

ÉPREUVE PRATIQUE DE TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

Coefficient : 7

TECHNIQUES DE SOINS RELATIVES A LA RADIOLOGIE

Durée : 45 minutes

Coefficient : 1,5

PREMIER SUJET - PREMIER JOUR à 8 heures

PARTIE ORALE : 12 points

En avance sur le programme prévu, vous décidez en attendant le rendez vous de Madame Lydia X de finir l'inventaire des différents produits mis à votre disposition.

Tout en citant leur indication, classez par catégorie (antiseptiques – désinfectants –détergents – produits d'urgence – modificateurs de comportement ...), les produits suivants :

- OMNIPAQUE 350
- ALCOOL 70%
- TELEBRIX GASTRO
- ATARAX
- DAKIN
- BETADINE 10% DERMIQUE
- HIBISCRUB
- EAU DE JAVEL
- SPASFON
- IOPAMIRON 200
- TELEBRIX HYSTERO
- ADRENALINE
- SAVON LIQUIDE
- CELESTENE
- SOLUDECADRON

Madame Lydia X....., 28 ans, qui avait rendez-vous pour une **HYSTEOSALPINGOGRAPHIE**, se présente au **cabinet de radiologie**.

1. **Définition** : HYSTEOSALPINGOGRAPHIE
2. **Contre- Indications** (relatives et/ou absolues)
3. **Dresser la liste du matériel nécessaire à cet examen.**
4. **Incidents possibles** .

PARTIE PRATIQUE : 8points

1. Avant l'examen, Madame Lydia X..... étant prise de douleurs abdominales, **une intra-musculaire de SPASFON lui est prescrite.**

Préparez une seringue de 3 ml.

2. Pour la surveillance de la patiente, effectuer une prise de tension artérielle.

ÉPREUVE PRATIQUE DE TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

Coefficient : 7

TECHNIQUES DE SOINS RELATIVES A LA RADIOLOGIE

Durée : 45 minutes

Coefficient : 1,5

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

DEUXIÈME SUJET - PREMIER JOUR à 14 heures

Monsieur M. DURAND, âgé de 44 ans, hospitalisé dans un service de neuro-chirurgie , doit bénéficier d'une biopsie osseuse de la 4^{ème} vertèbre lombaire dans le service de radiologie interventionnelle. Pour réaliser cet examen en toute sécurité, il est nécessaire de mettre en place une perfusion de glucosé 5 % isotonique.

PARTIE ORALE : 10 points-

1. Indiquer les éléments de prise en charge et de préparation du patient.
2. Citer le matériel médico-chirurgical nécessaire pour cet examen
3. Lors de la préparation de la salle et de cet examen vous avez utilisé des désinfectants et des antiseptiques.
Définir les termes de désinfectant et d'antiseptique. Indiquer leurs propriétés et leur domaine respectif d'utilisation.

PARTIE PRATIQUE : 10 points

1. Effectuer un lavage hygiénique des mains
2. Préparer uniquement la perfusion de glucosé 5 % isotonique

**EPREUVE PRATIQUE DE TECHNIQUES
PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

TECHNIQUES DE SOINS RELATIVES A LA RADIOLOGIE

Durée : 45 minutes

Coefficient : 1,5

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisée.

TROISIÈME SUJET – DEUXIÈME JOUR à 8 heures

Madame X, 43 ans, a rendez-vous ce jour, pour une scintigraphie osseuse.

Elle a été opérée, il y a deux ans d'un cancer du sein gauche. Elle présente un lymphoedème du bras gauche et des douleurs à la marche d'apparition récente.

Sa tension est habituellement de 13/8.

PARTIE ORALE : 10 points

1. Définir la scintigraphie osseuse.
2. Citer les principales indications et contre-indications de cet examen.
3. Préciser les modalités d'accueil de la patiente.
4. Décrire les mesures de radio-protection à mettre en œuvre pour ce type d'examen.

PARTIE PRATIQUE : 10 points

1. Préparer une seringue pour l'injection du produit par voie intra-veineuse.
2. Réaliser une prise de tension artérielle.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 1 – PREMIER JOUR à 14 heures

ACCIDENTS	Nombre d'accidents en milliers		
	Hommes	Femmes	Total
Domestiques	1747	2269	
Loisirs ou scolaires	2747	1603	
Accidents du travail	1039	421	
Accidents de la circulation	290	383	
TOTAL			

TRAVAIL A FAIRE

1. Recopier le tableau ci-dessus. Mettre le titre en gras, centré en taille 14.
2. Compléter les calculs. Nombres à aligner à droite avec séparateur de milliers sans décimale.
3. Ombrer les zones de résultats "Total".
4. Imprimer le tableau au recto de la feuille.
5. Réaliser le graphique à secteurs correspondant à la répartition des accidents (hommes et femmes confondus) en faisant apparaître les étiquettes et les % correspondant.
6. Imprimer le graphique au verso.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES****Coefficient : 7****BUREAUTIQUE**

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 2 – PREMIER JOUR à 15 heures**SUJET SUR EXCEL**

Vous travaillez au service radiologie de la clinique du Jardin Public à Périgueux.

Le Chef de service souhaite connaître la commune de résidence des patients.

Cette étude porte sur le premier trimestre 2001.

Les résultats sont les suivants :

Perigueux	: 450
Trélissac	: 210
Boulazac	: 150
Coulounieix	: 180
Marsac	: 80
Chancelade	: 260
Champcevinel	: 148

TRAVAIL À FAIRE

1. Avec le tableur de votre logiciel vous devez :
 - construire un tableau en reprenant toutes les données ci-dessus (police 12),
 - calculez le nombre total de patients,
 - le pourcentage par commune (sans décimale avec le signe %)Ce tableau doit être présenté avec un titre qui doit être centré par rapport au tableau et mis en gras.
2. Présentez ces données sous forme d'un graphique à secteur personnalisé en noir et blanc (avec un titre et pour chaque secteur la ville et le %).
3. Editez le tableau et le graphique sur une même feuille.

ÉPREUVE PRATIQUE DE TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

Coefficient : 7

TECHNIQUES DE SOINS RELATIVES A LA RADIOLOGIE

Durée : 45 minutes

Coefficient : 1,5

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

QUATRIÈME SUJET - DEUXIÈME JOUR à 14 heures

Madame L....., âgée de 45 ans, est adressée en radiologie pour un **arthroscanner de l'épaule droite**. Cette patiente présente des douleurs au niveau de l'articulation, et surtout une impotence fonctionnelle, survenues à la suite d'un effort.

L'examen clinique et les examens radiologiques standards ont été effectués. On suspecte une rupture traumatique de la coiffe des rotateurs.

PARTIE ORALE : 10 points

1. Définir l'arthroscanner de l'épaule.
2. Pour que l'examen se déroule dans de parfaites conditions d'hygiène et de sécurité, quelles sont les étapes obligatoires d'une bonne préparation de la patiente ?
3. Du point de vue de la ponction articulaire, décrire l'installation de la patiente ainsi que l'antisepsie cutanée.
4. Quels sont les caractères physico-chimiques du produit de contraste utilisé ?
5. Quels sont les éléments de surveillance en cours d'examen ?

PARTIE PRATIQUE : 10 points

1. En dehors du matériel radiologique, mais afin d'assurer totalement la prise en charge d'un tel examen du point de vue des techniques de soins, préparer, le matériel et les produits. Justifier les choix (nature, calibre, volume, conditionnement...).
2. Préparation d'une seringue de 10 ml de sérum physiologique.
3. Pour la surveillance de la patiente, effectuer une prise de pouls.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 3 – PREMIER JOUR à 16 heures

TRAVAIL À FAIRE

Le service de médecine nucléaire qui vous emploie comptabilise chaque mois le poids des patients soignés.

A l'aide du module tableur de votre équipement informatique, vous devez :

1. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous.
2. Etablir un histogramme des poids des patients de ce semestre (avec un titre général, un encadrement, une légende, un titre des ordonnées, les mois du premier semestre en abscisse).
Attention votre graphique doit être lisible (taille, couleur des bâtons...)
3. Imprimer ces deux éléments sur une même feuille.

POIDS DES PATIENTS	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	TOTAL SEMESTRIEL
moins de 20 Kg	15	18	20	12	6	14	
de 20 à 40 Kg	32	20	18	26	23	12	
de 40 à 60 Kg	23	15	28	35	12	0	
de 60 à 80 Kg	30	45	42	39	29	35	
Plus de 80 Kg	12	16	14	0	12	5	
TOTAL							
% des moins de 20 Kg							

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 4 – PREMIER JOUR à 17 heures

Vous êtes salarié d'un service d'Imagerie et Radiologie thérapeutique.
Voici le nombre d'examens réalisés ces 4 dernières années :

	1997	1998	1999	2000	Pourcentage année 2000
Scanner	1345	1208	1525	1583	
IRM	450	1010	1238	1125	
Radiographie	2609	2935	3012	3348	
Total					100 %

TRAVAIL À FAIRE

1. Saisir et compléter ce tableau à l'aide du module tableau de votre équipement informatique en suivant les consignes suivantes :
 - donner un titre au tableau
 - le titre doit être en gras
 - les nombres sont alignés à droite avec séparateurs de milliers
 - les libellés sont en italique et en gras.

2. Créer un graphique (histogramme) pour les 4 années
Donner un titre principal, indiquer les années en étiquette des abscisses et les noms des examens en légende.

Vous imprimerez les 2 documents sur une même page.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 5 – DEUXIÈME JOUR à 14 heures

Vous travaillez au :

Centre de Radiologie
50, Boulevard Pasteur
75011 – PARIS
☎ : 01 14 45 67 88
Fax : 01 14 08 55 33.

Il vous est demandé d'imprimer le compte-rendu du Docteur Pierre GOLET, adressé au médecin traitant, le Docteur Jean-Pierre SUEUR, 3, rue du Sillon à NANTERRE (92000), en utilisant le matériel informatique mis à votre disposition.

Monsieur Jean LEDUC (68 ans) Paris (date du jour)

Service Thoracique

Indication: Insuffisance obstructive avec aspect radiographique de troubles de ventilation lobaire inf. gauche. Aspirat.

Protocole: L'ensemble du thorax est étudié en coupes millimétriques en ts injection.

Résultat

Lesions emphysemateuses de ~~petite taille~~ mais de forte profusion à nette prédominance lobaire sup. bilatérale. Signes de bronchopathie multipolaire à prédominance lobaire inf. gauche se traduisant par la visibilité de bronches à paroi épaissies. Il n'y a pas comme pas de bronchectasie individualisable avec certitude.

Rétractation marquée du lobe inf. gauche avec présence d'un foyer de condensation rétractile intéressant essentiellement le segment antéro-basal et le segment latéro-basal. 1

Du ne visualise pas de nodules ni de masses unies par un kcm aspect. Il n'y a pas d'adénopathie médiastinale ni hilaires.

Signes de BPCO associés à un trouble de ventilation lobaire inférieure gauche.

Bien cardialement.

D. Golot

à mettre en évidence

Attention

à orth

1 Distension compensatoire du lobe supérieur gauche expliquant l'hyperclaste radiographique.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 6 – DEUXIÈME JOUR à 15 heures

Vous travaillez en tant que manipulateur(rice) au :

Centre de Radiodiagnostic
Radiologie, Echographie, Mammographie, Scanner, Doppler,
Densitométrie Osseuse
103, Boulevard Haussman
75008 PARIS
☎ : 01 48 52 12 33
Fax : 01 48 53 16 88

Le Docteur Louis ROCHAS, Radiologue, vous demande de disposer le compte-rendu (en annexe) concernant Madame Noëlle DUNANT, 50 ans, et de l'adresser au Docteur Lucien GALLIEN, 5, Boulevard Haussmann – PARIS 8^{ème}.

Date (ce jour)

TRAVAIL À FAIRE :

Soignez la présentation, en rétablissant l'ordre des paragraphes, en faisant ressortir les titres et sous-titres et en corrigeant les fautes d'orthographe ou de grammaire.

Le texte du compte-rendu sera saisi sous la police Times New Roman, taille 12, le titre taille 14, les sous-titres taille 12 en italique.

interligne simple

Lm / MAMMOGRAPHIE

Sein gauche : Il existe, dans le cadran supéro-externe, une masse d'environ 45 mm sur le film radiographique, à contours polycycliques, apparaissant extrêmement dense sur le plan radiologique et en regard de laquelle il n'y a pas de calcification anormale. Une 2^{me} image ^{en entier} nodulaire, mais de petite taille, d'environ 7 mm ⁵ retrouvée à la partie externe et antérieure de la précédente, beaucoup moins dense, probablement kystique. Un exam échotomographique paraît ^{souhaitable} nécessaire.

Sein droit :

Il apparaît relativement dense, avec un tissu glandulaire réparti sur l'ensemble du sein sous la forme d'images réticulées micro-nodulaires. Aucune image focal irrégulière n'est cependant retrouvée et on n'a pas visualisé de micro-calcification en amas

≡ Conclusion

Seins denses, mastosiques, micro-nodulaires.

Pas d'anomalie du côté droit.

peu h Du côté gauche, une grosse masse de 45 mm, polycyclique, très dense, avec une 2^{me} ^{en entier} formation nodulaire un peu plus antérieure et externe de 7 mm de diamètre, qui, elle, semble kystique.

La précédente pourrait être de type phyllode.

Un examen échotomographique paraît souhaitable.

- attention à l'orthographe et à la ponctuation.

- mettre une puce devant chaque paragraphe de la conclusion qui sera "en gras".

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 8 – DEUXIEME JOUR à 17 heures

Vous travaillez au centre hospitalier régional de Lyon Hôpital de Lyon BP 92 69064 Orléans cedex
téléphone 03.41.51.33.33, dans le service du docteur Jauffrineau.

TRAVAIL À FAIRE

Vous êtes chargé de mettre en forme le compte-rendu du scanner de Mme DEMET Aline agée de
50 ans.

Scanner des sinus] en ^{maxillaire} et ^{gras}.

sans
autres
à mettre
en valeur

→ Indication: Bilan minime
 → Technique: L'examen est réalisé sans injection de produits de contraste en coupes axiales et en coupes coronales.
 → Résultats: Il existe un comblement total des sinus maxillaires droits, un comblement quasi total du sinus maxillaire gauche. Le comblement se prolonge au niveau des ostia avec comblement total des fosses nasales. Il n'est pas possible de différencier les cornets moyens.
 Comblement des cellules ethmoïdales, du sinus frontal droit
 Comblement partiel du sinus sphénoïdal.
 Au niveau des parois des sinus:
 Il existe une lyse osseuse au niveau des parois cellulaires ethmoïdales. Intégrité du toit de l'ethmoïde.
 Solution de continuité au niveau de la paroi inférieure du sinus maxillaire droit en rapport avec les antécédents chirurgicaux.

gras
à mettre
en valeur

Au total:
 Aspect TDM en faveur d'une polypose naso-sinusienne avec comblement quasi total des différentes cauités sinusiennes de la face.
 Atteinte des cellules ethmoïdales.
 Obstruction totale des fosses nasales

Dr Souffrineau.

**ÉPREUVE PRATIQUE DE
TECHNIQUES PROFESSIONNELLES**

Coefficient : 7

BUREAUTIQUE

Durée : 30 min + 15 min

Coefficient : 1

SUJET N° 7 – DEUXIEME JOUR à 16 heures

Le Docteur Jean DOUVIER, Radiologue au **CENTRE D'IMAGERIE MEDICALE, RADIOLOGIE – SCANNER – MAMMOGRAPHIE**, situé 19 rue Gay-Lussac à Paris dans le 5^{ème} arrondissement, Tél : 01 46 58 26 42 – Fax : 01 46 85 12 45 vous demande de mettre en forme le compte rendu des examens de Monsieur Paul BERTHON et de l'adresser au Docteur Yves MAROT, 12, rue Pascal à Paris 13^{ème}. Date du jour.

TRAVAIL À FAIRE

Soignez la présentation, faites ressortir les titres, corrigez les fautes d'orthographe et ponctuez si nécessaire.

interligne simple -

L ≡ m Indication : Lombosciatique L5 gauche.

Examens : Rachis dorsal et lombaire, face et profil. Charnière lombo-sacré profil. Bassin face.
Hanches, face et « faux » profil.

Résultats : Scoliose combiné dorsal haute et lombaire basse à faible courbure, sans retentissement sur la statique sagittale. On retrouve l'ostéophytose dorsale basse engainante ainsi que l'arthrose postérieure lombaire basse, prédominant à gauche (concavité), avec ébauche de brièveté des pédicules de L5. Les espaces intersomatiques sont remarquablement préservées. Les sacro-iliaques sont normales. Les hanches sont discrètement altérés :

à dispenser en énumération avec puces

A droite : condensation du secteur d'appui à peine coincé, avec ostéophytose de la fossette du ligament rond. A gauche : discret pincement polaire supéro-externe sans lacune associée ; l'ostéophytose affecte surtout le pôle postéro-inférieur du col anatomique.

Conclusion : Arthrose postérieure lombaire basse et coxarthrose bilatérale débutante.

si fracture