

DOSSIER N°4: Mortalité et morbidité infantiles - Protection prénatale - Examen prénuptial

Mme P, qui a accouché il y a 2 semaines, se présente à votre cabinet, inquiète : le bébé d'une de ses collègues vient de décéder brutalement. On lui aurait parlé du syndrome de mort subite du nourrisson (MSN). Mme P a peur pour son enfant et vient vous questionner.

1. Quel est, en France, le taux de mortalité infantile (à 0,2‰ près) ?
2. Quelles sont les 3 principales causes de décès des enfants de moins de 1 an ? Et celles des enfants âgés de 1 à 4 ans ?
3. Après avoir rassuré Mme P, vous examinez son enfant.
Combien d'examens obligatoires sont à effectuer avant l'âge de 6 ans et quand ?
Combien donnent lieu à la rédaction d'un certificat médical ? Lesquels ?
4. Quels sont les buts de ces examens obligatoires ?
5. Quels sont les congés pré- et post-nataux dont va bénéficier Mme P en sachant que c'est son premier enfant et que grossesse et accouchement se sont déroulés sans problème ? Qu'en serait-il si elle avait déjà deux enfants ? Et si elle avait accouché de jumeaux ?
6. Mme P vous annonce qu'elle va bientôt épouser le père de son fils.
Que comprend l'examen prénuptial ?
De quand doit-il dater pour être valable ?
Quels examens complémentaires demanderez-vous pour Mme P (aucun résultat en sa possession) ?

DOSSIER N°4

1. Quel est, en France, le taux de mortalité infantile (à 0,29'•• près) ? (8)	
-7,2%0.....	8
2. Quelles sont les 3 principales causes de décès des enfants de moins de 1 an ? Et celles des enfants âgés de 1 à 4 ans ? (12)	
Moins de 1 an	
• Causes endogènes ++.....	NC
Affections d'origine périnatale 25 % (détresse respiratoire, infections...)	2
- MSN 25 %	2
- Anomalies congénitales 20 %.....	2
Moins de 4 ans	
• Causes exogènes ++.....	NC
- Traumatismes et empoisonnements 40 %.....	2
-Tumeurs 15 %.....	2
- Anomalies congénitales 15 %.....	2
3. Après avoir rassuré Mme P, vous examinez son enfant. Combien d 'examens obligatoires sont à effectuer avant l'âge de 6 ans et quand ? Combien donnent lieu à la rédaction d'un certificat médical ? Lesquels ? (37)	
• 20 examens obligatoires	8
- 9 durant la première année	3
- 8 entre 2 et 6 ans (1 tous les 6 mois).....	6
• 3 donnent lieu à la rédaction d 'un certificat médical :	8
_ première semaine	3
- neuvième mois	3
-vingt-quatrième mois.....	3
4. Quels sont les buts de ces examens obligatoires ? (18)	
- Diminuer mortalité et morbidité infantiles.....	3
- Dépistage et surveillance d'une éventuelle pathologie.....	3
- Éducation et information des parents	3
- Dépistage d'éventuels sévices	3
- Mise en place des mesures sanitaires (vaccinations, vitaminothérapie...).....	3
- Relevé de données épidémiologiques.....	3
5. Quels sont les congés pré- et post-nataux dont va bénéficier Mme P en sachant que c'est son premier enfant et que grossesse et accouchement se sont déroulés sans problème ? Qu'en serait-il si elle avait déjà deux enfants ? Et si elle avait accouché de jumeaux ? (12)	
- 6 semaines avant	2
- 10 semaines après.....	2
- 8 à 10 semaines avant	2
- 16 à 18 semaines après (26 en tout)	2
- 6 semaines avant	2
- 12 semaines après.....	2

6. Mme P vous annonce qu'elle va bientôt épouser le père de son fils.

Que comprend l'examen prénuptial ?

De quand doit-il dater pour être valable ?

Quels examens complémentaires demanderez-vous pour Mme P (aucun résultat en sa possession) ? (13)

• Examen clinique des deux époux.....	1
- Information sur la planification familiale	-
Rédaction d'un certificat médical pour chaque époux	1
• Moins de 2 mois avant publication des bans.....	3
• Sérologie rubéole et toxoplasmose (oubli = 0)	3
- Groupe sanguin ABO - Rhésus - RAI (oubli = 0)	2
- Proposer sérologie HIV	2

DOSSIER N°5 : Personnes âgées - État grabataire - Perte d'autonomie

Fraîchement débarqué dans le service de médecine interne de l'hôpital local, vous vous rendez vite compte que vous ignorez encore beaucoup de choses sur l'épidémiologie relative aux personnes âgées... Vous décidez donc de réviser un peu la gériatrie.

1. Connaissez-vous l'espérance de vie en France ?

La différence observée entre les hommes et les femmes ?

La proportion de plus de 65 ans ?

À quoi est due cette différence ?

2. Qu'est, selon vous, une personne grabataire ?

3. Quel est le type de pathologie le plus souvent à l'origine d'un état grabataire ?

4. Chez une personne âgée, quelle cause est la plus souvent retrouvée à l'origine d'une décompensation de son état de santé et de son évolution vers un état grabataire ?

5. Déduisez-en une attitude préventive efficace.

6. Quelles sont les complications les plus fréquentes d'un état grabataire ?

7. Quelles sont les grandes lignes de la prise en charge d'une personne grabataire ?

8. Selon l'OMS, sur quels critères évaluer la dépendance ?

DOSSIER N°5

1. Connaissez-vous l'espérance de vie en France ?
 La différence observée entre les hommes et les femmes ?
 La proportion de plus de 65 ans ?
 À quoi est due cette différence ? (12)

- 73 à 74 ans pour les hommes.....2
- 81 à 82 ans pour les femmes.....2
- 14 à 15 %.....2
- Surmortalité masculine.....3
 - cardiovasculaire1
 - consommation alcool et tabac1
 - accidents et morts violentes.....1

2. Qu'est, selon vous, une personne grabataire ? (6)

- Personne confinée dans son lit.....3
- Réduite à une dépendance importante3

3. Quel est le type de pathologie le plus souvent à l'origine d'un état grabataire ? (5)

- Les affections neurologiques (AVC, tumeurs).....5

4. Chez une personne âgée, quelle cause est la plus souvent retrouvée à l'origine d'une décompensation de son état de santé et de son évolution vers un état grabataire ? (5)

- L'hospitalisation prolongée.....5

5. Déduisez-en une attitude préventive efficace. (21)

- Éviter l'hospitalisation prolongée (oubli = 0)5
- Prise en charge médicale à domicile1
- Traitement médicamenteux adapté à l'âge1
- Soutien psychologique (familial, relationnel, médical)5
- Prévention des conséquences du vieillissement (activité physique, renutrition, stimulation des fonctions supérieures).....5
- Traitement rapide des pathologies aiguës.....2
- Traitement adapté des pathologies chroniques.....2

6. Quelles sont les complications les plus fréquentes d'un état grabataire ? (21)

Les 7 P

- Pulmonaires : inhalation, infection.....3
- Pipi (urinaires) : infection, rétention, incontinence.....3
- Palpitant (cardiaque) : IDM, insuffisance cardiaque.....3
- Psy : syndrome de glissement, dépression3
- Peau : escarres (oubli = 0)3
- Phlébites et embolies pulmonaires.....3
- P comme saPin (décès) (oubli = 0).....3

7. Quelles sont les grandes lignes de la prise en charge d'une personne grabataire ? (20)

- Nursing (oubli = 0)	5
- Kinésithérapie	3
- Apports nutritionnels (alimentaires et hydriques)	2
- Prévention et/ou prise en charge des complications.....	2
- Traitement médicamenteux si besoin	2
- Soutien psychologique.....	4
- Protection juridique (sauvegarde, curatelle, tutelle).....	1
- Prise en charge post-hospitalière.....	1

8. Selon l'OMS, sur quels critères évaluer la dépendance ? (10)

- Capacité d'orientation temporo-spatiale	2
- Mobilité physique (capacité à effectuer les activités quotidiennes).....	2
- Possibilité de travaux avec activités adaptées à l'âge et au milieu culturel	2
- Qualité du réseau relationnel	2
- Niveau socio-économique	2

DOSSIER N° 6: TIAC

Vous voyez aux urgences Mme A, 70 ans, agricultrice, sans antécédents, pour diplopie depuis 2h et ptosis bilatéral. En interrogeant la patiente, celle-ci se plaint également de vomissements depuis 12h ainsi que d'une certaine sécheresse buccale.

À l'examen

- apyrexie - TA: 130/80, FC : 88, mm.
- discrète faiblesse musculaire proximale.
- ROT normaux pour l'âge.
- Masse pelvienne mate à la percussion.
- Sécheresse buccale.

À l'examen oculaire

- ptosis bilatéral.
- mydriase aréactive bilatérale.
- mouvements oculomoteurs limités.

1. Quels sont les 2 diagnostics à évoquer en priorité ? Quel élément de l'observation vous fait éliminer l'un des deux ? Pourquoi ?
2. Quels éléments recherchez-vous à l'interrogatoire pouvant conforter le diagnostic retenu ?
3. Quelle est l'explication physiopathologique de ces troubles ?
4. Qu'est-ce que cette « masse pelvienne » décrite ?
5. Quels examens complémentaires pourraient permettre d'affirmer le diagnostic suspecté ?
6. Quelle sera la prise en charge de cette patiente ?

DOSSIER N°6

1. Quels sont les 2 diagnostics à évoquer en priorité ? Quel élément de l'observation vous fait éliminer l'un des deux ? Pourquoi ? (20)

- Botulisme.....	5
- Myasthénie.....	5
- La mydriase aréactive	4
élimine la myasthénie	3
car pas d'atteinte de la musculature intrinsèque de l'oeil dans cette pathologie	3

2. Quels éléments recherchez-vous à l'interrogatoire pouvant conforter le diagnostic retenu ? (15)

- Types d'aliments consommés (conserves artisanales, jambon).....	5
- Autres personnes atteintes dans l'entourage.....	5
= <u>Autres symptômes (dysphagie, troubles de l'accommodation)</u>	<u>5</u>

3. Quelle est l'explication physiopathologique de ces troubles ? (12)

- Sécrétion d'une toxine dans l'aliment par la bactérie	5
- Passage de cette toxine dans le sang.....	2
- Action au niveau de la jonction neuro-musculaire (blocage)	3
- et du système nerveux autonome parasymphatique (syndrome atropinique)	2

4. Qu'est-ce que cette « masse pelvienne » décrite ? (5)

Probablement un globe vésical (syndrome atropinique)	5
--	---

5. Quels examens complémentaires pourraient permettre d'affirmer le diagnostic suspecté ? (21)

• Isolement de la bactérie (clostridium botulinum)	5
- dans les selles -> coprocultures.....	2
-dans l'aliment.....	2
• Isolement de la toxine.....	5
- dans le sang	2
-dans l'aliment.....	2
• <u>Électromyogramme (bloc neuromusculaire)</u>	<u>3</u>

6. Quelle sera la prise en charge de cette patiente ? (23)

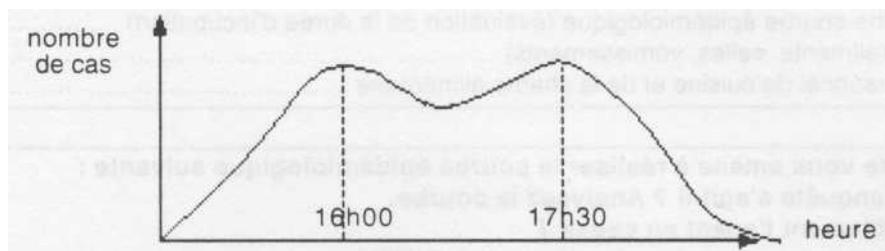
• Hospitalisation.....	2
- En urgence	2
- En USI.....	2
• Traitement symptomatique (oubli = 0).....	5
- Sondage urinaire (oubli = 0)	1
- Liberté des VAS si besoin intubation/ventilation	1
- Arrêt de l'alimentation orale (oubli = 0).....	1
- Renutrition	1
- Réhydratation	1
- Humidification des muqueuses.....	1
- Prévention des complications thrombo-emboliques.....	1
- Kinésithérapie	1
- Laxatifs	NC
• Traitement curatif : guanidine.....	2
• Surveillance (oubli = 0)	2

DOSSIER N°7: TIAC

Dans un collège, 40 adolescents présentent en fin d'après-midi les symptômes suivants : douleurs abdominales modérées et diarrhées profuses.

Vous suspectez une TIAC.

1. Peut-on parler de TIAC ? Justifiez.
2. Quelle est votre attitude pour rechercher l'agent infectieux en cause ?
3. Votre enquête vous amène à réaliser la courbe épidémiologique suivante
De quel type d'enquête s'agit-il ? Analysez la courbe.
Quel est probablement l'agent en cause ?
Quel type d'aliment consommé recherchez-vous ?



4. Vous apprenez que 120 étudiants mangent tous les jours à la cantine. Cinquante d'entre eux y ont mangé un éclair au café. Sur les 40 personnes malades, 2 n'avaient pris qu'une pomme en dessert. Pouvez-vous calculer le risque relatif d'être malade en ayant mangé un éclair ? Justifiez. Donnez-en une approximation.
5. Quel agent infectieux est le plus fréquemment en cause dans les TIAC ? Pourquoi est-il peu probable ici ?
6. Quels sont les critères pour affirmer la causalité d'un agent pathogène en général ?

DOSSIER N°7

1. Peut-on parler de TIAC ? Justifiez. (11)

-Oui	5
-Car apparition d'au moins 2 cas groupés	2
-D'une même symptomatologie	2
-Dont on peut rapporter la cause à une même origine.....	2

2. Quelle est votre attitude pour rechercher l'agent infectieux en cause ? (16)

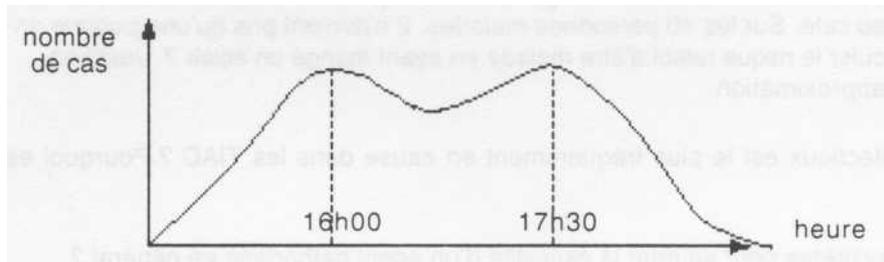
Interrogatoire	3
- aliments consommés.....	1
- heure de consommation.....	1
- caractéristiques de la diarrhée	1
présence de fièvre	1
• Réalisation d'une courbe épidémiologique (évaluation de la durée d'incubation)	3
• Examen du personnel de cuisine et de la chaîne alimentaire	3

3. Votre enquête vous amène à réaliser la courbe épidémiologique suivante

De quel type d'enquête s'agit-il ? Analysez la courbe.

Quel est probablement l'agent en cause ?

Quel type d'aliment consommé recherchez-vous ? (27)



• Enquête analytique.....	3
-rétrospective.....	3
-de type cas / témoin.....	3
• Courbe bimodale.....	5
- Aliment consommé à 2 moments différents	2
- Ou contamination à partir de 2 aliments.....	2
- Ou germe fabriquant 2 toxines (ex. : bacillus cereus)	2
• Bactérie.....	2
• Staphylocoque doré.....	2
• Dessert à base de crème.....	3

4. Vous apprenez que 120 étudiants mangent tous les jours à la cantine. Cinquante d'entre eux y ont mangé un éclair au café. Sur les 40 personnes malades, 2 n'avaient pris qu'une pomme en dessert.

Pouvez-vous calculer le risque relatif d'être malade en ayant mangé un éclair ? Justifiez.

Donnez-en une approximation. (11)

Non3
 car enquête rétrospective cas / témoin.....3
 Évaluation grâce à ODD ratio3

OD = 1082

= $\frac{M_{+e+} \times M_{-e-}}{M_{+e-} \times M_{-e+}}$ NC

= $38 \times \frac{68}{291}$ NC

5. Quel agent infectieux est le plus fréquemment en cause dans les TIAC ? Pourquoi est-il peu probable ici ? (9)

*Bactérie2 j
 - Salmonelle2
 - Mineure.....2
 • Durée d'incubation trop courte 24h en moyenne)

6. Quels sont les critères pour affirmer la causalité d'un agent pathogène en général ? (27)

* Association Agent/ Maladie
 - forte3
 - constante3
 - cohérente3
 - spécifique, voire exclusive.....3
 • Relation dose / effet3
 • Concordance avec les données biologiques et scientifiques existantes3
 • Existence
 - d'une preuve expérimentale3
 - d'une séquence temporelle (la cause précède la conséquence)3
 - d'une séquence géographique3

DOSSIER N°8: Vaccinations

Vous voyez en consultation Mme E. qui vous amène son jeune fils de 15 mois pour mise à jour de son statut vaccinal.

1. Quels sont, en France et chez l'enfant, les vaccinations obligatoires ?

Précisez-en le calendrier vaccinal.

Existe-t-il des vaccinations fortement conseillées ?

2. Quels sont les différents types de vaccins ?

Quels sont ceux contre-indiqués durant la grossesse ?

3. À la lecture du carnet de santé, vous notez que l'enfant a eu les deux premières injections des vaccins obligatoires, mais qu'ensuite le programme vaccinal a été interrompu. Que faites-vous ?

4. Mme E vous apprend qu'elle est infirmière. Quels sont les vaccins obligatoires pour elle ?

5. Connaissez-vous des associations vaccinales à proscrire ? Si oui, la ou lesquelles ?

6. En ce qui concerne le BCG

Quelle en est la voie habituelle d'administration ?

Quelles en sont les contre-indications absolues ?

En cas de test tuberculinique négatif chez cet enfant, répétez-vous les injections ? Si oui, quand ?

7. Comment faites-vous une IDR ? Comment l'interprétez-vous ?

DOSSIER N°S

1. Quels sont, en France et chez l'enfant, les vaccinations obligatoires ?

Précisez-en le calendrier vaccinal.

Existe-t-il des vaccinations fortement conseillées ? (22)

• Diphtérie - Tétanos - Poliomyélite.....	2 x 3
- 2e mois : 1 e injection	1
- M3 : 2e injection	1
- M4 : 3e injection	1
- M16 (12 mois après) : 1e,rappel.....	1
- A6 (5 ans après) : 2e rappel	1
- A1 1 (5 ans après) : 3e rappel	1
- Puis tous les 10 ans	1
• BCG : avant entrée en collectivité (6 ans).....	2
• Oui	3
- Coqueluche	1
- ROR.....	1
- Hxmophilus Influnzae.....	1
- Hépatite B	1 1

2. Quels sont les différents types de vaccins ?

Quels sont ceux contre-indiqués durant la grossesse ? (19)

• Bactériens.....	3
- Inactivés (coqueluche)	1
- Polyosidiques (pneumocoque).....	1
- Vivants BCG	1
• Viraux(.....).....	3
- Atténués (ROR)	1
- Tués (hépatite B	1
Sont contre-indiqués durant la grossesse	
• Les vaccins viraux atténués, exemples :	5
- ROR.....	1
- Polio orale	1
- Fièvre jaune.....	1

3. À la lecture du carnet de santé, vous notez que l'enfant a eu les deux premières injections des vaccins obligatoires, mais qu'ensuite le programme vaccinal a été interrompu. Que faites-vous ? (14)

• Ne pas recommencer tout le programme.	3
• Compléter la vaccination	3
- 3e injection immédiatement (DT coq polio).....	1
- 1 "rappel au moins 4 semaines plus tard.....	1
• Proposer ROR et ha?mophilus.....	2
• Envisager vaccination par le BCG	2

4. Mme E vous apprend qu'elle est infirmière. Quels sont les vaccins obligatoires pour elle ? (12)

- DT polio.....	2 x 3
- BCG	2
- Typhoïde	2
- Hépatite B	2

5. Connaissez-vous des associations vaccinales à proscrire ? Si oui, la ou lesquelles ? (7)

- Oui3
 - Vaccin viral vivant + TAB (typhoïde).....2
 - Vaccin viral vivant + choléra.....2
 - Intervalle d'au moins 15 jours à 3 semaines.....NC

6. En ce qui concerne le BCG

Quelle en est la voie habituelle d'administration ?

Quelles en sont les contre-indications absolues ?

En cas de test tuberculinique négatif chez cet enfant, répétez-vous les injections ? Si oui, quand ? (11)

- Intra-dermique.....3
- Déficit de l'immunité cellulaire1
 - _ Maladie aiguë évolutive1
 - Prématuré1
- Oui3
 - Tous les 5 ans après la 1^{ère} injection1
 - Jusqu'à l'âge de 21 ans1

7. Comment faites-vous une IDR ? Comment l'interprétez-vous ? (16)

- . Injection intra-dermique.....3
 - de 10 UI de tuberculine2
 - Lecture à la 72 heure.....3
- p
 - de l'induration3
 - positive si > 5 mm en l'absence de BCG1
 - positive si > 8 mm si BCG1
 - virage si augmentation de plus de 4 mm par rapport à IDR précédente1

DOSSIER N°9: IVG - Complications des IVG

Mme R se présente à votre cabinet le 23 avril. Ses dernières règles datent du 3 mars. Ses cycles sont réguliers. Ils sont de 30 jours. Elle a peur d'être enceinte car, se trouvant dans une situation difficile, elle ne désire pas d'enfant actuellement.

1. Décrivez les grandes lignes de votre examen. Faites-vous systématiquement des examens complémentaires pour établir le diagnostic de grossesse ?
2. Mme R est bien enceinte. De quand date cette grossesse ? Quels sont les délais légaux pour pratiquer une IVG ? De quel(s) moyen(s) disposez-vous ici ?
3. Quelles sont les contre-indications à la pratique d'une IVG médicale en général ?
4. À quelles complications est exposée cette patiente, liées à la ou aux méthode(s) d'IVG employée(s) ?
5. À quelle(s) condition(s) une IVG pourrait-elle être pratiquée ? Jusqu'à quel terme pourrait-elle être pratiquée ? Qui pourrait en prendre la décision ?

DOSSIER N°9

1. Décrivez les grandes lignes de votre examen. Faites-vous systématiquement des examens complémentaires pour établir le diagnostic de grossesse ? (23)

• Interrogatoire.....	3
- Antécédents	1
- Prise de médicaments	1
- Notion d'un rapport fécondant	1
- Groupe sanguin - rhésus	1
- Signes sympathiques de grossesse.....	1
- Signes pathologiques (douleurs, métrorragies, leucorrhées)	1
• Examen clinique.....	3
- TV - spéculum.....	1
- Palpation des seins.....	1
- Palpation abdominale.....	1
- Signes physiques de grossesse (aréoles, glaire).....	1
• Non	5
- Si et seulement si diagnostic clinique douteux	1
- Ou si doute sur une GEU (écho)	1

2. Mme R est bien enceinte. De quand date cette grossesse ? Quels sont les délais légaux pour pratiquer une IVG ? De quel(s) moyen(s) disposez-vous ici ? (15)

• 18 mars	3
• Avant la fin.....	2
- de la 12, semaine d'aménorrhée	2
- ou de la 10E semaine de grossesse.....	2
• Seule IVG chirurgicale (aspiration) possible	3
• IVG médicale impossible car plus de 49 jours d'aménorrhée	3

3. Quelles sont les contre-indications à la pratique d'une IVG médicale en général ? (18)

• Contre-indications absolues.....	2
- Aménorrhée supérieure à 49 jours	2
- Fumeuse de plus de 35 ans.....	2
- Affection ou antécédents cardio-vasculaires	2
- Asthme sévère (prostaglandines).....	2
• Contre-indications relatives.....	2
Femme de plus de 35 ans	2
- Femme de moins de 35 ans mais fumeuse régulière	2
- Arrêt du tabac inférieur à 2 ans	2

4. À quelles complications est exposée cette patiente, liées à la ou aux méthode(s) d'IVG employée(s) ? (26)

Ici, complications de l'IVG chirurgicale

• Immédiates.....	2
- Complications de l'anesthésie.....	2
- Malaise vagal	2
- Hémorragie (1 à 2 %).....	2
- Perforation utérine (11 %)	2
- Syndrome du 3e jour (fièvre, douleur, métrorragies)	2
• Tardives	
- Échec (0,5 %).....	2
- Infections (endométrite - salpingite) (oubli = 0)	2
- Béance cervico-isthmique (oubli = 0)	2

- Formation de synéchies	2
- Complications thrombo-emboliques	2
- Immunisation sanguine fceto-maternelle (oubli = 0)	2
- Complications psychologiques (oubli = 0)	2

5. À quelle(s) condition(s) une ITG pourrait-elle être pratiquée ? Jusqu'à quel terme pourrait-elle être pratiquée ? Oui pourrait en prendre la décision ? (18)

• En cas de péril grave pour la santé de la mère	3
- Si l'enfant à venir présente une pathologie reconnue comme incurable au moment du diagnostic	3
• Jusqu'à l'accouchement.....	5
• Accord de 2 médecins	2
- dont au moins un expert inscrit sur une liste spéciale	2
- Accord de la patiente.....	3
- Déclaration nominative.....	NC

DOSSIER N°11 : Alcoolisme aigu

Le soir de la Fête de la musique, Cédric G, 25 ans, est interpellé par la police sur l'autoroute pour conduite dangereuse.

Sa démarche est ébrieuse et son langage peu cohérent. Il nie cependant avoir consommé de l'alcool. L'interrogatoire de son amie révèle qu'il a en fait absorbé une bouteille de 75 et de vin à 13°, deux verres de whisky à 40° (60 ml/verre) ainsi que les deux tiers d'une bouteille de champagne (10°). Cédric pèse environ 70 kg.

1. De quel(s) moyen(s) dispose(nt) les policiers pour évaluer l'alcoolémie de Cédric ? Lequel (ou lesquels) a (ou ont) une valeur légale ? Quelle est la relation entre le taux d'alcool dans l'air expiré et le taux sanguin ?
2. Quelle est la quantité d'alcool pur consommée par Cédric ?
3. Estimez le pic d'alcoolémie de Cédric
4. Quels sont les facteurs influençant ce chiffre ?
5. La grille de LE GO recherche des signes d'alcoolisme chronique. Que prend-elle en compte ? À partir de quelle cotation peut-on parler de dépendance ?
6. Quels en sont les intérêts pratiques ?
7. Quels sont les critères de dépendance à l'alcool selon le DSM 111 R ?

DOSSIER N°11

1. De quel(s) moyen(s) dispose(nt) les policiers pour évaluer l'alcoolémie de Cédric. Lequel (ou lesquels) a (ou ont) une valeur légale ? Quelle est la relation entre le taux d'alcool dans l'air expiré et le taux sanguin ? (16)

• Alcootest	2
- Éthylotest.....	2
- Éthylomètre.....	2
- Dosage sanguin.....	2
• Éthylomètre	2
- et dosage sanguin	2
• 1/2000 (taux dans l'air 2000 fois plus faible)	4

2. Quelle est la quantité d'alcool pur consommée par Cédric ? (5)

156.4 grammes	5
(750x0,13x0,8)+(2x60x0,4x0,8)+(500x0,1x0,8)	

3. Estimez le pic d'alcoolémie de Cédric. (6)

- Formule de Widmark : $\frac{\text{Quantité d'alcool}}{\text{Poids} \times 0,7}$	1
3.2 g/l	5

4. Quels sont les facteurs influençant ce chiffre ? (15)

_ Quantité d'alcool ingérée.....	3
- Degré alcoolique de la boisson	3
- Type de la boisson	3
- Moment de l'absorption (à jeun par exemple)	3
- Caractéristiques de l'individu (sexe, âge, poids...)	3

5. La grille de LE GO recherche des signes d'alcoolisme chronique. Que prend-elle en compte ? A partir de quelle cotation peut-on parler de dépendance ? (20)

- Aspect de la face (visage, conjonctives, langue).....	4
- Tremblement (bouche, langue, extrémités)	4
- Troubles subjectifs (nerveux, dig., moteurs)	4
- Troubles objectifs (foie, poids, TA)	4
- Dépendance quand total >_ 12.....	4

6. Quels en sont les intérêts pratiques ? (18)

- Facile et rapide à utiliser.....	3+3
- Répétable	3
- Utilisable n'importe où	3
- Peu variable selon l'utilisateur	3
- Fiable dans la surveillance de l'évolution	3

7. Quels sont les critères de dépendance à l'alcool selon le DSM 111 R ? (20)

- Alcool en grande quantité sur un laps de temps plus important qu'imaginé au départ.....5
- Présence de symptômes d'intoxication et/ou de sevrage5
- Retentissement socio-professionnel ou familial.....5
- Poursuite de la consommation, malgré la connaissance par le patient de l'exacerbation de ses problèmes socio-professionnels et familiaux induits par l'alcool5

DOSSIER N°12: Alcoolisme

Mme B. 39 ans. est arrêtée par la police après avoir grillé un feu rouge.

Amenée aux urgences, elle semble euphorique. Son discours est peu clair. Elle prétend que le feu s'était transformé en « un long bras qui voulait l'empêcher de continuer son chemin ». « C'est pour ça que j'ai foncé, pour ne pas qu'il m'attrape », vous dit-elle.

Mme B a été licenciée il y a 2 mois pour absences fréquentes.

Elle prétend boire « de temps en temps », « quand le moral ne suit pas ». « Je sais, il faudrait que j'arrête », vous lance-t-elle.

Vous examinez cette patiente.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ? Quelles en sont les autres formes cliniques ?
2. Quel est en France le taux d'alcoolémie au volant au-dessus duquel on parle de délit ?
3. Une procédure médico-judiciaire en rapport avec une conduite en état d'ivresse est mise en place. Qui remplit les fiches A. B. C ?
À qui seront-elles respectivement adressées ?
4. Vous avez été réquisitionné pour examiner Mme B. Pouvez-vous refuser, Mme B étant une de vos patientes ? Quelle sera votre conduite après avoir accepté ?
5. Si le médecin estime Mme B dangereuse pour la société, une loi prévoit qu'il peut faire une déclaration nominative à la DDASS. Quelle est cette loi ? Citez deux autres cas semblables.
6. Comment qualifiez-vous l'alcoolisme de Mme B ? Justifiez.

DOSSIER N°12

1. Quel est le diagnostic le plus probable ? Quelles en sont les autres formes cliniques ? (18)

- Ivresse aiguë.....3
- Pathologique.....3
- De type hallucinatoire3
- Confusionnelle.....3
- Excitation avec violences3
- Fabulante (logorrhée imaginaire).....3

2. Quel est en France le taux d'alcoolémie au volant au-dessus duquel on parle de délit ? (10)

- 0,7 g/l.....10 (0,5 g/l = infraction)

3. Une procédure médico-judiciaire en rapport avec une conduite en état d'ivresse est mise en place. Qui remplit les fiches A, B, C ?

À qui seront-elles respectivement adressées ? (18)

- A
- Enquêteurs.....3
 - DDASS3

- B
- Médecin réquisitionné3
 - DDASS3

- C
- Biologiste agréé3
 - Commission de suspension du permis de conduire3

4. Vous avez été réquisitionné pour examiner Mme B. Pouvez-vous refuser, Mme B étant une de vos patientes ? Quelle sera votre conduite après avoir accepté ? (29)

- Non (si oui = 0 à la question).....10
- Examen de Mme B.....5
- Sans présence du policier2
- Remplir la fiche B5
- Prélever une alcoolémie.....5
- En présence du policier.....2

5. Si le médecin estime Mme B dangereuse pour la société, une loi prévoit qu'il peut faire une déclaration nominative à la DDASS. Quelle est cette loi ? Citez deux autres cas semblables. (15)

- Loi du 15 avril 1954 du code de la santé publique5
- Toxicomanes dangereux.....5
- Porteur de maladie vénérienne refusant le traitement.....5

6. Comment qualifiez-vous l'alcoolisme de Mme B ? Justifiez. (10)

• Alcoolose.....	6
- Retentissement professionnel précoce.....	1
- Ivresses probablement fréquentes (absentéisme).....	1
- Personnalité pathologique (alcool = anxiolytique).....	1
- Culpabilité	1

DOSSIER N°13: Sevrage alcoolique

Mme W, 50 ans, alcoolique connue, est hospitalisée depuis 3 jours dans le service de gynécologie dont vous êtes l'interne pour métrorragies inexplicables.

Un matin, lors de votre visite, vous la retrouvez angoissée, logorrhéique. Elle vous accuse de lui avoir volé ses vêtements et ses bijoux et elle se plaint « de rats et de cafards qui courent le long des murs. »

À l'examen

TA: 130/80 mmHg - FC : 110/mn - T°: 38°1 C

Sueurs profuses, sécheresse buccale.

Léger débord hépatique.

Pas de signe de localisation neurologique.

Tremblement rapide des extrémités.

Confusion, désorientation temporo-spatiale (DTS)

Patiente perplexe.

Reste de l'examen sans particularité.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ?
2. Sur quels arguments ?
3. Quels sont les critères retenus pour le calcul de l'index de gravité de cette pathologie ?
4. Quelles sont les grandes lignes du traitement que vous proposez pour l'épisode actuel (24 premières heures) ?
5. Vous perdez Mme W de vue. Vous la revoyez cinq ans plus tard. Vous diagnostiquez alors un syndrome de Gayet-Wernicke. Que regroupe ce syndrome ?
Comment en faire le diagnostic biologique ?
Où se situent les lésions ?

DOSSIER N°13

1. Quel est le diagnostic le plus probable ? (10)

- Syndrome de sevrage alcoolique10

2. Sur quels arguments ? (18)

Terrain : alcoolique chronique hospitalisée.....3

Syndrome confusionnel.....3

(DTS, perplexité anxieuse, onirisme).....1 + 1 + 1 i

Troubles somatiques3

(Déshydratation, tremblement, tachycardie, fébricule)1 + 1 + 1 + 1

Argument de fréquence.....2

3. Quels sont les critères retenus pour le calcul de l'index de gravité de cette pathologie ? (14)

- Fréquence cardiaque2

- Tension artérielle systolique2

- Fréquence respiratoire.....2

- Localisation des sueurs.....2

- Localisation du tremblement.....2

- Importance de l'agitation2

- Importance des troubles sensoriels.....2

4. Quelles sont les grandes lignes du traitement que vous proposez pour l'épisode actuel (24 premières heures) ? (31)

- En urgence3

- Isolement au calme.....1

- Pas de contention ni d'obscurité1 + 1

- Réhydratation et rééquilibration hydro-électrolytique (per os ou iv)5

- Vitaminothérapie B, B6, PP5

- Traitement anxiolytique5

 Soutien psychologique.....5

- Surveillance (oubli - 0)5

5. Vous perdez Mme W de vue. Vous la revoyez cinq ans plus tard. Vous diagnostiquez alors un syndrome de Gayet-Wernicke. Que regroupe ce syndrome ?

Comment en faire le diagnostic biologique ?

Où se situent les lésions ? (25)

• Syndrome confusionnel.....3

- Troubles mnésiques importants3

- Troubles oculo-moteurs (ophtalmoplégie nystagmus)3

• Hypertonie de type extra-pyramidal.....3

• Syndrome cérébelleux.....3

• Diminution de l'activité transcétolase des hématies(augmentation de la pyruvicémie acceptée) 8

• Plancher du V3 et du V4

- Corps mamillaires2

DOSSIER N°14: Drogues

Eh oui, dans 6 mois, déjà l'Internat...

Votre interne chéri(e), croyant bien faire, décide de tester vos connaissances (théoriques...) en matière de drogues.

Pour cela, il (elle) vous pose un certain nombre de questions.

1. Comment sont les pupilles dans une intoxication aiguë à la cocaïne ?
Quels symptômes physiques retrouvez-vous lors d'un sevrage à la cocaïne ?
2. Quelles sont les complications que l'on peut retrouver après la prise de cocaïne ?
3. Si vous suspectez une prise aiguë de cannabis, quels signes physiques allez-vous rechercher ? Quelle en est la principale complication ?
4. En ce qui concerne le sevrage à l'héroïne, quand a-t-il lieu par rapport à la dernière prise ? Combien de temps dure-t-il ? Comment sont les pupilles ?
5. La morphine à but thérapeutique est inscrite sur la liste de stupéfiants. Comment la prescrivez-vous ? (forme orale).

DOSSIER N°14

1. Comment sont les pupilles dans une intoxication aiguë à la cocaïne ?

Quels symptômes physiques retrouvez-vous lors d'un sevrage à la cocaïne ? (12)

- Mydriase bilatérale5
- Aréactive2
- Aucun (il n'existe pas de dépendance physique et donc pas de syndrome physique de sevrage). 5

2. Quelles sont les complications que l'on peut retrouver après la prise de cocaïne ? (21)

- Mort subite3
- Coeur
 - Myocardite.....2
 - Tachycardie dangereuse1
 - IDM1
 - Troubles du rythme2
- SNC
 - Convulsions, état de mal2
 - Coma2
- Psychiatriques
 - Hallucinations2
 - Agitation extrême (fureur cocaïnique).....2
 - Syndrome confuso-onirique2
- Autres
 - Perforation de la cloison nasale1
 - Hyperthermie maligne1

3. Si vous suspectez une prise aiguë de cannabis, quels signes physiques allez-vous rechercher ? Quelle en est la principale complication ? (17)

- Sécheresse des muqueuses2
- Injection conjonctivale.....2
- Tachycardie2
- Euphorie, exaltation.....2
- Complication psychiatrique.....4
- Risque de bouffée délirante aiguë.....5

4. En ce qui concerne le sevrage à l'héroïne, quand a-t-il lieu par rapport à la dernière prise ? Combien de temps dure-t-il ? Comment sont les pupilles ? (15)

- 8 à 16h (maximal au 3^e jour)5
- 3 à 6 jours.....5
- Mydriase bilatérale peu réactive.....5

5. La morphine à but thérapeutique est inscrite sur ta liste de stupéfiants. Comment la prescrivez-vous ? (forme orale). (35)

- Ordonnance du carnet à souche.....1 0
- Une partie conservée par le médecin (nom et adresse du malade,10
nature et quantité du produit prescrit, date).
- Une partie remise au patient (identification du médecin, identification.....1 0
du patient, prescription - posologie en toutes lettres -, date et signature)
- Prescription pour 28 jours maximum.....5

DOSSIER N°15: Overdose

Un jeune homme de 22 ans est découvert inanimé Gare du Nord.

À l'arrivée du SAMU, le médecin constate
TA : 80/60 mmHg - FC : 50/mn - FR : 17 mn - T°: 36,1 C°.

Examen neurologique

- Coma stade III.
- Absence de signe de localisation.
- Myosis bilatéral serré.

Examen cardio-pulmonaire

- Cyanose des lèvres et des extrémités.
- Crépitants des deux champs pulmonaires

Examens cutanés

- Volumineux abcès des plis des coudes.

1. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?
2. Définissez un coma stade III.
3. Quelle(s) est (sont) la ou les cause(s) de la détresse respiratoire ?
4. Quels examens complémentaires demandez-vous en urgence ?
5. Quelle est votre attitude thérapeutique ?
6. Votre traitement est efficace. Le patient se réveille mais 1 h plus tard, il présente des douleurs abdominales, une rhinorrhée et il est agité. À quoi pensez-vous ?

DOSSIER N°15

1. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? (17)

- Surdosage à l'héroïne.....	5
- Détresse respiratoire aiguë	5
- État de choc (septique ou cardiogénique)	5
- Infection des parties molles (abcès).....	2

2. Définissez un coma stade III. (6)

- Absence de contact verbal	3
- Absence de réponse aux stimuli	3

3. Quelle(s) est (sont) la ou les cause(s) de la détresse respiratoire ? (12)

- OAP cardiogénique (défaillance cardiaque induite par l'héroïne)	3
- OAP lésionnel	3
- Inhalation bronchique (oubli = 0)	3
- Dépression respiratoire d'origine centrale.....	3

4. Quels examens complémentaires demandez-vous en urgence ? (26)

- Glycémie (oubli = 0)	5
- Alcoolémie	3
- Recherche de toxiques (sang et urines)	3
- Radio thoracique.....	2
- GDS artériels.....	3
- ECG	2
- Hémocultures (milieux usuels - Sabouraud) (oubli = 0)	3
- Prélèvements cutanés (oubli = 0)	3
j - ECBU.....	2

5. Quelle est votre attitude thérapeutique ? (36)

• En urgence	2
- Pronostic vital en jeu	1
- Voies veineuses - scope.....	NC
• Traitement symptomatique.....	5
- Liberté des VAS (oubli = 0).....	2
- Intubation - Ventilation (oubli = 0)	2
- Injection IVD de 30 ml de G30 (oubli = 0)	2
- Rétablissement d'une hémodynamique correcte	2
- Protection des points d'appui	1
- Réchauffer	1
• Traitement étiologique.....	5
- Antidote de l'héroïne : Naloxone IV (oubli = 0)	2
- Antibiothérapie double parentérale (oubli = 0).....	2
- SAT VAT (oubli = 0).....	2
- Traitement local des abcès (oubli = 0)	2
• Surveillance (oubli = 0).....	5

6. Votre traitement est efficace. Le patient se réveille mais 1h plus tard, il présente des douleurs abdominales, une rhinorrhée et il est agité. À quoi pensez-vous ? (5)

- (- Syndrome de sevrage aux opiacés.....3
- Induit par la Naloxone2

DOSSIER N°16: Toxicomanie à l'héroïne

M. H, 30 ans, est amené par sa femme en consultation. Celle-ci se préoccupe de l'état de santé de son mari. Toxicomane à l'héroïne, il est depuis 2 semaines somnolent en permanence, apathique et il se plaint de céphalées persistantes.

À l'interrogatoire, vous retrouvez une toxicomanie à l'héroïne depuis 7 ans avec arrêt spontané pendant 9 mois il y a un an.

M. H a présenté deux overdoses dont la dernière remonte à 1 mois.

Mme H vous précise que son mari a eu une enfance difficile avec renvoi de plusieurs lycées, impossibilité de garder un emploi fixe et une incarcération pour vol.

Elle vous avoue avoir récemment subi à plusieurs reprises des violences physiques de sa part. M. H admet avoir augmenté ces derniers temps sa consommation de drogue. « Rien ne va pour moi », vous dit-il. « Je préférerais mourir... Aidez-moi ! »

1. Décidez-vous de l'hospitalisation de M. H ? Justifiez
2. Si oui, quelle sera ou quelles seront la ou les particularité(s) administrative(s) de cette hospitalisation ?
3. Quel type de personnalité pathologique présente probablement M. H ? Justifiez.
4. Retrouvez-vous des éléments de bon ou de mauvais pronostic ? Développez.
5. Quel élément de l'énoncé vous conduit à envisager des investigations paracliniques lors de l'hospitalisation ? Quels sont les deux examens complémentaires que vous prescrirez en priorité ?
6. Quelle est votre conduite thérapeutique ? Combien de temps durera-t-elle ?

DOSSIER N°16

1. Décidez-vous de l'hospitalisation de M. H ? Justifiez (17)

- Oui3
 - Toxicomanie sévère à l' héroïne.....2
 - Consommation importante.....2
 - Demande de soins2
 - Idées suicidaires2
 - Violences conjugales2
 - Nécessité d'un bilan médical (céphalées).....2
 - Overdose récente.....2

2. Si oui, quelle sera ou quelles seront la ou les particularité(s) administrative(s) de cette hospitalisation ? (5)

- Anonyme2
- Gratuite2
- Pas de déclaration nominative à la DDASS1

3. Quel type de personnalité pathologique présente probablement M. H ? Justifiez. (13)

- Psychopathie.....
 - Instabilité sociale et professionnelle2
 - Violences conjugales2
 - Conduites dommageables pour soi (drogue)2
 - Conduites anti-sociales (vol)2

4. Retrouvez-vous des éléments de bon et/ou de mauvais pronostic ? Développez. (23)

- Oui3
- 13 Période d'arrêt longue.....2
 - Sevrage spontané2
 - Demande de prise en charge2
 - Femme présente2
- Mauvais
 - Toxicomanie ancienne2
 - Drogue dure IV2
 - Antécédent d'overdose2
 - Personnalité pathologique sous-jacente2
 - Idées suicidaires2
 - Possible atteinte organique associée2

5. Quel élément de l'énoncé vous conduit à envisager des investigations paracliniques lors de l'hospitalisation ? Quels sont les deux examens complémentaires que vous prescrirez en priorité ? (10)

- Céphalées.....3
- persistantes.....1
- Sérologie VIH (après accord du patient).....3
- Scanner cérébral avec injection de produit de contraste3

6. Quelle est votre conduite thérapeutique ? Combien de temps durera-t-elle ? (32)

• Hospitalisation.....	2
• Prévention du syndrome de sevrage	5
- Antalgiques non morphiniques.....	1
- Antispasmodique.....	1
- Sédatif	1
- Clonidine.....	1
• Établissement d'un contrat avec le patient (affaires fouillées, arrêt total et immédiat des drogues...)	5
• Soutien psychologique.....	3
• Prise en charge psychiatrique.....	3
• Surveillance	5
• Une dizaine de jours.,	5

DOSSIER N°17 : Troubles de conscience aigus

Le 6 décembre, une femme de 32 ans, enceinte de 8 mois, sans antécédent, est amenée à l'hôpital par son mari.

Elle a présenté, alors qu'elle préparait le repas du soir, les symptômes suivants : vertiges, céphalées, nausées, dysarthrie d'apparition rapidement progressive.

Son état s'est amélioré durant le transport à l'hôpital. Actuellement, il ne persiste que les céphalées et une grande asthénie.

Vous apprenez également que le couple, faute de moyens, vit dans un appartement vétuste depuis 6 mois.

1. Quels sont les deux diagnostics à évoquer en priorité en tenant compte des éléments donnés dans le texte ? Quel geste simple permet d'en éliminer un ?
2. Celui-ci est normal. Quels arguments anamnestiques devez-vous rechercher pour argumenter le diagnostic restant ?
3. Quel examen faites-vous pour affirmer le diagnostic soupçonné ? Quel en est ou quels en sont le ou les résultats pathologiques ? Quel(s) facteur(s) pouvant modifier ce résultat doit (doivent) être recherché(s) ?
4. Si cette patiente avait présenté un coma, qu'auriez-vous probablement retrouvé à l'examen neurologique ?
5. Quelles sont les complications immédiates de cette pathologie ?

DOSSIER N°17

1. Quels sont les deux diagnostics à évoquer en priorité en tenant compte des éléments donnés dans le texte ? Quel geste simple permet d'en éliminer un ? (30)

- Hypertension artérielle gravidique avec pré-éclampsie1 0
- Intoxication oxycarbonée.....10
- Prise de la tension artérielle aux deux bras.....1 0

2. Celui-ci est normal. Quels arguments anamnestiques devez-vous rechercher pour argumenter le diagnostic restant ? (18)

- Circonstances de survenue5
- Combustion.....2
- Incomplète (mauvaise aération, fenêtres fermées.....).....2
- D'une source...1
- Contenant du carbone (vieux poêle)1
- Symptômes chez le mari5
- Troubles chez les animaux familiers2

3. Quel examen faites-vous pour affirmer le diagnostic soupçonné ? Quel en est ou quels en sont le ou les résultats pathologiques ? Quel(s) facteur(s) pouvant modifier ce résultat doit (doivent) être recherché(s) ? (15)

- Dosage de la carboxyhémoglobine.....5
- > 3 ml/100 ml de sang (non fumeur).....2
- > 10 ml/100 ml de sang (fumeur)2
- Existence d'un tabagisme.....3
- Délai depuis l'arrêt de l'exposition au toxique3
- Autre : existence d'une oxygénothérapie à domicile.....NC

4. Si cette patiente avait présenté un coma, qu'auriez-vous probablement retrouvé à l'examen neurologique ? (14)

- Hypertonie spontanée ou provoquée5
- Signes d'irritation pyramidale (ROT vifs, polyclinétiques, signes de BBK).....5
- Pas de signes de localisation2
- Pupilles normales.....2

5. Quelles sont les complications immédiates de cette pathologie ? (21)

- Mère.....3
- Décès (la grossesse augmente le risque).....2
- Pulmonaires (détresse respiratoire, OAP)2
- Cardiaques (troubles du rythme, insuffisance coronarienne avec IDM - collapsus) 2
- Autres
- Pancréatite aiguë1
- Rhabdomyolyse.....1
- Insuffisance rénale aiguë1
- Enfant.....3
- Mort fœtale in utero2
- Prématurité.....2
- Hypoxie avec risque de séquelles2

DOSSIER N°18: Conduite à tenir devant une intoxication aiguë

Médecin-réanimateur du SAMU, vous êtes appelé au domicile de Melle X, 25 ans, retrouvée inanimée chez elle par son ami qui ne l'avait pas vue depuis 48h. Celui-ci vous apprend que Melle X a fait deux tentatives de suicide médicamenteuses il y a 4 et 6 mois. Elle n'a pas d'autre antécédent connu, si ce n'est la consommation régulière de haschich.

1. Décrivez les grandes lignes de votre examen à l'arrivée sur les lieux.
2. Melle X est en état de choc.
Sa TA est 60/20 mmHg, son pouls filant, sa FR à 8/mn. Décrivez les grandes lignes de votre prise en charge.
3. Faites-vous des examens complémentaires ? Si oui, lesquels ?
4. On suspecte une prise massive de toxique. Quels sont les mécanismes pouvant expliquer les troubles de la conscience ?
5. Quel geste supplémentaire cette suspicion doit-elle vous faire pratiquer ?
6. On retrouve chez Melle X une mydriase aréactive bilatérale. Cet élément vous oriente-t-il vers un toxique en particulier ? Justifiez

DOSSIER N°18

1. Décrivez les grandes lignes de votre examen à l'arrivée sur les lieux. (31)

• Dextro (oubli = 0)	3
• Examen cardio-vasculaire.....	3
- TA - FC - température	1 + 1 + 1
• Appareil respiratoire.....	3
- Fréquence respiratoire	1
- Auscultation pulmonaire	1
- Cyanose - Sueurs.....	NC
• Examen neurologique	3
- Profondeur du coma	1
- Signes de localisation.....	1
- Tonus	1
- Pupilles	2
• Examen cutané	3
- Phlébotomie.....	1
- Signes de compression.....	1
- Traces d'injection IV	2
• Examen des lieux (lettre, seringue, médicament).....	2

2. Melle X est en état de choc.

Sa TA est 60/20 mmHg, son pouls filant, sa FR à 8/mn. Décrivez les grandes lignes de votre prise en charge. (22)

• Position latérale de sécurité avant.....	2
- Intubation pour ventilation assistée	2
• Injection en IVD de 30 ml de G30 (oubli = 0)	5
• Pose de deux voies veineuses.....	1
- Injection IV de Flumazenil	2
- Injection IV de Naloxone.....	2
• Réalisation en urgence d'un ECG	2
- Réanimation cardio-circulatoire (drogues cardiotoniques, MCE, remplissage)	3
*Surveillance (oubli =0)	3

3. Faites-vous des examens complémentaires ? Si oui, lesquels ? (13)

Oui	2
Une fois la réanimation effectuée (oubli = 0).....	2
- Glycémie veineuse systématique.....	2
- Prélèvements pour analyse toxicologique (sang, urines, vomissements)	3
- Bilan biologique standard.....	NC
- Gaz du sang artériels	2
- ECG	2

4. On suspecte une prise massive de toxique. Quels sont les mécanismes pouvant expliquer les troubles de la conscience ? (12)

- Dépression du SNC par toxicité directe.....	3
- Hypoxie du SNC (détresse respiratoire)	3
- Hypoperfusion du SNC (détresse cardio-circulatoire).....	3
- Causes métaboliques (hypoglycémie)	3

5. Quel geste supplémentaire cette suspicion doit-elle vous faire pratiquer ? (9)

Mise en place d'une sonde gastrique.....	3
Pour lavage gastrique en urgence	3
sur patiente intubée (oubli = 0)	3
Prélèvement des premiers millilitres pour analyses toxicologiques.....	NC

6. On retrouve chez Melle X une mydriase aréactive bilatérale. Cet élément vous oriente-t-il vers un toxique en particulier ? Justifiez. (13)

- Non.....	5
- Les carbamates donnent une mydriase réactive. L'intoxication aux tricycliques ou le surdosage en cocaïne sont envisagés, mais.....	3
-Toute souffrance sévère du SNC entraîne une mydriase bilatérale aréactive (de mauvais pronostic).....	5

DOSSIER N° 19: Intoxication aiguë

Mme S, 55 ans, est retrouvée chez elle inconsciente. À côté d'elle, on retrouve une boîte de Lexomil, une boîte d'Anafranil et une boîte de Gardéнал', vides. La gardienne de l'immeuble dit l'avoir vue il y a environ 36h00.

À l'examen

- TA: 80/40 mmHg - FC : 35/mn - FR : 22/mn
- Discrète mydriase bilatérale peu réactive.
- Hypertonie diffuse.
- Pas de signes de localisation.
- Oedèmes marqués au niveau des talons, des lombes et des omoplates.
- Cyanose des extrémités.
- Pas de signes de convulsion (pas de trace d'urines).
- Absence de globe vésical.
- Nombreux crépitants dans les deux champs pulmonaires.

1. Quels sont les signes de gravité retrouvés ?

2. Quelles sont les thérapeutiques spécifiques à instaurer au domicile de la patiente ?

3. Avez-vous injecté de l'Anexate® à cette patiente ? Justifiez.

4. Quelles sont les anomalies biologiques qui peuvent, dans l'immédiat, entraîner le décès de cette patiente ?

5. Après une discrète amélioration, la patiente est transportée en USI où un bilan biologique est pratiqué.

On retrouve notamment

NA⁺ : 142 mmol/l - K⁺ : 6 mmol/l - HC03⁻ : 18 mmol/l - Ca²⁺ : 1,9 mmol/l - CPK : 6 fois la normale - Urée : 15 mmol/l - Créat. : 350 mmol/l - Glycémie : 5 mmol/l - Plaquettes : 50 000/mm³ - TP : 50 % - TCA : 60/30 - pH : 7,22 - P02 : 78 mmHg - PC02 : 40 mmHg.

Commentez ces résultats.

DOSSIER N°19

1. Quels sont les signes de gravité retrouvés ? (21)

- Intoxication polymédicamenteuse.....	3
- Forte dose probablement ingérée.....	3
- Prise en charge probablement tardive	3
j - État de choc	3
- Bradycardie (de mauvais pronostic dans une intoxication aux ADT).....	2
- Probable rhabdomyolyse.....	2
- Avec retentissement rénal (anurie)	2
- Détresse respiratoire.....	3

2. Quelles sont les thérapeutiques spécifiques à instaurer au domicile de la patiente ? (23)

- Injection en IVD de 30 ml de G30 (oubli = 0)	5
- Intubation - Ventilation (oubli = 0)	5
- Perfusion prudente de macromolécules.....	2
- Tentative de relance de la diurèse (alcalinisation, diurétiques de l'anse)	2
Lavage gastrique (oubli = 0)	5
- Charbon activé.....	2
- Pas de Flumazénil (si Flumazénil = 0)	2

3. Avez-vous injecté de l'Anexate° à cette patiente ? Justifiez. (12)

- Non.....	5
j - Contre-indiqué en cas de double intoxication BZD/ADT	3
- car risque majeur d'état de mal convulsif.....	3
- si on antagonise les BZD (les tricycliques sont convulsogènes)	1

4. Quelles sont les anomalies biologiques qui peuvent, dans l'immédiat, entraîner le décès de cette patiente ? (22)

- Hypoglycémie (oubli = 0)	5
- Hypocalcémie (orhabdom)olys'e).....	3
- Acidose	3
- Hypoxie.....	3
= <u>Hypercreatininémie / hyperurémie</u>	<u>3</u>

5. Après une discrète amélioration, la patiente est transportée en USI où un bilan biologique est pratiqué. On retrouve notamment

NA+ : 142 mmol/l - K+ : 6 mmol/l - HC03- : 18 mmol/l - Ca++ : 1,9 mmol/l - CPK : 6 fois la normale -
 Urée : 15 mmol/l - Créat. : 350 mmol/l - Glycémie : 5 mmol/l - Plaquettes : 50 000/mm³ - TP : 50
 Commentez : 60/30 - pH :7,22 - P02 :78 mmHg - PC02 : 40 mmHg.

Commentez ces résultats. (23)

• Insuffisance rénale aiguë par	4
- nécrose tubulaire aiguë suite à une.....	3
- rhabdomyolyse	4
• Hypocalcémie due à la rhabdomyolyse	4
• CIVD.....	4
• Acidose	1
- mixte.....	2
• Pas d'hypoglycémie.....	1

DOSSIER N°20 : Intoxication aiguë chez l'enfant

Vous voyez chez lui le petit Antoine, 4 ans, pour malaise général. L'enfant allait bien jusqu'à il y a 1 h environ. Il n'a pas d'antécédent particulier. Sa sœur, 6 ans, présente une rhinopharyngite banale depuis 3 jours, pour laquelle sa mère lui donne régulièrement de l'aspirine.

À l'interrogatoire de la mère, vous apprenez qu'Antoine se plaint de céphalées violentes, de bourdonnements d'oreilles et de nausées, le tout d'aggravation rapidement croissante depuis 1 h. Vous apprenez aussi qu'elle a laissé ses deux enfants seuls une demi-heure, 4h auparavant, pour aller chez le dentiste.

1. Quel diagnostic devez-vous évoquer en priorité ? Justifiez.
2. Que recherchez-vous à l'examen si on admet que le diagnostic de la question 1 est retenu ?
3. Quels signes biologiques non spécifiques pourriez-vous retrouver si vous pratiquiez un bilan biologique standard ?
4. Quels sont les 4 facteurs de mauvais pronostic lors de cette affection dans un cas général ?
5. On retrouve souvent une déshydratation, en particulier chez l'enfant. Quel en est ou quels en sont le ou les mécanismes ?
6. Quels sont vos principes thérapeutiques ?

DOSSIER N°20

1. Quel diagnostic devez-vous évoquer en priorité ? Justifiez. (21)

- Intoxication grave aux salicylés.....5
- Symptômes concordants.....3
- Chronologie concordante (symptômes 2 à 3 heures après ingestion) 3
- Toujours l'évoquer chez l'enfant de cet âge3
- Médicament présent au domicile.....3
- Argument de fréquence (la plus fréquente des intoxications de l'enfant)2
- Prise possible (enfants seuls)2

2. Que recherchez-vous à l'examen si on admet que le diagnostic de la question 1 est retenu ? (23)

- Interrogatoire des deux enfants (oubli = 0).....5
- Antoine
 - Prise de médicament.....2
 - Vertiges1
 - Épigastralgies1
- Soeur
 - Prise de médicament (oubli = 0)2
- Examen des deux enfants (oubli = 0)5
- Antoine
 - _ Hyperventilation.....1
 - TA-FC-température.....1 + 1 + 1
 - Palpation abdominale1
 - Conscience1
 - État d'hydratation1 j
 - Autres symptômes (CAP, rhabdomyolyse, hématurie...)NC
- Sœur

3. Quels signes biologiques non spécifiques pourriez-vous retrouver si vous pratiquiez un bilan biologique standard ? (12)

- Hypokaliémie2
- Hypernatrémie (dés. intracellulaire).....1
- Hyperprotidémie (dés. extracellulaire).....1
- Troubles de la régulation du glucose.....2
- CPK augmentées.....2
- Troubles de l'hémostase (T TS - 1 TP)2
- Troubles de l'équilibre acido-basique (alcalose respiratoire seule puis associée à acidose métabolique puis acidose mixte seule)2

4. Quels sont les 4 facteurs de mauvais pronostic lors de cette affection dans un cas général ? (8)

- Existence de troubles de la conscience.....2
- Existence de convulsions.....2
- Salicylémie >_ 500 mg/l2
- Présence d'une acidose métabolique2

5. On retrouve souvent une déshydratation, en particulier chez l'enfant. Quel en est ou quels en sont le ou les mécanismes ? (19)

- Pertes digestives.....5
 - Vomissements.....1
- Pertes cutanées.....5
 - Hyperthermie.....1
 - Hypersudation1
- Pertes respiratoires5
 - Polypnée1

6. Quels sont vos principes thérapeutiques ? (17)

- Hospitalisation2
- Rééquilibration hydroélectrolytique.....2
- Traitement évacuateur (lavage gastrique, charbon activé)3
- Traitement épurateur diurèse alcaline
- Lutte contre l'hyperthermie.....
- Surveillance (oubli = 0)5
- Éducation mère et enfant2 j

DOSSIER N°21 : Intoxication au paracétamol

M. F, 62 ans, 60 kg, alcoolique chronique, est amené aux urgences par les pompiers.

Il a été découvert il y a 2h inanimé chez lui. Sa compagne l'aurait vu pour la dernière fois il y a 3 jours. Il était alors très affecté par la perte de son travail.

On a retrouvé à côté de lui 3 boîtes d'Efferalganl 500 vides.

1. Quelle est la dose de paracétamol au-dessus de laquelle la toxicité apparaît chez l'adulte ? Quelle atteinte domine le pronostic ?
2. Quels symptômes allez-vous probablement retrouver en cas de prise en charge précoce (24 premières heures) ?
3. Quels examens complémentaires demandez-vous dans l'immédiat ? Justifiez-les.
4. Un examen va vous servir à établir un normogramme. Lequel ? Quand doit-il être réalisé et répété ? Quel est le nom de ce normogramme ? Quelle(s) valeur(s) a-t-il ?
5. Quels sont les facteurs de mauvais pronostic retrouvés chez M. F ?
6. On suppose que M. F n'a pris que du paracétamol. Faites-vous un lavage gastrique ? Justifiez.
7. Connaissez-vous un antidote au paracétamol ? Lequel ? Quels sont les 3 cas où il doit être utilisé de façon systématique ?

DOSSIER N°21

1. Quelle est la dose de paracétamol au-dessus de laquelle la toxicité apparaît chez l'adulte ?
Quelle atteinte domine le pronostic ? (10)

- 5 à 7 grammes5
- Atteinte hépatique.....5

2. Quels symptômes allez-vous probablement retrouver en cas de prise en charge précoce (24 premières heures) ? (10)

- Aucun dans la plupart des cas10
- Parfois nausées, hyperthermie modéréeNC

3. Quels examens complémentaires demandez-vous dans l'immédiat ? Justifiez-les. (38)

- Glycémie5
 - Risque d'hypoglycémie (oubli = 0).....1
- Dosages toxicologiques (sang et urines)5
 - Paracétamolémie (oubli = 0) j
- Alcoolémie5
 - Intoxication surajoutée (oubli = 0)1
- Bilan hépatique (ALAT - ASAT - gamma GT - Phosphatases alcalines Bilirubine - Facteur V) (oubli = 0)5
 - Risque d'hépatite cytolitique avec2
 - insuffisance cellulaire1
- Hémostase s (TP - TCK - plaquettes - fibrinogènes - facteurs de la coagulation) 2
 - Risque de CIVD2
- Bilan rénal (urée - créatininémie - protéinurie).....2
 - Risque d'insuffisance rénale aiguë1
 - par nécrose tubulaire (expliquant la protéinurie)1 !,
- Bilan biologique standard, dont :.....NC
 - Ammoniémie (risque d'hyperammoniémie)1
 - Enzymes musculaires (risque de rhabdomyolyse)1
 - Groupe sanguin - Rh - RAI (risque hémorragique)1
- ECG1
- Radio thoracique1

4. un examen va vous servir à établir un normogramme. Lequel ? Quand doit-il être réalisé et répété ? Quel est le nom de ce normogramme ? Quelle(s) valeur(s) a-t-il ? (14)

- Paracétamolémie4
 - À partir de la 4^e heure (sans valeur avant)2
 - À répéter toutes les 4 heures.....2
- Normogramme de Prescott.....2
- Valeur pronostique (probabilité de lésions hépatiques en fonction de la paracétamolémie)..... 2
- Valeur thérapeutique (adaptation du traitement).....2

5. Quels sont les facteurs de mauvais pronostic retrouvés chez M. F ? (8)

- Dose ingérée > 250 mg/kg (400 mg/kg ici).....2
- Âge.....2
- Hépatopathie pré-existante2
- Contexte probable d'autolyse.....2
- Autres (non retrouvés ici)
- Prise d'autres toxiques inducteurs enzymatiques.....NC
- Existence de complications.....NC
- Paracétamolurie > 200 mg/l à H4NC

6. On suppose que M. F n'a pris que du paracétamol. Faites-vous un lavage gastrique ? Justifiez. (10)

- Non.....5
- Car efficace si réalisé dans les 4 premières heures.....3
- Ici. existence de troubles de la conscience, donc l'intoxication date d'au moins 24h2

7. Connaissez-vous un antidote au paracétamol ? Lequel ? Quels sont les 3 cas où il doit être utilisé de façon systématique ? (10)

- Oui.....2
- N-acétyl-cystéine2
- Intoxication simultanée par un inducteur enzymatique.....2
- Terrain : hépatopathie et déficit connu en glucathion (grossesse, alcoolique, dénutri)..... 2
- Paracétamolémie > 200 mg/l à H4, > 50 mg/l à H12.....2

DOSSIER N° 22: Intoxication aux ADT

Le petit Robert, 5 ans et 25 kg, est amené aux urgences par sa mère.

Celle-ci vous dit que son fils a absorbé il y a 1 h une vingtaine de comprimés d'Anafranil[®] 10 mg, en croyant que c'était des bonbons.

Vous concluez donc, à juste titre, à une intoxication aux tricycliques chez un enfant.

1. Connaissez-vous la dose toxique chez l'enfant ? Et chez l'adulte ? S'agit-il ici d'une intoxication grave ?
2. Connaissez-vous les quatre principales propriétés pharmacologiques des Antidépresseurs tricycliques (ADT) ?
3. Pouvez-vous déduire de l'une d'entre elles la surveillance spécifique qu'il faut mettre en place ? Justifiez.
4. L'état de Robert s'aggrave rapidement. Il perd connaissance. Que pouvez-vous retrouver à l'examen clinique ?
5. Quelle est votre prise en charge dans l'immédiat ?
6. Si vous retrouvez sur l'ECG un ORS élargi à 0,11 seconde, quelle thérapeutique spécifique utiliserez-vous ?

DOSSIER N°22

1. Connaissez-vous la dose toxique chez l'enfant ? Et chez l'adulte ? S'agit-il ici d'une intoxication grave ? (15)

- Enfant : 5 mg/kg5
- Adulte : 500 mg.....5
- Oui ($\frac{200 \text{ mg}}{25 \text{ kg}} = 8 \text{ mg/kg}$)5

2. Connaissez-vous les quatre principales propriétés pharmacologiques des Antidépresseurs tricycliques (ADT) ? (12)

- Action anticholinergique centrale et périphérique3
- Action alpha-bloquante3
- Effet stabilisant de membrane quinidine-like3
- Augmentation intra-synaptique des monoamines.....3

3. Pouvez-vous déduire de l'une d'entre elles la surveillance spécifique qu'il faut mettre en place ? Justifiez. (20)

- Surveillance cardio-circulatoire (scope)10
- Risque majeur de troubles de la conduction cardiaque dus à l'effet quinidine like10

4. L'état de Robert s'aggrave rapidement. Il perd connaissance. Que pouvez-vous retrouver à l'examen clinique ? (17)

- Cardiovasculaire2
 - Hypotension artérielle1
 - Tachycardie1
 - Bradycardie de mauvais pronostic1
- Neurologique.....2
 - Coma agité, hypertonique.....1 + 1
 - Convulsions fréquentes.....1
 - Mydriase bilatérale peu réactive.....1
 - Signes d'irritation pyramidale (ROT vifs, BBK)1
- Syndrome anticholinergique (hyperthermie, rétention urinaire, sécheresse des muqueuses ...).....5

5. Quelle est votre prise en charge dans l'immédiat ? (26)

- Hospitalisation en urgence1
- Scope1
- Injection systématique de G30.....1
- Voies veineuses périphériques, RHE.....NC
- Traitement symptomatique3
 - Liberté des VAS (oubli = 0)2
 - Oxygénothérapie.....1
 - Intubation voire ventilation si besoin1
 - Rétablissement d'une hémodynamique correcte2
 - Lutte contre l'hyperthermie.....1
 - Lutte contre les convulsions1
- Traitement étiologique.....3
 - Lavage gastrique2
 - Charbon activé.....2
- Surveillance (oubli = 0)5

6. Si vous retrouvez sur l'ECG un QRS élargi à 0,11 seconde, quelle thérapeutique spécifique utiliserez-vous ? (10)

- Lactate (ou bicarbonate) de sodium.....3
- Moltaire3
- par voie intra-veineuse1
- toujours associé à du potassium.....3

DOSSIER N°23: Troubles de la conscience chez un alcoolique

M. B, 55 ans, alcoolique connu, quelques jours après être sorti de l'hôpital où il était resté 3 jours pour prise en charge d'un pré-DT, est amené aux urgences par les pompiers.

Sa femme vous dit qu'il allait très bien depuis sa sortie, qu'il n'avait pas retouché à l'alcool et qu'il prenait parfaitement son traitement associant de l'Equanil" et de l'Espéral° à une polyvitaminothérapie.

En fait, il se plaint depuis 2h d'une diplopie, d'un certain flou visuel et de vertiges. De plus, vous avez du mal à comprendre ce qu'il dit.

À l'examen, vous retrouvez

- une mydriase bilatérale,
- TA: 100/60 mmHg - FC : 88/mn - T': 36°C,
- pas d'autres anomalies.

1. Quels sont les trois diagnostics que vous évoquez en priorité ?

2. Quel geste thérapeutique faites-vous dans l'immédiat qui pourrait vous permettre d'éliminer un des trois ?

3. Malgré ce geste, M. B sombre rapidement dans le coma. On retrouve alors

- Ouverture des yeux à la douleur.
- Absence de réponse verbale.
- Réponse motrice à type d'évitement.
- Maximale tensionnelle à 70 mmHg
- FC : 100/mn - FR : 8/mn

Quel est le stade du coma ? Justifiez.

Quel est le score de Glasgow ?

4. Quel diagnostic principal retenez-vous ?

Quel en est le risque majeur ?

5. Sur quel point fondamental va porter votre thérapeutique ? Détaillez.

6. La diurèse osmotique est-elle efficace dans ce cas ? Sera-t-elle utilisée dans l'immédiat ? Pourquoi ?

DOSSIER N°23

1. Quels sont les trois diagnostics que vous évoquez en priorité ? (15)

- Hypoglycémie (oubli = 0)5
- Début de surdosage en carbamates.....5
- Intoxication alcoolique aiguë.....5

2. Quel geste thérapeutique faites-vous dans l'immédiat qui pourrait vous permettre d'éliminer un des trois? (13)

- Resucrage.....5
- per os.....5
- par sucres rapides3

3. Malgré ce geste, M. B sombre rapidement dans le coma. On retrouve alors

- Ouverture des yeux à la douleur.
- Absence de réponse verbale.
- Réponse motrice à type d'évitement.
- Maximale tensionnelle à 70 mmHg
- FC : 100/mn - FR : 8/mn

Quel est le stade du coma ? Justifiez.

Quel est le score de Glasgow ? (14)

- Stade II car.....5
- Absence de réponse verbale (élimine I) mais2
- Réaction aux stimuli (élimine III).....2
- Glasgow à 7 (2 + 1 + 4).....5

4. Quel diagnostic principal reprenez-vous ?

Quel en est le risque majeur ? (20)

- Intoxication aiguë aux carbamates10
- Collapsus cardio-vasculaire10

5. Sur quel point fondamental va porter votre thérapeutique ? Détaillez. (19)

- Rétablissement d'une activité cardio-circulatoire.....10
- Sous couvert de la mesure de la PVC2
- Remplissage prudent par macromolécules.....2
- Monitoring cardio-tensionnel2
- Amines sympathomimétiques si besoin2
- Évacuation du toxique.....1

6. La diurèse osmotique est-elle efficace dans ce cas ? Sera-t-elle utilisée dans l'immédiat ? Pourquoi ? (19)

- Oui (mais efficacité modérée).....5
- Non.....5
- Contre-indiquée dans l'immédiat3
- car risque d'aggravation3
- de la défaillance hémodynamique3

DOSSIER N°24: Intoxication aux BZD

Mme Z, 68 ans. a été découverte il y a 1 h par sa fille, chez elle, inconsciente. À côté d'elle, on a retrouvé une boîte de Rohypnol vide ainsi qu'une lettre dans laquelle elle expliquait son désir de mourir.

À l'examen, vous retrouvez

- TA: 100/60 mmHg - FC : 130/min - FR : 10/mn - T°: 36°C

- Discrète mydriase bilatérale.

- Score de Glasgow 9-10.

- Pas de signes de localisation.

- Hypertonie diffuse.

- Auscultation cardio-pulmonaire normale.

- Examen cutané sans particularité.

ECG : tachycardie sinusale.

Radio thoracique : normale.

1. Quelles sont les propriétés pharmacologiques des BZD ?

2. Sa fille vous apprend que Mme Z prend du Rohypnol® depuis environ 3 mois pour un état dépressif faisant suite au décès de son mari. Qu'en pensez-vous ?

3. Notez-vous dans l'énoncé des éléments qui ne vous semblent pas cohérents ? Si oui, le ou lesquels et qu'en pensez-vous ?

4. Quelle est votre conduite thérapeutique dans l'immédiat ?

5. Vous avez administré un traitement spécifique. En connaissez-vous le mode d'action ?

6. Dix minutes après ce traitement. les paramètres vitaux de cette patiente restent inchangés. À quoi pensez-vous ?

7. Au contraire. cinq minutes après votre traitement, vous retrouvez une patiente agitée, angoissée, tremblante. nauséuse. À quoi pensez-vous ?

DOSSIER N°24

1. Quelles sont les propriétés pharmacologiques des BZD ? (10)

- Hypnotiques.....	2
- Anticonvulsivantes.....	2
- Sédatives.....	2
- Myorelaxantes	2
- Anxiolytiques.....	<u>2</u>

2. Sa fille vous apprend que Mme Z prend du Rohypnol® depuis environ 3 mois pour un état dépressif faisant suite au décès de son mari. Qu'en pensez-vous ? (10)

- Non justifié (pas d'indication des BZD dans les états dépressifs)	5
- Prescription trop longue (pour le Rohypnol®, prescription <_ 4 semaines)	5

3. Notez-vous dans l'énoncé des éléments qui ne vous semblent pas cohérents ? Si oui, le ou lesquels et qu'en pensez-vous ? (25)

oui

- La mydriase (pas d'anomalies pupillaires avec les BZD)	5
- La tachycardie (le Rohypnol donne plutôt, mais rarement, une bradycardie)	5
- L'hypertonie (les BZD donnent un coma calme et hypotonique).....	5

Penser à

- Une polyintoxication médicamenteuse.....	5
- La prise simultanée d'alcool (même si hypertonie non cohérente)	5

4. Quelle est votre conduite thérapeutique dans l'immédiat ? (33)

• Hospitalisation en urgence.....	2
• Traitement symptomatique	5
- Liberté des VAS (oubli = 0)	3
- Oxygénothérapie.....	1
- Intubation, si besoin ventilation	1
- Scope - voies veineuses - RHE	NC
- Injection en IVD de 30 ml de G 30 (oubli = 0)	3
- Lutte contre l'hypothermie.....	1
- Protection des points d'appui	1
• Traitement curatif.....	5
- Lavage gastrique systématique (oubli = 0)	3
- Antidote des BZD : flumazénil IV (oubli = 0).....	3
• Surveillance (oubli = 0).....	5

5. Vous avez administré un traitement spécifique. En connaissez-vous le mode d'action ? (6)

- Antagonisation	2
- Spécifique des BZD.....	2
- par inhibition compétitive au niveau des récepteurs.....	<u>2</u>

6. Dix minutes après ce traitement, les paramètres vitaux de cette patiente restent inchangés. À quoi pensez-vous ? (11)

- Association de toxiques3
- Intoxication alcoolique associée.....3
- Souffrance cérébrale majeure.....3
- Erreur de diagnostic (peu probable)1
- Hypoglycémie (à évoquer systématiquement, mais peu probable car injection de G 30).1

7. Au contraire, cinq minutes après votre traitement, vous retrouvez une patiente agitée, angoissée, tremblante, nauséuse. À quoi pensez-vous ? (5)

- Syndrome de sevrage aux BZD après administration de l'antidote5

DOSSIER N°25: Intoxication aux barbituriques

Une femme âgée de 30 ans, épileptique depuis l'enfance, arrive, affolée, aux urgences où vous êtes de garde.

Elle dit avoir absorbé il y a environ 1h une dose importante de Gardéna^l après une dispute avec son fiancé. Elle regrette maintenant amèrement ce geste. « Aidez-moi, docteur ! » vous supplie-t-elle...

Son examen clinique est strictement normal.

1. À quelle classe médicamenteuse précise le Gardéna^l appartient-il ?

Quel est son délai d'action ?

Quelle est la dose toxique chez l'adulte ?

2. Vous décidez de pratiquer un lavage gastrique. Décrivez-en les différentes étapes.

3. Comment est le coma dans une intoxication massive par ce médicament ?

4. Comment seraient les pupilles ? Et la température ?

5. Les traitements épurateurs sont-ils efficaces en cas d'intoxication massive ? Si oui, le ou lesquels ? Si non, pourquoi ?

6. En ce qui concerne cette patiente, résumez sa prise en charge.

DOSSIER N°25

1. À quelle classe médicamenteuse précise le Gardéнал" appartient-il ?
 Quel est son délai d'action ?
 Quelle est la dose toxique chez l'adulte ? (20)

- Barbiturique.....5
- D'action lente.....5
- 2 à 3h00.....5
- 1 gramme5

2. Vous décidez de pratiquer un lavage gastrique. Décrivez-en les différentes étapes. (27)

- Position semi-assise2
- Mise en place d'un tube de Faucher dont on s'assure de la position intra-gastrique..... 5
- Injection d'eau salée à 4 g/l, 10 à 15 litres.....5
- récupérée par siphonnage jusqu'à obtention d'un liquide clair3
- Prélèvement des premiers ml pour analyse toxicologique (oubli = 0).....5
- S'assurer du recueil de toute l'eau injectée.....2
- Discuter le charbon activé à la fin5

3. Comment est le coma dans une intoxication massive par ce médicament ? (8)

- Profond.....2
- Calme.....2 j
- Non réactif2
- Hypotonique2

4. Comment seraient les pupilles ? Et la température ? (8)

- Myosis3
- réactif2
- Hypothermie3

5. Les traitements épurateurs sont-ils efficaces en cas d'intoxication massive ? Si oui, le ou lesquels ? Si non, pourquoi ? (15)

- Oui.....5
- Épuration rénale (diurèse osmotique alcaline).....5
- Épuration extra-rénale (seulement pour les barbituriques lents ou intermédiaires)5

6. En ce qui concerne cette patiente, résumez sa prise en charge. (19)

- Hospitalisation courte systématique (oubli = 0)3
- Prélèvements sanguins pour dosages toxicologiques.....3
- Traitement évacuateur (lavage gastrique charbon activé)3
- Pas de traitement épurateur en l'absence de signes de gravité3
- Soutien psychologique.....3
- Surveillance (oubli = 0)3
- Prise en charge psychiatrique à distance1

DOSSIER W26: Intoxication chronique

Gastro-entérologue, vous voyez à votre consultation M. P, 40 ans, ouvrier dans une fonderie, sans antécédent.

M. P se plaint depuis 6 mois d'une constipation opiniâtre, s'aggravant selon lui. Cette constipation est associée à des douleurs coliques. Il ne semble pas exister de rectorragies.

Votre examen retrouve une vague douleur à la palpation du cadre colique, sans défense. Le TR est normal. La TA est discrètement élevée (170/100 mmHg), fait non connu du patient.

En réinterrogeant soigneusement celui-ci, il vous avoue avoir quelques difficultés récentes pour étendre correctement les doigts, ce qu'il n'avait pas jugé bon de vous préciser car « chez vous, c'est pour le ventre que je viens...»

1. Quels sont les deux diagnostics à évoquer en priorité chez ce patient ?
2. Quels seraient les deux examens que vous pourriez prévoir dans un premier temps en l'absence d'autres éléments ?
3. En fait, en réexaminant votre patient, vous découvrez d'autres signes qui vous orientent plutôt vers une pathologie en rapport avec la profession de M. P. Quels sont ces signes ?
4. Finalement, ce diagnostic est retenu. Si vous pratiquiez un bilan biologique standard, que pourriez-vous retrouver ?
5. M. P veut que vous discutiez de son état de santé avec son médecin du travail. Que faites-vous ?
6. Quels sont les dosages biologiques spécifiques nécessaires à la reconnaissance de cette pathologie comme maladie professionnelle ?

DOSSIER N°26

1. Quels sont les deux diagnostics à évoquer en priorité chez ce patient ? (20)

- Intoxication chronique par le plomb (saturnisme)10
- Néoplasie colique ou rectale.....10

2. Quels seraient les deux examens que vous pourriez prévoir dans un premier temps en l'absence d'autres éléments ? (20)

- Une plombémie10
- Une rectocoloscopie.....10

3. En fait, en réexaminant votre patient, vous découvrez d'autres signes qui vous orientent plutôt vers une pathologie en rapport avec la profession de M. P. Quels sont ces signes ? (15)

- Liséré de Burton (liséré gingival bleu gris au collet des incisives et des canines)5
- Taches de Gubler (au niveau de la muqueuse jugale)5
- Déficit moteur au niveau de l'extenseur commun des doigts sans déficit sensitif associé5

4. Finalement, ce diagnostic est retenu. Si vous pratiquiez un bilan biologique standard, que pourriez-vous retrouver ? (13)

- Anémie.....5
 - normochrome2
 - normocytaire.....2
 - modérée1
- Stigmates d'insuffisance rénale chronique (par tubulopathie).....3

5. M. P veut que vous discutiez de son état de santé avec son médecin du travail. Que faites-vous ? (12)

- Vous refusez.....5
- Vous êtes tenu au secret médical vis-à-vis de celui-ci.....2
- Vous rédigez un certificat médical que vous remettez à M. P pour « faire valoir ce que de droit »5

6. Quels sont les dosages biologiques spécifiques nécessaires à la reconnaissance de cette pathologie comme maladie professionnelle ? (20)

- Association4
- à au moins 2 reprises.....5
 - d'une plombémie > 80 microgrammes pour 100 ml de sang5
 - à un taux d'acide delta-aminolévulinique urinaire anormal3
 - ou à un taux de protoporphyrine érythrocytaire pathologique.....3

DOSSIER N°27: Hypothermie accidentelle

De garde aux urgences une nuit de 31 décembre (eh oui, ça arrive...), les pompiers vous amènent un homme, SDF, retrouvé sur la voie publique inconscient 1 h auparavant.

À l'examen, on retrouve

- Coma stade II.
- Température rectale : 34°C.
- FC : 36/mn - FR : 6/mn - TA: 100/60 mmHg
- Hypertonie diffuse discrète.
- ROT faibles.
- Pupilles en léger myosis bilatéral.
- Abcès collecté au niveau de la jambe gauche.

1. Cette température vous semble-t-elle adaptée ? Justifiez. Si non, évaluez la température réelle.
2. Quelles sont les causes les plus fréquentes d'hypothermie ?
3. Chez cet homme, laquelle ou lesquelles évoquez-vous en priorité ?
4. Quels examens complémentaires faites-vous en urgence ?
5. Quels signes électrocardiographiques peut-on retrouver au cours d'une hypothermie grave ?
6. Quelle sera votre attitude thérapeutique aux urgences ?

DOSSIER N°27

1. Cette température vous semble-t-elle adaptée ? Justifiez. Si non, évaluez la température réelle. (9)

- Non5
 - Pas de coma pour température entre 32 et 35°C2
 - De plus, si température < 28°C, on a une abolition des ROT et une mydriase aréactiveNC
 - ici, température comprise entre 28 et 32°C2
 - (à prendre avec un thermomètre hypotherme).....NC

2. Quelles sont les causes les plus fréquentes d'hypothermie ? (13)

- Exposition accidentelle au froid.....3
- Intoxication aiguë (alcool, barbituriques, BZD...)3
- Sepsis (BGN, pneumocoque).....3
- Causes endocrinologiques (hypothyroïdie...)2
- Brûlures étendues (> 20 %â).....2,

3. Chez cet homme, laquelle ou lesquelles évoquez-vous en priorité ? (9)

- ^ _ Exposition accidentelle au froid.....3
- _ Intoxication alcoolique aiguë.....3
- Sepsis.....3

4. Quels examens complémentaires faites-vous en urgence ? (31)

- DEXTPO (oubli = 0)4
- _ Alcoolémie (oubli = 0)4
- Recherche de toxiques (sang et urine).....1
- Dosage systématique de la carboxyhémoglobine.....1
- Radio thoracique.....1
- GDS.....1
- _ ECG1
- j - Hémocultures répétées (oubli = 0)4
- Prélèvement de l'abcès (oubli = 0).....4
- ECBU2
- Bilan biologique standard dont :NC
 - Ionogrammes sanguin et urinaire.....2
 - Bilan hépato-rénal1
 - Hémostase1
 - Enzymes musculaires (oubli = 0)3
 - Amylasémie1

5. Quels signes électrocardiographiques peut-on retrouver au cours d'une hypothermie grave ? (12)

- Troubles du rythme (TDR)2
 - Bradycardie1
 - Tachycardie (de mauvais pronostic)1
 - TDR ventriculaire (TV - fibrillation)1
- Troubles de la conduction2
 - BAV1
 - Élargissement du ORS - du QT1 + 1
 - PR long1
 - = Sus-décalage du OT (onde J d'Osborn)1

6. Quelle sera votre attitude thérapeutique aux urgences ? (24)

- Liberté des VAS (oubli = 0)	3
- Oxygénothérapie.....	1
- Voire intubation - ventilation.....	NC
- Injection IVD de 30 ml de G30 (oubli = 0)	3
- Retirer vêtements humides.....	1
- Monitoring cardio-circulatoire.....	NC
- Deux voies veineuses périphériques.....	NC
- Sonde naso-gastrique.....	1
- Rééquilibration hydro-électrolytique.....	1
- Pas de macromolécules dans l'immédiat.....	NC
- Antibiothérapie parentérale (oubli = 0)	3
- Excision de l'abcès (oubli = 0)	2
- SAT - VAT (oubli = 0)	3
- Réchauffement externe lent (oubli = 0).....	2
- Vitaminothérapie B1 (toujours avec glucose).....	2
- Et prévention du DT à distance	NC
- Surveillance (oubli = 0)	2
• À distance	
- Prévention des complications thrombo-emboliques	NC
- Prévention des ulcères de stress	NC

RAPPELS

	doses toxiques		pupilles	organe cible	traitement spécifique
	adulte	enfant			
Barbiturique (phénobarbital)	1 g	10 mg/kg	myosis	SNC	Diurèse osmotique alcaline
BZD (diazépam)	0,5 g	5 mg/kg		SNC dépression respiratoire	Flumazénil Anexate [®]
Carbamates	4 g	50 mg/kg	Mydriase	Appareil cardio-vasculaire	Diurèse osmotique
ADT	0,5 g	5 mg/kg	Mydriase	Appareil cardio-vasculaire	Lactates de sodium molaire
Salicylés	10 g	1 g			Diurèse osmotique alcaline
Paracétamol	5 à 7 g	100 mg/kg		Foie	N-acétyl-cystéine

DOSSIER N°28 : PMA (aspects juridique et éthique)

Vous voyez en consultation M. et Mme F, 30 et 28 ans, qui désirent avoir recours à une méthode de procréation médicament assistée (PMA). En effet, mariés, depuis 3 ans et malgré de nombreuses tentatives, ils n'arrivent pas à avoir un enfant.

Ils viennent vous demander votre avis.

1. Quels sont les deux buts de la PMA ?
2. Quelles conditions doit remplir un couple qui désire avoir recours à cette méthode ?
3. Quelles sont les contraintes administratives à remplir avant l'acte médical proprement dit ?
4. Quel sera le coût financier de cette méthode pour le couple ?
5. En réinterrogeant M. et Mme F, vous apprenez que celle-ci se plaint depuis environ 4 ans de douleurs pelviennes chroniques ainsi que d'une dyspareunie. Quels sont les 2 diagnostics qui pourraient expliquer cette stérilité à évoquer en priorité ?

DOSSIER N°28

1. Quels sont les deux buts de la PMA ? (20)

- Remédier à l'infertilité d'un couple.....10 j
- Éviter à l'enfant à venir la transmission d'une maladie d'une particulière gravité.....10

2. Quelles conditions doit remplir un couple qui désire avoir recours à cette méthode ? (15)

- Couple mixte5
- Homme et femme
 - _ Vivants.....5
 - En âge de procréer.....5

3. Quelles sont les contraintes administratives à remplir avant l'acte médical proprement dit ? (25)

- Plusieurs entretiens avec une équipe pluridisciplinaire spécialisée.....5
- Démarche effectuée sous la responsabilité d'un praticien agréé à cet effet5
- Remise d'un dossier guide5
- Délai de réflexion d'au moins un mois après le dernier entretien5 !,
- Demande écrite de chacun des conjoints5

 et sera le coût financier de cette méthode pour le couple ? (20)

- Nul1 0
- Prise en charge à 100 % par la Sécurité sociale (après demande d'entente préalable)5
- pour au maximum 4 tentatives.....5

5. En réinterrogeant M. et Mme F, vous apprenez que celle-ci se plaint depuis environ 4 ans de douleurs pelviennes chroniques ainsi que d'une dyspareunie. Quels sont les 2 diagnostics qui pourraient expliquer cette stérilité à évoquer en priorité ? (20)

- Salpingite.....5
 - chronique.....5
- Endométriose externe..... -1 0 1

DOSSIER N°29: PMA (méthodes)

Finalement, aucune cause organique n'a pu être retrouvée à l'origine de l'infertilité de M. et Mme F, le bilan de santé de chacun des deux époux étant strictement normal. Une technique de PMA leur est donc proposée.

1. Quels sont les 2 grands types de technique de fécondation ?
2. Quel type sera, a priori, tenté dans un premier temps ? Citez-en les différentes méthodes.
3. On sait que les spermatozoïdes doivent subir un certain nombre de manipulations pour optimiser les chances de réussite. Quelles doivent être leurs caractéristiques ?
4. Finalement, une méthode « moins physiologique » est envisagée. Quel en est l'exemple le plus connu ? Dans quel type de pathologie féminine est-ce utilisé le plus souvent ? Pourquoi ?
5. Au fait, que comportait au minimum le « bilan de santé » dont on vous parle ?

DOSSIER N°29

1. Quels sont les 2 grands types de technique de fécondation ? (10)

- Fécondation *in vivo*5
- Fécondation *in vitro*.....5

2. Quel type sera, a priori, tenté dans un premier temps ? Citez-en les différentes méthodes. (16)

- Fécondation *in vivo*.....5
- Insémination artificielle5
 - intra-cervicale.....1
 - intra-utérine1
 - intra-péritonéale.....1
- *Transfert intra-tubaire de gamètes (GIFT)3

3. On sait que les spermatozoïdes doivent subir un certain nombre de manipulations pour optimiser les chances de réussite. Quelles doivent être leurs caractéristiques ? (23)

- En nombre suffisant.....5
- Mobiles5
- Sans anomalies morphologiques5
- Capacités5
- Débarrassés de tout liquide séminal3

4. Finalement, une méthode « moins physiologique » est envisagée. Quel en est l'exemple le plus connu ? Dans quel type de pathologie féminine est-ce utilisé le plus souvent ? Pourquoi ? (25)

- La fécondation *in vitro* avec transfert d'embryons (FIVETE)10
- Pathologies tubaires10
- Le but de la FIVETE est de « shunter » les trompes par réimplantation directe de l'oeuf dans l'utérus sans passage intra-tubaire.....5

5. Au fait, que comportait au minimum le « bilan de santé » dont on vous parle ? (27)

- Madame
- Hystérosalpingographie.....5
 - (après NFS - VS et bêta HCG)2
 - Courbe mésothermique sur 3 cycles.....5
 - *Étude de la glaire cervicale à J13 et J14.....5
- Monsieur
- Spermocytogramme5
- Couple
- Test post-coïtal de Hühner (étude de la glaire cervicale 8h après un rapport sexuel)5

DOSSIER N°30: Retard psychomoteur

Appelé au domicile de Melle A, 27 ans, sans travail, pour une banale angine dont elle se plaint depuis 2 jours, votre attention est attirée par le comportement de Clément, son jeune fils âgé de 2 ans.

En effet, celui-ci ne parle pas, ne semble pas intéressé quand vous essayez de jouer avec lui et reste assis par terre sans bouger.

En le regardant d'un peu plus près, vous remarquez une ecchymose importante au niveau du bras droit, une fontanelle antérieure ouverte ainsi qu'une brûlure suspecte au niveau du cou.

Melle A vous dit de ne pas vous inquiéter : « C'est un enfant turbulent. Il s'est blessé en jouant », vous affirme-t-elle.

1. Quel autre diagnostic devez-vous évoquer en priorité ?
2. Sur quels arguments ?
3. Pensez-vous que l'on puisse parler à ce stade de syndrome de Silvermann ? Justifiez.
4. Quelle doit être votre attitude dans l'immédiat ?
5. Quel bilan paraclinique feriez-vous si l'enfant était hospitalisé ? (au minimum).
6. En cas de lésions osseuses. quelles pourraient en être les manifestations radiologiques ?
7. En fait, la mère refuse l'hospitalisation de son fils. Que faites-vous ? Dans quels buts ?

DOSSIER N°30

1. Quel autre diagnostic devez-vous évoquer en priorité ? (10)

- Sévices à enfant (oubli = 0 au dossier).....1 0

2. Sur quels arguments ? (17)

- Terrain3
 - Enfant de moins de 3 ans.....1
 - Milieu défavorisé1
- Lésions3
 - Aspect évocateur (ecchymose, brûlure)1
 - Siège évocateur (membres, tête, cou).....1
 - Possible hématome sous-dural1
- Retard psychomoteur probable.....3
- Discordance lésions / discours de la mère.....3

3. Pensez-vous que l'on puisse parler à ce stade de syndrome de Silvermann ? Justifiez. (10)

- Non.....5
- Le syndrome de Silvermann est un diagnostic radiologique.....5

4. Quelle doit être votre attitude dans l'immédiat ? (12)

- Tenter de faire hospitaliser l'enfant pour bilan (oubli = 0)1 0
- Traitement de l'angine de la mère.....2

5. Quel bilan paraclinique feriez-vous si l'enfant était hospitalisé ? (au minimum). (18)

- Biologie.....2
 - NFS1
 - Hémostase1
 - Bilan nutritionnelNC
 - Protidémie - Calcémie.....1 +1
 - Ionogramme sanguin.....1
- Radiologie2
 - Radio du squelette au complet3
 - Scanner cérébral (oubli = 0)3
- Autres
 - Fond d'oeil2
 - Prise de photographies des lésions1

6. En cas de lésions osseuses, quelles pourraient en être les manifestations radiologiques ? (10)

- Fractures d'âge et de localisations différents.....3+3
- Appositions périostées1
- Dysjonction des sutures.....1
- Fontanelles anormalement ouvertes1
- Impressions digitiformes (pas ici car fontanelle ouverte).....NC
- Arrachement cunéiforme des métaphyses.....1

7. En fait, la mère refuse l'hospitalisation de son fils. Que faites-vous ? Dans quels buts ? (23)

- Déclaration6
- Nominative5
- Aux autorités médico-administratives chargées des actions sanitaires et sociales (assistante sociale,
p)
- Débuter une enquête de voisinage.....3
- Exercer une surveillance attentive.....3
- Prévenir si besoin l'autorité judiciaire (Procureur de la République).....3

DOSSIER N°31 : Modes d'hospitalisation

Le diagnostic d'état maniaque en phase aiguë est posé chez M. S, 45 ans. Une hospitalisation est proposée mais M. S la refuse.

Son épouse est prête à vous aider.

1. Quelle loi définit les différentes conditions d'hospitalisation ?
2. Quels sont les 4 grands modes d'hospitalisation qu'elle développe ?
3. Quel est celui que vous choisissez dans ce cas ? Justifiez.
4. Quelles sont les conditions pour que le certificat médical que vous établissez soit valable pour l'hospitalisation de M. S ?
5. M. S est finalement hospitalisé. Quelles sont les formalités à remplir après son hospitalisation pour que celle-ci soit légale ?
6. Comment peut prendre fin ce type d'hospitalisation ?

DOSSIER N°31

1. Quelle loi définit les différentes conditions d'hospitalisation ? (5)

- Loi du 27 juin 1990 5

2. Quels sont les 4 grands modes d'hospitalisation qu'elle développe ? (20)

- Hospitalisation librement consentie.....5
- Hospitalisation sur demande d'un tiers (L333).....5
- Hospitalisation sur demande d'un tiers dans le cadre du péril imminent (L333-2)..... 5
- Hospitalisation d'office (L342)5

3. Quel est celui que vous choisissez dans ce cas ? Justifiez. (31)

- Hospitalisation sur demande d'un tiers (HDT)10
- Nécessité d'un traitement et d'une surveillance.....5 + 5
- Pas de consentement possible du fait de la pathologie3
- Tiers désigné (épouse) 2
- Pas de risque majeur pour l'ordre public ou la sûreté des personnes (pas d'HO)3
- Pas de péril imminent a priori3

4. Quelles sont les conditions pour que le certificat médical que vous établissez soit valable pour l'hospitalisation de M. S ? (19)

- Doit dater de moins de 15 jours.....3
- Certificat
- Nominatif3
- Descriptif.....3
- Daté, signé3
- Vous ne devez être ni parent, ni allié de M. S, du tiers, du directeur de l'établissement d'accueil3
- Vous ne devez pas exercer dans l'établissement d'accueil (pour le premier certificat) 2
- Doit se terminer par : « Cet état nécessite que M. S soit hospitalisé selon les termes de l'article L333 du Code de la Santé publique. »..... 2

5. M. S est finalement hospitalisé. Quelles sont les formalités à remplir après son hospitalisation pour que celle-ci soit légale ? (16)

- Certificat des 24h4
- Certificat de quinzaine.....4 j
- Puis certificats mensuels4
- À adresser au Préfet et à la Commission départementale des hospitalisations4

6. Comment peut prendre fin ce type d'hospitalisation ? (9)

- Décision médicale3
- Demande du curateur, conjoint, tiers, ascendant ou descendant2
- Ordre de l'autorité judiciaire (préfet) après requête2
- Défaut de respect de la procédure légale.....2

DOSSIER N°32: Modes d'hospitalisation

M. J, 50 ans, garagiste, est amené un soir aux urgences où vous êtes de garde.

Sur signalement de voisins, la police a en effet dû intervenir, M. J présentant un comportement violent envers l'un d'eux ainsi qu'envers sa femme.

À son arrivée, M. J est agité, gesticule, parle d'une voix forte, vous expliquent que « ces deux-là ne s'en sortiront pas comme ça », «qu'il va lui faire regretter de lui avoir volé sa femme », « qu'il sait qu'elle lui est infidèle car avant elle ne mettait jamais de jupes...»

Mme J vous explique que les violences conjugales sont devenues quotidiennes et que ces accusations son parfaitement non fondées.

1. Quelle pathologie suspectez-vous chez M. J ? Quel facteur favorisant devez-vous systématiquement rechercher ?
2. Décidez-vous d'une hospitalisation dans l'immédiat ? Si oui, sous quelle forme ? Justifiez.
3. Qui décide de l'hospitalisation ? Selon quelles modalités ?
4. Pouvez-vous rédiger le certificat médical nécessaire à l'hospitalisation de M. J ? Si oui, à quelle(s) condition(s) ?
5. Qui décide du maintien de l'hospitalisation ? Selon quelles modalités ?

DOSSIER N°32

1. Quelle pathologie suspectez-vous chez M. J ? Quel facteur favorisant devez-vous systématiquement rechercher ? (23)

- Délire chronique.....3
- Paranoïaque.....5
- Passionnel5
- De jalousie.....5
- Alcoolisme5

2. Décidez-vous d'une hospitalisation dans l'immédiat ? Si oui, sous quelle forme ? Justifiez. (23)

- Oui5
- Hospitalisation d'office (si HDT : 0 au dossier) car :10
 - Refus d'hospitalisation libre probable2
 - Risque hétéroagressif majeur envers le tiers si HDT.....2
 - Risque majeur pour la sûreté des personnes2 !
 - (Persécuteur désigné)2

3. Qui décide de l'hospitalisation ? Selon quelles modalités ? (20)

- Le Préfet.....1 0
- ! - Il établit un arrêté préfectoral5
- Après avis médical.....5

Pouvez-vous rédiger le certificat médical nécessaire à l'hospitalisation de M. J ? Si oui, à quelle(s) condition(s) ? (20)

- Oui.....1 0
- Si M. J est hospitalisé dans un autre établissement que celui dans lequel vous exercez1 0

5. Qui décide du maintien de l'hospitalisation ? Selon quelles modalités ? (14)

- Le Préfet.....5
- Arrêtés préfectoraux établis.....3
- À la fin des 1^{er}, 4^e et 6^e mois d'hospitalisation3
- Au vu des certificats médicaux (24h, quinzaine, mensuels)3
- En l'absence d'un de ces arrêtés, l'hospitalisation est levéeNC

DOSSIER N°33: Régimes de protection des biens

Vous diagnostiquez chez Melle L, 24 ans, un épisode de bouffée délirante aiguë. Vous décidez, à sa sortie d'hospitalisation, de la placer sous un régime de protection des biens.

1. Lequel choisissez-vous ? Justifiez.
2. Quelles sont les formalités à remplir pour sa mise en place et son maintien ?
3. Vous revoyez Melle L un an plus tard. L'absence de retour à un état mental normal ainsi que l'apparition de nouveaux troubles vous font en fait poser le diagnostic de schizophrénie paranoïde. Vous décidez alors de la mise de Melle L sous curatelle. Quels sont les droits qu'elle perd ? Et ceux qu'elle conserve ?
4. Melle L, mariée depuis 3 ans. vit chez ses parents avec son époux en attendant que celui-ci trouve un emploi. Qui sera ou qui seront le ou les curateur(s) naturel(s) ?
5. Quelle est la principale différence entre une curatelle et une tutelle ?
6. En cas de besoin. qui pourra faire une demande de mise sous tutelle ? Qui est habilité à rédiger le certificat médical nécessaire à sa mise en place ?

DOSSIER N°33

1. Lequel choisissez-vous ? Justifiez. (24)

- Sauvegarde de justice10
- Régime provisoire2
- Régime discret2
- Régime simple à mettre en place.....2
- Régime souple2
- Pathologie que l'on espère transitoire.....3
- Avec retour à un état mental normal3

2. Quelles sont les formalités à remplir pour sa mise en place et son maintien ? (11)

- Demande écrite2
- D'un psychiatre.....3
- Au Procureur de la République3
- Déclaration de renouvellement.....3
- Dans les 2 mois puis dans les 6 mois par un psychiatre.....NC
- Au Procureur de la RépubliqueNC

3. Vous revoyez Melle L un an plus tard. L'absence de retour à un état mental normal ainsi que l'apparition de nouveaux troubles vous font en fait poser le diagnostic de schizophrénie paranoïde. Vous décidez alors de la mise de Melle L sous curatelle. Quels sont les droits qu'elle perd ? Et ceux qu'elle conserve ? (22)

Ne peut plus être

- Éligible.....3
- Juré2
- Tuteur.....3
- Curateur.....3
- Ne peut plus faire de donation sans l'assistance d'un curateur.....2

Mais

- Conserve le droit de vote.....3
- Conserve l'autorité parentale3
- Peut rédiger son testament3

4. Melle L, mariée depuis 3 ans, vit chez ses parents avec son époux en attendant que celui-ci trouve un emploi. Oui sera ou qui seront le ou les curateur(s) naturel(s) ? (7)

- En l'absence de contre-indications.....2
- Le curateur naturel est le conjoint.....5

5. Quelle est la principale différence entre une curatelle et une tutelle ? (10)

- La curatelle est un régime d'assistance.....5
- Alors que la tutelle est un régime de représentation5

6. En cas de besoin, qui pourra faire une demande de mise sous tutelle ? Qui est habilité à rédiger le certificat médical nécessaire à sa mise en place ? (25)

· Melle L elle-même.....	3
_ Son époux	3
- Ses parents	3
- Le Procureur de la République	3
- Le Juge des tutelles.....	3
j - En aucun cas. le médecin.....	2
• Un psychiatre	4
- Figurant sur une liste spéciale.....	4

DOSSIER N°35 : Une déprime cognée

Alors qu'il est hospitalisé en psychiatrie pour un syndrome dépressif sévère ayant nécessité la mise en route d'un traitement par antidépresseur tricyclique, M. Z., 63 ans, développe une fièvre aiguë, des douleurs hypogastriques, puis des troubles des fonctions supérieures (agitation) et une hypotension artérielle. L'infirmier du service psychiatrique vous précise qu'il n'aurait pas émis d'urine depuis plus de 24 heures.

Lorsque vous le recevez, en réanimation, vous notez

- T = 40°C ; TA = 90/70 mmHG, pouls = 150/mn (régulier), marbrures ;
- fréquence respiratoire = 38/mn; saturation en O₂ = 90 % en air ambiant ;
- auscultation cardiopulmonaire sans particularité ;
- alternance de phases calmes et de phases agitées, sans signe de localisation neurologique, sans syndrome méningé ;
- sensibilité de la fosse lombaire gauche, et de l'hypogastre, avec une matité à limite supérieure convexe.

L'échographie réalisée au lit du patient retrouve un globe urinaire évalué à 800 cc, une prostate augmentée de volume.

1. Résumez le tableau présenté par ce patient à l'admission en réanimation, et énoncez votre principale hypothèse diagnostique.
2. Quels sont les gestes (diagnostiques et thérapeutiques) à réaliser dans la 1^{ère} heure pour ce patient (hors surveillance et antibiothérapie) ?
3. L'examen cyto bactériologique des urines de ce patient retrouve de nombreux leucocytes, dont certains sont altérés, ainsi que de nombreux bacilles Gram négatifs. Quels sont les principes du traitement antibiotique que vous proposez en première intention ? Sur quels pathogènes devez-vous être efficace ? Donnez un exemple d'antibiothérapie que vous jugeriez adaptée.
4. La biologie prélevée à l'admission retrouve : Hb = 13 g/dl, GB = 23 000/mm³ (95 % PNN), plaquettes = 89 000/mm³ ; créatininémie = 250 µmol/l ; urémie = 17 mmol/l ; taux de prothrombine = 50 % ; facteur V = 50 % ; fibrine = 2 g/l ; absence de complexes solubles ; absence de PDF ; gazométrie artérielle sous O₂ = 10 l/mn (sonde nasale) : pH = 7,32 ; pO₂ = 70 mmHg ; pCO₂ = 30 mmHg ; CO₂ total = 15 mmol/l ; lactatémie = 5 mmol/l (N < 2). Complétez le résumé syndromique que vous aviez dressé à la question 1.
5. Malgré vos différents traitements, la TA chute à 85/65 mmHg quelques heures plus tard. Vous décidez de mettre en place une voie veineuse centrale. Sur quoi repose le traitement : a) si la pression veineuse centrale est à 5 cm d'eau ? b) si la pression veineuse centrale est à 15 cm d'eau ?

DOSSIER N°35

1. Résumez le tableau présenté par ce patient à l'admission en réanimation, et énoncez votre principale hypothèse diagnostique. (20)

- État de choc (hypotension, marbrures, troubles des fonctions supérieures, polypnée)10
- Probablement septique (T -- 40°C)5
- Avec, en première hypothèse, une rétention aiguë d'urines purulentes (globe urinaire, probablement secondaire à un traitement par tricyclique chez un homme de 63 ans avec hypertrophie prostatique) ..5

2. Quels sont les gestes (diagnostiques et thérapeutiques) à réaliser dans la 1^{re} heure pour ce patient (hors surveillance et antibiothérapie) ? (30)

- Évacuation du globe urinaire par cathétérisme sus-pubien (pas de sondage urétral en contexte de sepsis urinaire)5
- avec examen cytobactériologique et mise en culture des urines drainées.....5
- Pose de 2 voies veineuses périphériques de bon calibre (voire voie centrale).....2
- Remplissage par sérum physiologique ou macromolécules5
- Oxygénothérapie nasale 10 l/mn3
- Prélèvement de NFS, ionogramme sanguin, TP, TCA, fibrine,transaminases, bilirubinémie, phosphatases alcalines, gazométrie artérielle, lactatémie3
- Deux ou 3 hémocultures prélevées à 30 minutes d'intervalle avant toute antibiothérapie.....4
- Radiographie thoracique3

3. L'examen cytobactériologique des urines de ce patient retrouve de nombreux leucocytes, dont certains sont altérés, ainsi que de nombreux bacilles Gram négatifs. Quels sont les principes du traitement antibiotique que vous proposez en première intention ? Sur quels pathogènes devez-vous être efficace ? Donnez un exemple d'antibiothérapie que vous jugeriez adaptée. (15)

- Association parentérale, bactéricide5
- Adaptée aux germes) possiblement en cause chez ce patient
- le contexte d'infection urinaire nosocomiale, avec BG- à l'examen direct, fait principalement évoquer une entérobactérie, ou du *Pseudomonas aeruginosa*.....5
- exemple : association bêta-lactamines et aminosides, de type ticarcilline (4 g IV toutes les 8 heures) + amikacine (15 mg/kg/j) en une perfusion d'une heure.....5

4. La biologie prélevée à l'admission retrouve : Hb = 13 g/dl, GB = 23 000/mm³ (95 % PNN), plaquettes = 89 000/mm³ ; créatininémie = 250 Nmol/l ; urémie = 17 mmol/l ; taux de prothrombine = 50 % ;facteur V = 50 % ; fibrine = 2 g/l ; absence de complexes solubles ; absence de PDF ; gazométrie artérielle sous O₂ = 10 l/mn (sonde nasale) : pH = 7,32; pO₂ = 70 mmHg ; pCO₂ = 30 mmHg ; CO₂ total = 15 mmol/l ; lactatémie = 5 mmol/l (N < 2). Complétez le résumé syndromique que vous aviez dressé à la question 1. (15)

- Choc septique par rétention aiguë d'urines infectéesN C
- Avec syndrome de défaillance multiviscérale :5
- défaillance respiratoire (hypoxie).....2
- défaillance rénale (insuffisance rénale)2
- défaillance hépatique (TP et facteurs V bas sans stigmate de CIVD)2
- défaillance hématologique (thrombopénie).....2
- défaillance neurologique (encéphalopathie)1
- défaillance cardiaque (hypotension)1
- et stigmate biologique d'hypoperfusion périphérique (hyperlactatémie)N C

5) Malgré vos différents traitements, la TA chute à 85/65 mmHg quelques heures plus tard. Vous décidez de mettre en place une voie veineuse centrale. Sur quoi repose le traitement: a) si la pression veineuse centrale est à 5 cm d'eau ? b) si la pression veineuse centrale est à 15 cm d'eau ? (20)

- Le traitement de cet état de choc "réfractaire" repose sur
 - a) si la pression veineuse centrale est à 5 cm d'eau, il faut poursuivre le remplissage par sérum physiologique ou macromolécules.....10
 - b) si la pression veineuse centrale est à 15 cm d'eau, il faut introduire un traitement par cathécholamines, par voie centrale, à la seringue électrique, sous surveillance stricte (scope, tension artérielle, pouls, diurèse, perfusion périphérique)10
- En 1^{re} intention dans les chocs septiques, dopamine, 10 à 20 pg/kg/mnN C

DOSSIER N°36: Certificat de décès

Mlle J, 24 ans, est retrouvée un matin par sa mère, inconsciente.

À l'arrivée du SAMU, le médecin constate

- Maximale tensionnelle : 70 mmHg.

- FC : 78/mn - FR : 7/mn - T° : 36°8C.

- Hypotonie diffuse.

- Hyporéflexie.

- Pas de signe de localisation.

Trois minutes après l'arrivée des secours, Mlle J présente un arrêt cardio-circulatoire qui nécessitera une intubation-ventilation et un massage cardiaque externe immédiats.

1. À l'arrivée en USI, on établit que Mlle J est en coma stade IV. Comment sont ses pupilles ?
2. Quels sont les critères cliniques qui définissent un état de mort cérébrale ?
3. Connaissez-vous une ou des situation(s) qui peut (peuvent) simuler une mort cérébrale ?
4. Un EEG est pratiqué. Quels sont les critères pour parler de mort cérébrale sur cet examen ?
5. Vous remplissez le certificat de décès de Mlle J. Celui-ci est composé de deux parties. À qui sont-elles destinées ?
6. Le décès a eu lieu en France. Quels sont les délais prévus par la loi pour l'inhumation (si l'on admet que Mlle J est décédée d'une embolie pulmonaire massive) ?

DOSSIER N°36

1. À l'arrivée en USI, on établit que Melle J est en coma stade IV. Comment sont ses pupilles ? (0)

- Mydriase5
- Aréactive5

2. Quels sont les critères cliniques qui définissent un état de mort cérébrale ? (35)

- Mydriase aréactive.....5
- Absence de ventilation spontanée.....5
- Absence de réponse aux stimuli5
- Hypotonie complète.....5
- Hyporéflexie totale (ROT, nerfs crâniens).....5
- Analyse circonstancielle de l'accident.....5
- Concordance de tous ces signes.....5

3. Connaissez-vous une ou des situation(s) qui peut (peuvent) simuler une mort cérébrale ? (8)

- Oui.....2
- Hypothermie majeure.....3
- Intoxication médicamenteuse (barbituriques).....3

4. Un EEG est pratiqué. Quels sont les critères pour parler de mort cérébrale sur cet examen? (22)

- Disparition de tout signal électrique.....4
- Spontané ou provoqué.....4
- Pendant un temps suffisamment long (20 mn)4
- En l'absence d'hypothermie ou de sédation médicamenteuse.....4
- Il faut 2 EEG4
- À au moins 12h d'intervalle2

5. Vous remplissez le certificat de décès de Melle J. Celui-ci est composé de deux parties. À qui sont-elles destinées ? (14)

- Partie supérieure nominative à l'officier d'état-civil.....7
- Partie inférieure anonyme au médecin de Santé publique de la DDASS..... NC
- Oui l'adressera à l'INSERM7

6. Le décès a eu lieu en France. Quels sont les délais prévus par la loi pour l'inhumation ? (11)

- Au moins 24h4
- Au plus 6 jours après le décès4
- Dimanches et jours fériés non compris.....3

DOSSIER N°37: Prélèvement d'organes

Le diagnostic de mort cérébrale par hémorragie méningée massive est posé chez un homme de 50 ans.

Vous pensez à un prélèvement d'organes et vous vous apprêtez à en parler à son épouse.

1. De quoi devez-vous vous assurer pour que ce prélèvement soit possible (une seule réponse). Auprès de qui ou de quoi ?
2. Qui établira le constat de décès dans ce cas ?
3. Quelles sont les conditions à respecter pour qu'un prélèvement et une transplantation d'organes soient légaux ?
4. Quelles sont les oppositions au don d'organes ?
5. En ce qui concerne le prélèvement d'organes sur personne vivante (excepté pour la moelle osseuse), quels doivent être les liens de parenté entre le donneur et le receveur ?

DOSSIER N°37

1. De quoi devez-vous vous assurer pour que ce prélèvement soit possible (une seule réponse).
 Auprès de qui ou de quoi ? (30)

- Absence de refus du patient de son vivant1 0
- Refus oral auprès de l'entourage.....1 0
- Refus écrit sur le Registre national prévu à cet effet.....10

2. Qui établira le constat de décès dans ce cas ? (20)

- Deux médecins.....5
- N'appartenant ni à l'équipe qui prélèvera ni à celle qui transplantera.....5
- Un chef de service ou son représentant5
- Un médecin habilité à pratiquer les EEG (si possible)5

3. Quelles sont les conditions à respecter pour qu'un prélèvement et une transplantation d'organes soient légaux ? (20)

- Critères irréfutables de mort cérébrale4
- Absence de refus du patient.....4
- Absence de critères d'opposition au don d'organes.....3
- Équipe établissant le constat de décès, celle prélevant et celle greffant appartenant à des unités fonctionnelles distinctes3
- Prélèvement et greffe anonymes et gratuits.....3
- Prélèvement et greffe effectués dans un établissement de santé autorisé à cet effet3

4. Quelles sont les oppositions au don d'organes ? (21)

- Refus du sujet de son vivant.....3
- Opposition de ses ayants droit si mineur ou incapable majeur.....3
- Victime de guerre / Ancien combattant.....3
- Maladie contagieuse infectieuse au moment du décès.....3
- Mort suspecte.....3
- Accident du travail (accord de la CPAM)3
- Maladie professionnelle (accord de la CPAM)3

5. En ce qui concerne le prélèvement d'organes sur personne vivante (excepté pour la moelle osseuse), quels doivent être les liens de parenté entre le donneur et le receveur ? (9)

- Parent3
- Enfant.....3
- Frère ou soeur.....3
- Exceptionnellement, le conjoint.....NC

DOSSIER N°38: Secret médical - Responsabilité médicale

Un de vos confrères est accusé par un de ses patients de violation délibérée du secret médical. Celui-ci lui reproche d'avoir révélé à son épouse qu'il était atteint d'une maladie incurable.

Il décide de porter l'affaire devant les tribunaux.

1. Quelle est ou quelles sont la ou les personne(s) à laquelle ou auxquelles le secret médical n'est pas opposable ?
2. Quels sont les différents types de responsabilité auxquels doit faire face un médecin hospitalier ? La ou lesquelles sont engagées en cas de violation du secret médical ?
3. Votre confrère vous affirme que ce patient lui a demandé de faire cette révélation à sa femme parce qu'il n'avait pas le courage de le faire lui-même. Que pensez-vous de cet argument ?
4. Quels sont les 4 cas où le médecin est délié du secret médical envers l'autorité sanitaire ?
5. Lequel de ces 4 cas est une dérogation au secret médical envers l'autorité judiciaire ? Est-ce une obligation pour le médecin d'en faire la déclaration ?

DOSSIER N°38

1. Quelle est ou quelles sont la ou les personne(s) à laquelle ou auxquelles le secret médical n'est pas opposable ? (13)

- Au patient lui-même10
- et seulement à lui3

2. Quels sont les différents types de responsabilité auxquels doit faire face un médecin hospitalier ? La ou lesquelles sont engagées en cas de violation du secret médical ? (26)

- Civile5
- Pénale5
- Disciplinaire5
- Administrative5
- Civile - Pénale - Disciplinaire2 + 2 + 2

3. Votre confrère vous affirme que ce patient lui a demandé de faire cette révélation à sa femme parce qu'il n'avait pas le courage de le faire lui-même. Que pensez-vous de cet argument ? (12)

- Non fondé.....4
- Seul l'intéressé dispose du secret médical.....4
- Le médecin ne peut en être dégage par lui4

4. Quels sont les 4 cas où le médecin est délié du secret médical envers l'autorité sanitaire ? (40)

- Alcoolique dangereux.....10
- Toxicomane refusant les soins10
- Porteur de maladie vénérienne refusant de se soigner.....10
- Sévices ou privations sur mineur de moins de 15 ans.....10

5. Lequel de ces 4 cas est une dérogation au secret médical envers l'autorité judiciaire ? Est-ce une obligation pour le médecin d'en faire la déclaration ? (9)

- Sévices ou privations sur mineur de moins de 15 ans5
- Non.....4
- Cette déclaration est facultativeNC

DOSSIER N°39: Maladie professionnelle

Vous suivez régulièrement en consultation M. E, 53 ans, ouvrier dans une usine de porcelaine, pour un DNID. M. E ne fume pas. Depuis 6 mois, M. E se plaint également d'une toux sèche, d'abord paroxystique, mais qu'il trouve de plus en plus présente. Cette toux est isolée.

Vous envisagez la possibilité d'une maladie professionnelle.

1. Laquelle ? Sur quel argument principal ?
2. Quels sont les critères pathogéniques influençant l'apparition et la gravité de cette pathologie ?
3. Si vous faites une radio thoracique à M. E, pensez-vous qu'à ce stade, elle sera pathologique ? Justifiez. Que va-t-elle montrer si elle est anormale ?
4. Quelles sont les complications indemnifiables de cette pathologie ?
5. Quelles sont les 2 anomalies majeures que l'on retrouverait à ce stade si des EFR étaient pratiquées ?
6. Qu'est-ce qu'un délai de prise en charge ? Quel est celui de cette maladie ?
7. En quoi consiste la prévention médicale de cette pathologie ?

DOSSIER N°39

1. Laquelle ? Sur quel argument principal ? (10)

- Silicose 5
- Métier exposé..... 5

2. Quels sont les critères pathogéniques influençant l'apparition et la gravité de cette pathologie ? (16)

- Inhalation de poussières de silice..... 3
- Sous forme cristalline 1
- Particules de petite taille (< 5 microns) 3
- En nombre important..... 3
- Travail pénible 3
- Tabagisme surajouté..... 3

3. Si vous faites une radio thoracique à M. E, pensez-vous qu'à ce stade, elle sera pathologique ? Justifiez. Que va-t-elle montrer si elle est anormale ? (29)

- Oui 5
- Dans une silicose, les manifestations cliniques sont tardives. Les premières anomalies sont radiologiques 5
- Atteinte des zones les plus ventilées (hiles)..... 3
- Respect de l'apex et des bases au début 1
- Atteinte bilatérale et symétrique..... 5
- Micro nodules, nodules, masses pseudo-tumorales..... 3
- Fibrose..... 2
- Adénopathies médiastinales calcifiées en coquille d'œuf..... 3
- Signes de complications..... 2

4. Quelles sont les complications indemnisables de cette pathologie ? (21)

- Tuberculose pulmonaire..... 3
- Aspergillose pulmonaire..... 3
- Infection bronchique avec arrêt de travail > 31 jours..... 3
- Insuffisance ventriculaire droite (coeur pulmonaire chronique) 3
- Insuffisance respiratoire aiguë..... 3
- Pneumothorax spontané 3
- Nécrose cavitaire aseptique des lésions pseudo-tumorales 3
- (Si cancer broncho-pulmonaire = 0) J

5. Quelles sont les 2 anomalies majeures que l'on retrouverait à ce stade si des EFR étaient pratiquées ? (6)

- Syndrome restrictif..... 3
- Diminution de la DLCO 3

6. Qu'est-ce qu'un délai de prise en charge ? Quel est celui de cette maladie ? (6)

- Durée maximale entre l'arrêt de l'exposition au risque et la déclaration de la maladie 4
- 15 ans..... 2

7. En quoi consiste la prévention médicale de cette pathologie ? (12)

- Examen non périodique.....3
 - Visite d'embauche2
- Examen périodique.....3
 - Examen clinique annuel2
 - Radio thoracique annuelle2
 - Voire EFR.....NC

DOSSIER N°40: Accident du travail

Vous recevez aux urgences Melle I, 30 ans, infirmière.

Ce matin, en venant travailler, elle a raté une marche du bus et s'est foulé la cheville. L'examen ne révèle pas de signe de gravité. La radio est normale.

Vous posez le diagnostic d'entorse simple de la cheville et posez un strapping (contention élastique).

1. Définissez un accident du travail (AT). Peut-on en parler ici ?
2. Quelles sont les modalités administratives remplies par l'employeur dans ce cas ?
3. À qui sont destinées les différentes parties de la déclaration d'AT ?
4. Qui peut contester la réalité de l'AT ?
5. Quels sont les avantages dont Melle I bénéficiera en cas d'AT ?
6. Des formalités sont-elles nécessaires pour que Melle reprenne le travail ? Précisez. Par qui sera ou seront-elle(s) effectuée(s) ?

DOSSIER N°40

1. Définissez un accident du travail (AT). Peut-on en parler ici ? (11)

- Accident survenu par le fait.....2 j
- Ou à l'occasion du travail2
- Lésion provenant de l'action soudaine et violente d'une cause extérieure 3 j
- Lien de causalité entre lésion et fait accidentel2
- Oui (accident survenu par le fait du travail).....2

2. Quelles sont les modalités administratives remplies par l'employeur dans ce cas ? (10)

- _ Délivrance du tryptique d'AT à Melle I5
- = Déclaration à la CPAM de Melle I dans les 48h par lettre recommandée.....5

3. À qui sont destinées les différentes parties de la déclaration d'AT ? (15)

- Une à la CPAM de Melle I5
- Une à Melle I5
- Une conservée par le médecin.....5

4. Qui peut contester la réalité de l'AT ? (12)

- La CPAM de Melle I5
- Son employeur.....5
- En aucun cas le médecin2

5. Quels sont les avantages dont Melle I bénéficiera en cas d'AT ? (27)

- Avantages en nature6
 - Libre choix du médecin. pharmacien, hôpital.....2
 - Exonération du ticket modérateur3
 - Principe du tiers payant3:
- Avantages en espèces.....6
 - Indemnités journalières dès le premier jour qui suit l'AT.....3
 - 50 % du salaire pendant 28 jours2
 - 66 % à partir du 29, jour2

6. Des formalités sont-elles nécessaires pour que Melle reprenne le travail ? Précisez. Par qui sera ou seront-elle(s) effectuée(s) ? (25)

- Oui.....5
- Nouvel examen clinique5
- Rédaction du certificat final descriptif en 3 exemplaires.....5
- = Par le médecin qui a rédigé le certificat médical initial.....10

DOSSIER N°41 : Éthylisme aigu

Un malade de 30 ans est amené par Police secours au service des urgences : il présentait une plaie de l'arcade sourcilière droite à la suite d'une rixe sur la voie publique.

Selon les témoins, depuis une demi-heure, il titubait dans la rue, oscillait d'un mur à l'autre, chantait à tue-tête d'une voie éraillée, hélait les passants, tenant des propos incohérents, jusqu'à s'en prendre à l'un d'eux. À l'examen auquel il se prête de mauvaise grâce, prétendant qu'il n'est pas malade, il continue de parler d'abondance, le verbe haut, intarissable, demandant qu'on le renvoie chez lui, tantôt menaçant, tantôt s'effondrant en larmes. Sa tenue vestimentaire est négligée, porte des traces de la bagarre ; il prononce mal les mots par difficulté d'articulation, ses gestes sont maladroits et mal coordonnés : il présente un tremblement des extrémités, ses réflexes ostéo-tendineux sont vifs ; son haleine est aromatique, ses pommettes variqueuses, son foie déborde le rebord costal de deux travers de doigts. Le reste de l'examen clinique ne présente aucune autre anomalie.

1. Quels sont les symptômes et signes présentés par ce malade ? Quel diagnostic doit être évoqué ?
2. Quel diagnostic différentiel doit être évoqué ?
3. Quelle est la conduite à tenir dans l'immédiat ?
4. Quelle conduite doit-on tenir au décours de la crise ?
5. Quels sont les risques évolutifs d'un point de vue psychiatrique ?
6. Quelles attitudes préventives peut-on envisager ?

DOSSIER N°41

1. Quels sont les symptômes et signes présentés par ce malade ? Quel diagnostic doit être évoqué ? (17)

• Plaie cutanée	1
- Excitation psycho-motrice.....	1
- Agressivité verbale et physique	1
- Méconnaissance des troubles	1
- Labilité émotionnelle.....	1
- Dysarthrie	1
- Dismétrie	1
- Tremblements des extrémités.....	1
- Hépatomégalie	1
• Ivresse aiguë	3
- Excito-motrice.....	3
- Avec violence	2

2. Quel diagnostic différentiel doit être évoqué ? (8)

- Hématome intra-crânien.....	6
- Sous-dural plus probable que extra-dural.....	2

3. Quelle est la conduite à tenir dans l'immédiat ? (22)

- Hospitalisation courte.....	2
- Isolement	2
- Prélèvements sanguins.....	2
- Dont glycémie (Dubli = 0)	2
- Désinfection suture de la plaie	3
- SAT. VAT (oubli = 0)	3
- Réhydratation	3
- Surveillance (oubli = 0)	5

4. Quelle conduite doit-on tenir au décours de la crise ? (17)

• Prise en charge médicale	4
- Dépistage et traitement d'éventuelles complications somatiques	1
- Traitement d'une éventuelle dépression	1
- Si besoin, traitement antabuse (Espéral)	1
• Prise en charge psychologique.....	4
- Soutien psychologique	1
- Prise en charge d'une personnalité pathologique sous-jacente	1
- Prise en charge sociale.....	4

5. Quels sont les risques évolutifs d'un point de vue psychiatrique ? (27)

Apparition de délires chroniques.....	3
- Idées fixes post-oniriques.....	1
- Hallucinoïse des buveurs de Wernicke	1
- PHC des buveurs de Kraepelin	1
- Délire paranoïaque.....	3
Apparition d'un syndrome démentiel	3
- Korsakoff.....	2
- Gayet-Wernicke	2
- Marchiafava Bignami	1
Apparition d'un syndrome dépressif	3
- Dépression.....	2
- Idées suicidaires	2
Apparition d'un syndrome confusionnel.....	3

6. Quelles attitudes préventives peut-on envisager ? (8)

- Soutien psychologique au long cours	2
- Aides sociales (associations, CHAA.....)	2
- Médicament antabuse	2
- Prise en charge d'une personnalité pathologique sous-jacente	2

DOSSIER N°43 : Éthylisme chronique

M. N, 30 ans. vient en consultation pour une cure de sevrage. Ce célibataire, sans emploi et vivant chez ses parents, vient de perdre un collègue de travail décédé d'un carcinome hépatique, alcoolique lui aussi. Ses alcoolisations remontent à une rupture sentimentale 6 ans auparavant : « La belle-famille était trop envahissante et mon amie trop rigide. je ne pouvais plus rien faire. plus sortir avec mes amis, plus aller à la pêche...», «je me suis mis à prendre du vin rouge avec des collègues. »

Ses ivresses répétées l'ont conduit à perdre son emploi. à se brouiller avec son père. Il apparaît très immature et dit vouloir arrêter à tout prix, car physiquement, il se sent très affaibli. Cliniquement, il est trémulant, son faciès est vultueux. l'équilibre instable et M. N apparaît très irritable et anxieux.

- 1 . Faut-il hospitaliser ce patient ? Pourquoi ?
2. Quels sont les principes du traitement médicamenteux initial ?
3. Quels sont les éléments sémiologiques caractéristiques de cet alcoolisme ?
4. Quel type de prise en charge lui proposeriez-vous après sevrage ?
- 5 Quels sont les éléments permettant d'évaluer le pronostic ?

DOSSIER N°43

1. Faut-il hospitaliser ce patient ? Pourquoi ? (17)

- Oui.....	5
- Prévention du delirium tremens (DT)	4
- Alcoolisme grave.....	2
- Demande de soins.....	2
- Bilan des complications somatiques	2
- Séparation d'avec l'entourage.....	1
- Soutien psychologique.....	1

2. Quels sont les principes du traitement médicamenteux initial ? (27)

- À l'hôpital.....	NC I
- Polyvitaminothérapie (B1, B6, PP)	6
- Hydratation	6
- Anxiolytiques (carbamates, BZD).....	6
- Surveillance.....	3
- Traitement per os en l'absence de DT franc	6

3. Quels sont les éléments sémiologiques caractéristiques de cet alcoolisme ? (20)

• Dépendance à l'alcool	5
• Alcoolose.....	5
- Personnalité pathologique	2
- Alcool = anxiolytique	2
- Retentissement social, professionnel, familial	2
- Ivresses récurrentes	2
- Culpabilité	2

4. Quel type de prise en charge lui proposeriez-vous après sevrage ? (20)

• Prise en charge médicale.....	4
- Traitement des complications somatiques.....	1
- Traitement d'une éventuelle dépression sous-jacente	1
- Éventuellement médicament antabuse (Espéral)	1
• Prise en charge psychologique	4
- Soutien psychologique	1
- Prise en charge d'une personnalité pathologique	1
- Inscription à une association d'anciens buveurs	1
Prise en charge sociale	4
- Aide financière	1
- Resocialisation.....	1

5. Quels sont les éléments permettant d'évaluer le pronostic ? (16)

• Bon pronostic	
- Sexe (homme)	2
- Entourage familial.....	2
- Demande de soins	2
- Âge.....	2
• Mauvais pronostic	
- Personnalité pathologique	2
- Type de l'alcoolisme (alcoolose)	2
- Dépendance ancienne.....	2
- Complications socio-professionnelles et familiales.....	2

DOSSIER N°44 : Analyse d'un essai thérapeutique

Pour évaluer l'efficacité d'un nouvel anti-ulcéreux (molécule M), un essai contrôlé randomisé mené en parallèle a étudié l'efficacité de la molécule M (dosée à 10 mg) par rapport à celle de la ranitidine (Raniplex~) (dosée à 300 mg).

Deux cent quatre vingts patients ayant à la fibroscopie cesogastroduodénale une ulcération duodénale isolée, ont été randomisés pour recevoir un des deux traitements pendant quatre semaines, au terme desquelles une fibroscopie d'évaluation est prévue.

À l'inclusion, les patients ne devaient pas avoir d'autre lésion digestive, s'étaient soumis à une endoscopie gastroduodénale depuis moins de sept jours et avaient donné leur consentement éclairé et écrit pour participer à l'étude.

1. À quelle phase du développement de la molécule M correspond cet essai (phase I, II, III, IV) ? Rappeler brièvement en une phrase la spécificité de chacune de ces phases.
2. Cet essai a été mené en « double aveugle ». Quelle est la définition de ce terme ? Quelles raisons justifient l'utilisation de cette méthode du « double aveugle » dans les essais thérapeutiques ?
3. Quelle est la contrainte d'ordre pratique qu'impose la réalisation d'un essai thérapeutique en « double aveugle » ?
4. Lors de la fibroscopie d'évaluation après quatre semaines de traitement, le taux de cicatrisation dans le « groupe ranitidine » était de 78 % et le taux de cicatrisation dans le « groupe molécule M » de 84 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ces deux pourcentages ($p > 0,2$) en utilisant un test de Chi-2 sur l'ensemble de la population incluse et en faisant une analyse en intention de traiter. Ce mode d'analyse vous paraît-il correct et pourquoi ?
5. Si on analyse au plus près les résultats dans la population étudiée, on s'aperçoit que dans le sous-groupe des femmes non fumeuses (27 patientes dans le « groupe ranitidine » et 34 patientes dans le « groupe molécule M »). le taux de cicatrisation est statistiquement différent : 84 % sous molécule M versus 61 % sous ranitidine ($p < 0.02$). Quel commentaire faites-vous de cette analyse de sous-groupes et de son résultat.

DOSSIER N°44

1. À quelle phase du développement de la molécule M correspond cet essai (phase I, II, III, IV) ?
Rappeler brièvement en une phrase la spécificité de chacune de ces phases. (45)

• Phase III	5
• Phase I	
- Chez volontaire sain	2
- Études pharmacocinétiques.....	2
- Évaluation tolérance en fonction de la dose.....	2
• Phase II	
- Chez sujets malades en nombre limité	2+2
- Évaluation efficacité	2
- Évaluation posologie efficace	2
- Étude des effets secondaires les plus fréquents.....	2
- Études pharmacodynamiques	2
*Phase III	
- Nombre important de sujets malades	2+2
- Études multicentriques	2
- Comparaison traitement/placebo ou traitement à étudier/traitement de référence	2
- Étude des effets indésirables	2
- Étude des interactions médicamenteuses.....	2
• Phase IV : phase de pharmacovigilance.....	2
- Nombre très important de malades	2 + 2
- Étude des effets secondaires rares.....	2
- Meilleure évaluation des indications thérapeutiques du traitement étudié	2

2. Cet essai a été mené en « double aveugle ». Quelle est la définition de ce terme . Quelles raisons justifient l'utilisation de cette méthode du « double aveugle » dans les essais thérapeutiques ? (12)

- Médecin et malade ignorent tous les deux la nature du produit administré	3
- Augmente la comparabilité des deux groupes.....	3
- Limite les biais (analyse - investigation) - Diminue les facteurs confondants	3

3. Quelle est la contrainte d'ordre pratique qu'impose la réalisation d'un essai thérapeutique en « double aveugle » ? (9)

-Les deux produits doivent être parfaitement indiscernables	9
---	---

4. Lors de la fibroscopie d'évaluation après quatre semaines de traitement, le taux de cicatrisation dans le « groupe ranitidine » était de 78 % et le taux de cicatrisation dans le « groupe molécule M » de 84 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ces deux pourcentages ($p > 0,2$) en utilisant un test de Chi-2 sur l'ensemble de la population incluse et en faisant une analyse en intention de traiter. Ce mode d'analyse vous paraît-il correct et pourquoi ? (17)

- Oui.....	5
- Car ce test est utilisable pour mettre en évidence une différence statistiquement significative entre 2 traitements quand on compare 2 pourcentages	3+3
- Car il s'agit d'une analyse en intention de traiter.....	3
- Car l'effectif est suffisant pour utiliser le Chi-2.....	3

5. Si on analyse au plus près les résultats dans la population étudiée, on s'aperçoit que dans le sous-groupe des femmes non fumeuses (27 patientes dans le « groupe ranitidine » et 34 patientes dans le « groupe molécule M »), le taux de cicatrisation est statistiquement différent : 84 % sous molécule M versus 61 % sous ranitidine ($p < 0,02$). Quel commentaire faites-vous de cette analyse de sous-groupes et de son résultat. (17)

- Pas de conclusion possible5
- Car introduction d'un biais de sélection.....4
- Les différents groupes ne sont plus comparables4
- Il faudrait refaire un nouvel essai pour prouver la supériorité de la molécule M chez les femmes non fumeuses.....4
- Ce résultat doit être considéré comme exploratoire et non comme confirmatoire.....NC

DOSSIER N°45 : Essai thérapeutique : méthodes

Un laboratoire pharmaceutique souhaite réaliser un essai clinique d'un nouveau médicament dans le traitement de la crise aiguë de migraine. Il s'agit du LP007 sous forme de gélules dosées à 100 mg. D'après les études cliniques antérieures, la dose efficace se situe entre 100 et 200 mg. Cette étude de phase III se déroulera en ambulatoire. Il s'agira de traiter deux accès de migraine à domicile, par une ou deux gélules per os, dans les deux mois suivant l'inclusion. C'est une étude multicentrique, randomisée en double aveugle contre placebo, de type cross-over. Vous êtes choisi pour être le coordinateur de cette étude, chaque centre devant inclure 10 patients.

1. Quels sont les avantages d'une étude en double aveugle ?
2. Pourquoi le cross-over est-il possible dans le traitement de la migraine ?
3. Quels avantages fournit le cross-over ?
4. À quoi sert le placebo ?
5. Quels sont pour vous les critères d'efficacité du traitement ?
6. Quels sont les avantages d'une étude multicentrique ?

DOSSIER N°45

1. Quels sont les avantages d'une étude en double aveugle ? (29)

- Diminue les facteurs confondants liés...	10
- au médecin.....	2
- au malade	2
- Diminue les biais d'analyse	5
- Diminue les biais d'investigation.....	5
- Augmentation de la comparabilité des 2 groupes.....	5

2. Pourquoi le cross-over est-il possible dans le traitement de la migraine ? (18)

- Expression de la maladie stable dans le temps	6
- Pathologie chronique.....	6
- Pathologie non grave (placebo utilisable).....	6

3. Quels avantages fournit le cross-over ? (22)

- Comparaison fiable (le sujet est son propre témoin)	3
- Nombre de sujets à inclure plus faible.....	3
- Détection d'un éventuel effet ordre.....	3
- Gain de puissance.....	7
- Diminution des biais d'analyse.....	3
- Diminution des biais de sélection	3

4. À quoi sert le placebo ? (10)

- Permet l'étude en double aveugle	5
- Permet de conclure à l'efficacité ou non du nouveau médicament dans cette indication précise.....	5

5. Quels sont pour vous les critères d'efficacité du traitement ? (15)

- Intensité de la crise de migraine.....	3
- Durée de cette crise.....	3
- Retentissement de cette crise sur la vie quotidienne.....	3
- Intensité des symptômes associés (vomissements, photophobie...)	3
- Recours ou non à d'autres antalgiques	3

6. Quels sont les avantages d'une étude multicentrique ? (6)

- Réduit la durée de l'étude.....	2
- Diversification des populations étudiées.....	2
- Diminution des biais de sélection	2

DOSSIER N°46 : Enquête épidémiologique

Un nouveau test diagnostique du cancer bronchique, basé sur une technique de cytologie des expectorations, est appliqué, dans un service spécialisé de pneumologie, chez 200 malades atteints d'un cancer bronchique confirmé et chez 100 malades atteints d'une autre affection respiratoire. Le test donne un résultat positif chez 180 malades cancéreux et un résultat négatif chez 80 sujets non cancéreux.

1. Calculer la sensibilité et la spécificité du test diagnostique.
2. Ce même test est ensuite appliqué à l'ensemble d'une population de 2000 malades hospitalisés dans laquelle la prévalence du cancer bronchique est de 0,1 (10 %). Quel est le nombre de sujets dans cette population indemnes d'un cancer bronchique et identifiés comme tel par le test diagnostique ?
3. Calculer la valeur prédictive positive (VPP) du test appliqué dans cette population de 2000 malades hospitalisés.
4. Ce même test a été utilisé pour un dépistage de masse chez 20 000 hommes de 50 ans à l'occasion d'une visite de médecine du travail. Dans cette population, la prévalence du cancer bronchique est de 0.01.

On observe dans cette population 4140 tests positifs dont seulement quelques-uns correspondant à des sujets réellement atteints de cancer bronchique. Quelle est la VPP du test appliqué à cette population ?

5. Quelles sont vos conclusions quant à l'influence de la prévalence d'une maladie dans une population sur la VPP d'un test ?

DOSSIER N°46

1. Calculer la sensibilité et la spécificité du test diagnostique. (20)

$$Se = 0.9 \left(\frac{180}{180 + 20} \right) \dots\dots\dots 10$$

$$Sp = 0.8 \left(\frac{80}{80 + 20} \right) \dots\dots\dots 10$$

2. Ce même test est ensuite appliqué à l'ensemble d'une population de 2000 malades hospitalisés dans laquelle la prévalence du cancer bronchique est de 0,1 (10 %). Quel est le nombre de sujets dans cette population indemnes d'un cancer bronchique et identifiés comme tel par le test diagnostique ? (20)

Vrai négatif (VN) tel que

$$\frac{VN}{1800} = \frac{80}{100}$$

	M+	M-	
T+	180		
T-	20		
	200	1800	2000

VN = 44020

3. Calculer la valeur prédictive positive (VPP) du test appliqué dans cette population de 2000 malades hospitalisés. (20)

	M+	M-	
T+	180		540
T-	20	1440	1460
	200	1800	2000

$$VPP = \frac{VP}{VP + FP} = \frac{180}{540} = 0.33 \dots\dots\dots 20$$

4. Ce même test a été utilisé pour un dépistage de masse chez 20 000 hommes de 50 ans à l'occasion d'une visite de médecine du travail. Dans cette population, la prévalence du cancer bronchique est de 0,01.

On observe dans cette population 4140 tests positifs dont seulement quelques-uns correspondant à des sujets réellement atteints de cancer bronchique. Quelle est la VPP du test appliqué à cette population ? (20)

	M+	M-	
T+	180	3960	4140
T-	20	15840	15860
	200	19800	20000

VPP = 0,04320

5. Quelles sont vos conclusions quant à l'influence de la prévalence d'une maladie dans une population sur la VPP d'un test ? (20)

- Cette influence existe5
- La VPP est une valeur relative.....5
- = Plus la prévalence augmente, plus la VPP est élevée..... 10

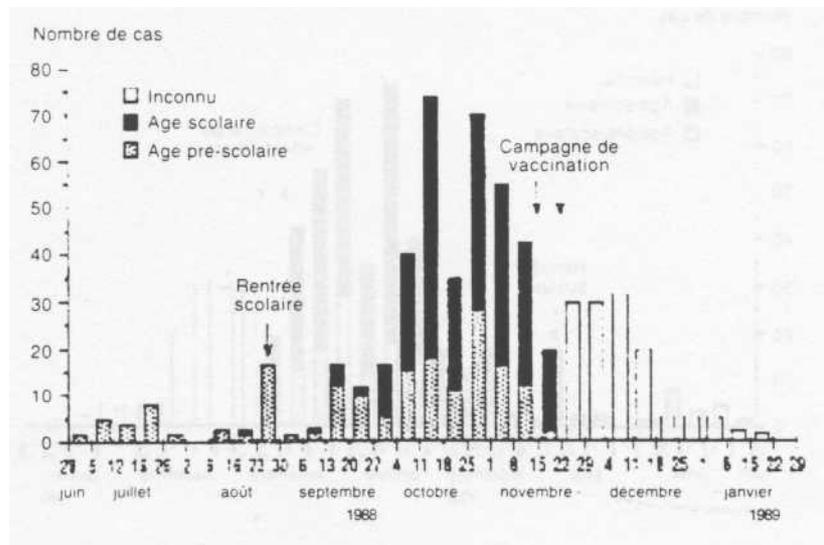
DOSSIER N°47: Épidémiologie des maladies contagieuses

Vous êtes sollicité(e) pour une enquête sur une épidémie de rougeole, survenue dans votre département.

En effet, 319 cas de rougeole ont été notifiés à la DDASS au cours du mois précédent (26 cas mensuels, en moyenne. avaient été signalés au cours du précédent semestre).

L'épidémie touche essentiellement 2 communes (A et B).

1. S'agit-il d'une véritable épidémie ? Justifiez.
2. Vous décidez de centrer votre enquête dans les 2 communes et vous entreprenez une recherche active des cas de rougeole qui n'auraient pas encore été déclarés. Auprès de quelles sources d'information allez-vous les rechercher ?
3. Au total, vous avez pu identifier 633 cas de rougeole dans les 2 communes et vous avez tracé la courbe épidémique ci-dessous. Décrivez-en les caractéristiques.
4. Le profil de cette courbe évoque-t-il une épidémie de source commune ? Une transmission de personne à personne ? Les deux ? Un autre mode de transmission ?
5. Quel a été l'impact des 2 campagnes de vaccination sur l'évolution de l'épidémie ?



DOSSIER N°47

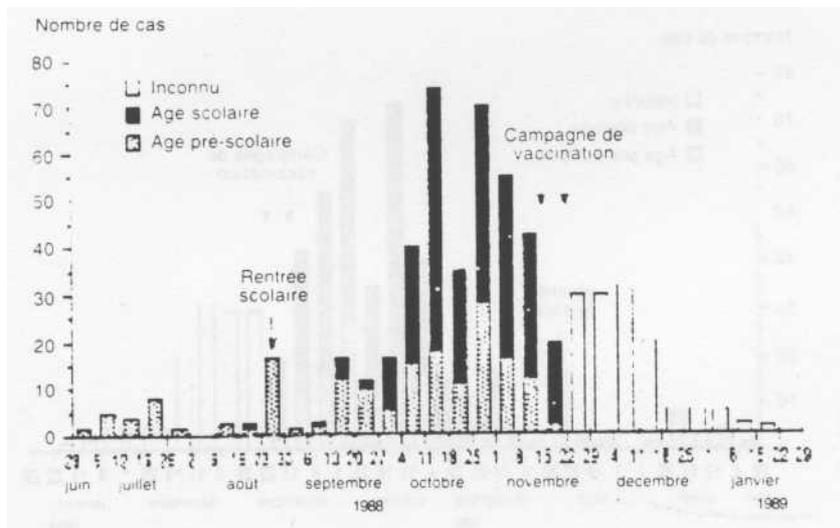
1. S'agit-il d'une véritable épidémie ? Justifiez. (25)

- _ Oui.....10
- Apparition d'un nombre inhabituel.....5
- de cas d'une même maladieNC
- dans une période de temps limitée.....5
- et dans un espace géographique circonscrit.....5

2. Vous décidez de centrer votre enquête dans les 2 communes et vous entreprenez une recherche active des cas de rougeole qui n'auraient pas encore été déclarés. Auprès de quelles sources d'information allez-vous les rechercher ? (17)

- Enquêtes descriptives transversales auprès de.....5
 - Médecins traitants3
 - Directeurs d'école3
 - Carnets de santé des enfants3

3. Au total, vous avez pu identifier 633 cas de rougeole dans les 2 communes et vous avez tracé la courbe épidémique ci-dessous. Décrivez-en les caractéristiques. (26)



- Premiers cas en juillet.....3
- Puis propagation de l'épidémie.....2
- Avec un pic à la mi-octobre (75 cas)3
- Fin de l'épidémie en janvier.....3
- Maladie durant une période de temps limitée5
- Importance du rôle de la rentrée scolaire dans la propagation de l'épidémie 5
- Courbe caractéristique d'une maladie à transmission interhumaineNC
- Rôle des vaccinations inconnu (efficacité ? Diminution du nombre de cas due à une diminution du nombre de sujets réceptifs)5

4. Le profil de cette courbe évoque-t-il une épidémie de source commune ? **Une transmission de personne à personne ? Les deux ? Un autre mode de transmission ?**

- Transmission interhumaine10
 - Propagation croissante..... NC
 - Pic à mi-période.....NC
 - Rôle de la rentrée scolaireNC
 - Décroissance rapide du nombre de cas.....NC

5. **Quel a été l'impact des 2 campagnes de vaccination sur l'évolution de l'épidémie ?**

- Ininterprétable.....10
 - Qui a été vacciné ?3
 - À quel âge ?3
 - Taux d'attaque de la maladie chez les sujets vaccinés ?3
 - Chez les non vaccinés.....3

DOSSIER N° 48 : IVG

Lors d'une consultation au cours de laquelle vous lui confirmez qu'elle est enceinte, une femme étrangère âgée de 26 ans, non mariée, sans statut de réfugiée politique et résidant en France depuis 8 mois, vous demande ce qu'elle doit faire pour interrompre sa grossesse.

1. Au cas où elle est enceinte de 7 semaines, quel est le temps minimum devant séparer cette consultation de la réalisation de l'IVG ?
2. Toujours dans ce cas, quel est le temps minimum devant séparer l'entretien social de la réalisation de l'IVG ?
3. À quel moment doit-elle vous fournir une demande écrite d'IVG ?
4. Au cas où, en raison d'un âge de grossesse plus avancé, le terme de 10 semaines risquait d'être dépassé au moment de l'IVG, quel délai minimum avant l'intervention est incompressible ?
5. Si vous appliquez la clause morale vous autorisant à ne pas pratiquer l'IVG, quelles sont les 5 obligations légales auxquelles vous devez vous conformer lors de cette première consultation ?
6. Cette jeune femme travaille régulièrement depuis 6 mois et bénéficie à ce titre de la couverture sociale de la Sécurité sociale. Quelles sont les 2 mesures médico-sociales dont elle bénéficiera après l'IVG en l'absence de complications ?

DOSSIER N°48

1. Au cas où elle est enceinte de 7 semaines, quel est le temps minimum devant séparer cette consultation de la réalisation de l'IVG ? (15)

- 7 jours.....1 5

2. Toujours dans ce cas, quel est le temps minimum devant séparer l'entretien social de la réalisation de l'IVG ? (15)

= 2 jours.....15

3. À quel moment doit-elle vous fournir une demande écrite d'IVG ? (15)

- Lors de la deuxième consultation médicale.....1 5

4. Au cas où, en raison d'un âge de grossesse plus avancé, le terme de 10 semaines risquait d'être dépassé au moment de l'IVG, quel délai minimum avant l'intervention est incompressible ? (15)

- 2 jours.....1 5

5. Si vous appliquez la clause morale vous autorisant à ne pas pratiquer l'IVG, quelles sont les 5 obligations légales auxquelles vous devez vous conformer lors de cette première consultation ? (25)

- Informer la patiente de ce refus et l'adresser à un confrère pratiquant l'IVG5

- Lui remettre le dossier guide.....5

- Lui délivrer une attestation de première consultation5

- L'adresser pour un entretien social.....5

- L'informer des risques médicaux encourus.....5

6. Cette jeune femme travaille régulièrement depuis 6 mois et bénéficie à ce titre de la couverture sociale de la Sécurité sociale. Quelles sont les 2 mesures médico-sociales dont elle bénéficiera après l'IVG en l'absence de complications ? (15)

- Prise en charge à 100 %.....5

- de l'intervention.....5

- de la consultation de post-IVG (8 jours après)5

DOSSIER N°49: Enquête épidémiologique : sensibilité, spécificité, biais

Une équipe universitaire de pédiatrie spécialisée dans l'hypertension artérielle souhaite mettre en place avec la collaboration du service de santé scolaire une étude prospective sur le devenir des enfants hypertendus. Le premier volet de l'étude est de définir la valeur d'une prise unique de la Tension Artérielle dans le dépistage de l'hypertension de l'enfant en milieu scolaire.

Une étude préliminaire a été faite dans le service hospitalier (accueillant 20 % d'enfants hypertendus et 80 % d'enfants relevant de la pédiatrie générale). Dans un deuxième temps, dix médecins du service de santé scolaire participent au dépistage sur 1040 enfants d'écoles primaires.

1. Dans ce type d'étude où plusieurs médecins participent au recueil des données, quel est le biais le plus fréquent et comment peut-on le minimiser dans ce cas précis ?

2. En se référant aux critères généraux de choix des tests de dépistage, quels sont les avantages et les inconvénients d'une prise unique de la pression artérielle comme test de dépistage ?

3. Après vérification et suivi des enfants, les résultats ci-dessous ont été retrouvés.

	M+	M-
T+	10	30
T-	10	990

M+ : enfants considérés comme hypertendus après suivi.

T+ : TA au-dessus de la norme lors de la mesure initiale.

Quelles sont la sensibilité et la spécificité du test de dépistage utilisé (prise de la TA) ?

4. Pour une maladie curable comme l'HTA, un test diagnostique doit-il être avant tout sensible ou spécifique ? Pourquoi ?

5. Les responsables de l'étude, dans le rapport final, indiquent que la valeur prédictive positive (VPP) est inférieure à celle qu'ils avaient trouvée dans la pré-enquête faite dans leur service hospitalier de pédiatrie alors que la spécificité était identique. Est-ce étonnant ? Pourquoi ?

DOSSIER N°49

1. Dans ce type d'étude où plusieurs médecins participent au recueil des données, quel est le biais le plus fréquent et comment peut-on le minimiser dans ce cas précis ? (25)

- Biais d'investigation (existence d'une différence significative de la mesure de la TA par les différents médecins)10
- Appareils de mesure de la TA identiques, étalonnés5
- Conditions de mesure (repos, 2 bras...) définies au départ5
- Éducation des médecins.....5

2. En se référant aux critères généraux de choix des tests de dépistage, quels sont les avantages et les inconvénients d'une prise unique de la pression artérielle comme test de dépistage ? (21)

- Avantages
 - Rapide (faible coût)3
 - Bonne acceptabilité (mesure non invasive)3
 - Bonne faisabilité3
 - Organisation facile.....3
- Inconvénients
 - Validité faible (erreur de mesure)3
 - Faible reproductibilité3
 - Biais nombreux3

3. Après vérification et suivi des enfants, les résultats ci-dessous ont été retrouvés.

	M+	M-
T+	10	30
T-	10	990

M+ : enfants considérés comme hypertendus après suivi.

T+ : TA au-dessus de la norme lors de la mesure initiale.

Quelles sont la sensibilité et la spécificité du test de dépistage utilisé (prise de la TA) ? (14)

$$Se = 0.5 \left(\frac{10}{10+10} \right) \dots\dots\dots 7$$

$$Sp = 0.97 \left(\frac{990}{30+990} \right) \dots\dots\dots 7$$

4. Pour une maladie curable comme l'HTA, un test diagnostique doit-il être avant tout sensible ou spécifique ? Pourquoi ? (20)

- Sensible.....10
- Le nombre de faux négatifs doit être le plus faible possible pour traiter le plus efficacement possible tous les sujets malades.....10

5. Les responsables de l'étude, dans le rapport final, indiquent que la valeur prédictive positive (VPP) est inférieure à celle qu'ils avaient trouvée dans la pré-enquête faite dans leur service hospitalier de pédiatrie alors que la spécificité était identique. Est-ce étonnant ? Pourquoi ? (20)

- Non.....10
- La VPP augmente quand la prévalence de la maladie augmente5
- Or, il y a plus d'enfants hypertendus à l'hôpital que dans les écoles5

DOSSIER N°50: Enquêtes épidémiologiques "cas-témoin", "de cohorte"

Une relation de cause à effet entre le cancer du poumon et le tabagisme (cigarette) a été suspectée dans les années 20, à partir d'observations cliniques. Pour tester cette association apparente, de nombreuses études épidémiologiques ont été entreprises. Les deux premières études sur ce sujet ont été réalisées par Doll et Hill en Grande-Bretagne.

La première, une étude cas-témoin, comparait les habitudes en matière de tabagisme entre malades atteints d'un cancer du poumon et d'autres malades. La deuxième, une étude de cohorte, portait sur les causes de décès des médecins britanniques en relation avec leurs habitudes tabagiques.

Nature des données

Les données de l'étude cas-témoin furent obtenues à partir de malades hospitalisés à Londres et dans les environs, entre avril 1948 et février 1952. D'abord, 20 hôpitaux, puis d'autres, notifièrent aux responsables de l'enquête les malades admis avec un diagnostic de cancer du poumon. Ces malades furent interrogés pour déterminer leurs habitudes tabagiques : il en fut de même des témoins choisis parmi les malades présentant d'autres problèmes (principalement non cancéreux), hospitalisés en même temps dans le même hôpital.

Les données de l'étude de cohorte furent obtenues à partir de l'ensemble de la population des médecins inscrits au British Medical Register, résidant en Angleterre et au Pays de Galles en octobre 1951. Les informations concernant les habitudes tabagiques furent obtenues par questionnaire. Les informations concernant la survenue d'un cancer du poumon furent obtenues à partir des certificats de décès et d'autres données de mortalité accumulées au cours de la période de suivi de l'enquête.

1. Quels sont les éléments qui font de la première étude une étude « Cas/ témoins » ?
2. Quels sont les deux principaux avantages et les deux principaux inconvénients de ce type d'étude ?
3. Quels sont les éléments qui font de la deuxième étude une étude de cohorte ?
4. Quels sont les deux principaux avantages et les deux principaux inconvénients de ce type d'études ?
5. Quelles sont les 3 principales catégories de biais qui peuvent être introduits dans une enquête épidémiologique ?

DOSSIER N°50

1. Quels sont les éléments qui font de la première étude une étude « Cas/ témoins » ? (31)

- Recrutement distinct.....5
- de 2 échantillons.....5
- 1^{er} échantillon : personnes atteintes de la pathologie étudiée (cancer pulmonaire) les cas3
- 2^e échantillon : personnes saines pour la pathologie étudiée, les témoins3
- Début de l'enquête après l'apparition de la maladie.....5
- Étude d'une éventuelle relation entre une maladie et un facteur de risque 5
- Facteur étudié : exposition ou non au risque5

2. Quels sont les deux principaux avantages et les deux principaux inconvénients de ce type d'étude ? (20)

- Avantages
 - faible coût)5
 - Absence de perdus de vue5
- Inconvénients
 - Biais de sélection nombreux.....5
 - Difficulté de choix des témoins.....5

3. Quels sont les éléments qui font de la deuxième étude une étude de cohorte ? (20)

- Début avant l'apparition de la maladie.....5
- Suivi prospectif des sujets.....5
- Étude d'un ensemble de personnes entrant en même temps dans l'étude 5
- Facteur étudié : incidence de la pathologie.....5

4. Quels sont les deux principaux avantages et les deux principaux inconvénients de ce type d'études ? (20)

- Avantages
 - Bonne comparabilité malades/non malades à la fin de l'étude.....5
 - Peu de biais de sélection.....5
- Inconvénients
 - Étude longue (donc coûteuse)5
 - Risque important de perdus de vue.....5

5. Quelles sont les 3 principales catégories de biais qui peuvent être introduits dans une enquête épidémiologique ? (9)

- Biais de sélection3
- Biais d'analyse3
- Biais d'échantillonnage.....3

DOSSIER N°1 : Consommation médicale - Protection sociale

Apprenant que vous êtes reçu en santé publique à Paris, vous décidez de vous replonger dans vos bouquins car, il faut bien l'admettre, ce n'était pas la matière que vous connaissiez le mieux pour l'Internat...

Que connaissez-vous de notre système de santé ?

1. Pourriez-vous définir la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) ? Que comprend-elle ?
2. Qui la finance ? En quelles proportions ? (à 2 % près)
3. Que comprend la dépense courante de santé (DCS) ?
4. Quels sont les facteurs d'offre et de demande influençant l'augmentation des dépenses de santé ?
5. Qu'appelle-t-on risques sociaux ? Quels sont ceux pris en charge par la sécurité sociale ?
6. Quelles sont les prestations offertes par la branche maladie de la Sécurité sociale ?
7. Qu'est-ce que la 31^e maladie ? La 32^e ?

DOSSIER N°1

1. Pourriez-vous définir la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) ? Due comprend-elle ? (14)

CSBM : ensemble de Biens et Services Médicaux	2
achetés par les Ménages.....	2
Elle comprend	
- Soins hospitaliers 48 %	2
- Soins ambulatoires 30 %	2
- Médicaments 18 %	2
- Prothèses 2,5 %.....	2
- Transport de malades 1,5 %	2

2. Qui la finance ? En quelles proportions ? (à 2 % près) (16)

Sécurité sociale 75 %.....	2 + 2
MÉNAGES 18 %	2 + 2
Mutuelles 6 %	2 + 2
État 1 %	2 + 2

3. Due comprend la dépense courante de santé (DCS) ?(8)

• Dépenses pour le malade.....	2
• Dépenses de prévention	2
• Dépenses en faveur du système de soins.....	2
• Dépenses de gestion du système de santé.....	2

4. Quels sont les facteurs d'offre et de demande influençant l'augmentation des dépenses de santé ? (20)

OFFRE	2
• Multiplication des centres de soins.....	2
• Innovation technique.....	2
• Diffusion de cette innovation.....	2
• Pratiques professionnelles	2
DEMANDE	
• Accroissement de la protection sociale.....	2
• Accroissement du besoin sanitaire ressenti.....	2
• Vieillissement de la population.....	2
• Critères épidémiologiques (apparition de nouvelles pathologies, de nouveaux traitements).....	2
• Critères psychosociologiques (âge, sexe, etc.)	2

5. Qu'appelle-t-on risques sociaux ? quels sont ceux pris en charge par la sécurité sociale ?

• Chômage	3
• Famille	3
• Santé	3
• Vieillesse.....	3
• Famille - Santé - Vieillesse (chômage = ASSEDIC).....	1 + 1 + 1

6. Quelles sont les prestations offertes par la branche maladie de la Sécurité sociale ? (1~

- Assurance maladie.....3
- Assurance maternité.....3
- Assurance invalidité3
- Assurance décès3
- Accident du travail.....3
- Maladie professionnelle2

7. qu'est-ce que la 31e maladie ? la 32° ? (10)

La 31^e maladie5

Longue et coûteuse, non inscrite sur la liste des 30 affections de longue durée, mais pour laquelle le médecin conseil de la sécurité sociale peut accorder, ponctuellement, l'exonération du ticket modérateur.

La 32^e maladie5 j

Polypathologie coûteuse et invalidante donnant droit à une exonération du ticket modérateur.

Dossier n°3 :Interprétation d'une enquête épidémiologique

On vous propose d'évaluer l'influence de la grossesse sur les infections urinaires basses (IUB). Pour cela, dans un service de gynéco-obstétrique, on fera 2 ECBU mensuels à 100 femmes débutant une grossesse ainsi qu'à 100 femmes non enceintes.

Les 2 groupes seront tirés au sort et les ECBU de départ stériles.

1. Quels types d'enquêtes épidémiologiques connaissez-vous ? Quel est celui utilisé ici ?

2. À la fin de l'étude, on obtient les résultats suivants

- Toutes les grossesses sont allées à terme.
- Les femmes non enceintes au début ne le sont pas devenues.
- Pas de perdues de vue.
- Sur les 100 femmes enceintes, 40 ont présenté 1 IUB prouvée par ECBU.
- 10 femmes non enceintes ont également eu 1 ECBU positif.

Faire le tableau de contingence.

3. Peut-on calculer le risque relatif ? Si oui, faites-le. Si non, pourquoi ?

Qu'est-ce qu'un facteur de risque (FDR) ?

Peut-on dire que la grossesse est un facteur de risque d'IUB ? Justifiez.

4. Qu'est-ce qu'une cohorte ?

Qu'est-ce qui fait de cette étude une étude de cohorte ?

5. Quels en sont les avantages ?

6. Et les inconvénients ?

7. Quel est le principal biais de ce type d'étude ?

DOSSIER N°3

1. Quels types d'enquêtes épidémiologiques connaissez-vous ? Quel est celui utilisé ici ? (25)

- Descriptives 5
- transversales 1 ;
- longitudinales..... 1
- Analytiques..... 5
- rétrospectives..... 1
- prospectives..... 1
- Expérimentales 5
- essai thérapeutique 1
- avant/après 1
- ici/ailleurs 1
- Ici, analytique prospective 3

2. A la fin de l'étude, on obtient les résultats suivants

Toutes les grossesses sont allées à terme.

- Les femmes non enceintes au début ne le sont pas devenues.

- Pas de perdues de vue.

- Sur les 100 femmes enceintes, 40 ont présenté 1 IUB prouvée par ECBU.

- 10 femmes non enceintes ont également eu 1 ECBU positif.

Faire le tableau de contingence. (10)

10!

	IUB +	IUB -	
G+	40	60	100
G-	10	90	100
	50	150	200

3. Peut-on calculer le risque relatif ? Si oui, faites-le. Si non, pourquoi ?

qu'est-ce qu'un facteur de risque (FDR) ?

Peut-on dire que la grossesse est un facteur de risque d'IUB ? Justifiez (12)

- Oui 2
- car enquête prospective 2
- RR = 4..... 3
- Facteur influençant la survenue d'un problème de santé dans une population..... 3
- Oui car RR > 1 2

4. Qu'est-ce qu'une cohorte ?

qu'est-ce qui fait de cette étude une étude de cohorte ? (14)

- Groupe de sujets entrants dans une étude..... 2
- à un même moment..... 2
- chez lequel on va observer la survenue d'une pathologie..... 2
- Comparaison exposées / non exposées..... 2
- Sujets sains en début d'étude..... 2
- Paramètre étudié = incidence de la maladie..... 2
- Enquête analytique prospective 2

5. Quels en sont les avantages ? (14)

- Mesure de l'incidence de la pathologie.....	3
- Calcul direct du RR	3
- Biais moins nombreux	3
- Évaluation de l'influence du FDR sur plusieurs maladies possibles.....	3
- Meilleure adaptation de la planification de l'étude aux objectifs recherchés	2

6. Et les inconvénients ? (20)

• Il faut une maladie	
- à forte incidence	2
- à incubation courte.....	2
• Étude longue.....	3
- peu reproductible	3
• Coût élevé	3
• Nécessité d'une population stable.....	3
• Nécessité d'un effectif de départ important.....	2
• Nombreux perdus de vue.....	2

7. Quel est le principal biais de ce type d'étude ? (5)

- Perdus de vue	5
-----------------------	---

DOSSIER 1-1°2 : Interprétation d'une enquête épidémiologique

On vous propose de comparer les résultats d'un nouveau marqueur biologique de dépistage du cancer mammaire à l'examen de référence qu'est la mammographie. Pour cela, 200 femmes de plus de 50 ans ont participé à cette étude. Parmi elles, 20 avaient un taux de marqueur anormalement élevé. Sur ces 20 femmes, 8 seulement avaient un cancer histologiquement prouvé.

De plus, on a découvert une néoplasie chez 30 femmes dont les marqueurs étaient strictement normaux.

1. Établissez le tableau de contingence de ce test.
2. Calculez-en la sensibilité (Se), spécificité (Sp), Valeurs prédictives positive (VPP) et négative (VPN).
3. Quelle sera l'influence d'une augmentation de la prévalence de ce cancer sur ces paramètres ?
4. Ce test biologique est-il un bon test de dépistage ? Justifiez.
5. Quels sont les paramètres compris dans la validité globale d'un test ?
6. Quels critères doit remplir une pathologie pour bénéficier d'un dépistage de masse ?
7. De quoi doit-on s'assurer auprès de la population pour qu'un dépistage de masse soit efficace ?

DOSSIER N°2

1. Établissez le tableau de contingence de ce test. (10)

	Test +	Test -	
M+	8	30	38
M-	12	150	162
	20	180	200

.....10

2. Calculez-n la sensibilité (Se), spécificité (Sp), Valeurs prédictives positive (VPP) et négative (VPN). (20)

- Se = 0,215
- Sp=0,92.....5
- VPP -- 0,4.....5
- VPN = 0,83.....5

3. Quelle sera l'influence d'une augmentation de la prévalence de ce cancer sur ces paramètres ? (11)

- Se et Sp ne varient pas5
- VPP augmente.....3
- VPN diminue3

4. Ce test biologique est-il un bon test de dépistage ? Justifiez (9)

- Non.....5
 - Le rôle d'un test de dépistage est d'avoir un taux de faux négatifs le plus faible possible.....2
 - et donc une Se la plus élevée possible.....2
- Ce n'est pas le cas ici.

5. Quels sont les paramètres compris dans la validité globale d'un test ? (30)

- Validité interne6
- Se.....2
- Sp.....2
- VPP.....2
- VPN.....2
- Valeur globale (efficience)2
- Degré de discrimination2
- Validité externe6
- Reproductibilité2
- Rendement.....2
- Exactitude2

6. Quels critères doit remplir une pathologie pour bénéficier d'un dépistage de masse ? (12)

Elle doit être

- fréquente.....3
- grave3
- curable ou contagieuse.....3
- prioritaire par rapport à d'autres pathologies3

7. De quoi doit-on s'assurer auprès de la population pour qu'un dépistage de masse soit efficace ? (8)

- Population sensibilisée à la maladie et à ses conséquences.....2
- Population désireuse d'un dépistage.....2
- Test acceptable par la population (physiquement, psychologiquement, financièrement)2
- Population ayant accès aux structures de dépistage.....2

DOSSIER N°42: Essai thérapeutique

L'étude « cholest » est un essai thérapeutique évaluant un hypolipémiant en prévention secondaire de l'insuffisance coronarienne. Elle a été conçue et commencée en 1991, avant que l'on dispose des résultats des études des inhibiteurs de l'HMG CoA réductase comme la simvastatine (étude 4S) et la pravastatine (étude West of Scotland). Il était prévu d'inclure dans l'étude 5000 patients hypercholestérolémiques (cholestérol total compris entre 5,5 et 8 mmol/l, triglycérides inférieurs ou égaux à 2 mmol/l) de moins de 70 ans, recevant après allocation aléatoire (randomisation), pendant 4 ans, un traitement par l'hypolipémiant ou un placebo. Le critère de jugement principal était l'incidence, sur 4 ans, des décès quelle qu'en soit la cause et des infarctus du myocarde non fatals (critère combiné).

1. Quelles sont les principales dispositions que l'étude Cholest a dû respecter en ce qui concerne la protection des personnes dans la recherche biomédicale ?

Serait-il envisageable de réaliser l'étude Cholest aujourd'hui en utilisant exactement le même protocole ?

2. L'effectif à inclure (5000 patients) a été calculé de façon à donner à l'étude une puissance de 90 %. Le seuil de significativité fixé pour le critère du jugement principal était de $p = 0,05$.

De quelles données les concepteurs de l'étude ont-ils dû disposer pour calculer le nombre de malades à inclure ?

Que signifie le fait que l'étude ait une puissance de 90 % ?

3. L'objectif de recrutement dans l'étude a été atteint avec 2500 patients dans chaque groupe. Trois patients ont été perdus de vue (2 dans le groupe hypolipémiant, 1 dans le groupe placebo), 153 patients ont été inclus sans respecter les critères de sélection définis par le protocole (103 pour triglycérides supérieurs à 2 mmol/l, 50 pour cholestérol total inférieur à 5,5 mmol/l), 354 patients ont interrompu leur traitement avant la fin du suivi.

Comment convient-il de prendre en compte, pour l'analyse principale des résultats, les patients perdus de vue, ceux qui ont été inclus sans respecter le protocole et ceux qui ont interrompu leur traitement avant la fin du suivi ? Justifier votre réponse.

4. Les résultats de l'étude ont montré sous hypolipémiant une diminution de 30 % du critère combiné (décès ou infarctus fatal) par rapport au placebo ($p < 0,001$). L'incidence du critère combiné dans le groupe placebo était de 20 % pendant la durée de l'étude.

Chez les patients de plus de 65 ans (350 dans chaque groupe), on a observé une diminution non significative de 14 % (intervalle de confiance à 95 % = - 9 %, + 33 %) de l'incidence du critère combiné ($p = 0,24$). Exprimer les résultats de l'étude en terme d'événements (décès ou infarctus) évités pour 1000 patients traités pendant 4 ans. Discuter de l'influence de l'âge sur les résultats.

5. Quelles sont les conséquences pratiques de Cholest sur plan de la définition de la population susceptible de bénéficier du traitement étudié ?

DOSSIER N°42

1. Quelles sont les principales dispositions que l'étude Cholest a dû respecter en ce qui concerne la protection des personnes dans la recherche biomédicale ?

Serait-il envisageable de réaliser l'étude Cholest aujourd'hui en utilisant exactement le même protocole ? (26)

- Consentement libre et éclairé du sujet.....3 j
- Après information objective, compréhensible, claire.....3
 - Avis favorable du CCPPRB.....2
- Assurance contractée par le promoteur2
 - Agrégation g
- Inscription des volontaires sur un fichier national2
- Non5
 - Ce serait non éthique3
 - Car il existe de nos jours des traitements de référence efficaces (pas d'étude contre placebo)4

2. L'effectif à inclure (5000 patients) a été calculé de façon à donner à l'étude une puissance de 90 %. Le seuil de significativité fixé pour le critère du jugement principal était de $p = 0,05$.

De quelles données les concepteurs de l'étude ont-ils dû disposer pour calculer le nombre de malades à inclure ?

Que signifie le fait que l'étude ait une puissance de 90 % ? (17)

- Risque de 1^{er} espèce (alpha)2
- Risque de 2^e espèce (beta).....2
- Variabilité interindividuelle de la mesure faite.....2 !
- Taille de la différence que l'on veut mettre en évidence.....2
- Type de l'étude (nombre plus élevé dans une étude prospective)2
- Existence ou non d'études intermédiaires.....2
- Si une différence entre les 2 traitements existe, on a 90 % de chances de la mettre en évidence 5

3. L'objectif de recrutement dans l'étude a été atteint avec 2500 patients dans chaque groupe. Trois patients ont été perdus de vue (2 dans le groupe hypolipémiant, 1 dans le groupe placebo), 153 patients ont été inclus sans respecter les critères de sélection définis par le protocole (103 pour triglycérides supérieurs à 2 mmol/l, 50 pour cholestérol total inférieur à 5,5 mmol/l), 354 patients ont interrompu leur traitement avant la fin du suivi.

Comment convient-il de prendre en compte, pour l'analyse principale des résultats, les patients perdus de vue, ceux qui ont été inclus, sans respecter le protocole et ceux qui ont interrompu leur traitement avant la fin du suivi ? Justifier votre réponse. (24)

- Perdus de vue : pris en compte si analyse en intention de traiter (c'est le plus souvent le cas)8
- Ne respectant pas les critères d'inclusion : non pris en compte8
- Traitement interrompu : prise en compte d'analyse en intention de traiter (préciser les raisons de l'arrêt)8

4. Les résultats de l'étude ont montré sous hypolipémiant une diminution de 30 % du critère combiné (décès ou infarctus fatal) par rapport au placebo ($p < 0,001$). L'incidence du critère combiné dans le groupe placebo était de 20 % pendant la durée de l'étude.

Chez les patients de plus de 65 ans (350 dans chaque groupe), on a observé une diminution non significative de 14 % (intervalle de confiance à 95 % = - 9 %, + 33 %) de l'incidence du critère combiné ($p = 0,24$). Exprimer les résultats de l'étude en terme d'événements (décès ou infarctus) évités pour 1000 patients traités pendant 4 ans. Discuter de l'influence de l'âge sur les résultats. (21)

- Groupe placebo : 200 décès
- Groupe traité : incidence diminuée de 30 % donc 60 événements évités7
- Les patients âgés ont probablement des lésions plus avancées
et donc répondront moins bien au traitement.....4
- Existence de facteurs confondants plus nombreux chez les personnes âgées
(maladies intercurrentes, autres facteurs de risque cardio-vasculaires.....).....5
- Nombre de sujets de plus de 65 ans dans chaque population trop faible..... 5

5. Quelles sont les conséquences pratiques de Cholest sur plan de la définition de la population susceptible de bénéficier du traitement étudié ? (12)

- Âge < 65 ans3
- Cholestérol total : 5,5 -> 8 mmol/l.....3
- Triglycérides < 2 mmol/l3
- Traitement d'au moins 4 ans3

DOSSIER N°34 : Essai thérapeutique

Vous êtes chargé par un laboratoire pharmaceutique d'organiser un essai thérapeutique. Il s'agit d'évaluer l'efficacité d'une nouvelle méthode de contraception orale féminine.

L'étude se fera en parallèle dans 4 centres différents.

1. À quelle phase de l'essai se situe-t-on ? Justifiez. Quel(s) autre(s) paramètre(s) sera (seront) étudié(s) en même temps ?
2. Quels sont les principes fondamentaux d'un essai thérapeutique ?
3. Quels sont les critères influençant le nombre de patients à inclure dans une étude ?
4. Quel rôle fondamental joue l'investigateur envers le sujet inclus dans une étude ? Qui est ici l'investigateur ?
5. Dans le protocole de début d'étude, vous écrivez un certain nombre de paramètres d'évaluation du traitement. Quels sont-ils ?

DOSSIER N°34

1. À quelle phase de l'essai se situe-t-on ? Justifiez. Quel(s) autre(s) paramètre(s) sera (seront) étudié(s) en même temps ? (29)

- Phase III7 j
 - Essai multicentrique.....5
 - Comparaison (ici traitement étudié / traitement de référence)5 j
- Effets indésirables les plus fréquents.....6
- Interactions médicamenteuses les plus fréquentes6

2. Quels sont les principes fondamentaux d'un essai thérapeutique ? (14)

Nécessité

- D'une comparaison3
- D'une randomisation (tirage au sort).....3 j
- D'un essai à l'aveugle (simple ou double)3
- De la recherche d'une différence significative3
- Notion de risque d'erreur de 1^{er} et 2^e espèces.....2

3. Quels sont les critères influençant le nombre de patients à inclure dans une étude ? (12)

- Risque de 1^{er} espèce (alpha)2
- Risque de 2^e espèce (beta).....2
- Variabilité interindividuelle de la mesure faite.....2
- Taille de la différence que l'on veut mettre en évidence2
- Type de l'étude (nombre plus élevé dans une étude prospective).....2
- Existence ou non d'études intermédiaires.....2

4. Quel rôle fondamental joue l'investigateur envers le sujet inclus dans une étude ? Qui est ici l'investigateur ? (29)

- Il lui donne une information.....5
 - Compréhensible3
 - Complète3
 - Objective.....3
 - Sans l'influencer3 j
- Afin de recueillir par écrit.....3
 - Son consentement libre et éclairé3
- Moi (vous)6

5. Dans le protocole de début d'étude, vous écrivez un certain nombre de paramètres d'évaluation du traitement. Quels sont-ils ? (16)

- Critères d'efficacité.....2
- Critères de tolérance.....2
- But(s) recherché(s) du traitement.....2
- Critères de méthodologie de l'essai.....2
- Nombre de sujets à inclure.....2
- Critères d'éligibilité de ceux-ci2
- Risques alpha et beta.....2
- Taille de la différence que l'on veut mettre en évidence.....2

DOSSIER N°10 : Épidémiologie des maladies contagieuses

Infectiologue reconnu, vous êtes invité à une table ronde pour répondre aux questions qu'une ribambelle d'étudiants se pose depuis bien longtemps sur l'épidémiologie des maladies contagieuses.

1. Comment définissez-vous une épidémie ? Une pandémie ? Une endémie ?
2. Qu'est-ce qu'une maladie contagieuse à cycle de transmission ouvert ?
À cycle fermé ?
3. Quels sont les trois grands types de maladies à déclaration obligatoire ? Développez chacun d'eux. Existe-t-il un cas où la déclaration doit se faire de manière nominative ? Justifiez.
4. À quels niveaux peuvent se situer les actions préventives pour éviter le développement des maladies contagieuses ?
5. Mise à part l'étude des déclarations obligatoires, connaissez-vous d'autres méthodes de surveillance de l'évolution des maladies contagieuses ?

DOSSIER N°10

1. Comment définissez-vous une épidémie ? Une pandémie ? Une endémie ? (14)

• Épidémie	
- Apparition inhabituelle.....	1
- d'un grand nombre de cas d'une maladie	1
- dans un temps limité.....	3
- et dans un espace circonscrit.....	3
Exemple : grippe	
• Pandémie	
- Apparition inhabituelle	NC
- d'un grand nombre de cas d'une maladie	NC
- dans une période de temps limitée.....	3
- et dans un espace géographique illimité	3
Exemple : peste	
• Endémie	
- Apparition inhabituelle	NC
- d'un grand nombre de cas d'une maladie	NC
- dans une période de temps illimitée	3
- et dans un espace géographique circonscrit	3
Exemple : fièvre jaune	

2. Qu'est-ce qu'une maladie contagieuse à cycle de transmission ouvert ?

A cycle fermé ? (11)

• Cycle ouvert	
- Maladie se transmettant d'hôte à hôte.....	2
- par contact direct (syphilis)	3
- ou indirect (typhoïde)	3
• Cycle fermé	
- Maladie se transmettant d'hôte à hôte.....	NC
- par l'intermédiaire d'un arthropode vecteur (paludisme)	3 !,

3. Quels sont les trois grands types de maladies à déclaration obligatoire ? Développez chacun d'eux. Existe-t-il un cas où la déclaration doit se faire de manière nominative ? Justifiez. (44)

• Maladies susceptibles d'entraîner des actions sanitaires au niveau national et international	5
- Choléra	1
- Peste	1
- Fièvre hémorragique africaine	1
- Variole.....	1
- Fièvre jaune.....	1
- Rage	1
- Typhus exanthématique	1
• Maladies susceptibles d'entraîner des actions sanitaires à l'échelon local	5
- Botulisme	1
- Brucellose	1
- Diphtérie	1
- Fièvres typhoïde et paratyphoïde	1
- Légionellose	1
- Méningite cérébro-spinale à méningocoque	1
- Paludisme (outremer)	1
- Poliomyélite antérieure aiguë.....	1
- SIDA	1
- Tétanos	1
- Toxi-infection alimentaire collective	1
- Tuberculose	1

- Maladies vénériennes.....3
 - en période contagieuse2
 - syphilis1
 - gonococcie1
 - chancre mou.....1
 - maladie de Nicolas Favre.....1
- Oui.....2
 - Troisième cas.....2
 - Si refus ou mauvais suivi du traitement par le patient2

4. A quels niveaux peuvent se situer les actions préventives pour éviter le développement des maladies contagieuses ? (12)

- Au niveau de la source (éducation - protection).....3
- Au niveau de l'hôte (vaccination - chimioprophylaxie).....3
- Au niveau de l'agent pathogène (destruction des réservoirs tellurique et animal).....3
- Au niveau de la transmission (désinfection. isolement, éviction scolaire) 3

5. Mise à part l'étude des déclarations obligatoires, connaissez-vous d'autres méthodes de surveillance de l'évolution des maladies contagieuses ? (13)

- Oui5
 - Analyse des causes de décès (INSERM)2
 - Étude d'enquêtes épidémiologiques descriptives2
 - Recueil d'informations auprès de centres de référence de certaines maladies (leptospirose).....2
 - Surveillance par des réseaux sentinelles (exemple : GROG dans la grippe)2

SOMMAIRE

Dossier n°1 : Consommation médicale - Protection sociale	7
Dossier n°2 : Interprétation d'une enquête épidémiologique	1 1
Dossier n°3 : Interprétation d'une enquête épidémiologique.....	15
Dossier n°4 : Mortalité et morbidité infantiles - Protection prénatale - Examen prénuptial.....	i 9
Dossier n°5 : Personnes âgées - État grabataire - Perte d'autonomie.....	23
Dossier n°6 : TIAC.....	27
Dossier n°7 : TIAC.....	29
Dossier n°8 : Vaccinations.....	33
Dossier n°9 : IVG - Complication des IVG	37
Dossier n°10 :Épidémiologie des maladies contagieuses.....	41
Dossier n°11 : Alcoolisme aigu	45
Dossier n°12 : Alcoolisme	49
Dossier n°13 : Sevrage alcoolique.....	53
Dossier n°14 : Drogues.....	55
Dossier n°15 : Overdose.....	59
Dossier n°16 :Toxicomanie à l'héroïne.....	63
Dossier n°17 : Troubles aigus de la conscience	67
Dossier n°18 : Conduite à tenir devant une intoxication aiguë.....	69
Dossier n°19 : Intoxication aiguë.....	73
Dossier n°20 : Intoxication aiguë chez l'enfant	75
Dossier n°21 : Intoxication au paracétamol	79
Dossier n°22 : Intoxication aux ADT	83
Dossier n°23 : Intoxication aux carbamates	87
Dossier n°24 : Intoxication aux BZD.....	89
Dossier n°25 : Intoxication aux barbituriques.....	93
Dossier n°26 : Intoxication chronique	95
Dossier n°27 :Hypothermie accidentelle.....	97
Dossier n°28 : PMA (aspect juridique et éthique)	101
Dossier n°29 : PMA (méthodes).....	103
Dossier n°30 : Retard psychomoteur	105
Dossier n°31 : Modes d'hospitalisation	109
Dossier s°32 : Modes d'hospitalisation.....	1 1 1
Dossier n°33 : Régimes de protection des biens	1 13
Dossier n°34 : Essai thérapeutique	1 17
Dossier n°35 : Empreinte génétique.....	1 19
Dossier n°36 : Certificat de décès.....	121
Dossier n°37 : Prélèvement d'organes	123
Dossier n°38 : Secret médical - Responsabilité médicale	125
Dossier n°39 : Maladie professionnelle	127
Dossier n°40 : Accident du travail	131
Dossier n°41 : Éthylisme aigu	133
Dossier n°42 : Essai thérapeutique.....	137
Dossier n°43 : Éthylisme chronique	141
Dossier n°44 : Analyse d'un essai thérapeutique.....	143
Dossier n°45 :Essai thérapeutique : méthodes	147
Dossier n°46 : Enquêtes épidémiologiques	149
Dossier n°47 : Épidémiologie des maladies contagieuses	151
Dossier n°48 : IVG.....	155
Dossier n°49 : Enquête épidémiologique~	157
Dossier n°50 : Enquête épidémiologique2.....	159

1. Sensibilité, spécificité, biais.

2. "Casnémoins", "de cohorte".