

私立臺北醫學院 89 學年度第 1 學期 ~~期中~~  
期末 考試 命題紙 (試)

系級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	90 年 1 月 17 日第 2 節		

\*①請注意本試題共 6 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

腫瘤生物學期末考試：

一、選擇題：

1. cancer metastasis is the :
  - a. escape of tissue cell from a primary site
  - b. cancer cells growth at a distant secondary location
  - c. is not related to tumor size
  - d. all of above
  - e. none of above
2. cancer metastasis can proceed thru :
  - a. blood vessels
  - b. lymphatics
  - c. arteries
  - d. capillary
  - e. all of above
3. arrest of cancer cells within a vessel
  - a. a passive event of entrapment
  - b. interaction between lymphocytes, platelet and endothelial cells
  - c. platelet derived growth factor is involved
  - d. all of above
  - e. none of above
4. stage of cancer metastasis :
  - a. differentiation
  - b. intravasation
  - c. extravasation
  - d. b+c
  - e. a+b+c
5. adhesion molecule involved in cancer metastasis :
  - a. cyclin D
  - b. lecithin
  - c. N-CAM
  - d. angiostatin
  - e. fibrin
6. cancer cell in the blood stream are destroyed by the following process:
  - a. low pH
  - b. high glucose
  - c. mechanical stress
  - d. immune system
  - e. c+d
7. which of the following is true? :
  - a. tumor necrosis factor(TNF) inhibits tumor cell adhesion
  - b. cancer cell adhesion to endothelium requires calmodulin and integrins
  - c. cancer cell extravasation from the endothelium requires attachment of tumor emboli with platelets
  - d. all of above is true
  - e. none of above is true
8. protease involved in cancer invasion:
  - a. serine-dependent protease
  - b. metalloproteinase
  - c. plasminogen activators
  - d. all of above
  - e. none of above
9. angiogenesis :
  - a. occurs only in malignant tumor
  - b. new vessel growth
  - c. is not required for tumor growth
  - d. inhibited by cortisol
  - e. all of above
10. activators of angiogenesis :

教務處公佈專用

私立臺北醫學院 89 學年度第 1 學期 期中 考試 (試) 命題紙

系級科	目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	年 月 日 第 節		
※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

\*①請注意本試題共\_\_\_\_\_張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- a. angiogenin  
c. platelet derived growth factors(PDGF)  
e. all of above

b. fibroblast growth factor (FGF)  
d. none of above

11. 以下何者為細胞調節之方式  
a. Endocrine  
c. Paracrine  
b. Autocrine  
d. 以上皆是

12. Tyrosine kinase receptor 主要傳遞訊息的機制為？  
a. Hydration  
c. Phosphorylation  
b. Dehydration  
d. De phosphorylation

13. Janus kinases(JAKs)的作用位置在：  
a. Cytoplasma  
c. 以上皆是  
b. Nuclens  
d. 以上皆非

14. Ras 與下列何者結合時，具有 active form ?  
a. GTP  
c. GAP  
b. GDP  
d. 以上皆是

15. Ras 與何種 Disease 有關？  
a. Acute ML  
c. Chronic ML  
b. Chronic mono ML  
d. Childhood chromic ML

16. Membrane receptor 中與 cell-ECM (extracellular glycoprotein matrix)作用有關者為  
a. Integrin  
c. Immunoglobulin family  
b. Cadherins  
d. Selectins

17. 下列何者不須經由 receptor 的媒介，而可直接進入細胞內作用？  
a. steroid hormones  
c. thyroid hormones  
b. retinoic acid  
d. 以上皆是

18. Fibroblast growth factor 主要作用在何種細胞？  
a. endothelial cell of blood vessel  
c. renal cell  
b. neuron cell  
d. germ cell

19. Poly peptide growth factor 中 insulin family 包括以下何者？  
a. Insulin  
c. IGF-II  
b. IGH-I  
d. 以上皆是

20. Hormone antagonists 可用於何種癌症的治療？  
a. Astrocytoma  
c. Bladder cancer  
b. Prostate cancer  
d. Cervical cancer

21. 一般而言細胞週期的長短取決於那一期  
a. G<sub>1</sub> 期  
c. G<sub>2</sub> 期  
b. S 期  
d. M 期

22. 下列那一個細胞週期對放射線治療最敏感  
a. G<sub>1</sub> 期  
c. G<sub>2</sub>、M 期  
b. S 期  
d. G<sub>0</sub> 期

23. 下列何者不屬於致瘤基因  
a. N-ras Gene  
c. Bcl-2 Gene  
b. N-myc Gene  
d. P53 Gene

24. 下列何者不屬於抑癌基因

教務處公佈專用

私立臺北醫學院84 學年度第 1 學期 期中 考試 (試) 題紙

系級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	年 月 日 第 節		
※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。					
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

\*①請注意本試題共\_\_\_\_\_張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- a. BRCA1 Gene  
c. MDM<sub>2</sub> Gene  
**25. 有關之敘述何者是錯的**  
a. Apoptosis 可避免異常的傳到後代  
c. 增加 BAX 可導致 Apoptosis  
**26. About Retinoblastoma (Rb), which is wrong**  
a. The differences of familial connection with Rb (bilateral vs. unilateral) are explained by the numbers of mutations (hits) required to generate a cancer  
b. Rb gene is located on chromosome 13q14, produce a 110kDa serine/threonine phosphoprotein that inhibits the cell cycle  
c. The age of onset of unilateral cancers is about 2 years old and familial cancers is about age of 4 years.  
d. The sporadic type of retinoblastoma is unilateral type.  
**27. Familial type of retinoblastoma cases are at increased risk of**  
a. breast cancer  
c. lung cancer  
b. bone cancer  
d. bladder cancer  
**28. Wilms' Tumor, which is wrong**  
a. It is inherited as an autosomal trait and single hit are required for tumor formation  
b. Wilms' tumor gene is located on chromosome 11p13  
c. Wilms' tumor gene can act in a dominant-negative way that both alleles need not be needed  
d. The most commonest abdominal tumor in children is Wilms' tumor  
**29. The commonly seen chromosome related to Colon cancer include the followings except:**  
a. chromosome 5q  
c. chromosome 3  
b. chromosome 2  
d. chromosome 17q  
**30. The major difference between Familial adenomatous polyposis coli(FAP) and Lynch's syndrome(HNPCC) is**  
a. FAP germline mutation is on APC repressor gene while HNPCC is mostly on MSH2, MLH1  
b. FAP chromosome defect is on 5q and HNPCC is on chromosome 2 or 3  
c. In USA, FAP accounts for 1% of all colon cancer and HNPCC accounts about 3-5% of colon cancers  
d. FAP is characterized by the development of adenoma and the HNPCC is presented with diffuse colonic polyposis  
**31. About Breast cancer (BRCA) gene, which is wrong?**  
a. Women with breast cancer had a lower recurrence rate and longer disease-free survival better if BRCA1 is (+)  
b. BRCA genes are thought to be involved 99% of all familial breast and ovarian cancers  
c. BRCA1 is a tumor suppressor gene while BRCA2 is a DNA repair gene  
d. Currently, there are three different BRCA genes had been described.  
**32. Currently, the gene that was found to be associated with male breast cancer is**  
a. BRCA1  
c. BRCA3  
b. BRCA2  
d. MSH2  
**33. Familial breast cancer is different from sporadic breast cancer in age of onset of familial type is**  
a. earlier  
c. no difference  
b. later  
d. earlier in BRCA1 and later in BRCA2  
**34. In chemoprevention of family colon cancer, the following drug is found to have significant effect:**

教務處公佈專用

私立臺北醫學院 89 學年度第 1 學期 期中 考試 (命試) 題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	年   月   日第   節		
※①請注意本試題共   張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

※①請注意本試題共\_\_\_\_\_張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。



教務處公佈專用

私立臺北醫學院 89 學年度第 1 學期 期中 考試 (試) 題紙

年級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	年 月 日 第 節		
※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。					
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

\*①請注意本試題共\_\_\_\_\_張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。



## 二、填充題：

## Inherited disorders linking DNA repair defects with carcinogenesis.

Condition	Characteristics	Defect
Xeroderma pigmentosum	Sensitivity to ultraviolet light Increased risk of <u>51</u>	<u>52</u>
Bloom's syndrome	Chromosome fragility Increased risk of leukaemia and lymphoma	<u>53</u>
<u>54</u>	Sensitivity to radiation Neurological and immune defects Increased risk of leukaemia and lymphoma	DNA processing or damage control
Fanconi's anaemia	Chromosome fragility Increased risk of <u>55</u>	?
Li-Fraumeni syndrome	Multiple cancers	<u>56</u>
<u>57</u> (hereditary non-polyposis colon cancer)	Multiple cancers	Mismatch repair

教務處公佈專用

答案請寫於最後一張之答案空格內，且只需繳回答案卷即可。謝謝！

10194-6

私立臺北醫學院 89 學年度第 1 學期 期中 考試 命題紙  
 (試) 期末

系級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫四	腫瘤生物學	邱仲峰	年 月 日 第 節		

※①請注意本試題共 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

## 一、選擇題：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

## 二、填充題：

51. \_\_\_\_\_

52. \_\_\_\_\_

53. \_\_\_\_\_

54. \_\_\_\_\_

55. \_\_\_\_\_

56. \_\_\_\_\_

57. \_\_\_\_\_

教務處公佈專用