

平成19年度 薬学研究科修士課程選抜入学試験問題

科目番号	科目名	問題枚数	受験番号	氏名
17	病院薬学	No.1 3枚		

問1 がん性疼痛に対する薬物療法における5つの基本原則（WHO方式）が意味することを記せ。【10点】

1. by the mouth :

2. by the clock :

3. by the ladder :

4. for the individual :

5. with attention to detail :

採点	
----	--

[]

平成19年度 薬学研究科修士課程選抜入学試験問題

科目番号	科目名	問題枚数	受験番号	氏名
17	病院薬学	No. 2 3枚		

問2 1～10 に記した特徴を有する抗がん剤をA群より選び 内に記号で記せ。

- : アルキル化剤の1つ。適応がん種は多岐にわたり、内服薬と注射薬がある。出血性膀胱炎を予防するため、十分な水分補給と尿量の確保が大切である。
- : ホルモン療法剤の1つ。本剤投与と子宮体がんの発生を関連付ける報告があるため、定期的な検診が勧められる。
- : 抗腫瘍性抗生物質の1つ。心毒性に対する対策として、総投与量は $500\text{mg}/\text{m}^2$ (体表面積) を超えないようにする。
- : 植物由来の抗悪性腫瘍剤の1つ。アレルギー予防のため、ステロイドおよびヒスタミン受容体拮抗薬 (H_1 , H_2 blocker) の前投薬が必要である。
- : 白金錯体の1つ。悪心・嘔吐を起こしやすく、腎障害にも注意が必要である。本剤の投与前後に十分な補液の投与を行う。希釈にはクロールイオン (Cl^-) を含む溶液を用いる。
- : 代謝拮抗剤の1つ。腎障害の予防には、尿のアルカリ化と同時に十分な水分補給を行う。大量療法では毒性を軽減させるため、ホリナートカルシウム (ロイコボリン) を投与する。
- : 遺伝子組換えモノクローナル抗体の1つ。HER2 過剰発現が確認された転移性乳がんに適応をもつ。副作用の1つに infusion reaction がある。
- : 植物由来の抗悪性腫瘍剤の一つ。副作用として下痢が高頻度で起こるため、注意が必要である。本剤の下痢には投与後早期に起こるものと遅発性のものがあり、前者には抗コリン剤、後者には塩酸ロペラミドが有効である。
- : EGFR チロシンキナーゼを選択的に阻害する。副作用として間質性肺炎があり、死亡例が報告されている。CYP3A4 で代謝される薬剤との併用により、本剤の血中濃度が上昇する可能性があるため注意が必要である。
- : 代謝拮抗剤の1つ。下痢や口内炎の副作用が起こりやすい。これら消化器毒性の軽減と抗腫瘍効果の増強を目的としたプロドラッグも開発されている。

A群

- a. cisplatin b. cyclophosphamide c. doxorubicin d. fluorouracil
e. gefitinib f. irinotecan g. methotrexate h. paclitaxel
i. tamoxifen j. trastuzumab

採点	
----	----------------------

[]

平成19年度 薬学研究科修士課程選抜入学試験問題

科目番号	科目名	問題枚数	受験番号	氏名
17	病院薬学	No.3 3枚		

問3 糖尿病薬の作用機序や特徴についての記述で a ~ f にあてはまる正しい語句の組合せについて、正しいものを選べ。

①スルホニル尿素 (SU) 薬は、膵臓の β 細胞膜上にある SU 受容体に作用して、ATP 感受性 K チャネルを (a) することにより、 β 細胞膜を脱分極させ細胞外カルシウムを流入させることによってインスリン分泌を起こす。

②ビグアナイド薬は、肝臓からの糖放出 (b) , 末梢での糖取り込みの促進、消化管からの糖吸収抑制により血糖を降下させる。

③ α グルコシダーゼ阻害薬は、小腸粘膜上皮細胞の刷子縁に存在する (c) 分解酵素の作用を競合的に阻害し、糖の吸収を遅延させ食後過血糖を抑制する。

④チアゾリジン薬は、インスリン抵抗性改善薬の一つであるが、体液 (d) 作用と脂肪細胞の分化を促進する作用があり、心不全患者には禁忌である。

④インスリンは、アミノ酸 (e) 個からなるペプチドである。

⑤インスリン非依存状態の2型糖尿病患者で著名な高血糖や経口糖尿病薬で血糖コントロールが得られない場合は、インスリン適応で (f) 。

	a	b	c	d	e	f
1	閉鎖	促進	二糖類	貯留	51	ある
2	閉鎖	抑制	二糖類	貯留	51	ある
3	閉鎖	抑制	単糖類	排泄	50	ない
4	開口	促進	単糖類	排泄	50	ない
5	開口	抑制	単糖類	排泄	50	ない
6	開口	促進	二糖類	貯留	51	ある

採点	
----	--

[]