'absence de réveil (Glasgow=7) au-delà de 5 mn de la crise
- I. La notion de sevrage alcoolique
- J. La fuite urinaire

Réponse: ...C.....

Question n° 13 (1 point) : Quel est l'examen complémentaire à demander en urgence ?

- F. Dosage de l'alcoolémie
- G. Tomodensitométrie cérébrale
- H. Ionogramme sanguin
- I. Bilan toxique
- J. Ponction lombaire

Réponse:B...

Question n°14 (1,5 points) : Quel (s) est (sont) le (les) diagnostic (s) étiologique (s) le (les) plus probable (s) ?

- F. Intoxication alcoolique
- G. Traumatisme crânien
- H. Infection du système nerveux central
- I. Accident vasculaire cérébral
- J. Sevrage alcoolique

Réponse : ...ABE

Le malade a reçu du clonazépam (Rivotril ®) 1 mg IV à 2 reprises et on note toujours la persistance de mouvements tonico-cloniques.

Question n°15 (1,5 points) : Indiquez les réponses exactes

- F. Il s'agit d'un état de mal réfractaire
- G. Une dose de charge d'un antiépileptique à action lente type phénobarbital ou dépakine s'impose
- H. Le recours à la ventilation invasive est systématique vu le traumatisme crânien
- I. C'est l'indication d'un coma thérapeutique par midazolam ou diprivan
- J. La lutte contre les facteurs d'agression cérébrale est impérative dès ce stade

Réponse: BCE

Cas clinique n°3: Questions n° 16 à 18

Un homme âgé de 68 ans, BPCO post tabagique sous sérétide₅₀₀, est amené aux urgences pour exacerbation aiguë de BPCO.

A l'examen :

- Patient somnolent, cyanose des extrémités,
- Température à 38,5°C. P
- Polypnéique à 28 cycles/mn. Auscultation pulmonaire : râles sibilants.

Gazométrie à l'air ambiant : pH=7.33, PaO₂=53 mmHg, PaCO₂=75 mmHg, HCO₃⁻= 30 mmol/l, SaO₂=85%.

Question n° 16 (1,5 points) : Interprétez cette gazométrie et conclure.

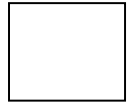
Réponse :

- acidémie (0,25 pt) ; hypercapnie (0,25 pt) ; hyperbasémie (0,25 pt) ; hypoxie/désaturation (0,25 pt)
- acidose respiratoire avec hypoxémie et désaturation (0,5 pt)

Question n°17 (2 points): Quels examens paracliniques demandez vous en à la recherche de facteur déclenchant de cette exacerbation en précisant pour chaque examen ce que vous recherchez ?

Réponse :

- ECBC (recherche de surinfection bronchique) **(0,25 pt)**
- Hémoculture (recherche de germes) **(0,25 pt)**
- NFS / CRP : recherche SIB **(0,25 pt)**
- ECG (recherche de signes droits en faveur de l'EP ou de troubles de la repolarisation en faveur d'un SCA) **(0,5 pt)**
- Rx Thorax (recherche de PNO ou de foyer de pneumopathie) **(0,5 pt)**
- ETT (recherche de CPA ou d'OAP hémodynamique) **(0,25 pt)**



A J4 d'hospitalisation, il développe un état de choc avec PA= 90/40 mmHg; FC=130 bpm avec oligurie.

Une exploration hémodynamique est mise en place, et montre les paramètres suivants :

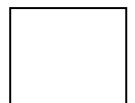
- Index cardiaque: 1,7 L/mn/m²
- Pression capillaire pulmonaire (PCP) : 24 mmHg
- Résistances artérielles systémique indexé: 1800 dyn*s*cm⁻⁵*m²
- DavO₂ = 5 ml/100ml

Question n° 18 (2 points) : Interprétez les paramètres hémodynamiques de ce patient et déduire la nature de l'état de choc.

Réponse :

- IC abaissée **(0,25 pt)** ; RAS normales/ légèrement augmentés **(0,25 pt)** ; PCP augmentés **(0,25 pt)**
- Dav O₂ augmentée **(0,25 pt)**

Conclusion : Profil HD en faveur d'un EDC cardiogénique **(1 pt)**



MEDECINE D'URGENCE

Question n° 19 (1 point) : Parmi les signes suivants, quels sont ceux qui indiquent l'hospitalisation d'un patient qui consulte aux urgences pour un traumatisme crânien léger:

- F. Impossibilité de réaliser la TDM cérébrale malgré son indication
- G. Suspicion de fracture de la base du crâne ou d'embarrure
- H. Traitement anticoagulant
- I. Age ≥ 65 ans
- J. Déficit neurologique focalisé

Réponse: **A-C-E**

Question n° 20 (1 point) : Le traitement morphinique :

- F. Est indiqué pour des douleurs modérées à intenses
- G. Est contre indiqué chez la femme enceinte à partir du 3^{ème} trimestre
- H. Peut être administré par voie intraveineuse, sous cutanée et intramusculaire
- I. Est de dernier recours quand les autres paliers thérapeutiques sont inefficaces pour une douleur évaluée initialement à 8 selon l'échelle numérique
- J. Doit être arrêté quand le patient présente une somnolence stade 1 à l'échelle de sédation

Réponse: **C-E**.....

Question n° 21 (1 point) : Classez par ordre de priorité de triage selon l'échelle canadienne les situations cliniques suivantes :

- F. Signes urinaires avec fièvre
- G. Dysménorrhée avec douleur légère
- H. Malade asthmatique en crise avec désaturation.
- I. Douleur thoracique aiguë spontanée chez un patient de 50 ans
- J. Coliques néphrétiques avec une EVA à 6

Réponse: **C-D-E-A-B**.....

Question n° 22 (1 point) : Parmi les catécholamines suivantes, indiquez celle(s) qui ont des effets vasoconstricteurs :

- F. Noradrénaline
- G. Adrénaline
- H. Dopamine
- I. Dobutamine
- J. Isoprénaline

Réponse: **A-B-C**.....

Question n° 23 (1 point) : Citez quatre indications pour la réalisation d'un scanner cérébral en urgence chez un patient comateux aux urgences.

Réponse

- **Présence des signes de localisation**
- **Troubles neurovégétatifs**
- **Traumatisme**
- **Convulsion**
- **Absence d'orientation étiologique**
- **HTIC**

Question n° 24 (1 point) : Citer les conditions de sortie d'un patient hospitalisé aux urgences pour un traumatisme crânien léger.

Réponse :

- **Un GCS égal à 15**
- **L'absence d'autres facteurs qui peuvent justifier une hospitalisation**
- **Recommandations de sortie écrites**

Question n° 25 (2 points) : Vous recevez en salle d'accueil des urgences vitales un patient traumatisé sévère en état de choc hémorragique.

Vous disposez des éléments suivants pour un conditionnement de 1^{ère} intention :

- Voie veineuse périphériques (VVP) 16 Gauge, VVP 18 Gauge, VVP 20 Gauge
- Désilet fémoral, cathéter central veineux, voie intra-osseuse
- Une poche de cristalloïdes (sérum salé isotonique à 9 pour milles), une poche de colloïdes (Plasmagel), de la dobutamine, de la Nordadrénaline et de l'adrénaline.

Vous êtes demandés de choisir en justifiant:

- 1- L'abord vasculaire
- 2- Le soluté d'expansion volémique

3- La cathécholamine de 1^{ère} intention

Réponse... Deux Voies veineuse périphériques (VVP) 16 Gauge ou une voie intra-osseuse en attendant la mise en place d'un KTV

Par des cristalloïdes (sérum salé isotonique à 9 pour milles),

La noradrénaline

Cas clinique n°4: Questions n° 26 à 29

Un homme de 37 ans sans antécédents connus est ramené par ses collègues aux urgences pour une **agitation** suivie de **troubles de la conscience et de convulsions qui ont cédé**.

Selon les collègues : Conflit avec un collègue à l'arrivée au bureau et humeur agressive depuis quelques jours.

L'examen physique montre :

- Voies aériennes à risque
- FR 10 cpm; SpO2 (O₂) 90%; auscultation râles ronflants bilatéraux
- FC 102 bpm; PA 105/64mmHg
- GCS à 7; Pupilles en mydriase bilatérale ; Réponse motrice symétrique; ROT normaux; GAD 1,4g/l
- Pas de plaie, pas de point d'impact crânien; T°37,5°C; Examen cutané sans anomalies

Une intoxication aigue est suspectée.

Question n° 26 (1 point): Quelle est votre conduite à tenir initiale ?

- F. Administrer du clonazepam
- G. Débuter un remplissage vasculaire
- H. Faire un électrocardiogramme
- I. Intubation orotrachéale
- J. Faire une gazométrie

Réponse:.....C-D-E

Un toxidrome anti-cholinergique est identifié.

Question n° 27 (1 point): Quels signes anamnestiques ou cliniques vous ont orientés vers ce toxidrome ?

- F. L'agitation
- G. Le coma
- H. Les convulsions
- I. La bradypnée
- J. La fièvre

Réponse:.....A-B-C-E

Le patient présente une bradycardie durant la surveillance. Un électrocardiogramme est réalisé et a montré : une bradycardie sinusale, des QRS élargis et un espace QT allongé.

Un effet stabilisant de membrane est alors retenu.

Question n° 28 (1 point): Quels autres signes para-cliniques sont à rechercher ?

- F. Une hypocalcémie
- G. Une hypokaliémie
- H. Une acidose métabolique
- I. Une insuffisance rénale aigue
- J. Une cytolysse hépatique

Réponse:B-C-D

Question n° 29 (1 point): Quelle est votre conduite à tenir immédiate ?

- F. 3 ampoules de Gluconate de Calcium en IVD
- G. 250 ml de Bicarbonate de Na molaire (84 ‰)
- H. 250 ml de sérum salé hypertonique
- I. Supplémentation potassique (2g de KCl)
- J. 2g de Sulfate de Magnésium

Réponse:.....B.....

ANESTHESIE REANIMATION

Question N°30 (1point) : Chez un polytraumatisé comateux, sans hémorragie extériorisée, une hypotension artérielle avec une tachycardie peut être en rapport avec :

- A. Pneumothorax compressif
- B. Tamponnade
- C. Hémopéritoine
- D. Fracture du fémur
- E. Choc vagal

Réponse : A B C D

Question n°31 (1 point) : Lors du traitement de la douleur post opératoire l'arrêt de la titration en morphine s'impose :

- A- Lorsque le score EVA est inférieur à 5.
- B- Lorsque la fréquence respiratoire est inférieure à 10.
- C- Lorsque le patient présente un prurit.
- D- Lorsque le patient présente un globe vésical.
- E- Lorsque le patient devient somnolent.

Réponse : B E

Question n° 32 (1 point) : La morphine est la principale molécule antalgique en clinique :

- A – elle peut être donnée par voie systémique et par voie péridurale et intrathécale
- B – l'efficacité est dose dépendante
- C – la dépression respiratoire associée n'apparaît que lors des injections intraveineuses
- D – la prostigmine est l'antidote à utiliser en cas de surdosage
- E – son utilisation dans le cadre d'une analgésie multimodale permet d'augmenter les doses et les effets secondaires

Réponse : AB

Question n° 33 (1 point) : Les indications de l'intubation trachéale au cours du traumatisme thoracique fermé sont :

- A- Une dyspnée et une saturation pulsée en oxygène à 95%.
- B- Une saturation pulsée en oxygène à 93% et un GCS à 7
- C- Une saturation pulsée en oxygène à 85 % en rapport avec un pneumothorax compressif
- D- Une contusion pulmonaire étendue avec une saturation pulsée en oxygène à 90% et une polypnée
- E- Une saturation pulsée en oxygène à 80% sous ventilation non invasive, des sueurs et une hypercapnie à 60 mmHg

Réponse : B E.....

Question n° 34 (1 point) : Au cours du traumatisme crânien :

- A- Le débit sanguin cérébral (DSC) est constant pour une pression de perfusion cérébrale entre 50 et 150 mmHg
- B- L'hypocapnie favorise l'ischémie cérébrale
- C- L'hyperthermie réduit de la consommation cérébrale en oxygène
- D- La pression de perfusion cérébrale dépend de la pression artérielle moyenne et la pression intracrânienne
- E- Le coma barbiturique favorise la réduction de l'activité électrique cérébrale

Réponse :A...B D E

Question N° 35 (1 point) : Citez quatre complications métaboliques de la nutrition artificielle entérale

Réponse :

- Intolérance aux hydrates de carbone / diabète (0.25)
- Hypoglycémies (0.25)
- Stéatose hépatique (0.25)
- syndrome de rénutrition inappropriée (0.25)

Question n° 36 (1 point) : Quels sont les deux mécanismes responsable de la régulation de la balance hydrique ?

Réponse : - L'hormone antidiurétique qui régule les sorties d'eau au niveau rénal
-la soif qui régule les entrées d'eau.

Question n° 37 (1 point) : Quels sont les moyens pharmacologiques pour la prévention d'une thrombose veineuse postopératoire ?

Réponse :

-Prévention pharmacologique (0.25 pour chaque) : HBPM , HNF, AOD, AVK

Question N° 38 (1point) : Citez deux médicaments analgésiques du palier selon la classification de l'organisation mondiale de la santé (O.M.S) :

Réponse : codeine, nalbuphine, tramadol

Cas clinique N°5 type QROC : questions N° 39 à 44

Vous êtes de garde aux urgences et vous recevez Mr AB, âgé de 30 ans tabagique à 20 paquets/années, ouvrier en bâtiment, victime d'un accident de travail avec une chute d'une hauteur de 3 mètres. Ramené par un transport non médicalisé 4 heures après la chute. A l'examen : patient conscient coopérant, très algique au niveau du pelvis, polypneique à 28 cycles/min avec une auscultation cardiaque et pulmonaire normales ; pas d'impact crânien, pas de déficit neurologique, la pression artérielle est à 73/40 mmHg, Fréquence cardiaque à 140/minute, fracture ouverte du fémur gauche, les pouls périphériques sont présents et symétriques. La gazométrie artérielle montre : pH : 7.28, PaCO₂ à 25 mmHg, PaO₂ : 100 mmHg, HCO₃⁻ : 17 mmol/L, SaO₂ : 98%, lactates à 7.3 mmol/L.

Question N° 39 (1point) : quel bilan radiologique demandez en première intention ?

Réponse : -Radiographie du thorax de face (0.25)

- Echographie abdominale (0.25)

- Radiographie du bassin (0.25)

- FAST échographie (0.25).

Le bilan biologique réalisé en urgence montre : Hémoglobine : 5.2 g/dL, plaquettes à 75.000/mm³, fibrinémie à 0.7 g/L, groupe sanguin : O positif, TP : 32%, TCA à 1.2 fois le témoin

Question N°40 (1point) : Décrire brièvement le volet hémodynamique de la prise en charge en urgence de ce patient en précisant les objectifs de chaque thérapeutique.

Réponse :

-VVP de bon calibre / Voie veineuse profonde fémorale (0.125)

-Remplissage vasculaire par les cristalloïdes : 20 ml/ Kg sur 20 minutes (0.125).

-Introduction de la Noradrénaline (0.125) : objectif PAM : 65 mmHg ou PAS entre 85-90 mmHg (0.125).

-Acide tranexamique (0.125).

-Transfusion de CGR objectif Hb : 7g/dL (0.125).

-Transfusion PFC Objectif TP : 50% (0.125).

-Fibrinogène objectif Fibrinémie > 1.5g/L (0.125).

Le bilan lésionnel a objectivé chez ce patient une fracture du bassin avec rupture de l'anneau plevien et un hémorétropéritoine avec un saignement actif au temps veineux.

Question N°41 (1point) : Décrire le conditionnement de ce patient aux urgences.

Réponse :

-Immobilisation du membre fracturé par une attelle (0.25).

-Antibiothérapie et pansements stériles pour la fracture ouverte (0.25).

-Contention du bassin : ceinture pelvienne (0.25).

-traitement antalgique (0.25).

Question N° 42 (1 point) : quelle est le geste thérapeutique que vous devez réaliser dans l'immédiat après la stabilisation du patient ?

Réponse : -immédiatement : Embolisation en radiologie interventionnelle (1)

Il présente à H12 de prise en charge une altération brutale de l'état de conscience avec un Score de Glasgow à 7/15, pupilles isocores réfléchives, sans altération de son état respiratoire ni hémodynamique. Il a été intubé et mis sous ventilation mécanique. L'examen cutané trouve des pétéchies fugaces au niveau des conjonctives et de la partie supérieure du thorax

Question N°43 (1 point) : Quel examen radiologique devez-vous demander en urgence ?

Réponse : TDM cérébrale. (1point)

L'examen complémentaire que vous avez demandé est revenu sans anomalies.

Question N°44 (1 point) : Quel diagnostic évoquez-vous ?

Réponse : une embolie graisseuse. (1point)

Cas clinique N°6 type QCM : Questions n°45 à 47

Un patient âgé de 36 ans est admis aux urgences suite à un polytraumatisme avec un état de choc hémorragique secondaire à un traumatisme thoracique, abdominal et une fracture du bassin.

Il est conscient mais agité, la Pression artérielle est à 70/40 mmHg et la Fréquence cardiaque est à 160 battements/minute. Il est cyanosé avec une SpO₂ à 75%.

L'auscultation cardiaque trouve des bruits du cœur normaux et l'auscultation pulmonaire des murmures vésiculaires diminués aux 2 sommets avec une respiration paradoxale. Brutalement, le patient présente un arrêt circulatoire avec un tableau de fibrillation ventriculaire

Question N° 45 (1point) :

Quelles sont les gestes thérapeutiques à réaliser au cours des 2 premières minutes chez ce patient ?

- A-** choc électrique externe
- B-** intubation oro-trachéale
- C-** massage cardiaque externe
- D-** mise en place d'une voie veineuse
- E-** injection intraveineuse d'adrénaline

Réponse : A C D

Au bout de 2 minutes de réanimation, le patient est toujours en fibrillation ventriculaire

Question N° 46 (1point) : Quelle est votre conduite pour les prochaines 2 minutes ?

- A- choc électrique externe
- B- Oxygénation au masque facial
- C- massage cardiaque externe
- D- injection de cordarone
- E- injection d'adrénaline

Réponse : ... A B C

Malgré une bonne réanimation cardiopulmonaire, le patient reste cyanosé

Question N° 47 (1point) : Quel est (sont) le (s) diagnostic (s) à évoquer ?

- A- Corps étranger des voies aériennes supérieurs
- B- Tamponnade cardiaque
- C- Pneumothorax bilatéral
- D- Traumatisme du rachis cervical
- E- Contusion pulmonaire

Réponse : A C

Cas clinique N°7 type QROC : Questions N° 48 à 50

Un patient âgé de 60 ans, poids : 88 kg, taille 160 cm, se présente à la consultation d'anesthésie en vue d'une cure chirurgicale par plaque d'une hernie ombilicale. Dans ses antécédents : il a une hypertension artérielle sous Béta-bloquants et inhibiteurs calciques et il est tabagique à 30 PA, l'examen clinique est normal, les chiffres tensionnels sont bien équilibrés.

Question n° 48 (1 point) : Quelle est la classe ASA de ce patient, argumenter ?

Réponse : ASA 2 (0.25), HTA (0.25) tabac (0.25), BMI à 34 (0.25)

Question n° 49 (1 point) : quels sont les critères d'intubation difficile que vous devez chercher chez ce patient ?

Réponse : mallampati >2, ouverture de la bouche <35, DTM<65, mobilité du rachis

Question n° 50 (1 point) : quels sont les éléments en faveur d'une ventilation au masque difficile que vous relevez dans cette observation ?

Réponse : âge>55, IMC>26,