



Annales DFGSM2  
Edition 2018 – 2019

# UE 17A

## Pathologie Générale

\_\_\_\_\_ Partenaires de l'AMPC \_\_\_\_\_





Salut salut jeune bizuth !

En ce début/milieu de mois de décembre tu commences (enfin) la patho G ? Pas de panique ! Les annales sont là pour t'aider :D ET ILS SERVENT ALORS FAITES LES TOUS !

Les cours de patho G arrivent à la toute fin du premier trimestre, il reste donc peu de temps pour les assimiler avec les autres matières à bosser en plus. Les sujets sont en QCM ce qui facilite grandement la tâche ! Depuis 2 ans, les partiels sont sur tablettes donc les sujets se trouvent sur la plateforme SIDES.

Y a vraiment pas beaucoup de cours, regardez-les en accelere sur le moodle, lisez les fiches recap, enfin y a plein de moyen de valider donc t'inquiète pas, tu vas y arriver... à condition de faire les annales !

/ !\ Attention, si tu trouves des erratas, préviens-nous sois sur FB (on a les mêmes noms qu'à la fin de ce mot), soit par mail à [marie.bouffet@gmail.com](mailto:marie.bouffet@gmail.com), ou tu peux les mettre directement sur le fichier participatif de récolte des erratas qui se trouve sur le groupe de promo 😊

Bon courage !

Alix Bottier et Marie Bouffet, tes annales boss

## SOMMAIRE

Septembre 2016	p.5 (pas de correction)
Décembre 2015	p.11 (correc° p.16)
Septembre 2015	p.21 (correc° p.26)
Décembre 2014	p.31 (correc° p.36)
Aout 2014	p.41 (correc° p.46)
Décembre 2013	p.51 (correc° p.56)
Décembre 2012	p.63 (correc° p.68)
Septembre 2012	p.75 (correc° p.77)
Mars 2012	p.79 (correc° p.81)
Septembre 2011	p.85 (correc° p.86)
Mars 2011	p.91 (correc° p.93)

**Faculté de Médecine de Paris Descartes DFGSM2**

**Septembre 2016**

**Examen de l'UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**/ ! \ sujet sans correction**

**1- La cellule de Langhans est :**

- A- Une sorte de lymphocyte T
- B- Un lymphocyte B activé
- C- Une cellule d'origine thymique
- D- Une cellule de la lignée monocytes-macrophages
- E- Une cellule épithéliale

**2- Une réaction inflammatoire tissulaire peut avoir comme agent étiologique :**

- A- Un agent infectieux parasitaire
- B- Un rayonnement ultraviolet
- C- Un rayonnement X
- D- Une nécrose tissulaire
- E- Un virus

**3- Les mécanismes de surcharge en fer au cours de l'hémochromatose sont liés :**

- A- À une hyperabsorption du fer au niveau digestif
- B- À une diminution de l'élimination du fer de l'organisme
- C- À une diminution de la production d'Hepcidine au niveau hépatique
- D- À une augmentation de la production d'Hepcidine au niveau hépatique
- E- A un excès de fer dans l'alimentation

**4- Pour rechercher un agent pathogène on peut faire**

- A- Une coloration par Ziehl
- B- Une immunohistochimie
- C- Une hybridation in situ
- D- Une coloration par PAS
- E- Une PCR

**5- Les cellules présentes de façon classique dans l'inflammation chronique sont**

- A- Les fibroblastes
- B- Les lymphocytes T
- C- Les lymphocytes B
- D- Les histiocytes-macrophages
- E- Les polynucléaires neutrophiles

**6- Un patient a un diagnostic de tumeur maligne épithéliale avec mucosécrétion. Donner la cellule d'origine possible.**

- A- Cellule malpighienne.
- B- Cellule mésothéliale.
- C- Cellule hépatocytaire
- D- Cellule glandulaire digestive
- E- Macrophage

**7- Chez l'homme, le type de transplantation suivant n'est actuellement pas réalisé :**

- A. Une autogreffe
- B. Une allogreffe
- C. Une homogreffe
- D. Une xéno greffe
- E. Une isogreffe

**8- Un sarcome est caractérisé préférentiellement par**

- A- Une dissémination par voie hématogène
- B- Une survenue chez le sujet jeune
- C- Un bon pronostic
- D- Une prolifération de nature épithéliale
- E- Sa rareté

**9- La stéatose micro-vacuolaire ou spongiocytaire pure :**

- A- Se présente sous la forme de microcristaux intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées
- B- S'observe au cours de la stéatose aigue gravidique
- C- Est une conséquence habituelle de l'intoxication alcoolique
- D- Correspond à des micro-vacuoles intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées
- E- Traduit une sidération des fonctions hépatocytaires

**10- Dans le stroma on peut trouver**

- A- Des fibroblastes
- B- Des myofibroblastes
- C- Des macrophages
- D- Des vaisseaux néoformés (angiogenèse tumorale),
- E- Des lymphocytes

**11- Un polype peut être histologiquement de nature :**

- A- Hyperplasique
- B- Inflammatoire
- C- Hamartomateuse
- D- Tumorale bénigne
- E- Tumorale maligne

**12- Une surcharge d'une substance au sein de l'un ou de plusieurs tissus :**

- A- Correspond à l'accumulation de cette substance présente normalement à l'état de traces
- B- Correspond à l'intrusion d'une substance qui ne s'y trouve pas normalement
- C- Peut-être la résultante d'un métabolisme inadapté
- D- Correspond à l'accumulation de dépôts extra-cellulaires
- E- Peut-être physiologique

**13- Une coloration de Perls est réalisée sur des biopsies hépatiques pour rechercher :**

- A- Une amylose
- B- Une hémochromatose
- C- Une glycogénose
- D- Des métastases
- E- Une hépatite

**14- Une tumeur**

- A- Résulte de la prolifération excessive de cellules
- B- Ressemble plus ou moins au tissu qui lui a donné naissance
- C- Est une prolifération qui tend à persister et s'accroître,
- D- Échappe aux mécanismes de régulation de l'organisme
- E- Est un néoplasie.

**15- Une surcharge en cholestérol peut se rencontrer au sein :**

- A- D'une plaque athéromateuse
- B- D'une cholestérolose vésiculaire
- C- D'un xanthome cutané
- D- D'une stéatose hépatique
- E- D'une glycogénose

**16- La congestion active dans un tissu est observée dans les conditions suivantes, lors d' :**

- A- Un obstacle au retour veineux
- B- Un obstacle à la circulation artérielle
- C- Une réaction inflammatoire aiguë
- D- Une détersion du foyer inflammatoire
- E- Une cicatrisation

**17- Parmi les qualificatifs suivants quels sont ceux qui sont applicables à une tumeur maligne dont la morphologie s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance :**

- A- Indifférenciée
- B- Anaplasique
- C- Mature
- D- Kératinisante
- E- Différenciée

**18- Parmi les organes suivants porteurs d'une tumeur maligne quels sont ceux qui métastasent préférentiellement aux os :**

- A- Prostate
- B- Thyroïde
- C- Sein
- D- Rein
- E- Peau

**19- L'apoptose se différencie de la nécrose par un des items suivants (une seule réponse) :**

- A- Il s'agit d'une mort cellulaire
- B- C'est réversible
- C- N'entraîne pas d'inflammation
- D- Peut survenir dans tous les tissus
- E- Se traite par anti-inflammatoires non stéroïdiens

**20- Le rejet aigu humoral cardiaque :**

- A- Est caractérisé par des amas périvasculaire de cellules inflammatoires
- B- Est caractérisé par une infiltration inflammatoire dans les capillaires péri-myocytaires
- C- N'aboutit pas à la perte du greffon
- D- Est caractérisé par une fixation capillaire du C4d
- E- Est associé à la présence d'anticorps anti-HLA spécifiques du donneur

**21- Au cours de la transplantation d'organe solide, les infections :**

- A. Sont une cause majeure de morbidité et de mortalité
- B. Sont favorisées par les traitements anti-hypertenseurs
- C. Peuvent être transmises par le greffon
- D. Peuvent toucher le greffon
- E. Peuvent parfois bénéficier d'une prophylaxie



**22- Les caractéristiques morphologiques des cellules tumorales sont :**

- A- L'anisocaryose
- B- Un abaissement du rapport nucléo-cytoplasmique
- C- Une hypercellularité
- D- Une augmentation du nombre de mitoses
- E- L'hyperchromatisme cytoplasmique

**23- Les proto-oncogènes peuvent être des**

- A- Facteurs de croissance
- B- Facteur de traduction
- C- Récepteurs de surface
- D- Facteurs de transcription
- E- Transducteur du signal

**24- Parmi les lésions suivantes quelles sont seules qui correspondent à des métastases**

- A- Carcinose péritonéale
- B- Lymphangite carcinomateuse
- C- Lâcher de ballons pulmonaires
- D- Ganglion de Troisier
- E- Ganglion sentinelle positif

**25- Un rejet aigu cellulaire rénal est caractérisé par :**

- A. Une infiltration tumorale de l'interstitium du greffon
- B. Une fixation capillaire du C4d
- C. Une glomérulite
- D. Une inflammation de l'interstitium rénal
- E. Des lésions de tubulite

**26- La surcharge en fer au niveau hépatique se traduit histologiquement au niveau cellulaire :**

- A- Par un pigment granulaire brunâtre intra-nucléaire sur une coloration standard
- B- Par un pigment granulaire brunâtre intra-cytoplasmique sur une coloration standard
- C- Par un pigment granulaire bleuté à la coloration de Perls
- D- Par des dépôts extra-cellulaires colorés par le Rouge Congo
- E- Par des vacuoles intra-cytoplasmiques sur une coloration standard

**27- Parmi les pathologies suivantes,**

**Quelles sont celles qui peuvent entraîner une réaction inflammatoire :**

- A- Asthme
- B- Infection bactérienne
- C- Infection virale
- D- Bronchite chronique
- E- Athérosclérose

**28- Les anticorps anti-HLA:**

- A. Peuvent préexister à la transplantation
- B. Ne favorisent pas le rejet humoral
- C. Sont associés aux antécédents de transfusion
- D. N'ont aucune incidence sur le devenir de la transplantation
- E. Peuvent apparaître au cours de la greffe

**29- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies sont**

- A- Spécifiques des pathologies cancéreuses
- B- Uniquement retrouvées dans les carcinomes in situ
- C- Peuvent être amplifiées par de l'inflammation
- D- Dépendent du type de cancer
- E- Disparaissent toujours

**30- Un tératome mature kystique est :**

- A- Une tumeur bénigne
- B- Une tumeur maligne
- C- Une tumeur à la limite de la malignité
- D- Une tumeur à malignité locale
- E- Une tumeur fréquente dans l'ovaire

**Faculté de Médecine de Paris Descartes DFGSM2**  
**1ère session 2015/2016**  
**Examen de l'UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**  
**Du lundi 14 Décembre 2015 De 11h00 à 11h45**

**1- La ciclosporine :**

- A- Est un médicament anti-hypertenseur
- B- Est un médicament immunosuppresseur
- C- Est prescrit au cours des transplantations d'organe solide
- D- A une toxicité rénale
- E- Favorise les infections

**2- Pour rechercher un agent pathogène on peut faire**

- A- Une coloration par Zielh
- B- Une immunohistochimie
- C- Une hybridation in situ
- D- Une coloration par PAS
- E- Une PCR

**3- L'infection par le BK virus :**

- A- Est une complication de l'immunosuppression chez le transplanté rénal
- B- Est responsable de la tuberculose
- C- N'a aucune incidence sur la survie du greffon rénal
- D- Peut provoquer une néphrite interstitielle
- E- Peut-être diagnostiquée histologiquement par la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires

**4- Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est**

- A- Un phlegmon
- B- Une caverne
- C- Un abcès
- D- Un infarctus
- E- Un granulome

**5- Quels sont les différents types d'extension hématogène d'une prolifération tumorale maligne :**

- A- Type porte
- B- Type cave
- C- Type pulmonaire
- D- Type aortique
- E- Type hépatique

**6- Au cours de la transplantation d'organe solide, les infections:**

- A- Sont une cause négligeable de morbidité et de mortalité
- B- Sont favorisées par les traitements immunosuppresseurs
- C- Peuvent être transmises par le greffon
- D- Surviennent dans le premier mois de la transplantation
- E- Peuvent parfois bénéficier d'une prophylaxie

**7- Quelles sont parmi les lésions citées, celles correspondant à un processus pathologique de réparation de la réaction inflammatoire**

- A- Botryomycome cutané
- B- Polype inflammatoire du tube digestif
- C- Phlegmon
- D- Abscès
- E- Chéloïde

**8- Dans le stroma on peut trouver**

- A- Des fibroblastes
- B- Des myofibroblastes
- C- Des macrophages
- D- De vaisseaux néoformés (angiogenèse tumorale),
- E- De lymphocytes

**9- Au cours de la transplantation cardiaque, la maladie vasculaire du greffon:**

- A- Touche les artères coronaires du greffon
- B- Est caractérisée par une hypertrophie concentrique de l'intima des artères
- C- N'aboutit pas à la perte du greffon
- D- Est la principale manifestation du rejet chronique cardiaque
- E- Est une complication précoce de la transplantation

**10- Parmi les affirmations suivantes quelle sont celles qui correspondent à une voie de dissémination métastatique de type canalaire:**

- A- Séreuses
- B- Canaux biliaires
- C- Voies excrétrices urinaires
- D- Tube digestif
- E- Canal lombaire

**11- La maladie du greffon contre l'hôte (GVH) aiguë:**

- A- Est une complication de la greffe de moelle hématopoïétique allogénique
- B- Est caractérisée par un rejet des cellules du donneur par les cellules immunocompétentes du receveur
- C- Est caractérisée par des lésions digestives et cutanées
- D- Est traitée par une diminution de l'immunosuppression.
- E- Est caractérisée par un rejet des cellules du receveur par les cellules immunocompétentes du donneur

**12- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?**

- A- Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate
- B- L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en cuivre
- C- La maladie de Wilson est liée à une surcharge en fer
- D- La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en lipides complexes
- E- La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol

**13- Parmi les lésions suivantes quelles sont seules qui correspondent à des métastases**

- A- Carcinose péritonéale
- B- Lymphangite carcinomateuse
- C- Lâcher de ballons pulmonaires
- D- Ganglion de Troisier
- E- Ganglion sentinelle positif

**14- Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés**

- A- Cellules de Kupffer
- B- Macrophages alvéolaires
- C- Cellules épithélioïdes
- D- Cellules de la microglie
- E- Cellule dendritique interdigitée

**15- Dans un carcinome *in situ* :**

- A- La membrane basale est intacte
- B- Les métastases s'observent dans 50% des cas
- C- L'exérèse complète apporte la guérison
- D- Il s'agit d'un cancer stade 0
- E- Le ganglion sentinelle est utile.

**16- Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?**

- A- Le diagnostic d'amylose repose sur l'examen histologique
- B- Les dépôts d'amylose sont intra-cellulaires
- C- Une biopsie rectale profonde est souvent effectuée lors d'une suspicion d'amylose
- D- Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe
- E- Les dépôts d'amylose correspondent en microscopie optique à des cristaux

**17- Parmi ces lésions élémentaires de l'inflammation chronique laquelle ne retrouve-t-on pas habituellement dans une inflammation chronique**

- A- Fibrose
- B- Désorganisation de l'architecture du tissu
- C- Infiltrat macrophagique
- D- Plasmocytose
- E- Abcédation.

**18- Parmi les maladies suivantes, lesquelles sont associées à une réaction inflammatoire**

- A- Asthme
- B- Bronchite chronique
- C- Obésité
- D- Athérosclérose
- E- Polyarthrite rhumatoïde

**19- Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :**

- A- Des lipides
- B- De l'hémosidérine
- C- De la mélanine
- D- Des corps apoptotiques
- E- Des lymphocytes

**20- Parmi les items suivants quels sont ceux qui sont des éléments de différenciation :**

- A- La mucosécrétion
- B- La présence de mélanine
- C- L'architecture glandulaire
- D- L'élaboration de kératine
- E- L'anaplasie

**21- Parmi les informations suivantes, lesquelles orientent vers une tumeur bénigne :**

- A- La présence d'une capsule en périphérie
- B- La croissance lente
- C- La présence de remaniements nécrotiques et hémorragiques
- D- La très bonne différenciation de la prolifération
- E- L'énucléation chirurgicale

**22- La stéatose hépatique :**

- A- Est la conséquence d'une surcharge en triglycérides au niveau hépatique
- B- Est à l'origine d'un foie macroscopiquement jaune lorsqu'elle est importante
- C- Se présente sous la forme de vacuoles extra-cellulaires sur coupes tissulaires fixées
- D- Est mise en évidence par la coloration Oil Red O sur coupes tissulaires congelées
- E- Constitue un état irréversible

**23- Lors d'une hémochromatose héréditaire de type 1, détectée à un stade précoce, la surcharge ferrique hépatique prédomine au niveau des:**

- A- Cellules de Kupffer
- B- Zones centro-lobulaires
- C- Zones péri-portales
- D- Cellules biliaires
- E- Hépatocytes

**24- Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est**

- A- Un phlegmon
- B- Une caverne
- C- Un abcès
- D- Un infarctus
- E- Un granulome

**25- La protéine alpha-1 antitrypsine :**

- A- Est produite par le foie
- B- Joue un rôle d'anti-élastase
- C- Est fortement diminuée dans le sérum des patients présentant un phénotype PiMM
- D- Présente des altérations conformationnelles chez les patients atteints de déficit
- E- S'accumule dans le cytoplasme des pneumocytes chez les patients atteints de déficit

**26- Au cours de la transplantation d'organe solide, les cancers :**

- A- Ont une incidence accrue
- B- Surviennent habituellement après plusieurs années de greffe
- C- Peuvent être induits par des virus
- D- Peuvent parfois survenir après quelques mois de greffe
- E- Sont sans rapport avec les traitements immunosuppresseurs

**27- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies**

- A- Sont spécifiques des pathologies cancéreuses
- B- Sont uniquement retrouvées dans les carcinomes in situ
- C- Peuvent être amplifiées par de l'inflammation
- D- Dépendent du type de cancer
- E- Disparaissent toujours

**28- A la ménopause, l'endomètre devient physiologiquement :**

- A- Atrophique
- B- Hypertrophique
- C- Dysplasique
- D- Métaplasique
- E- Hyperplasique

**29- Un tératome mature kystique est :**

- A- Une tumeur bénigne
- B- Une tumeur maligne
- C- Une tumeur à la limite de la malignité
- D- Une tumeur à malignité locale
- E- Une tumeur fréquente dans l'ovaire

**30- Les éléments suivants peuvent s'observer dans les lésions tuberculeuses**

- A- Cellules géantes
- B- Fibrose
- C- Nécrose
- D- Cellules épithélioïdes
- E- Lymphocytes

## Correction de l'examen du lundi 14 Décembre 2015

### 1- La ciclosporine :

- A- est un médicament anti-hypertenseur
- B- est un médicament immunosuppresseur**
- C- est prescrit au cours des transplantations d'organe solide**
- D- a une toxicité rénale
- E- favorise les infections**

Réponses : BCDE

### 2- Pour rechercher un agent pathogène on peut faire

- A- une coloration par Zielh**
- B- une immunohistochimie**
- C- une hybridation in situ**
- D- une coloration par PAS**
- E- une PCR**

Réponses : ABCDE

### 3- L'infection par le BK virus :

- A- est une complication de l'immunosuppression chez le transplanté rénal**
- B- est responsable de la tuberculose
- C- n'a aucune incidence sur la survie du greffon rénal
- D- peut provoquer une néphrite interstitielle**
- E- peut-être diagnostiquée histologiquement par la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires**

Réponses : ADE

### 4- Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est

- A- un phlegmon
- B- une caverne
- C- un abcès**
- D- un infarctus
- E- un granulome

Réponses : C

### 5- Quels sont les différents types d'extension hématogène d'une prolifération tumorale maligne :

- A-type porte**
- B-type cave**
- C- type pulmonaire**
- D- type aortique
- E- type hépatique**

Réponses : ABCE



**6- Au cours de la transplantation d'organe solide, les infections :**

- A- sont une cause négligeable de morbidité et de mortalité
- B- sont favorisées par les traitements immunosuppresseurs**
- C- peuvent être transmises par le greffon**
- D- surviennent dans le premier mois de la transplantation
- E- peuvent parfois bénéficier d'une prophylaxie**

**Réponses : BCE**

**7- Quelles sont parmi les lésions citées, celles correspondant à un processus pathologique de réparation de la réaction inflammatoire**

- A- botryomycome cutané**
- B- polype inflammatoire du tube digestif**
- C- phlegmon
- D- abcès
- E- chéloïde**

**Réponses: ABE**

**8- Dans le stroma on peut trouver**

- A- des fibroblastes**
- B- des myofibroblastes**
- C- des macrophages**
- D- de vaisseaux néoformés (angiogenèse tumorale),**
- E- de lymphocytes**

**Réponses : ABCDE**

**9- Au cours de la transplantation cardiaque, la maladie vasculaire du greffon :**

- A- touche les artères coronaires du greffon**
- B- est caractérisée par une hypertrophie concentrique de l'intima des artères**
- C- n'aboutit pas à la perte du greffon
- D- est la principale manifestation du rejet chronique cardiaque**
- E- est une complication précoce de la transplantation

**Réponses : ABD**

**10- Parmi les affirmations suivantes quelle sont celles qui correspondent à une voie de dissémination métastatique de type canalaire :**

- A- séreuses**
- B- canaux biliaires**
- C- voies excrétrices urinaires**
- D- tube digestif**
- E- canal lombaire**

**Réponses : ABCDE**

**11- La maladie du greffon contre l'hôte (GVH) aiguë :**

- A- Est une complication de la greffe de moelle hématopoïétique allogénique**
- B- Est caractérisée par un rejet des cellules du donneur par les cellules immunocompétentes du receveur
- C- Est caractérisée par des lésions digestives et cutanées**
- D- Est traitée par une diminution de l'immunosuppression
- E- Est caractérisée par un rejet des cellules du receveur par les cellules immunocompétentes du donneur**

**Réponses : ACE**

12- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate
- B- L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en cuivre
- C- La maladie de Wilson est liée à une surcharge en fer
- D- La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en lipides complexes
- E- La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol

Réponses : AD

13- Parmi les lésions suivantes quelles sont seules qui correspondent à des métastases ?

- A- Carcinose péritonéale
- B- Lymphangite carcinomateuse
- C- Lâcher de ballons pulmonaires
- D- Ganglion de Troisier
- E- Ganglion sentinelle positif

Réponses : ABCDE

14- Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés ?

- A- Cellules de Kupffer
- B- Macrophages alvéolaires
- C- Cellules épithélioïdes
- D- Cellules de la microglie
- E- Cellule dendritique interdigitée

Réponses : ABCDE

15- Dans un carcinome *in situ* :

- A- La membrane basale est intacte
- B- Les métastases s'observent dans 50% des cas
- C- L'exérèse complète apporte la guérison
- D- Il s'agit d'un cancer stade 0
- E- Le ganglion sentinelle est utile.

Réponses : ABD

16- Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?

- A- le diagnostic d'amylose repose sur l'examen histologique
- B- Les dépôts d'amylose sont intra-cellulaires
- C- Une biopsie rectale profonde est souvent effectuée lors d'une suspicion d'amylose
- D- Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe
- E- Les dépôts d'amylose correspondent en microscopie optique à des cristaux

Réponses : ACD

17- Parmi ces lésions élémentaires de l'inflammation chronique laquelle ne retrouve-t-on pas habituellement dans une inflammation chronique ?

- A- Fibrose
- B- Désorganisation de l'architecture du tissu
- C- Infiltrat macrophagique
- D- Plasmocytose
- E- Abcédation.

Réponse: E

18- Parmi les maladies suivantes, lesquelles sont associées à une réaction inflammatoire

- A- Asthme
- B- Bronchite chronique
- C- Obésité
- D- Athérosclérose
- E- Polyarthrite rhumatoïde

Réponses : ABCDE

19- Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :

- A- Des lipides
- B- De l'hémosidérine
- C- De la mélanine
- D- Des corps apoptotiques
- E- Des lymphocytes

Réponse : C

20- Parmi les items suivants quels sont ceux qui sont des éléments de différenciation :

- A- La mucosécrétion
- B- La présence de mélanine
- C- L'architecture glandulaire
- D- L'élaboration de kératine
- E- L'anaplasie

Réponses : ABCD

21- Parmi les informations suivantes, lesquelles orientent vers une tumeur bénigne :

- A- La présence d'une capsule en périphérie
- B- La croissance lente
- C- La présence de remaniements nécrotiques et hémorragiques
- D- La très bonne différenciation de la prolifération
- E- l'énucléation chirurgicale

Réponses : ABDE

22- La stéatose hépatique :

- A- Est la conséquence d'une surcharge en triglycérides au niveau hépatique
- B- Est à l'origine d'un foie macroscopiquement jaune lorsqu'elle est importante
- C- Se présente sous la forme de vacuoles extra-cellulaires sur coupes tissulaires fixées
- D- Est mise en évidence par la coloration Oil Red O sur coupes tissulaires congelées
- E- Constitue un état irréversible

Réponses : ABD

23- Lors d'une hémochromatose héréditaire de type 1, détectée à un stade précoce, la surcharge ferrique hépatique prédomine au niveau des:

- A- Cellules de Kuppfer
- B- Zones centro-lobulaires
- C- Zones péri-portales
- D- Cellules biliaires
- E- Hépatocytes

Réponses : CE

**24- Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est**

- A- Un phlegmon
- B- Une caverne
- C- Un abcès**
- D- Un infarctus
- E- Un granulome

**Réponse : C**

**25- La protéine alpha-1 antitrypsine :**

- A- Est produite par le foie**
- B- Joue un rôle d'anti-élastase**
- C- Est fortement diminuée dans le sérum des patients présentant un phénotype PiMM
- D- Présente des altérations conformationnelles chez les patients atteints de déficit**
- E- S'accumule dans le cytoplasme des pneumocytes chez les patients atteints de déficit

**Réponses : ABD**

**26- Au cours de la transplantation d'organe solide, les cancers :**

- A- Ont une incidence accrue**
- B- Surviennent habituellement après plusieurs années de greffe**
- C- Peuvent être induits par des virus**
- D- Peuvent parfois survenir après quelques mois de greffe**
- E- Sont sans rapport avec les traitements immunosuppresseurs

**Réponses : ABCD**

**27- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies**

- A- Sont spécifiques des pathologies cancéreuses
- B- Sont uniquement retrouvées dans les carcinomes in situ
- C- Peuvent être amplifiées par de l'inflammation**
- D- Dépendent du type de cancer
- E- Disparaissent toujours

**Réponse : C**

**28- A la ménopause, l'endomètre devient physiologiquement :**

- A- Atrophique**
- B- Hypertrophique
- C- Dysplasique
- D- Métaplasique
- E- Hyperplasique

**Réponse: A**

**29- Un tératome mature kystique est :**

- A- Une tumeur bénigne**
- B- Une tumeur maligne
- C- Une tumeur à la limite de la malignité
- D- Une tumeur à malignité locale
- E- Une tumeur fréquente dans l'ovaire**

**Réponses: AE**

**30- Les éléments suivants peuvent s'observer dans les lésions tuberculeuses**

- A- Cellules géantes**
- B- Fibrose**
- C- Nécrose**
- D- Cellules épithélioïdes**
- E- Lymphocytes**

**Réponses: ABCDE**

# Faculté de médecine Paris Descartes

## UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE

### Examen de septembre 2015

**1- Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :**

- A- Sont associés au rejet humoral aigu
- B- Sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I
- C- Sont favorisés par les grossesses
- D- Sont non pathogènes
- E- Peuvent être acquis avant ou après la transplantation

**2- Une fibrose est observée classiquement**

- A- En cas d'inflammation chronique
- B- Dans l'alvéolite fibrino leucocytaire
- C- En cas d'ischémie chronique
- D- Dans les dystrophies mammaires
- E- Dans l'érythème solaire

**3- Concernant l'absorption digestive du fer chez l'homme :**

- A- Elle n'est pas modifiée lors d'un syndrome inflammatoire prolongé
- B- Elle s'effectue au niveau des entérocytes
- C- Elle est indépendante de sa concentration sérique
- D- Elle est contrôlée par la production d'hepcidine par les entérocytes
- E- Plus de 90% du fer présent dans l'alimentation est absorbé au niveau digestif à l'état normal

**4- La congestion active dans un tissu est observée classiquement dans les conditions suivantes :**

- A- Un obstacle au retour veineux
- B- Un blocage de la circulation artérielle
- C- Une réaction inflammatoire aiguë
- D- Une inflammation granulomateuse
- E- La cicatrisation

**5- Une réaction inflammatoire tissulaire peut avoir comme agent étiologique :**

- A- Un agent infectieux bactérien
- B- Un allergène
- C- Un rayonnement UV
- D- Une nécrose tissulaire d'origine ischémique
- E- Une nécrose tissulaire au décours d'une chimiothérapie pour cancer

**6- La protéine alpha-1 antitrypsine :**

- A- Est produite par le foie
- B- Joue un rôle d'anti-élastase
- C- Est fortement diminuée dans le sérum des patients présentant un phénotype PiMM
- D- Présente des altérations conformationnelles chez les patients atteints de déficit
- E- S'accumule dans le cytoplasme des pneumocytes chez les patients atteints de déficit

**7- Chez l'homme, le type de transplantation suivant n'est actuellement pas réalisé :**

- A- Une autogreffe
- B- Une allogreffe
- C- Une homogreffe
- D- Une xéno greffe
- E- Une isogreffe

**8- Un sarcome est caractérisé préférentiellement par**

- A- Une dissémination par voie hématogène
- B- Une survenue chez le sujet jeune
- C- Un bon pronostic
- D- Une prolifération de nature épithéliale
- E- Sa rareté

**9- Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies : Un abcès est :**

- A- Une inflammation suppurée
- B- Une inflammation collectée
- C- Une inflammation diffuse
- D- Une inflammation granulomateuse
- E- Une inflammation congestive

**10- En routine, en anatomopathologie, il est possible d'étudier les protéines par les méthodes de :**

- A- CISH
- B- Western-blot
- C- Immunohistochimie
- D- CGH array
- E- Hybridation *in situ*

**11- Un polype peut être histologiquement de nature :**

- A- Hyperplasique
- B- Inflammatoire
- C- Hamartomateuse
- D- Tumorale bénigne
- E- Tumorale maligne

**12- La stéatose au cours de l'obésité**

- A- Est de type microvésiculaire
- B- Est de distribution plutôt centro-lobulaire
- C- Est caractéristique du stade de cirrhose
- D- Est réversible
- E- S'accompagne d'une insuffisance hépatocellulaire

**13- Le tissu de réparation inflammatoire (bourgeon charnu) au stade précoce comporte**

- A- Des capillaires néoformés
- B- Une fibrose dense
- C- De l'œdème
- D- Des cellules de l'inflammation
- E- Du collagène en grande quantité

- 14- Parmi les tumeurs suivantes quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) maligne(s) et épithéliale(s):**
- A- Léiomyosarcomeme
  - B- Papillome
  - C- Carcinome urothélial
  - D- Cystadénocarcinome
  - E- Mélanome
- 15- Parmi ces colorations, laquelle (ou lesquelles) doit (ou doivent) être étudiée(s) en lumière polarisée pour avoir un intérêt diagnostique ?**
- A- Perle
  - B- Violet de Paris
  - C- Thioflavine T
  - D- Rouge Congo
  - E- PAS
- 16- La stéatose micro-vacuolaire ou spongiocytaire pure:**
- A- Se présente sous la formes de microcristaux intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées
  - B- S'observe au cours de la stéatose aigue gravidique
  - C- Est une conséquence habituelle de l'intoxication alcoolique
  - D- Correspond à des micro-vacuoles intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées
  - E- Traduit une sidération des fonctions hépatocytaires
- 17- Parmi les qualificatifs suivants quels sont ceux qui sont applicables à une tumeur maligne dont la morphologie s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance :**
- A- Indifférenciée
  - B- Identique
  - C- Mature
  - D- Kératinisante
  - E- Anaplasique
- 18- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la transplantation :**
- A- Sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté
  - B- Protègent des infections virales
  - C- Favorisent les infections fongiques
  - D- Ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressives
  - E- Sont habituellement poursuivis toute la durée de la transplantation
- 19- Les maladies suivantes sont considérées comme comportant une réaction inflammatoire**
- A- La pneumopathie bactérienne
  - B- L'oedème allergique (oedème de Quincke)
  - C- L'oedème pulmonaire par congestion passive (insuffisance cardiaque)
  - D- Le cancer
  - E- L'athérosclérose
- 20- Une chéloïde est :**
- A- Une tumeur bénigne
  - B- Une pseudotumeur inflammatoire
  - C- Une production anormale de tissu conjonctif
  - D- Une lésion de pronostic incertain
  - E- Une forme de cicatrisation anormal

- 21- Une cellule cancéreuse peut**
- A- Susciter l'angiogenèse
  - B- Influencer le micro-environnement
  - C- Modifier le stroma
  - D- Acquérir un pouvoir invasif
  - E- Avoir une hypersensibilité aux signaux inhibiteurs
- 22- Parmi les organes suivants porteurs d'une tumeur maligne quels sont ceux qui métastasent préférentiellement aux os :**
- A- Prostate
  - B- Thyroïde
  - C- Sein
  - D- Rein
  - E- Peau
- 23- Les proto-oncogènes peuvent être des**
- A- Facteurs de croissance
  - B- Facteur de traduction
  - C- Récepteurs de surface
  - D- Facteurs de transcription
  - E- Transducteur du signal
- 24- La ciclosporine :**
- A- Est un médicament anti-hypertenseur
  - B- Est un médicament immunosuppresseur
  - C- Est prescrit au cours des transplantations d'organe solide
  - D- A une toxicité rénale
  - E- Favorise les infections
- 25- L'hémochromatose héréditaire de type 1 :**
- A- Est liée à une mutation du gène HFE
  - B- Se développe chez les patients porteurs de la mutation C282Y à l'état hétérozygote
  - C- Est plus fréquente dans le nord de l'Europe qu'au sud
  - D- Est liée à une mutation du gène de l'hepcidine
  - E- Est une maladie autosomique récessive à pénétrance variable
- 26- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies sont**
- A- Uniquement retrouvées dans les carcinomes *in situ*
  - B- Spécifiques des pathologies cancéreuses
  - C- Peuvent être amplifiées par de l'inflammation
  - D- Impliquées dans le grading de la dysplasie
  - E- Disparaissent toujours
- 27- Parmi les étiologies suivantes, lesquelles sont associées classiquement à une inflammation granulomateuse ?**
- A- La sarcoïdose
  - B- Une réaction inflammatoire à un fil de suture
  - C- Une réaction inflammatoire associée à la nécrose tissulaire au décours de chimiothérapie pour cancer
  - D- L'aspergillose invasive
  - E- Une pneumopathie virale par le virus de la grippe.



**28- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?**

- A. La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol
- B. L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en fer
- C. Le déficit en  $\alpha$ 1-antitrypsine est à l'origine d'une accumulation de cette protéine au niveau hépatique
- D. La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en glycogène
- E. Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate

**29- En anatomopathologie le marquage immunocytochimique**

- A- Ne peut être révélé par des sondes fluorescentes
- B- Donne les mêmes informations que l'hybridation *in situ*
- C- Peut se faire sur des cytoponctions
- D- Ne peut pas se faire sur coupe en paraffine
- E- Peut se faire avec des sondes à ARN

**30- Un carcinome *in situ* est :**

- A- une lésion bénigne
- B- une lésion précancéreuse
- C- une lésion dysplasique de haut grade
- D- une lésion métaplasique
- E- une lésion le plus souvent irréversible

## Corrigé de l'examen de septembre 2015

1. Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :

**A- sont associés au rejet humoral aigu**

B- sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I

**C- sont favorisés par les grossesses**

D- sont non pathogènes

**E- peuvent être acquis avant ou après la transplantation**

**Réponses : A, C, E**

2- Une fibrose est observée classiquement

**A- en cas d'inflammation chronique**

B- dans l'alvéolite fibrinoleucocytaire

**C- en cas d'ischémie chronique**

**D- dans les dystrophies mammaires**

E- dans l'érythème solaire

**Réponses : ACD**

3- Concernant l'absorption digestive du fer chez l'homme :

A- Elle n'est pas modifiée lors d'un syndrome inflammatoire prolongé

**B- Elle s'effectue au niveau des entérocytes**

C- Elle est indépendante de sa concentration sérique

D- Elle est contrôlée par la production d'hepcidine par les entérocytes

E- Plus de 90% du fer présent dans l'alimentation est absorbé au niveau digestif à l'état normal

**Réponse : B**

4- La congestion active dans un tissu est observée classiquement dans les conditions suivantes :

A- un obstacle au retour veineux

B- un blocage de la circulation artérielle

**C- une réaction inflammatoire aiguë**

D- une inflammation granulomateuse

E- la cicatrisation

**Réponse : C**

5- Une réaction inflammatoire tissulaire peut avoir comme agent étiologique :

**A- un agent infectieux bactérien**

**B- un allergène**

**C- un rayonnement UV**

**D- une nécrose tissulaire d'origine ischémique**

**E- une nécrose tissulaire au décours d'une chimiothérapie pour cancer**

**Réponses : ABCDE**

6- La protéine alpha-1 antitrypsine :

**A- est produite par le foie**

**B- joue un rôle d'anti-élastase**

C- est fortement diminuée dans le sérum des patients présentant un phénotype PiMM

**D- présente des altérations conformationnelles chez les patients atteints de déficit**

E- s'accumule dans le cytoplasme des pneumocytes chez les patients atteints de déficit

**Réponses : A, B, D**

7- Chez l'homme, le type de transplantation suivant n'est actuellement pas réalisé :

- A. une autogreffe
- B. une allogreffe
- C. une homogreffe
- D. une xéno greffe**
- E. une isogreffe

**Réponses: D**

8- Un sarcome est caractérisé préférentiellement par

- A – une dissémination par voie hématogène**
- B – une survenue chez le sujet jeune**
- C – un bon pronostic
- D – une prolifération de nature épithéliale
- E – sa rareté**

**Réponses A, B, E**

9- Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies : Un abcès est :

- A- une inflammation suppurée**
- B- une inflammation collectée**
- C- une inflammation diffuse
- D- une inflammation granulomateuse
- E- une inflammation congestive

**Réponses AB**

10- En routine, en anatomopathologie, il est possible d'étudier les protéines par les méthodes de :

- A- CISH
- B- western-blot
- C- immunohistochimie**
- D- CGH array
- E- hybridation *in situ*

**Réponse : C**

11- Un polype peut être histologiquement de nature :

- A - hyperplasique**
- B - inflammatoire**
- C - hamartomateuse**
- D - tumorale bénigne**
- E - tumorale maligne**

**Réponses A, B, C, D, E**

12- La stéatose au cours de l'obésité :

- A- est de type microvésiculaire
- B- est de distribution plutôt centro-lobulaire**
- C- est caractéristique du stade de cirrhose
- D- est réversible**
- E- s'accompagne d'une insuffisance hépatocellulaire

**Réponses B, D**

13- Le tissu de réparation inflammatoire (bourgeon charnu) au stade précoce comporte

**A- Des capillaires néoformés**

B- une fibrose dense

**C- de l'oedème**

**D- des cellules de l'inflammation**

E- du collagène en grande quantité

**Réponses : A, C, D**

14- Parmi les tumeurs suivantes quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) maligne(s) et épithéliale(s) :

A- léiomyosarcome

B- papillome

**C- carcinome urothélial**

**D- cystadénocarcinome**

E- mélanome

**Réponses : C, D**

15- Parmi ces colorations, laquelle (ou lesquelles) doit (ou doivent) être étudiée(s) en lumière polarisée pour avoir un intérêt diagnostique ?

A - Perls

B - Violet de Paris

C - Thioflavine T

**D - Rouge Congo**

E - PAS

**Réponse : D**

16- La stéatose micro-vacuolaire ou spongiocytaire pure :

A- se présente sous la forme de microcristaux intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées

**B- s'observe au cours de la stéatose aigüe gravidique**

C- est une conséquence habituelle de l'intoxication alcoolique

**D- correspond à des micro-vacuoles intra-cytoplasmiques sur coupes tissulaires fixées**

**E- traduit une sidération des fonctions hépatocytaires**

**Réponses B,D,E**

17- Parmi les qualificatifs suivants quels sont ceux qui sont applicables à une tumeur maligne dont la morphologie s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance:

**A- indifférenciée**

B - identique

C – mature

D - kératinisante

**E - anaplasique**

**Réponses : A, E**

18- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la transplantation :

**A. sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté**

**B. protègent des infections virales**

**C. favorisent les infections fongiques**

**D. ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressives**

**E. sont habituellement poursuivis toute la durée de la transplantation**

**Réponses : A, C, D, E**

19- Les maladies suivantes sont considérées comme comportant une réaction inflammatoire

**A- la pneumopathie bactérienne**

**B- l'œdème allergique (œdème de Quincke)**

C- l'œdème pulmonaire par congestion passive (insuffisance cardiaque)

**D- le cancer**

**E- l'athérosclérose**

**Réponses: ABDE**

20- Une chéloïde est :

A- une tumeur bénigne

**B- une pseudotumeur inflammatoire**

**C- une production anormale de tissu conjonctif**

D- une lésion de pronostic incertain

**E- une forme de cicatrisation anormale**

**Réponses : B, C, E**

21- Une cellule cancéreuse peut

**A- susciter l'angiogénèse**

**B- influencer le micro-environnement**

**C- modifier le stroma**

**D- acquérir un pouvoir invasif**

E- avoir une hypersensibilité aux signaux inhibiteurs

**Réponses : A, B, C, D**

22- Parmi les organes suivants porteurs d'une tumeur maligne quels sont ceux qui métastasent préférentiellement aux os :

**A- prostate**

**B- thyroïde**

**C- sein**

**D- rein**

E- peau

**Réponses : ABCD**

23- Les proto-oncogènes peuvent être des

**A- Facteurs de croissance**

B- Facteur de traduction

**C- Récepteurs de surface**

**F- Facteurs de transcription**

**G- Transducteur du signal**

**Réponses : A, C, D, E**

24- La ciclosporine :

A- est un médicament anti-hypertenseur

**B- est un médicament immunosuppresseur**

**C- est prescrit au cours des transplantations d'organe solide**

**D- a une toxicité rénale**

**E- favorise les infections**

**Réponses : B, C, D, E**

25- L'hémochromatose héréditaire de type 1 :

**A- est liée à une mutation du gène HFE**

B- se développe chez les patients porteurs de la mutation C282Y à l'état hétérozygote

**C- est plus fréquente dans le nord de l'Europe qu'au sud**

D- est liée à une mutation du gène de l'hepcidine

**E- est une maladie autosomique récessive à pénétrance variable**

**Réponses : A, C, E**

26- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies sont

A- uniquement retrouvées dans les carcinomes *insitu*

B- spécifiques des pathologies cancéreuses

**C- peuvent être amplifiées par de l'inflammation**

**D- impliquées dans le grading de la dysplasie**

E- disparaissent toujours

**Réponses : C, D**

27- Parmi les étiologies suivantes, lesquelles sont associées classiquement à une inflammation granulomateuse?

**A- la sarcoïdose**

**B- une réaction inflammatoire à un fil de suture**

**C- une réaction inflammatoire associée à la nécrose tissulaire au décours de chimiothérapie pour cancer**

D- l'aspergillose invasive

E- une pneumopathie virale par le virus de la grippe.

**Réponses ABC**

28- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

A- La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol

**B - L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en fer**

**C- Le déficit en  $\alpha$ 1-antitrypsine est à l'origine d'une accumulation de cette protéine au niveau hépatique**

D - La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en glycogène

**E - Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate**

**Réponses : BCE**

29- En anatomopathologie le marquage immunocytochimique

A- ne peut être révélé par des sondes fluorescentes

B- donne les mêmes informations que l'hybridation *insitu*

**C- peut se faire sur des cytoponctions**

D- ne peut pas se faire sur coupe en paraffine

E- peut se faire avec des sondes à ARN

**Réponse C**

30- Un carcinome *in situ* est :

A- une lésion bénigne

**B - une lésion précancéreuse**

**C- une lésion dysplasique de haut grade**

D- une lésion métaplasique

**E - une lésion le plus souvent irréversible**

**Réponses : B, C, E**

**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen du 18 décembre 2014**

*Attention : la responsable de l'UE ne m'a pas fourni la correction, estimant que sinon ils n'auraient plus assez de questions à poser pour les prochains partiels ! Vous ne pouvez donc vous reposer que sur vos cours pour pouvoir vous corriger.*

**1- La cellule de Langhans est :**

- A- une sorte de lymphocyte T
- B- un lymphocyte B activé
- C- une cellule d'origine thymique
- D- une cellule de la lignée monocyte-macrophage
- E- une cellule épithéliale

**2- Une réaction inflammatoire tissulaire peut avoir comme agent étiologique:**

- A- un agent infectieux parasitaire
- B- un rayonnement ultraviolet
- C- un rayonnement X
- D- une nécrose tissulaire
- E- un virus

**3- Concernant l'absorption digestive du fer chez l'homme:**

- A- Elle n'est pas modifiée lors d'un syndrome inflammatoire prolongé
- B- Elle s'effectue au niveau des entérocytes
- C- Elle est indépendante de sa concentration sérique
- D- Elle est contrôlée par la production d'hepcidine par les entérocytes
- E- Plus de 90% du fer présent dans l'alimentation est absorbé au niveau digestif à l'état normal

**4- Pour rechercher un agent pathogène on peut faire :**

- A- une coloration par Ziehl-Neelsen
- B- une immunohistochimie
- C- une hybridation in situ
- D- une coloration par PAS
- E- une PCR

**5- Les cellules présentes de façon classique dans l'inflammation chronique sont :**

- A- Les fibroblastes
- B- Les lymphocytes T
- C- Les lymphocytes B
- D- Les histiocytes-macrophages
- E- Les polynucléaires neutrophiles

**6 -Un patient a un diagnostic de tumeur maligne épithéliale avec mucosécrétion.**

**Donner la cellule d'origine :**

- A- cellule malpighienne
- B- cellule mésothéliale
- C- cellule hépatocytaire
- D- cellule glandulaire digestive
- E- macrophage

**7- Chez l'homme, le type de transplantation suivant n'est actuellement pas réalisé :**

- A. une autogreffe
- B. une allogreffe
- C. une homogreffe
- D. de xéno greffe
- E. d'isogreffe

**8- Un sarcome est caractérisé préférentiellement par :**

- A – une dissémination par voie hématogène
- B – une survenue chez le sujet jeune
- C – un bon pronostic
- D – une prolifération de nature épithéliale
- E – sa rareté

**9- Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies : Un abcès est :**

- A- une inflammation suppurée
- B- une inflammation diffuse
- C- une inflammation chronique
- D- une inflammation granulomateuse
- E- une inflammation congestive

**10- Dans le stroma on peut trouver :**

- A- des fibroblastes
- B- des myofibroblastes
- C- des macrophages
- D- des vaisseaux néoformés (angiogenèse tumorale)
- E- des lymphocytes

**11- Un polype peut être histologiquement de nature :**

- A. Hyperplasique
- B. Inflammatoire
- C. Hamartomateuse
- D. tumorale bénigne
- E. tumorale maligne



**12- Une surcharge d'une substance au sein de l'un ou de plusieurs tissus:**

- A- correspond à l'accumulation de cette substance présente normalement à l'état de traces
- B- correspond à l'intrusion d'une substance qui ne s'y trouve pas normalement
- C- peut être la résultante d'un métabolisme inadapté
- D- correspond à l'accumulation de dépôts extracellulaires
- E- peut être physiologique

**13- Une coloration de Perls est réalisée sur des biopsies hépatiques pour rechercher :**

- A- Une amylose
- B- Une hémochromatose
- C- Une glycogénose
- D- Des métastases
- E- Une hépatite

**14- Une tumeur :**

- A- résulte de la prolifération excessive de cellules
- B- ressemble plus ou moins au tissu qui lui a donné naissance
- C- est une prolifération qui tend à persister et s'accroître,
- D- échappe aux mécanismes de régulation de l'organisme
- E- est une néoplasie.

**15- Parmi les cellules suivantes lesquelles ne font pas partie de la lignée monocytes-macrophages :**

- A- cellule gliale
- B- ostéoclaste
- C- cellule de Langerhans
- D- cellule natural killer
- E- histiocyte langerhansien

**16- La congestion active dans un tissu est observée dans les conditions suivantes :**

- A- un obstacle au retour veineux
- B- un obstacle à la circulation artérielle
- C- une réaction inflammatoire aiguë
- D- la détersion du foyer inflammatoire
- E- la cicatrisation

**17- Parmi les qualificatifs suivants quels sont ceux qui sont applicables à une tumeur maligne dont la morphologie s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance:**

- A. Indifférenciée
- B. Anaplasique
- C. Mature
- D. Kératinisante
- E. différenciée

**18- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la transplantation:**

- A. sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté
- B. protègent des infections virales
- C. favorisent les infections fongiques
- D. ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressive
- E. sont habituellement poursuivis toute la durée de la transplantation

**19- La nécrose est :**

- A- pathognomonique des cancers
- B- de la mort cellulaire programmée
- C- physiologique
- D- pathologique
- E- une division cellulaire particulière

**20- Une chéloïde est :**

- A- une tumeur bénigne
- B- une pseudotumeur inflammatoire
- C- une production anormale de tissu conjonctif
- D- une lésion de pronostic incertain
- E- une forme de cicatrisation anormale

**21- Au cours de la transplantation d'organe solide, les infections:**

- A. sont une cause majeure de morbidité et de mortalité
- B. sont favorisées par les traitements anti-hypertenseurs
- C. peuvent être transmises par le greffon
- D. peuvent toucher le greffon
- E. peuvent parfois bénéficier d'une prophylaxie

**22- Les maladies suivantes sont considérées comme comportant une réaction inflammatoire :**

- A- La pneumopathie bactérienne
- B- L'asthme
- C- la bronchite chronique
- D- Le cancer
- E- L'athérosclérose

**23- Les proto-oncogènes peuvent être des :**

- A- Facteurs de croissance
- B- Facteur de traduction
- C- Récepteurs de surface
- D- Facteurs de transcription
- E- Transducteur du signal

**24- Parmi les informations suivantes, lesquelles orientent vers une tumeur bénigne :**

- A- la présence d'une capsule en périphérie
- B- la croissance lente
- C- la présence de remaniements nécrotiques et hémorragiques
- D- la très bonne différenciation de la prolifération
- E- l'énucléation chirurgicale

**25- Un rejet aigu cellulaire rénal est caractérisé par :**

- A. une infiltration tumorale de l'interstitium du greffon
- B. une fixation capillaire du C4d
- C. une glomérulite
- D. une inflammation de l'interstitium rénal
- E. des lésions de tubulite

**26- Parmi les étiologies suivantes, lesquelles sont associées classiquement à une inflammation granulomateuse :**

- A- la sarcoïdose
- B- une réaction inflammatoire à un fil de suture
- C- une réaction inflammatoire associée à la nécrose tissulaire au décours de chimiothérapie pour cancer
- D- l'aspergillose invasive
- E- une pneumopathie virale par le virus de la grippe.

**27- Le tissu de réparation inflammatoire (bourgeon charnu) au stade précoce comporte:**

- A- une vascularisation hiérarchisée
- B- une fibrose dense
- C- de l'œdème
- D- des cellules de l'inflammation chronique
- E- des fibroblastes

**28- Les anticorps anti-HLA :**

- A. peuvent préexister à la transplantation
- B. ne favorisent pas le rejet humoral
- C. sont associés aux antécédents de transfusion
- D. n'ont aucune incidence sur le devenir de la transplantation
- E. peuvent apparaître au cours de la greffe

**29- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies sont:**

- A- spécifiques des pathologies cancéreuses
- B- uniquement retrouvées dans les carcinomes in situ
- C- peuvent être amplifiées par de l'inflammation
- D- dépendent du type de cancer
- E- disparaissent toujours

**30- Un tératome mature kystique est :**

- A- une tumeur bénigne
- B- une tumeur maligne
- C- une tumeur à la limite de la malignité
- D- une tumeur à malignité locale
- E- une tumeur fréquente dans l'ovaire

# Correction examen du 18 décembre 2014

*Attention : correction non officielle, rédigée par un étudiant*

**1- La cellule de langhans est :**

- A- une sorte de lymphocyte T
- B- un lymphocyte B activé
- C- une cellule d'origine thymique
- D- **une cellule de la lignée monocyte-macrophage**
- E- une cellule épithéliale

**2- Une réaction inflammatoire tissulaire peut avoir comme agent étiologique:**

- A- un agent infectieux parasitaire**
- B- un rayonnement ultraviolet**
- C- un rayonnement X**
- D- une nécrose tissulaire**
- E- un virus**

**3- Concernant l'absorption digestive du fer chez l'homme:**

- A- Elle n'est pas modifiée lors d'un syndrome inflammatoire prolongée
- B- Elle s'effectue au niveau des entérocytes**
- C- Elle est indépendante de sa concentration sérique
- D- Elle est contrôlée par la production d'hepcidine par les entérocytes
- E- Plus de 90% du fer présent dans l'alimentation est absorbé au niveau digestif à l'état normal

**4- Pour rechercher un agent pathogène on peut faire :**

- A- une coloration par Zielh**
- B- une immunohistochimie**
- C- une hybridation in situ**
- D- une coloration par PAS**
- E- une PCR**

**5- Les cellules présentes de façon classique dans l'inflammation chronique sont:**

- A- Les fibroblastes**
- B- Les lymphocytes T**
- C- Les lymphocytes B**
- D- Les histiocytes-macrophages**
- E- Les polynucléaires neutrophiles**

**6 -Un patient a un diagnostic de tumeur maligne épithéliale avec mucosécrétion. Donner la cellule d'origine :**

- A- cellule malpighienne
- B- cellule mésothéliale
- C- cellule hépatocytaire
- D- cellule glandulaire digestive**
- E- macrophage

**7-Chez l'homme, le type de transplantation suivant n'est actuellement pas réalisé :**

- A. une autogreffe
- B. une allogreffe
- C. une homogreffe
- D. de xéno greffe**
- E. d'isogreffe

**8-Un sarcome est caractérisé préférentiellement par :**

- A – une dissémination par voie hématogène**
- B – une survenue chez le sujet jeune**
- C – un bon pronostic
- D – une prolifération de nature épithéliale
- E – sa rareté**

**9- Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies : Un abcès est :**

- A- une inflammation suppurée**
- B- une inflammation diffuse
- C- une inflammation chronique
- D- une inflammation granulomateuse
- E- une inflammation congestive

**10- Dans le stroma on peut trouver :**

- A- des fibroblastes**
- B- des myofibroblastes**
- C- des macrophages**
- D- des vaisseaux néoformés (angiogenèse tumorale)**
- E- des lymphocytes**

**11- Un polype peut être histologiquement de nature :**

- A. Hyperplasique**
- B. Inflammatoire**
- C. Hamartomateuse**
- D. tumorale bénigne**
- E. tumorale maligne**

**12- Une surcharge d'une substance au sein de l'un ou de plusieurs tissus:**

- A- correspond à l'accumulation de cette substance présente normalement à l'état de traces**
- B- correspond à l'intrusion d'une substance qui ne s'y trouve pas normalement
- C- peut être la résultante d'un métabolisme inadapté**
- D- correspond à l'accumulation de dépôts extracellulaires
- E- peut être physiologique**

**13- Une coloration de Perls est réalisée sur des biopsies hépatiques pour rechercher :**

- A- Une amylose
- B- Une hémochromatose**
- C- Une glycogénose
- D- Des métastases
- E- Une hépatite

**14- Une tumeur :**

- A- résulte de la prolifération excessive de cellules**
- B- ressemble plus ou moins au tissu qui lui a donné naissance**
- C- est une prolifération qui tend à persister et s'accroître,**
- D- échappe aux mécanismes de régulation de l'organisme**
- E- est une néoplasie.**

**15- Parmi les cellules suivantes lesquelles ne font pas partie de la lignée monocytes-macrophages :**

- A- cellule gliale**
- B- ostéoclaste
- C- cellule de Langerhans
- D- cellule natural killer**
- E- histiocyte langerhansien

**16- La congestion active dans un tissu est observée dans les conditions suivantes :**

- A- un obstacle au retour veineux
- B- un obstacle à la circulation artérielle
- C- une réaction inflammatoire aiguë**
- D- la détersion du foyer inflammatoire
- E- la cicatrisation

**17- Parmi les qualificatifs suivants quels sont ceux qui sont applicables à une tumeur maligne dont la morphologie s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance:**

- A. Indifférenciée**
- B. Anaplasique**
- C. Mature
- D. Kératinisante
- E. différenciée

**18- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la transplantation :**

- A. sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté**
- B. protègent des infections virales
- C. favorisent les infections fongiques**
- D. ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressive**
- E. sont habituellement poursuivis toute la durée de la transplantation**

**19- La nécrose est :**

- A- pathognomonique des cancers
- B- de la mort cellulaire programmée
- C- physiologique
- D- pathologique**
- E- une division cellulaire particulière

**20- Une chéloïde est :**

- A- une tumeur bénigne
- B- une pseudotumeur inflammatoire**
- C- une production anormale de tissu conjonctif**
- D- une lésion de pronostic incertain
- E- une forme de cicatrisation anormale**

**21- Au cours de la transplantation d'organe solide, les infections:**

- A. sont une cause majeure de morbidité et de mortalité**
- B. sont favorisées par les traitements anti-hypertenseurs
- C. peuvent être transmises par le greffon**
- D. peuvent toucher le greffon**
- E. peuvent parfois bénéficier d'une prophylaxie**

**22- Les maladies suivantes sont considérées comme comportant une réaction inflammatoire :**

- A- La pneumopathie bactérienne**
- B- L'asthme**
- C- la bronchite chronique**
- D- Le cancer**
- E- L'athérosclérose**

**23- Les proto-oncogènes peuvent être des :**

- A- Facteurs de croissance**
- B- Facteur de traduction
- C- Récepteurs de surface**
- D- Facteurs de transcription**
- E- Transducteur du signal**

**24- Parmi les informations suivantes, lesquelles orientent vers une tumeur bénigne :**

- A- la présence d'une capsule en périphérie**
- B- la croissance lente**
- C- la présence de remaniements nécrotiques et hémorragiques
- D- la très bonne différenciation de la prolifération**
- E- l'énucléation chirurgicale**

**25- Un rejet aigu cellulaire rénal est caractérisé par :**

- A. une infiltration tumorale de l'interstitium du greffon
- B. une fixation capillaire du C4d
- C. une glomérulite
- D. une inflammation de l'interstitium rénal
- E. des lésions de tubulite**

**26- Parmi les étiologies suivantes, lesquelles sont associées classiquement à une inflammation granulomateuse :**

- A- la sarcoïdose**
- B- une réaction inflammatoire à un fil de suture**
- C- une réaction inflammatoire associée à la nécrose tissulaire au décours de chimiothérapie pour cancer**
- D- l'aspergillose invasive
- E- une pneumopathie virale par le virus de la grippe.

**27- Le tissu de réparation inflammatoire (bourgeon charnu) au stade précoce comporte:**

- A- une vascularisation hiérarchisée
- B- une fibrose dense
- C- de l'œdème**
- D- des cellules de l'inflammation chronique
- E- des fibroblastes**

**28- Les anticorps anti-HLA :**

- A. peuvent préexister à la transplantation**
- B. ne favorisent pas le rejet humoral
- C. sont associés aux antécédents de transfusion**
- D. n'ont aucune incidence sur le devenir de la transplantation
- E. peuvent apparaître au cours de la greffe**

**29- L'anisocaryose et l'anisocytose retrouvées dans les dysplasies sont:**

- A- spécifiques des pathologies cancéreuses**
- B- uniquement retrouvées dans les carcinomes in situ
- C- peuvent être amplifiées par de l'inflammation**
- D- dépendent du type de cancer**
- E- disparaissent toujours

**30- Un tératome mature kystique est :**

- A- une tumeur bénigne**
- B- une tumeur maligne
- C- une tumeur à la limite de la malignité
- D- une tumeur à malignité locale
- E- une tumeur fréquente dans l'ovaire**



**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen d'Aout 2014**

***Attention : sujet sans correction !***

1) Un rejet aigu humoral rénal :

- A. est caractérisé par une tubulite
- B. est associé à la présence d'anticorps anti-HLA spécifiques du receveur
- C. est caractérisé par une fixation capillaire du C4q
- D. n'aboutit pas à la perte du greffon
- E. est caractérisé par une inflammation des capillaires péri-tubulaires

2) Une tumeur est dite différenciée :

- A. Quand elle ressemble au tissu qui lui a donné naissance
- B. Quand elle ne métastase pas
- C. quand elle élabore une substance interstitielle particulière comme du tissu osseux ou cartilagineux
- D. quand le ki67 est bas
- E. uniquement quand c'est un carcinome

3) En anatomo-pathologie, le marquage immunocytohistochimique :

- A. ne peut être révélé par des sondes fluorescentes
- B. donne les mêmes informations que l'hybridation in situ
- C. peut se faire sur des cytoponctions
- D. ne peut pas se faire sur une coupe en paraffine
- E. peut se faire avec des sondes à ARN

4) Un rejet aigu de greffe survient en cas :

- A. de greffe syngénique
- B. d'autogreffe
- C. d'allogreffe
- D. d'isogreffe
- E. de xénogreffe

5) La (les) étiologie(s) des stéatoses hépatiques macro-vacuolaires est (sont) :

- A. le diabète
- B. l'alcoolisme chronique
- C. la surcharge pondérale
- D. la carence protidique sévère
- E. le syndrome de Reye

6) Parmi ces pathologies, laquelle se caractérise par une inflammation aiguë principalement congestive ?

- A. Abscess du poumon
- B. Œdème de Quincke
- C. Aspergillose invasive
- D. Bronchite chronique
- E. Exanthème de la rubéole

7) Les sarcomes sont des proliférations :

- A. qui ne sont pas différenciées
- B. qui peuvent être composées de cellules mortes
- C. qui ne métastasent jamais
- D. qui intéressent les cellules épithéliales
- E. qui peuvent être bénignes

8) Parmi les pathologies suivantes, quelles sont celles qui peuvent entraîner une réaction inflammatoire ?

- A – Asthme
- B – Un sarcome
- C – Un carcinome épidermoïde
- D – un aspergillome
- E – athérosclérose

9) On peut rechercher des anomalies moléculaires :

- A – dans un prélèvement uniquement congelé
- B – à partir d'un frottis
- C – dans un prélèvement mis dans un milieu de culture
- D – dans un prélèvement cyto préservé
- E – à partir d'un étalement fixé avec de l'acétone

10) Le déficit en alpha-1-antitrypsine :

- A – se rencontre préférentiellement chez les patients présentant un phénotype Buzz
- B – est à l'origine d'une insuffisance rénale
- C – est secondaire à une altération conformationnelle de la protéine
- D – ne se manifeste que par des anomalies morphologiques pulmonaires
- E – se traduit par une accumulation de la protéine dans le cytoplasme des pneumocytes

11) Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?

- A – Le diagnostic d'amylose peut être radiologique
- B – La coloration spéciale utilisée est le rouge Sirius
- C – Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe
- D – Les dépôts d'amylose sont intracellulaires
- E – Une biopsie rectale profonde est effectuée lors d'une suspicion d'amylose

12) Parmi les tumeurs suivantes, quelles sont celles qui sont bénignes et non épithéliales ?

- A – papillome
- B – cystadénome
- C – lipome
- D – léiomyome
- E – mélanome

13) Le rejet aigu rénal :

- A – survient le plus souvent dans les premiers mois de transplantation
- B – n'est pas observé après plusieurs années de greffe
- C – s'accompagne toujours d'une altération de la fonction rénale
- D – n'implique pas l'immunité cellulaire
- E – n'implique pas l'immunité humorale

14) Parmi les tumeurs suivantes, quelles sont celles qui sont des tumeurs conjonctives bénignes ?

- A – chondrome
- B – lymphangiome
- C – botriomycome
- D – talcome
- E – pneumoblastome

15) Sous le terme cellules épithéliales, il existe différents sous-types. Dans la liste suivante, quelles sont les cellules épithéliales ?

- A – cellules glandulaires
- B – cellules épithélioïdes
- C – cellules malpighiennes
- D – mélanocytes
- E – cellules endothéliales

16) Un proto-oncogène peut être :

- A – Un facteur de transcription
- C – impliqué dans la différenciation des cellules
- D – impliqué dans la croissance des cellules
- B – un récepteur de surface
- E – Un facteur de croissance

17) Sur biopsie de rein greffé, le rejet humoral peut être mis en évidence par:

- A – La présence de cellules mononuclées dans l'interstitium entre les tubes
- B – la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires
- C – la présence de cellules mononuclées dans la lumière des capillaires glomérulaires
- D – la présence de cellules mononuclées dans les lumières des capillaires péri-tubulaires (inflammation microvasculaire)
- E – la déposition de la fraction C4q du complément dans la paroi des capillaires en immunofluorescence ou en immunohistochimie

18) Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle dans l'initiation de la réaction inflammatoire ?

- B – le lymphocyte T CD4
- C – le lymphocyte B
- A – le macrophage
- D – le polynucléaire neutrophile
- E – le lymphocyte CD8

19) Parmi les éléments suivants, lequel ou lesquels définit(ssent) dans le tissu de réparation (bourgeon charnu ?) :

- A – Fibroblastes
- B – lymphocytes
- C – fibrose
- D – oedème
- E –apoptose

20) Les mécanismes de surcharge en fer au cours de l'hémochromatose sont liés :

- A – à un excès de fer dans l'alimentation
- B – à une hyperabsorption du fer au niveau digestif
- C – à une diminution de la production d'Hepcidine au niveau hépatique
- D – à une augmentation de la production d'Hepcidine au niveau hépatique
- E –à une diminution de l'élimination du fer de l'organisme

21) Quels sont les différents types d'extension hématogène d'une prolifération tumorale maligne :

- A – type porte
- B – type cave
- C – type pulmonaire
- D – type aortique
- E – type hépatique

22) Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) ne caractérise(n) pas une tumeur maligne :

- A – l'existence de métastase
- B – la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques
- C – l'anisocytose
- D – une bonne limitation
- E – l'activité mitotique très augmentée

23) Le trophus goutteux :

- A – se rencontre surtout chez les patients en surcharge pondérale
- B – résulte d'un trouble du métabolisme des bases pyrimidiques
- C – se traduit histologiquement par une zone nécrotique centrale
- D – se voit volontiers en périphérie des articulations
- E – renferme des cristaux d'urate de sodium visibles en lumière polarisée

24) En anatomopathologie, il est possible d'étudier l'ADN par les méthodes de :

- A – western-blot
- B – hybridation in situ
- C – immunohistochimie
- D – CISH
- E – CGH array

25) La transplantation d'organes expose à :

- A – un risque accru d'infections
- B – un risque de crise de rejet malgré l'utilisation de puissants médicaments immunosuppresseurs
- C – un risque accru de tumeurs malignes
- D – un risque de toxicité des médicaments immunosuppresseurs sur les autres organes du receveur.
- E – un risque de toxicité sur l'organe greffé des médicaments immunosuppresseurs

26) Quels sont les effets cytopathogènes en rapport avec une infection virale :

- A – multinucléation
- B – inclusion virale intracellulaire
- C – une lyse nucléaire
- D – une congestion
- E – une augmentation du nombre de mitoses

27) Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :

- A – des lipides
- B – de l'hémosidérine
- C – de la mélanine
- D – des corps apoptotiques
- E – des lymphocytes

28) Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est :

- A – Un phlegmon
- B – une congestion
- C – un abcès
- D – une cavernome
- E – un granulome

29) Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés :

- A – polynucléaires neutrophiles
- B – cellule dendritique interdigitée
- C – cellules épithélioïdes
- D – cellules de Kupffer
- E – cellules endothéliales

30) Quelles sont les cellules sans renouvellement avéré parmi la liste suivante :

- A – neurones
- B – entérocytes
- C – hépatocytes
- D – cellules myocardiques
- E – kératinocytes

## Correction examen d'Aout 2014

**Attention : sujet sans correction !**

1) Un rejet aigu humoral rénal :

- A. est caractérisé par une tubulite
- B. est associé à la présence d'anticorps anti-HLA spécifiques du receveur**
- C. est caractérisé par une fixation capillaire du C4q**
- D. n'aboutit pas à la perte du greffon
- E. est caractérisé par une inflammation des capillaires péri-tubulaires**

2) Une tumeur est dite différenciée :

- A. Quand elle ressemble au tissu qui lui a donné naissance**
- B. Quand elle ne métastase pas
- C. quand elle élabore une substance interstitielle particulière comme du tissu osseux ou cartilagineux**
- D. quand le ki67 est bas
- E. uniquement quand c'est un carcinome

3) En anatomo-pathologie, le marquage immunocytochimique :

- A. ne peut être révélé par des sondes fluorescentes
- B. donne les mêmes informations que l'hybridation in situ
- C. peut se faire sur des cytoponctions**
- D. ne peut pas se faire sur une coupe en paraffine
- E. peut se faire avec des sondes à ARN

4) Un rejet aigu de greffe survient en cas :

- A. de greffe syngénique
- B. d'autogreffe
- C. d'allogreffe**
- D. d'isogreffe
- E. de xéngreffe**

5) La (les) étiologie(s) des stéatoses hépatiques macro-vacuolaires est (sont) :

- A. le diabète**
- B. l'alcoolisme chronique**
- C. la surcharge pondérale**
- D. la carence protidique sévère**
- E. le syndrome de Reye

- 6) Parmi ces pathologies, laquelle se caractérise par une inflammation aiguë principalement congestive ?
- A. Abscess du poumon
  - B. Œdème de Quincke
  - C. Aspergillose invasive
  - D. Bronchite chronique
  - E. Exanthème de la rubéole**
- 7) Les sarcomes sont des proliférations :
- A. qui ne sont pas différenciées
  - B. qui peuvent être composées de cellules mortes**
  - C. qui ne métastasent jamais
  - D. qui intéressent les cellules épithéliales
  - E. qui peuvent être bénignes
- 8) Parmi les pathologies suivantes, quelles sont celles qui peuvent entraîner une réaction inflammatoire ?
- A – Asthme**
  - B – Un sarcome**
  - C – Un carcinome épidermoïde**
  - D – un aspergillome**
  - E – athérosclérose**
- 9) On peut rechercher des anomalies moléculaires :
- A – dans un prélèvement uniquement congelé**
  - B – à partir d'un frottis**
  - C – dans un prélèvement mis dans un milieu de culture**
  - D – dans un prélèvement cyto préservé
  - E – à partir d'un étalement fixé avec de l'acétone
- 10) Le déficit en alpha-1-antitrypsine :
- A – se rencontre préférentiellement chez les patients présentant un phénotype Buzz
  - B – est à l'origine d'une insuffisance rénale
  - C – est secondaire à une altération conformationnelle de la protéine**
  - D – ne se manifeste que par des anomalies morphologiques pulmonaires
  - E – se traduit par une accumulation de la protéine dans le cytoplasme des pneumocytes
- 11) Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?
- A – Le diagnostic d'amylose peut être radiologique
  - B – La coloration spéciale utilisée est le rouge Sirius
  - C – Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe**
  - D – Les dépôts d'amylose sont intracellulaires
  - E – Une biopsie rectale profonde est effectuée lors d'une suspicion d'amylose**

12) Parmi les tumeurs suivantes, quelles sont celles qui sont bénignes et non épithéliales ?

- A – papillome
- B – cystadénome
- C – lipome**
- D – léiomyome**
- E – mélanome

13) Le rejet aigu rénal :

- A – survient le plus souvent dans les premiers mois de transplantation**
- B – n'est pas observé après plusieurs années de greffe**
- C – s'accompagne toujours d'une altération de la fonction rénale
- D – n'implique pas l'immunité cellulaire
- E – n'implique pas l'immunité humorale

14) Parmi les tumeurs suivantes, quelles sont celles qui sont des tumeurs conjonctives bénignes ?

- A – chondrome**
- B – lymphangiome**
- C – botriomycome
- D – talcome
- E – pneumoblastome

15) Sous le terme cellules épithéliales, il existe différents sous-types. Dans la liste suivante, quelles sont les cellules épithéliales ?

- A – cellules glandulaires**
- B – cellules épithélioïdes
- C – cellules malpighiennes**
- D – mélanocytes
- E – cellules endothéliales**

16) Un proto-oncogène peut être :

- A – Un facteur de transcription**
- B – impliqué dans la différenciation des cellules**
- C – impliqué dans la croissance des cellules**
- D – un récepteur de surface**
- E – Un facteur de croissance**

17) Sur biopsie de rein greffé, le rejet humoral peut être mis en évidence par :

- A – La présence de cellules mononuclées dans l'interstitium entre les tubes
- B – la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires
- C – la présence de cellules mononuclées dans la lumière des capillaires glomérulaires**
- D – la présence de cellules mononuclées dans les lumières des capillaires péri-tubulaires (inflammation microvasculaire)**
- E – la déposition de la fraction C4q du complément dans la paroi des capillaires en immunofluorescence ou en immunohistochimie**



18) Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle dans l'initiation de la réaction inflammatoire ?

**A – le lymphocyte T CD4**

B – le lymphocyte B

C – le macrophage

D – le polynucléaire neutrophile

E – le lymphocyte CD8

19) Parmi les éléments suivants, lequel ou lesquels définit(ssent) dans le tissu de réparation (bourgeon charnu ?) :

**A – Fibroblastes**

**B – lymphocytes**

**C – fibrose**

**D – oedème**

**E –apoptose**

20) Les mécanismes de surcharge en fer au cours de l'hémochromatose sont liés :

A – à un excès de fer dans l'alimentation

**B – à une hyperabsorption du fer au niveau digestif**

**C – à une diminution de la production d'Hepcidine au niveau hépatique**

D – à une augmentation de la production d'Hepcidine au niveau hépatique

E –à une diminution de l'élimination du fer de l'organisme

21) Quels sont les différents types d'extension hématogène d'une prolifération tumorale maligne :

**A – type porte**

**B – type cave**

**C – type pulmonaire**

D – type aortique

**E – type hépatique**

22) Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) ne caractérise(n) pas une tumeur maligne :

A – l'existence de métastase

B – la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques

C – l'anisocytose

**D – une bonne limitation**

E – l'activité mitotique très augmentée

23) Le trophus goutteux :

**A – se rencontre surtout chez les patients en surcharge pondérale**

B – résulte d'un trouble du métabolisme des bases pyrimidiques

**C – se traduit histologiquement par une zone nécrotique centrale**

**D – se voit volontiers en périphérie des articulations**

**E – renferme des cristaux d'urate de sodium visibles en lumière polarisée**

24) En anatomopathologie, il est possible d'étudier l'ADN par les méthodes de :

A – western-blot

**B – hybridation in situ**

C – immunohistochimie

**D- CISH**

**E – CGH array**

25) La transplantation d'organes expose à:

**A – un risque accru d'infections**

**B – un risque de crise de rejet malgré l'utilisation de puissants médicaments immunosuppresseurs**

**C – un risque accru de tumeurs malignes**

**D – un risque de toxicité des médicaments immunosuppresseurs sur les autres organes du receveur.**

**E – un risque de toxicité sur l'organe greffé des médicaments immunosuppresseurs**

26) Quels sont les effets cytopathogènes en rapport avec une infection virale :

**A – multinucléation**

**B – inclusion virale intracellulaire**

**C- une lyse nucléaire**

D – une congestion

E – une augmentation du nombre de mitoses

27) Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :

A – des lipides

B – de l'hémosidérine

**C- de la mélanine**

D – des corps apoptotiques

E- des lymphocytes

28) Un foyer circonscrit de nécrose tissulaire suppurée est :

A – Un phlegmon

B – une congestion

**C – un abcès**

D – une cavernome

E – un granulome

29) Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés :

**A – polynucléaires neutrophiles**

**B – cellule dendritique interdigitée**

**C – cellules épithélioïdes**

**D – cellules de Kupffer**

E – cellules endothéliales

30) Quelles sont les cellules sans renouvellement avéré parmi la liste suivante:

**A – neurones**

B – entérocytes

C – hépatocytes

**D – cellules myocardiques**

E – kératinocytes

**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen du 9 décembre 2013**

- 1- En routine, en anatomopathologie, il est possible d'étudier les protéines par les méthodes de :
- A- CISH
  - B- western-blot
  - C- immunohistochimie
  - D- CGH array
  - E- hybridation *in situ*
- 2- Au cours d'une inflammation, une muqueuse peut devenir :
- A- atrophique
  - B- hypertrophique
  - C- dysplasique
  - D- métaplasique
  - E- hyperplasique
- 3- Parmi ces lésions élémentaires de l'inflammation chronique laquelle (lesquelles) ne retrouve-t-on pas habituellement dans une inflammation chronique
- A- fibrose
  - B- désorganisation de l'architecture du tissu
  - C- infiltrat macrophagique
  - D- enduit fibrinoleucocytaire
  - E- plasmocytose.
- 4- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont malignes et épithéliales :
- A- léiomyosarcomeme
  - B- papillome
  - C- carcinome urothélial
  - D- cystadénocarcinome
  - E- mélanome
- 5- Une surcharge en cholestérol peut se rencontrer au sein :
- A- d'une plaque athéromateuse
  - B- d'une cholestérolose vésiculaire
  - C- d'un xanthome cutané
  - D- d'une stéatose hépatique
  - E- d'une glycogénose
- 6- Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :
- A- sont associés au rejet humoral aigu
  - B- sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I
  - C- sont favorisés par les grossesses
  - D- sont non pathogènes
  - E- peuvent être acquis avant ou après la transplantation

- 7- Quels sont, parmi les processus inflammatoires suivants, ceux dans lesquels on peut observer classiquement des cellules géantes :
- A- tuberculose
  - B- réaction granulomateuse à corps étranger endogène
  - C- Abscess
  - D- Sarcoidose
  - E- Phlegmon
- 8- Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) caractérise(nt) une tumeur bénigne :
- A- l'existence de métastase
  - B- la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques
  - C- la présence d'atypies cytonucléaires
  - D- une bonne limitation
  - E- l'activité mitotique très augmentée
- 9- Le carcinome in situ est :
- A- un cancer stade 0
  - B- un cancer épithélial limité par une membrane basale
  - C- un cancer pauvre en mitoses et en atypies
  - D- suivi de 100% de guérison après ablation complète
  - E- une forme évoluée de néoplasie intra-épithéliale
- 10- Parmi ces pathologies, laquelle (lesquelles) se caractérise par une inflammation aiguë principalement congestive :
- A- Abscess du poumon
  - B- Appendicite aiguë
  - C- Aspergillose invasive
  - D- Erythème solaire
  - E- Bronchite chronique
- 11- Un rejet aigu de greffe survient en cas :
- A- d'autogreffe
  - B- d'allogreffe
  - C- de greffe syngénique
  - D- de xéno greffe
  - E- d'isogreffe
- 12- En pathologie de la transplantation, la biopsie de l'organe greffé peut permettre :
- A- de diagnostiquer un rejet avec expression clinique, biologique, fonctionnelle ou radiologique.
  - B- de dépister un rejet sans expression clinique, biologique, fonctionnelle ou radiologique la présence de cellules mononucléées.
  - C- de distinguer un rejet cellulaire d'un rejet humoral.
  - D- de mettre en évidence des effets secondaires du traitement immunosuppresseurs (toxicité).
  - E- de reconnaître des complications infectieuses.

- 13- Une tumeur peut être secondaire à une cause :
- A- inflammatoire
  - B- virale
  - C- radioactive
  - D- bactérienne
  - E- érosive
- 14- Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés :
- A- Cellules de Kupffer
  - B- ostéoclastes
  - C- Cellules épithélioïdes
  - D- Cellules de la microglie
  - E- cellules épithéliales
- 15- Les carcinomes sont des proliférations :
- A- qui intéressent certaines cellules épithéliales
  - B- qui ne métastasent jamais
  - C- qui sont toujours indifférenciées
  - D- qui peuvent être bénignes
  - E- qui peuvent être fusiformes
- 16- Une cellule cancéreuse peut :
- A- susciter l'angiogénèse
  - B- influencer le micro-environnement
  - C- modifier le stroma
  - D- acquérir un pouvoir invasif
  - E- avoir une hypersensibilité aux signaux inhibiteurs
- 17- Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle clé dans l'initiation de la réaction inflammatoire
- A- le macrophage
  - B- le lymphocyte CD4
  - C- le lymphocyte B
  - D- le plasmocyte
  - E- le lymphocyte CD8
- 18- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont malignes et conjonctives ?
- A- léiomyosarcome
  - B- lipomatose
  - C- polyadénome vilieux
  - D- cystadénocarcinome papillaire
  - E- fibrosarcome
- 19- La stéatose :
- A- se présente sous la forme de gouttelettes optiquement vides en coloration standard
  - B- est bien mise en évidence par la coloration Oil Red O sur coupes tissulaires fixées
  - C- est microvésiculaire lorsque les noyaux sont rejetés en périphérie de la cellule
  - D- est secondaire à une surcharge en cholestérol
  - E- est une surcharge irréversible

- 20- Parmi les éléments suivants, lequel ou lesquels figure (nt) dans le tissu de réparation (bourgeon charnu ?) :
- A- fibroblastes
  - B- lymphocytes
  - C- fibrose
  - D- oedème
  - E- néovaisseaux
- 21- Sur biopsie de rein greffé, le rejet humoral peut être mis en évidence par :
- A- la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires
  - B- la déposition de la fraction C4d du complément dans la paroi des capillaires en immunofluorescence ou en immunohistochimie
  - C- la présence de cellules mononuclées dans les lumières des capillaires péri-tubulaires (inflammation microvasculaire)
  - D- la présence de cellules mononuclées dans l'interstitium entre les tubes
  - E- la présence de cellules mononuclées dans la lumière des capillaires glomérulaires
- 22- Parmi les items suivants quels sont ceux qui sont des éléments de différenciation :
- A- la mucosécrétion
  - B- la présence de mélanine
  - C- l'architecture glandulaire
  - D- l'élaboration de kératine
  - E- l'anaplasie
- 23- En anatomopathologie le marquage immunohistochimique :
- A- peut se faire avec des sondes à ADN
  - B- donne les mêmes informations que l'hybridation in situ
  - C- ne peut pas se faire sur coupe en paraffine
  - D- ne peut pas se faire sur des cytoponctions
  - E- peut être révélé par des sondes fluorescentes
- 24- Devant une amylose AA, quelles sont les étiologies possibles :
- A- une polyarthrite rhumatoïde
  - B- une tumeur cérébrale
  - C- un abcès profond
  - D- un myélome
  - E- la dilatation des bronches
- 25- Parmi les caractères suivants quels sont ceux qui s'appliquent plutôt à un sarcome
- A- extension hématogène
  - B- âge avancé
  - C- incidence élevée
  - D- existence de forme in situ
  - E- prolifération fusiforme
- 26- Le déficit en alpha-1 antitrypsine :
- A- ne se manifeste que par des anomalies morphologiques pulmonaires
  - B- est à l'origine d'une insuffisance rénale
  - C- se rencontre préférentiellement chez les patients présentant un phénotype PiZZ
  - D- est secondaire à une altération conformationnelle de la protéine
  - E- se traduit par une accumulation de la protéine dans le cytoplasme des pneumocytes

- 27- La transplantation d'organes expose à :
- A- un risque accru d'infections
  - B- un risque accru de tumeurs malignes
  - C- un risque de toxicité sur l'organe greffé des médicaments immunosuppresseurs
  - D- un risque de toxicité des médicaments immunosuppresseurs sur les autres organes du receveur
  - E- un risque de crise de rejet malgré l'utilisation de puissants médicaments immunosuppresseurs
- 28- Les caractéristiques morphologiques des cellules tumorales sont :
- A- l'hyperchromatisme cytoplasmique
  - B- une augmentation du rapport nucléo-cytoplasmique
  - C- une normocellularité
  - D- une augmentation du nombre de mitoses
  - E- l'anisocytose
- 29- Une tumeur est dite différenciée
- A- quand elle ressemble au tissu qui lui a donné naissance
  - B- quand elle présente de sécrétion spécifique d'un type de tissu
  - C- quand elle élabore une substance interstitielle particulière comme du tissu osseux ou cartilagineux
  - D- quand son architecture permet de reconnaître un tissu d'origine.
  - E- uniquement quand c'est un carcinome
- 30- L'hémochromatose primitive :
- A- est une maladie de surcharge
  - B- ne touche que le foie
  - C- est secondaire à un trouble du métabolisme des lipides
  - D- nécessite toujours un prélèvement tissulaire pour son diagnostic
  - E- est secondaire à une anomalie d'une protéase

## Correction de l'examen du 9 décembre 2013

- 1- En routine, en anatomopathologie, il est possible d'étudier les protéines par les méthodes de :
- A- CISH
  - B- western-blot
  - C- **immunohistochimie**
  - D- CGH array
  - E- hybridation *in situ*
- Réponse : C**
- 2- Au cours d'une inflammation, une muqueuse peut devenir :
- A- **atrophique**
  - B- **hypertrophique**
  - C- **dysplasique**
  - D- **métaplasique**
  - E- **hyperplasique**
- Réponses : A, B, C, D, E**
- 3- Parmi ces lésions élémentaires de l'inflammation chronique laquelle (lesquelles) ne retrouve-t-on pas habituellement dans une inflammation chronique :
- A- fibrose
  - B- désorganisation de l'architecture du tissu
  - C- infiltrat macrophagique
  - D- **enduit fibrinoleucocytaire**
  - E- plasmocytose.
- Réponse : D**
- 4- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont malignes et épithéliales :
- A- léiomyosarcomeme
  - B- papillome
  - C- **carcinome urothélial**
  - D- **cystadénocarcinome**
  - E- mélanome
- Réponses : C, D**
- 5- Une surcharge en cholestérol peut se rencontrer au sein :
- A- **d'une plaque athéromateuse**
  - B- **d'une cholestérolose vésiculaire**
  - C- **d'un xanthome cutané**
  - D- d'une stéatose hépatique
  - E- **d'une glycogénose**
- Réponses : A, B, C, E**
- 6- Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :
- A- **sont associés au rejet humoral aigu**
  - B- sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I
  - C- **sont favorisés par les grossesses**
  - D- sont non pathogènes
  - E- **peuvent être acquis avant ou après la transplantation**
- Réponses : A, C, E**



7- Quels sont, parmi les processus inflammatoires suivants, ceux dans lesquels on peut observer classiquement des cellules géantes :

**A- tuberculose**

**B- réaction granulomateuse à corps étranger endogène**

C- Abscès

**D- Sarcoidose**

E- Phlegmon

**Réponses : A, B, D**

8- Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) caractérise(nt) une tumeur bénigne :

A- l'existence de métastase

B- la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques

C- la présence d'atypies cytonucléaires

**D- une bonne limitation**

E- l'activité mitotique très augmentée

**Réponse : D**

9- Le carcinome in situ est :

**A- un cancer stade 0**

**B- un cancer épithélial limité par une membrane basale**

**C- un cancer pauvre en mitoses et en atypies**

D- suivi de 100% de guérison après ablation complète

**E- une forme évoluée de néoplasie intra-épithéliale**

**Réponses : A, B, C, E**

10- Parmi ces pathologies, laquelle (lesquelles) se caractérise par une inflammation aiguë principalement congestive :

A- Abscès du poumon

B- Appendicite aiguë

C- Aspergillose invasive

**D- Erythème solaire**

E- Bronchite chronique

**Réponse : D**

11- Un rejet aigu de greffe survient en cas :

A- d'autogreffe

**B- d'allogreffe**

C- de greffe syngénique

**D- de xéngreffe**

E- d'isogreffe

**Réponses: B, D**

12- En pathologie de la transplantation, la biopsie de l'organe greffé peut permettre :

**A- de diagnostiquer un rejet avec expression clinique, biologique, fonctionnelle ou radiologique.**

**B- de dépister un rejet sans expression clinique, biologique, fonctionnelle ou radiologique la présence de cellules mononuclées.**

**C- de distinguer un rejet cellulaire d'un rejet humoral.**

**D- de mettre en évidence des effets secondaires du traitement immunosuppresseurs (toxicité).**

**E- de reconnaître des complications infectieuses.**

**Réponse : A, B, C, D, E**

13- Une tumeur peut être secondaire à une cause :

- A- inflammatoire
- B- virale
- C- radioactive
- D- bactérienne
- E- érosive

Réponses : A, B, C, D, E

14- Parmi les cellules suivantes, lesquelles font partie du système des phagocytes mononucléés :

- A- Cellules de Kupffer
- B- Ostéoclastes
- C- Cellules épithélioïdes
- D- Cellules de la microglie
- E- cellules épithéliales

Réponses : A, B, C, D

15- Les carcinomes sont des proliférations

- A- qui intéressent certaines cellules épithéliales
- B- qui ne métastasent jamais
- C- qui sont toujours indifférenciées
- D- qui peuvent être bénignes
- E- qui peuvent être fusiformes

Réponse : A, E

16- Une cellule cancéreuse peut :

- A- susciter l'angiogenèse
- B- influencer le micro-environnement
- C- modifier le stroma
- D- acquérir un pouvoir invasif
- E- avoir une hypersensibilité aux signaux inhibiteurs

Réponses : A, B, C, D

17- Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle clé dans l'initiation de la réaction inflammatoire :

- A- le macrophage
- B- le lymphocyte CD4
- C- le lymphocyte B
- D- le plasmocyte
- E- le lymphocyte CD8

Réponse : A

18- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont malignes et conjonctives ?

- A- léiomyosarcome
- B- lipomatose
- C- polyadénome villositéux
- D- cystadénocarcinome papillaire
- E- fibrosarcome

Réponses : A, E

19-La stéatose :

**A- se présente sous la forme de gouttelettes optiquement vides en coloration standard**

B- est bien mise en évidence par la coloration Oil Red O sur coupes tissulaires fixées

C- est microvésiculaire lorsque les noyaux sont rejetés en périphérie de la cellule

D- est secondaire à une surcharge en cholestérol

E- est une surcharge irréversible

**Réponse A**

20- Parmi les éléments suivants, lequel ou lesquels figure (nt) dans le tissu de réparation (bourgeon charnu ?) :

**A- fibroblastes**

**B- lymphocytes**

**C- fibrose**

**D- œdème**

**E- néovaisseaux**

**Réponses : A, B, C, D, E**

21- Sur biopsie de rein greffé, le rejet humoral peut être mis en évidence par :

A- la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires

**B- la déposition de la fraction C4d du complément dans la paroi des capillaires en immunofluorescence ou en immunohistochimie**

**C- la présence de cellules mononuclées dans les lumières des capillaires péri-tubulaires (inflammation microvasculaire)**

D- la présence de cellules mononuclées dans l'interstitium entre les tubes

**E- la présence de cellules mononuclées dans la lumière des capillaires glomérulaires**

**Réponse : B, C, E**

22- Parmi les items suivants quels sont ceux qui sont des éléments de différenciation :

**A- la mucosécrétion**

**B- la présence de mélanine**

**C- l'architecture glandulaire**

**D- l'élaboration de kératine**

E- l'anaplasie

**Réponses : A, B, C, D**

23- En anatomopathologie le marquage immunohistochimique

A- peut se faire avec des sondes à ADN

B- donne les mêmes informations que l'hybridation in situ

C- ne peut pas se faire sur coupe en paraffine

D- ne peut pas se faire sur des cytoponctions

**E- peut-être révélé par des sondes fluorescentes**

**Réponses : E**

- 24- Devant une amylose AA, quelles sont les étiologies possibles:  
**A- une polyarthrite rhumatoïde**  
 B- une tumeur cérébrale  
**C- un abcès profond**  
 D- un myélome  
**E- la dilatation des bronches**  
**Réponse A, C, E**
- 25- Parmi les caractères suivants quels sont ceux qui s'appliquent plutôt à un sarcome:  
**A-extension hématogène**  
 B- âge avancé  
 C- incidence élevée  
**D- existence de forme in situ**  
**E-prolifération fusiforme**  
**Réponse : A,E**
- 26- Le déficit en alpha-1 antitrypsine :  
 A- ne se manifeste que par des anomalies morphologiques pulmonaires  
 B- est à l'origine d'une insuffisance rénale  
**C- se rencontre préférentiellement chez les patients présentant un phénotype PiZZ**  
**D- est secondaire à une altération conformationnelle de la protéine**  
 E- se traduit par une accumulation de la protéine dans le cytoplasme des pneumocytes  
**Réponse C, D**
- 27- La transplantation d'organes expose à :  
**A- un risque accru d'infections**  
**B- un risque accru de tumeurs malignes**  
**C- un risque de toxicité sur l'organe greffé des médicaments immunosuppresseurs**  
**D- un risque de toxicité des médicaments immunosuppresseurs sur les autres organes du receveur**  
**E- un risque de crise de rejet malgré l'utilisation de puissants médicaments immunosuppresseurs**  
**Réponse : A, B, C, D, E**
- 28- Les caractéristiques morphologiques des cellules tumorales sont :  
 A- l'hyperchromatisme cytoplasmique  
**B- une augmentation du rapport nucléo-cytoplasmique**  
 C- une normocellularité  
**D- une augmentation du nombre de mitoses**  
**E- l'anisocytose**  
**Réponses : B, D, E**
- 29- Une tumeur est dite différenciée :  
**A- quand elle ressemble au tissu qui lui a donné naissance**  
**B- quand elle présente de sécrétion spécifique d'un type de tissu**  
**C- quand elle élabore une substance interstitielle particulière comme du tissu osseux ou cartilagineux**  
**D- quand son architecture permet de reconnaître un tissu d'origine.**  
 E- uniquement quand c'est un carcinome  
**Réponse : A, B, C, D**

30- L'hémochromatose primitive :

**A- est une maladie de surcharge**

B- ne touche que le foie

C- est secondaire à un trouble du métabolisme des lipides

D- nécessite toujours un prélèvement tissulaire pour son diagnostic

E- est secondaire à une anomalie d'une protéase

**Réponse : A**

# Faculté de médecine Paris Descartes

## UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE

### Examen de décembre 2012

- 1- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont bénignes et épithéliales :
  - A- léiomyome
  - B- cystadénome
  - C- lipome
  - D- papillome
  - E- mélanome
  
- 2- Une surcharge glycogénique hépatique :
  - A- peut être secondaire à un déficit enzymatique constitutionnel
  - B- se traduit par des hépatocytes volumineux et clarifiés
  - C- est mieux visible sur coupes tissulaires après coloration par le PAS
  - D- est mieux visible sur coupes tissulaires après coloration par l'Oil Red O
  - E- peut-être secondaire à un diabète non équilibré
  
- 3- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la transplantation :
  - A- sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté
  - B- favorisent les infections virales
  - C- protègent contre les infections fongiques
  - D- ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressives
  - E- peuvent être totalement stoppés après quelques semaines de greffe
  
- 4- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?
  - A- Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate
  - B- L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en cuivre
  - C- La maladie de Wilson est liée à une surcharge en fer
  - D- La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en lipides complexes
  - E- La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol
  
- 5- Parmi les affirmations suivantes, une seule caractérise uniquement une tumeur maligne :
  - A- une mauvaise limitation
  - B- la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques
  - C- la présence d'atypies cytonucléaires
  - D- l'existence de métastase
  - E- l'activité mitotique
  
- 6- Un sarcome présente les particularités suivantes :
  - A- une dissémination sanguine préférentielle
  - B- l'atteinte des sujets jeunes
  - C- Une plus grande fréquence que les carcinomes
  - D- la présence de forme in situ
  - E- des limites imprécises ne favorisant pas l'exérèse

- 7- Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :
- A- sont associés au rejet humoral aigu
  - B- sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I
  - C- sont favorisés par les grossesses
  - D- sont non pathogènes
  - E- peuvent être acquis avant ou après la transplantation
- 8- Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?
- A- le diagnostic d'amylose repose sur l'examen histologique
  - B- Les dépôts d'amylose sont intra-cellulaires
  - C- Une biopsie rectale profonde est souvent effectuée lors d'une suspicion d'amylose
  - D- Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe
  - E- Les dépôts d'amylose correspondent en microscopie optique à des cristaux
- 9- La stéatose hépatique :
- A- est la conséquence d'une surcharge en triglycérides au niveau hépatique
  - B- est à l'origine d'un foie macroscopiquement jaune lorsqu'elle est importante
  - C- se présente sous la forme de vacuoles extra-cellulaires sur coupes tissulaires fixées
  - D- est mise en évidence par la coloration OilRed O sur coupes tissulaires congelés
  - E- constitue un état irréversible
- 10- Un rejet aigu de greffe survient en cas
- A- d'autogreffe
  - B- d'allogreffe
  - C- de greffe syngénique
  - D- de xéno greffe
  - E- d'isogreffe
- 11- Le rejet chronique :
- A- survient habituellement après plusieurs années de greffe
  - B- n'aboutit pas à la perte du greffon
  - C- a une composante immunologique
  - D- a une composante non immunologique
  - E- est caractérisé par une fibrose du greffon
- 12- L'infection par le BK virus :
- A- est une complication de l'immunosuppression chez le transplanté rénal
  - B- est responsable de la tuberculose
  - C- n'a aucune incidence sur la survie du greffon rénal
  - D- peut provoquer une néphrite interstitielle
  - E- peut être diagnostiquée histologiquement par la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires

13- Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle clé dans l'initiation de la réaction inflammatoire :

- A- le macrophage
- B- le lymphocyte CD4
- C- le lymphocyte B
- D- le plasmocyte
- E- le lymphocyte CD8

14- Un patient se présente avec une pancytopenie, l'exploration comporte une biopsie ostéomédullaire. Le compte rendu histologique décrit une moelle adipeuse sans cellule hématopoïétique. Cela signifie :

- A- hypoplasie médullaire
- B- aplasie médullaire
- C- atrophie médullaire
- D- dysplasie médullaire
- E- hypotrophie médullaire

15- Parmi les organes suivants porteurs d'une tumeur maligne quels sont ceux qui métastasent préférentiellement aux os :

- A- prostate
- B- thyroïde
- C- sein
- D- rein
- E- peau

16- La maladie du greffon contre l'hôte (GVH) aigue :

- A- est une complication de la greffe de moelle hématopoïétique allogénique
- B- est caractérisée par un rejet des cellules du donneur par les cellules immunocompétentes du receveur
- C- est caractérisée par des lésions digestives et cutanées
- D- est traitée par une diminution de l'immunosuppression
- E- est caractérisée par un rejet des cellules du receveur par les cellules immunocompétentes du donneur

17- Les muscles des grands sportifs sont physiologiquement :

- A- hyperplasique
- B- hypertrophique
- C- métaplasique
- D- aplasique
- E- hypoplasique

18- Les caractéristiques morphologiques des cellules tumorales sont :

- A- l'anisocaryose
- B- l'anisosymbiose
- C- l'anisocytose
- D- une augmentation du nombre de mitoses
- E- l'hyperchromatisme nucléaire



- 19- Quels sont, parmi les processus inflammatoires suivants, ceux dans lesquels on peut observer des cellules géantes :
- A- tuberculose
  - B- réaction à corps étranger endogène
  - C- réaction à corps étranger exogène
  - D- Sarcoidose
  - E- Inflammation aiguë suppurée
- 20- Au cours de la transplantation d'organe solide, les cancers :
- A- ont une incidence accrue
  - B- surviennent habituellement après plusieurs années de greffe
  - C- peuvent être induit par des virus
  - D- peuvent parfois survenir après quelques mois de greffe
  - E- sont sans rapport avec les traitements immunosuppresseurs
- 21- La surcharge en fer au niveau hépatique se traduit histologiquement au niveau cellulaire :
- A- par un pigment granulaire brunâtre intra-nucléaire sur une coloration standard
  - B- par un pigment granulaire brunâtre intra-cytoplasmique sur une coloration standard
  - C- par un pigment granulaire bleuté à la coloration de Perls
  - D- par des dépôts extra-cellulaires colorés par le Rouge Congo
  - E- par des vacuoles intra-cytoplasmiques sur une coloration standard
- 22- Les cellules peuvent devenir tumorales à la suite d'une infection par les virus :
- A- HPV
  - B- HBC
  - C- HHV8
  - D- HTLV1
  - E- EBV
- 23- Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :
- A- des lipides
  - B- de l'hémosidérine
  - C- de la mélanine
  - D- des corps apoptotiques
  - E- des lymphocytes
- 24- En anatomopathologie l'immonohistochimie
- A- est utilisée en routine
  - B- permet d'étudier l'ARN
  - C- peut se faire sur coupe en paraffine
  - D- permet d'étudier l'ADN
  - E- permet d'étudier les protéines

25- Lors d'une hémochromatose héréditaire de type 1, détectée à un stade précoce, la surcharge ferrique hépatique prédomine au niveau des :

- A- cellules de Kuppfer
- B- zones centro-lobulaires
- C- zones péri-portales
- D- cellules biliaires
- E- hépatocytes

26- Parmi les maladies suivantes, laquelle ou lesquelles se caractérise(nt) par une inflammation hémorragique:

- A- Syndrome de détresse respiratoire aiguë de l'Adulte
- B- érythème solaire
- C- Péricardite fibrineuse
- D- Abscès du poumon
- E- Appendicite aiguë

27- La phase vasculo-sanguine de l'inflammation aiguë comprend :

- A- la détersion
- B- la congestion active
- C- la congestion passive
- D- la cicatrisation
- E- la régénération épithéliale

28- Au cours de la transplantation cardiaque, la maladie vasculaire du greffon :

- A- touche les artères coronaires du greffon
- B- est caractérisée par une hypertrophie concentrique de l'intima des artères
- C- n'aboutit pas à la perte du greffon
- D- est la principale manifestation du rejet chronique cardiaque
- E- est une complication précoce de la transplantation

29- En cancérologie :

- A- la dysplasie de haut grade est toujours associée à des modifications moléculaires
- B- la dysplasie est irréversible
- C- la dysplasie est le plus souvent divisée en plusieurs grades
- D- le carcinome in situ peut être considéré comme un état dysplasique
- E- L'architecture, les atypies cytonucléaires sont les données histologiques majeures pour faire un diagnostic de dysplasie.

30- Le tophus goutteux:

- A- se rencontre surtout chez les patients en surcharge pondérale
- B- résulte d'un trouble du métabolisme des bases pyrimidiques
- C- se traduit histologiquement par une zone nécrotique centrale
- D- se voit volontiers en périphérie des articulations
- E- renferme des cristaux d'urate de sodium visibles en lumière polarisée

## Correction de l'examen de décembre 2012

1- Parmi les tumeurs suivantes quelles sont celles qui sont bénignes et épithéliales :

- A- léiomyome
- B- cystadénome**
- C- lipome
- D- papillome**
- E- mélanome

Réponses : B, D

2- Une surcharge glycolytique hépatique :

- A- peut être secondaire à un déficit enzymatique constitutionnel**
- B- se traduit par des hépatocytes volumineux et clarifiés**
- C- est mieux visible sur coupes tissulaires après coloration par le PAS**
- D- mieux visible sur coupes tissulaires après coloration par l'Oil Red O
- E- peut être secondaire à un diabète non équilibré**

Réponses : A, B, C, E

3- Les traitements immunosuppresseurs prescrits au cours de la Transplantation :

- A- sont responsables de l'incidence accrue des cancers chez le transplanté**
- B- favorisent les infections virales**
- C- protègent contre les infections fongiques
- D- ont des effets secondaires indépendants de leurs propriétés immunosuppressives**
- E- peuvent être totalement stoppés après quelques semaines de greffe

Réponses : A, B, D

4- Parmi les propositions suivantes concernant les maladies de surcharge, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Le tophus goutteux est lié à un dépôt anormal intra-tissulaire de cristaux d'urate**
- B- L'hémochromatose génétique est caractérisée par une surcharge en cuivre
- C- La maladie de Wilson est liée à une surcharge en fer
- D- La maladie de Gaucher est secondaire à une surcharge en lipides complexes**
- E- La stéatose hépatique est une surcharge des hépatocytes en cholestérol

Réponses : A, D

5- Parmi les affirmations suivantes, une seule caractérise uniquement une tumeur maligne :

- A- une mauvaise limitation
- B- la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques
- C- la présence d'atypies cytonucléaires
- D- l'existence de métastases**
- E- l'activité mitotique

Réponse D

6- Un sarcome présente les particularités suivantes :

- A- une dissémination sanguine préférentielle**
- B- l'atteinte des sujets jeunes**
- C- une plus grande fréquence que les carcinomes
- D- la présence de forme in situ
- E- des limites imprécises ne favorisant pas l'exérèse**

Réponses : A, B, E

7- Au cours de la transplantation d'organe solide, les anticorps anti-HLA spécifiques du donneur :

- A- sont associés au rejet humoral aigu**
- B- sont toujours dirigés contre les antigènes HLA de classe I
- C- sont favorisés par les grossesses**
- D- sont non pathogènes
- E- peuvent être acquis avant ou après la transplantation**

Réponses : A, C, E

8- Concernant les amyloses, laquelle (lesquelles) de ces propositions est (sont) exacte(s) ?

- A- le diagnostic d'amylose repose sur l'examen histologique**
- B- Les dépôts d'amylose sont intra-cellulaires
- C- Une biopsie rectale profonde est souvent effectuée lors d'une suspicion d'amylose**
- D- Elles peuvent conduire à des hypertrophies d'organe**
- E- Les dépôts d'amylose correspondent en microscopie optique à des cristaux

Réponses : A, C, D

9- La stéatose hépatique:

- A- est la conséquence d'une surcharge en triglycérides au niveau hépatique**
- B- est à l'origine d'un foie macroscopiquement jaune lorsqu'elle est importante**
- C- se présente sous la forme de vacuoles extra-cellulaires sur coupes tissulaires fixées
- D- est mise en évidence par la coloration OilRed O sur coupes tissulaires congelés**
- E- constitue un état irréversible

Réponses : A, B, D

10- Un rejet aigu de greffe survient en cas

- A- d'autogreffe
- B- d'allogreffe**
- C- de greffe syngénique
- D- de xéno greffe**
- E- d'isogreffe

Réponses: B, D

11- Le rejet chronique:

**A- survient habituellement après plusieurs années de greffe**

B- n'aboutit pas à la perte du greffon

**C- a une composante immunologique**

**D- a une composante non immunologique**

**E- est caractérisé par une fibrose du greffon**

**Réponses : A, C, D, E**

12- L'infection par le BK virus :

**A-est une complication de l'immunosuppression chez le transplanté rénal**

B- est responsable de la tuberculose

C- n'a aucune incidence sur la survie du greffon rénal

**D- peut provoquer une néphrite interstitielle**

**E- peut être diagnostiquée histologiquement par la présence d'inclusions virales dans les cellules tubulaires**

**Réponses A, D, E**

13- Parmi ces cellules, laquelle joue un rôle clé dans l'initiation de la réaction inflammatoire :

**A- le macrophage**

B- le lymphocyte CD4

C- le lymphocyte B

D- le plasmocyte

E- le lymphocyte CD8

**Réponse A**

14- Un patient se présente avec une pancytopenie, l'exploration comporte une biopsie ostéomédullaire. Le compte rendu histologique décrit une moelle adipeuse sans cellule hématopoïétique. Cela signifie :

A-hypoplasie médullaire

**B-aplasie médullaire**

C- atrophie médullaire

D- dysplasie médullaire

E-hypotrophie médullaire

**Réponse B**

15- Parmi les organes suivants porteurs d'une tumeur maligne quels sont ceux qui métastasent préférentiellement aux os :

**A- prostate**

**B- thyroïde**

**C- sein**

**D- rein**

E- peau

**Réponses A, B, C, D**

16- La maladie du greffon contre l'hôte (GVH) aigue :

**A- est une complication de la greffe de moelle hématopoïétique allogénique**

B- est caractérisée par un rejet des cellules du donneur par les cellules immunocompétentes du receveur

**C- est caractérisée par des lésions digestives et cutanées**

D- est traitée par une diminution de l'immunosuppression

**E- est caractérisée par un rejet des cellules du receveur par les cellules immunocompétentes du donneur**

**Réponses A, C, E**

17- Les muscles des grands sportifs sont physiologiquement :

A- hyperplasique

**B- hypertrophique**

C- métaplasique

D- aplasique

E- hypoplasique

**Réponse B**

18- Les caractéristiques morphologiques des cellules tumorales sont :

**A- l'anisocaryose**

B- l'anisymbiose

**C- l'anisocytose**

**D- une augmentation du nombre de mitoses**

**E- l'hyperchromatisme nucléaire**

**Réponses : A, C, D, E**

19- Quels sont, parmi les processus inflammatoires suivants, ceux dans lesquels on peut observer des cellules géantes :

**A- tuberculose**

**B- réaction à corps étranger endogène**

**C- réaction à corps étranger exogène**

**D- Sarcoïdose**

E- Inflammation aiguë suppurée

**Réponses A, B, C, D**

20- Au cours de la transplantation d'organe solide, les cancers :

**A- ont une incidence accrue**

**B- surviennent habituellement après plusieurs années de greffe**

**C- peuvent être induit par des virus**

**D- peuvent parfois survenir après quelques mois de greffe**

E- sont sans rapport avec les traitements immunosuppresseurs

**Réponses : A, B, C, D**

21- La surcharge en fer au niveau hépatique se traduit histologiquement au niveau cellulaire :

A- par un pigment granulaire brunâtre intra-nucléaire sur une coloration standard

**B- par un pigment granulaire brunâtre intra-cytoplasmique sur une coloration standard**

**C- par un pigment granulaire bleuté à la coloration de Perls**

D- par des dépôts extra-cellulaires colorés par le Rouge Congo

E- par des vacuoles intra-cytoplasmiques sur une coloration standard

**Réponses : B, C**

22- Les cellules peuvent devenir tumorales à la suite d'une infection par les virus :

**A-HPV**

**B- HBC**

**C- HHV8**

**D-HTLV1**

**E-EBV**

**Réponses : A, B, C, D, E**

23- Le mélanome est une tumeur dans laquelle les cellules tumorales peuvent contenir :

A- des lipides

B- de l'hémossidérine

**C- de la mélanine**

D- des corps apoptotiques

E- des lymphocytes

**Réponse C**

24- En anatomopathologie l'immunohistochimie

**A- est utilisée en routine**

B- permet d'étudier l'ARN

**C- peut se faire sur coupe en paraffine**

D- permet d'étudier l'ADN

**E- permet d'étudier les protéines**

**Réponses : A, C, E**

25- Lors d'une hémochromatose héréditaire de type 1, détectée à un stade précoce, la surcharge ferrique hépatique prédomine au niveau des :

A- cellules de Kupffer

B- zones centro-lobulaires

**C- zones péri-portales**

D- cellules biliaires

**E- hépatocytes**

**Réponses : C, E**

26- Parmi les maladies suivantes, laquelle ou lesquelles se caractérise(nt) par une inflammation hémorragique

**A- Syndrome de détresse respiratoire aiguë de l'Adulte**

B- érythème solaire

C- Péricardite fibrineuse

D- Abscès du poumon

E- Appendicite aiguë

**Réponse A**

27- La phase vasculo-sanguine de l'inflammation aiguë comprend

A- la détertion

**B- la congestion active**

C- la congestion passive

D- lacticatrisation

E- la régénération épithéliale

**Réponse B**

28- Au cours de la transplantation cardiaque, la maladie vasculaire du greffon:

**A- touche les artères coronaires du greffon**

**B- est caractérisée par une hypertrophie concentrique de l'intima des artères**

C- n'aboutit pas à la perte du greffon

**D- est la principale manifestation du rejet chronique cardiaque**

E- est une complication précoce de la transplantation

**Réponses : A, B, D**

29- En cancérologie:

**A- la dysplasie de haut grade est toujours associée à des modifications moléculaires**

B- la dysplasie est irréversible

**C- la dysplasie est le plus souvent divisée en plusieurs grades**

**D- le carcinome in situ peut être considéré comme un état dysplasique**

**E- L'architecture, les atypies cytonucléaires sont les données histologiques majeures pour faire un diagnostic de dysplasie.**

**Réponses A, C, D, E**

30- Le tophus goutteux:

**A- se rencontre surtout chez les patients en surcharge pondérale**

B- résulte d'un trouble du métabolisme des bases pyrimidiques

**C- se traduit histologiquement par une zone nécrotique centrale**

**D- se voit volontiers en périphérie des articulations**

**E- renferme des cristaux d'urate de sodium visibles en lumière polarisée**

**Réponses : A, C, D, E**



**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen de septembre 2012**

**QUESTION N° 1**

Une femme jeune fumeuse a maigri récemment. Une radiographie de thorax trouve une lésion nodulaire du parenchyme pulmonaire.

1 : Quelle est votre hypothèse diagnostique ?

2 : Comment confirmer ce diagnostic ?

La pièce opératoire montre que le nodule est constitué par une prolifération épithéliale anarchique avec des gros noyaux et la formation d'ébauches de structures glandulaires

3 : Quel est le diagnostic anatomopathologique ?

4 : Y a-t-il un lien avec le tabac ?

**QUESTION N° 2**

Une jeune femme a reçu une greffe rénale il y a plus de trois mois. Une baisse récente de la fonction rénale est observée.

1 : Quelle est votre hypothèse diagnostique ?

2 : Quel mécanisme est en cause ?

3 : Quelle méthode permettra de préciser le diagnostic ?

Sur la biopsie rénale à l'aiguille, il apparaît une augmentation de volume de l'interstitium avec des lésions de tubulite.

4 : Quelles sont les cellules en cause ?

5 : y a-t-il une conséquence thérapeutique ?

### QUESTION N° 3

Un sujet jeune a fait une fracture ouverte de jambe qui s'infecte. Il persiste pendant de nombreuses années une fistule cutanée en regard.

1 : Quelles sont les cellules inflammatoires qui prédominent lors de l'épisode initial ?

2 : Quelles sont les cellules inflammatoires qui persistent ultérieurement ?

Il apparaît une protéinurie et la biopsie rénale montre des dépôts interstitiels glomérulaires diffus, peu colorables, rouge Congo positifs, dichroïques en lumière polarisée, thioflavine positifs en fluorescence

3 : Quelle est la nature des dépôts glomérulaires ?

4 : Peuvent-ils régresser ?

5 : Y a-t-il une prédisposition génétique ?

### QUESTION N° 4

Une jeune fille d'origine africaine se fait percer les oreilles et met immédiatement des boucles d'oreille fantaisie. Il apparaît une tuméfaction douloureuse des deux lobules auriculaires.

1 : Quel est le processus pathologique en cause ?

Après avoir enlevé les boucles d'oreille et mis une pommade localement, il persiste un nodule du côté droit

2 : Quel est le processus en cause ?

Ce nodule persiste et grossit et doit finalement être enlevé pour des raisons esthétiques. Microscopiquement, il existe un tissu fibreux très dense sclérohyalin.

3 : Quel est votre diagnostic ?

4 : Quelles sont les cellules qui secrètent ce matériel ?

5 : Y a-t-il une prédisposition génétique ?

## Correction de l'examen de septembre 2012

### Question n°1 (5 points)

Une femme jeune fumeuse, maigrit récemment et une radiographie de thorax trouve une lésion nodulaire parenchymateuse pulmonaire.

1 : Quelle est votre hypothèse diagnostique ?

- **Cancer du poumon**

2 : Comment confirmer ce diagnostic ?

- **Faire une biopsie (bronchique, transbronchique, transpariétale)**

- **Si impossible, exérèse de la tumeur.**

La pièce opératoire montre que le nodule est constitué par une prolifération épithéliale anarchique avec des gros noyaux et la formation d'ébauches de structures glandulaires

3 : Quel est le diagnostic anatomopathologique ?

- **Adénocarcinome pulmonaire**

4 : Y a-t-il un lien avec le tabac ?

- **Oui**

### Question n°2 (5 points)

Une jeune femme a reçu une greffe rénale depuis plus de trois mois. Une baisse récente de la fonction rénale est observée.

1 : quelle est votre hypothèse diagnostique ?

- **Rejet aigu du greffon**

2 : quel mécanisme est en cause ?

- **Rejet cellulaire**

- **Infiltration du greffon par des lymphocytes T**

3 : quelle méthode permettra de préciser le diagnostic ?

- **Biopsie rénale à l'aiguille**

Sur la biopsie rénale à l'aiguille, il apparaît une augmentation de volume de l'interstitium avec des lésions de tubulite.

4 : quelles sont les cellules en cause ?

- **Lymphocytes T cytotoxiques**

5 : y a-t-il une conséquence thérapeutique ?

- **Majoration de l'immunosuppression (corticoïdes, immunosuppresseurs)**

### Question n°3 (5 points)

Un sujet jeune se fait une fracture ouverte de jambe qui s'infecte. Il persiste pendant de nombreuses années une fistule cutanée en regard.

1 : quelles sont les cellules inflammatoires qui prédominent lors de l'épisode initial ?

- **Polynucléaires neutrophiles**

2 : quelles sont les cellules inflammatoires qui persistent ultérieurement ?

- **Cellules mononucléées : lymphocytes et macrophages**

Il apparaît une protéinurie et la biopsie rénale montre des dépôts interstitiels glomérulaires diffus, peu colorables, rouge Congo positifs, dichroïques en lumière polarisée, thioflavine positifs en fluorescence

3 : quelle est la nature des dépôts glomérulaires ?

- **Amylose**

4 : peuvent-ils régresser ?

- **Non**

5 : y a-t-il un lien de causalité entre les deux histoires ?

- **Oui, inflammation chronique prolongée**

### Question n°4 (5 points)

Une jeune fille d'origine africaine se fait percer les oreilles et met immédiatement des boucles d'oreille fantaisie. Il apparaît une tuméfaction douloureuse des deux lobules auriculaires.

1 : quel est le processus pathologique en cause ?

- **Inflammation**

- **Infection**

Après avoir enlevé les boucles d'oreille et mis une pommade localement, il persiste un nodule du côté droit

2 : quel est le processus en cause ?

- **Cicatrisation**

Ce nodule persiste et grossit et doit finalement être enlevé pour des raisons esthétiques. Microscopiquement, il existe un tissu fibreux très dense sclérohyalin.

3 : quel est votre diagnostic ?

- **Cicatrice chéloïde**

4 : quelles sont les cellules qui secrètent ce matériel ?

- **Fibroblastes**

5 : y a-t-il une prédisposition génétique ?

- **Oui. Population d'origine africaine.**

**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen de mars 2012**

**SUJET N° 1**

A partir du tissu digestif normal, quelles sont les différentes étapes de développement et d'extension d'un cancer colorectal ? Pouvez-vous citer des gènes ou des systèmes moléculaires impliqués dans ce modèle de carcinogenèse ?

**SUJET N° 2**

Les différents mécanismes du rejet d'allogreffe.

**SUJET N° 3 – 10 Questions courtes (0,5 point) – Pathologie médicale**

- 3-1. Citer cinq étiologies d'inflammation granulomateuse ?
- 3-2. Citer cinq virus à effet oncogène chez l'homme (Noms abrégés et complets)
- 3-3. Comment appelle t'on une surcharge secondaire en fer d'un organe ?  
Sous quelle forme se trouvent ces dépôts ferriques tissulaires ?
- 3-4. Quel est la définition d'un abcès ?
- 3-5. Quel est la définition d'un phlegmon ? Donnez deux exemples.
- 3-6. Comment appelle t'on la surcharge lipidique d'une cellule ?
- 3-7. Quelle est la différence entre exsudat et transsudat ?
- 3-8. Quel est la définition d'un empyème ?
- 3-9. Citer les quatre principaux types d'amyloses généralisées et leurs causes

3-10. Nommez trois pathologies dans lesquelles on peut observer une apoptose cellulaire.

## **SUJET N° 4 – 10 questions courtes – Pathologie tumorale**

4-1. Les différents critères cytologiques de malignité.

4-2. Citer deux exemples de grading pronostic tumoral.

4-3 Citer un marqueur immunohistochimique des tumeurs musculaires

4-4 Les cellules d'une métastase ganglionnaire sont marquées par un anticorps anti- HMB45. Quel type tumoral doit-on suspecté ?

4-5 Comment appelle-t-on l'inégalité de taille et de forme des noyaux d'une population de cellules tumorales ?

4-6 Comment appelle-t-on une tumeur musculaire lisse maligne ?

4-7 Donner le nom de la principale tumeur liée à l'exposition à l'amiante.

4-8 Citer un marqueur immunohistochimique permettant d'identifier un lymphome B.

4-9 Citer un facteur étiologique de Lymphome B gastrique.

4-10 Quel est l'autre nom d'un carcinome intra-épithélial ?

## Correction de l'examen de décembre 2012

### **SUJET N° 1**     **Sur 5 points**

A partir du tissu digestif normal, quelles sont les différentes étapes de développement et d'extension d'un cancer colorectal ? Pouvez-vous citer des gènes ou des systèmes moléculaires impliqués dans ce modèle de carcinogenèse ?

- **Adénome colique : Définition (2 points)**
  - . **Architecture : tubuleux, vilieux, tubulo-vilieux**
  - . **Dysplasie légère, moyenne, sévère (adénocarcinome in situ)**
  
- **Extension dans la muqueuse (0,5 point)**
  - . **Invasion du chorion**
  - . **Risque métastatique**
  
- **Extension au reste de la paroi (0,5 points)**
  - . **Sous-muqueuse, musculuse, sous-séreuse**
  
- **Extension à distance (0,5 points)**
  - . **métastase ganglionnaire**
  - . **métastase viscérale (foie)**
  
- **TNM (0,5 point)**
  
- **Oncogenèse (1 point)**
  - . **Systèmes de réparation (MMR, MSI, HNPCC)**
  - . **APC – Polypose adénomateuse familiale**
  - . **KRAS**
  - . **Généralités oncogenèse moléculaire**

### **SUJET N° 2**     **Sur 5 points**

Les différents mécanismes du rejet d'allogreffe.

- **Rejet suraigu – Description (1 point)**
- **Rejet aigu**
  - . **Rejet aigu cellulaire – Description (1 point)**
  - . **Rejet aigu humoral – Description (1 point)**
- **Rejet chronique – Description (1 point)**
- **Exemples – Description (1 point)**
  - . **Rein**
  - . **Foie**
  - . **Poumon**
  - . **Cœur**

**SUJET N° 3 – 10 Questions courtes (0,5 point) – Pathologie médicale** Sur 5 points

3-1. Citer cinq étiologies d'inflammation granulomateuse ?

*Mycobactériose, lèpre, maladie des griffes du chat, bilharziose, mycoses (cryptococcose, blastomycose), berylliose, sarcoïdose, Crohn, hypersensibilité, granulomateuse chronique familiale*

3-2. Citer cinq virus à effet oncogène chez l'homme (Noms abrégés et complets)

*EBV, HPV, HBV, HTLV1, HIV...*

3-3. Comment appelle t'on une surcharge secondaire en fer d'un organe ?  
Sous quelle forme se trouvent ces dépôts ferriques tissulaires ?

*Hémosidérose (hémochromatose accepté), hémosidérine*

3-4. Quel est la définition d'un abcès ?

*Inflammation aigue suppurée collectée*

3-5. Quel est la définition d'un phlegmon ? Donnez deux exemples.

*Inflammation aigue suppurée non-collectée, diffuse : Phlegmon des gaines tendineuses. Cellulite de la face. Phlegmon péri-amygdalien.*

3-6. Comment appelle t'on la surcharge lipidique d'une cellule ?

*Stéatose*

3-7. Quelle est la différence entre exsudat et transsudat ?

*Exsudat : riche en protéines. Atteinte perméabilité capillaire. Transsudat : pauvre en protéine.*

3-8. Quel est la définition d'un empyème ?

*Inflammation aigue suppurée collectée dans une cavité naturelle.*

3-9. Citer les quatre principaux types d'amyloses généralisées et leurs causes

*AA : Inflammation chronique ; AL : dépôts de chaînes légères d'immunoglobulines ; Amylose des hémodialysés (beta2-microglobuline); Amylose cardiaque sénile; Alzheimer, Stroma tumoral, Maladie des prions*

3-10. Nommez trois pathologies dans lesquelles on peut observer une apoptose cellulaire.

*Tumeurs (lymphomes), maladies auto-immunes (diabète type 1), hépatite virale...*



## **SUJET N° 4 – 10 questions courtes – Pathologie tumorale**

### **Sur 5 points**

4-1. Les différents critères cytologiques de malignité.

***Augmentation du rapport nucléocytoplasmique, anisocaryose, anisocytose, hyperchromatisme, mitoses anormales, nucléolation, pléomorphisme, augmentation du nombre de mitoses***

4-2. Citer deux exemples de grading pronostic tumoral.

***Gleason (prostate); SBR (sein); Fuhrman (rein)***

4-3 Citer un marqueur immunohistochimique des tumeurs musculaires

***Desmine, myogénine***

4-4 Les cellules d'une métastase ganglionnaire sont marquées par un anticorps anti- HMB45. Quel type tumoral doit-on suspecté ?

***Mélanome, tumeur mélanocytaire***

4-5 Comment appelle-t-on l'inégalité de taille et de forme des noyaux d'une population de cellules tumorales ?

***Anisocaryose, pléomorphisme***

4-6 Comment appelle-t-on une tumeur musculaire lisse maligne ?

***Léiomyosarcome***

4-7 Donner le nom de la principale tumeur liée à l'exposition à l'amiante.

***Mésothéliome***

4-8 Citer un marqueur immunohistochimique permettant d'identifier un lymphome B.

***CD20***

4-9 Citer un facteur étiologique de Lymphome B gastrique.

***Hélicobacter pylori***

4-10 Quel est l'autre nom d'un carcinome intra-épithélial ?

***Carcinome in situ***

**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen de septembre 2011**

**QUESTION N° 1**

Les différentes étapes et évolutions de l'inflammation aiguë

**QUESTION N° 2**

Définir les 10 termes suivants :

- chéloïde
- anisocaryose
- inflammation tuberculoïde
- carcinome in situ
- nécrose caséuse
- tissu de granulation (bourgeon charnu)
- immunohistochimie
- dysplasie cellulaire
- hybridation in situ
- CD20

**QUESTION N° 3**

Nommer et définir les principaux types de cancers.

**QUESTION N° 4**

Les différentes étapes de l'extension d'un carcinome in situ du col utérin.

# Correction de l'examen de septembre 2011

## **SUJET N° 1**

**Sur 5 points**

Un jeune homme de 19 ans présente une volumineuse adénopathie cervicale dont l'exérèse à visée diagnostique est réalisée. Le compte-rendu de l'examen anatomo-pathologique que vous recevez décrit une « inflammation granulomateuse composée de granulomes épithélioïdes et géantocellulaires centrés par de la nécrose caséuse ».

- 1-1. Quel élément permet d'évoquer une tuberculose ou une mycobactériose à l'origine de cette inflammation granulomateuse ?

**La nécrose caséuse (1 point)**

- 1.2. Quelles sont les différentes composantes du granulome épithélioïde et géantocellulaire (ou granulome tuberculoïde) ?

**Les cellules épithélioïdes**

**Les cellules géantes de**

**Langhans**

**La couronne**

**lymphocytaire**

**(1 point)**

- 1-3. Dans quelles pathologies est-il possible d'observer une inflammation granulomateuse ?

- **Bactériennes : Tuberculose, lèpre, Syphilis, Maladie des griffes du chat, CGD**
  - **Parasitaires: œufs de Bilharzies morts**
  - **Fongiques: Cryptococcose, Coccidioïdose**
  - **Chimique: Béryllose, médicaments**
  - **Inconnues : Sarcoïdose, Hypersensibilité, Crohn, stroma des tumeurs, autres**
- (1 point – 0,1 par élément)**

- 1-4. Quelle cytokine lymphocytaire joue un rôle-clé dans la formation du granulome tuberculoïde par les cellules histiocytaires (macrophages) ?

**L'Interféron-gamma**

- 1-5. Comment évoluent les lésions nodulaires tuberculeuses pulmonaires ou urogénitales ?

**Fistulisation et drainage**

**Formation d'une cavité (pseudo-kyste ou caverne)**

## **SUJET N° 2**

**Sur 5 points**

Une femme de 37 ans réalise un frottis cervical-utérin (FCU) annuel de surveillance. Devant la présence d'anomalies cytologiques dysplasiques, une biopsie de la muqueuse cervicale est réalisée. Le compte-rendu anatomo-pathologique que vous recevez retrouve des critères cytologiques de malignité et répond « Carcinome in situ du col utérin ».

1. Quels sont les critères cytologiques de malignité ?

- **Perte de la différenciation**
  - **Augmentation du rapport nucléocytoplasmique**
  - **Hyperchromatisme**
  - **Chromatine anormale**
  - **Nucléolation**
  - **Forme anormale des noyaux**
  - **Anisocaryose**
  - **Pléomorphisme**
  - **Augmentation des mitoses**
  - **Mitoses anormales**
- (1 point – 0,1 par élément)**

2. Quelle est la définition d'un carcinome ?

**Une tumeur épithéliale maligne (1 point)**

3. Que signifie le mot « in situ » ?

**Une prolifération tumorale intra-épithéliale (1 point)**

4. Quel est le type du carcinome du col utérin ?

**Un carcinome épidermoïde (Un carcinome malpighien) (1 point)**

5. Qu'expliquez-vous à la patiente à propos du risque local, du risque d'extension ganglionnaire et de métastase ?

**- Risque d'invasion locale. Du chorion, de l'organe, des tissus environnants.**

**Nécessité d'une résection limitée (conisation). (0,5 point)**

**- Pas de risque de métastase ganglionnaire ou à distance. (0,5 point)**

## **SUJET N° 3 - Terminologie et nomenclature**

**Sur**

**5 points**

3-1. Qu'est qu'une tumeur anaplasique ?

**Une tumeur indifférenciée**

3-2. Qu'est-ce que la métaplasie ? Donner un exemple de tumeur métaplasique.

**C'est la transformation d'un type cellulaire en un autre type cellulaire.**

**(0,5 point) Le carcinome épidermoïde bronchique (0,5 point)**

3-3. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation cartilagineuse ?

Quelle est sa contrepartie maligne ?

**Chondrome – Chondrosarcome (0,5 + 0,5 point)**

3-4. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation musculaire lisse ?

Quelle est sa contrepartie maligne ?

***Léiomyome – Léiomyosarcome (0,5 + 0,5 point)***

3-5. Quelle différenciation exprime un mélanome ? A-t-il une contrepartie bénigne ?

***Différenciation mélanocytaire  
(0,5 point) Naevus mélanocytaire  
(0,5 point)***

3-6. Comment s'appelle le tissu conjonctif de soutien des carcinomes ?

***Le stroma tumoral (1 point)***

3-7. Qu'appelle t'on le grade tumoral ? Donner un exemple de score de grade tumoral.

***Le grade tumoral quantifie la malignité cellulaire. Il est défini pour chaque type de tumeur. Il est basé sur l'analyse morphologique des cellules tumorales. (0,5 point)***

***1 Exemple (0,5 point):***

***- Score de Scarff-Bloom-Richarson (SBR) pour le cancer du sein.***

***- ou Score de Gleason pour le cancer de la prostate.***

***- ou Grade de Fuhrman des cancers du rein.***

3-8. Qu'appelle t'on le stade tumoral ? Donner un exemple de classification de stade tumoral.

***Le stade tumoral classifie le degré d'extension d'une tumeur (0,5 point) TNM (0,5 point)***

3-9. Comment appelle t'on une tumeur maligne de différenciation épithéliale glandulaire ?

***Adénocarcinome***

3-10. Par quel suffixe sont désignées les tumeurs multiples ou diffuses ? Donner un exemple.

***-matose (0,5 point)***

***-leíomyomatose ou naevomatose ou angiomatose... (0,5 point)***

## **SUJET N° 4 -**

**Sur 5 points**

Une patiente de 47 ans présente subitement une crise convulsive. Lors de son examen clinique, vous retrouvez une adénopathie inguinale gauche de 3 cm de diamètre. La tomodensitométrie cérébrale retrouve de multiples nodules cérébraux évocateurs de métastases. La scintigraphie osseuse retrouve de multiples foyers osseux d'hyperfixation de l'isotope. L'examen anatomopathologique du ganglion inguinal retrouve une prolifération maligne de grandes cellules rondes indifférenciées.

4-1. Quels critères morphologiques (cytologiques, architecturaux, autres...) permettraient d'orienter vers une origine particulière ?

***- architecture (glandulaire, malpighienne...)***

***- production d'une substance (mucosécrétion, mélanine)***

***- marqueurs immunohistochimiques***

***- marqueurs***

***moléculaires***

***(0,25 x 4 point)***

4-2. Quels marqueurs immunohistochimiques pouvez-vous demander pour orienter vers une origine particulière ?

***Filaments intermédiaires (Cytosquelette)***

- ***Cytokératine > Carcinome***
- ***Desmine > Rhabdomyosarcome***
- ***GFAP > Tumeur gliale HMB45***
- (malénome) Molécules de surface***
- ***CD45 (PanLeuco) > Tumeurs hématologiques***
- ***CD20 (B), CD3 (T) > Lymphome B ou T***
- ***CD30 > Lymphome Hodgkin ou anaplasique***

***(0,25 point par marqueur pour un point)***

4-3. Les cellules tumorales expriment le marqueur HMB45. Quelle tumeur maligne pouvez-vous évoquer et rechercher ?

***Mélanome (1 point)***

4-4. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases cérébrales ?

***Poumon, sein, mélanome, rein, colorectal (0,2 point x5)***

4-5. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases osseuses ?

***Poumon, prostate, rein, sein, thyroïde (0,2 point x5)***

**Faculté de médecine Paris Descartes**  
**UE 17 A : PATHOLOGIE GENERALE**

**Examen de mars 2011**

**SUJET N° 1**

Un jeune homme de 19 ans présente une volumineuse adénopathie cervicale dont l'exérèse à visée diagnostique est réalisée. Le compte-rendu de l'examen anatomo-pathologique que vous recevez décrit une « inflammation granulomateuse composée de granulomes épithélioïdes et géantocellulaires centrés par de la nécrose caséuse ».

1-1. Quel élément permet d'évoquer une tuberculose ou une mycobactériose à l'origine de cette inflammation granulomateuse?

1.2. Quelles sont les différentes composantes du granulome épithélioïde et géantocellulaire (ou granulome tuberculoïde)?

1-3. Dans quelles pathologies est-il possible d'observer une inflammation granulomateuse ?

1-4. Quelle cytokine lymphocytaire joue un rôle-clé dans la formation du granulome tuberculoïde par les cellules histiocytaires (macrophages) ?

1-5. Comment évoluent les lésions nodulaires tuberculeuses pulmonaires ou urogénitales ?

**SUJET N° 2**

Une femme de 37 ans réalise un frottis cervical-utérin (FCU) annuel de surveillance. Devant la présence d'anomalies cytologiques dysplasiques, une biopsie de la muqueuse cervicale est réalisée. Le compte-rendu anatomo-pathologique que vous recevez retrouve des critères cytologiques de malignité et répond « Carcinome in situ du col utérin ».

1. Quels sont les critères cytologiques de malignité ?

2. Quelle est la définition d'un carcinome ?

3. Que signifie le mot « in situ » ?

4. Quel est le type du carcinome du col utérin ?

5. Qu'expliquez-vous à la patiente à propos du risque local, du risque d'extension ganglionnaire et de métastase ?

### **SUJET N° 3 - Terminologie et nomenclature**

- 3-1. Qu'est qu'une tumeur anaplasique ?
- 3-2. Qu'est-ce que la métaplasie ? Donner un exemple de tumeur métaplasique.
- 3-3. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation cartilagineuse ? Quelle est sa contrepartie maligne ?
- 3-4. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation musculaire lisse ? Quelle est sa contrepartie maligne ?
- 3-5. Quelle différenciation exprime un mélanome ? A-t-il une contrepartie bénigne ?
- 3-6. Comment s'appelle le tissu conjonctif de soutien des carcinomes ?
- 3-7. Qu'appelle t'on le grade tumoral ? Donner un exemple de score de grade tumoral.
- 3-8. Qu'appelle t'on le stade tumoral ? Donner un exemple de classification de stade tumoral.
- 3-9. Comment appelle-t-on une tumeur maligne de différenciation épithéliale glandulaire ?
- 3-10. Par quel suffixe sont désignées les tumeurs multiples ou diffuses ? Donner un exemple.

### **SUJET N° 4**

Une patiente de 47 ans présente subitement une crise convulsive. Lors de son examen clinique, vous retrouvez une adénopathie inguinale gauche de 3 cm de diamètre. La tomodensitométrie cérébrale retrouve de multiples nodules cérébraux évocateurs de métastases. La scintigraphie osseuse retrouve de multiples foyers osseux d'hyperfixation de l'isotope. L'examen anatomopathologique du ganglion inguinal retrouve une prolifération maligne de grandes cellules rondes indifférenciées.

- 4-1. Quels critères morphologiques (cytologiques, architecturaux, autres...) permettraient d'orienter vers une origine particulière ?
- 4-2. Quels marqueurs immunohistochimiques pouvez-vous demander pour orienter vers une origine particulière ?
- 4-3. Les cellules tumorales expriment le marqueur HMB45. Quelle tumeur maligne pouvez-vous évoquer et rechercher ?
- 4-4. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases cérébrales ?
- 4-5. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases osseuses ?



# Correction de l'examen de mars 2011

## **SUJET N° 1** sur 5 points

Un jeune homme de 19 ans présente une volumineuse adénopathie cervicale dont l'exérèse à visée diagnostique est réalisée. Le compte-rendu de l'examen anatomo-pathologique que vous recevez décrit une « inflammation granulomateuse composée de granulomes épithélioïdes et géantocellulaires centrés par de la nécrose caséuse ».

1-1. Quel élément permet d'évoquer une tuberculose ou une mycobactériose à l'origine de cette inflammation granulomateuse?

***La nécrose caséuse (1 point)***

1.2. Quelles sont les différentes composantes du granulome épithélioïde et géantocellulaire (ou granulome tuberculoïde) ?

***Les cellules épithélioïdes  
Les cellules géantes de  
Langhans La couronne  
lymphocytaire  
(1 point)***

1-3. Dans quelles pathologies est-il possible d'observer une inflammation granulomateuse ?

- ***Bactériennes: Tuberculose, lèpre, Syphilis, Maladie des griffes du chat, CGD***
- ***Parasitaires: œufs de Bilharzies morts***
- ***Fongiques: Cryptococcose, Coccidioidose***
- ***Chimique: Bérylliose, médicaments***
- ***Inconnues: Sarcoïdose, Hypersensibilité, Crohn, stroma des tumeurs, autres***

***(1 point – 0,1 par élément)***

1-4. Quelle cytokine lymphocytaire joue un rôle-clé dans la formation du granulome tuberculoïde par les cellules histiocytaïres (macrophages) ?

***L'Interféron-gamma***

1-5. Comment évoluent les lésions nodulaires tuberculeuses pulmonaires ou urogénitales ?

***Fistulisation et drainage  
Formation d'une cavité (pseudo-kyste ou caverne)***

## **SUJET N° 2 -**

**sur 5 points**

Une femme de 37 ans réalise un frottis cervical-utérin (FCU) annuel de surveillance. Devant la présence d'anomalies cytologiques dysplasiques, une biopsie de la muqueuse cervicale est réalisée. Le compte-rendu anatomo-pathologique que vous recevez retrouve des critères cytologiques de malignité et répond « Carcinome in situ du col utérin ».

1. Quels sont les critères cytologiques de malignité ?

- **Perte de la différenciation**
- **Augmentation du rapport nucléocytoplasmique**
- **Hyperchromatisme**
- **Chromatine anormale**
- **Nucléolation**
- **Forme anormale des noyaux**
- **Anisocaryose**
- **Pléomorphisme**
- **Augmentation des mitoses**
- **Mitoses anormales**

**(1 point – 0,1 par élément)**

2. Quelle est la définition d'un carcinome ?

**Une tumeur épithéliale maligne (1 point)**

3. Que signifie le mot « in situ » ?

**Une prolifération tumorale intra-épithéliale (1 point)**

4. Quel est le type du carcinome du col utérin ?

**Un carcinome épidermoïde (Un carcinome malpighien) (1 point)**

5. Qu'expliquez-vous à la patiente à propos du risque local, du risque d'extension ganglionnaire et de métastase ?

**- Risque d'invasion locale. Du chorion, de l'organe, des tissus environnants. Nécessité d'une résection limitée (conisation). (0,5 point)**

**- Pas de risque de métastase ganglionnaire ou à distance. (0,5 point)**

**SUJET N° 3** - Terminologie et nomenclature sur 5 points

3-1. Qu'est qu'une tumeur anaplasique?

**Une tumeur indifférenciée**

3-2. Qu'est-ce que la métaplasie ? Donner un exemple de tumeur métaplasique.

**C'est la transformation d'un type cellulaire en un autre type cellulaire. (0,5 point)**

**Le carcinome épidermoïde bronchique (0,5 point)**

3-3. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation cartilagineuse ? Quelle est sa contrepartie maligne ?

**Chondrome – Chondrosarcome (0,5 + 0,5 point)**

3-4. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne de différenciation musculaire lisse ? Quelle est sa contrepartie maligne ?

**Léiomyome – Léiomyosarcome (0,5 + 0,5 point)**

3-5. Quelle différenciation exprime un mélanome ? A-t-il une contrepartie bénigne ?

**Différenciation mélanocytaire (0,5 point)**

**Naevus mélanocytaire (0,5 point)**

3-6. Comment s'appelle le tissu conjonctif de soutien des carcinomes ?

**Le stroma tumoral (1 point)**

3-7. Qu'appelle t'on le grade tumoral ? Donner un exemple de score de grade tumoral.

**Le grade tumoral quantifie la malignité cellulaire. Il est défini pour chaque type de tumeur. Il est basé sur l'analyse morphologique des cellules tumorales. (0,5 point)**

**1 Exemple (0,5 point):**

**- Score de Scarff-Bloom-Richarson (SBR) pour le cancer dusein.**

**- ou Score de Gleason pour le cancer de la prostate.**

**- ou Grade de Fuhrman des cancers du rein.**

3-8. Qu'appelle t'on le stade tumoral ? Donner un exemple de classification de stade tumoral.

**Le stade tumoral classifie le degré d'extension d'une tumeur (0,5 point)**

**TNM (0,5 point)**

3-9. Comment appelle t'on une tumeur maligne de différenciation épithéliale glandulaire ? **Adénocarcinome**

3-10. Par quel suffixe sont désignées les tumeurs multiples ou diffuses ? Donner un exemple

**-matose (0,5 point)**

**- leíomyomatose ou naevomatose ou angiomatose... (0,5 point)**

## **SUJET N° 4 -**

sur 5 points

Une patiente de 47 ans présente subitement une crise convulsive. Lors de son examen clinique, vous retrouvez une adénopathie inguinale gauche de 3 cm de diamètre. La tomodensitométrie cérébrale retrouve de multiples nodules cérébraux évocateurs de métastases. La scintigraphie osseuse retrouve de multiples foyers osseux d'hyperfixation de l'isotope. L'examen anatomopathologique du ganglion inguinal retrouve une prolifération maligne de grandes cellules rondes indifférenciées.

4-1. Quels critères morphologiques (cytologiques, architecturaux, autres...) permettraient d'orienter vers une origine particulière ?

- *architecture (glandulaire, malpighienne...)*
  - *production d'une substance (mucosécrétion, mélanine)*
  - *marqueurs immunohistochimiques*
  - *marqueurs moléculaires*
- (0,25 x 4 point)**

4-2. Quels marqueurs immunohistochimiques pouvez-vous demander pour orienter vers une origine particulière ?

### ***Filaments intermédiaires (Cytosquelette)***

- ***Cytokératine > Carcinome***
- ***Desmine > Rhabdomyosarcome***
- ***GFAP > Tumeur gliale HMB45 (malénome)***
- ***Molécules de surface***
- ***CD45 (PanLeuco) > Tumeurs hématologiques***
- ***CD20 (B), CD3 (T) > Lymphome B ou T***
- ***CD30 > Lymphome Hodgkin ou anaplasique***

**(0,25 point par marqueur pour un point)**

4-3. Les cellules tumorales expriment le marqueur HMB45. Quelle tumeur maligne pouvez-vous évoquer et rechercher ?

***Mélanome (1 point)***

4-4. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases cérébrales ?

***Poumon, sein, mélanome, rein, colorectal (0,2 point x5)***

4-5. Quels sont les cancers le plus fréquemment à l'origine de métastases osseuses ?

***Poumon, prostate, rein, sein, thyroïde (0,2 point x5)***

