

2020年 漢方薬・生薬研修会 試験問題

問題1 次の文の()の中に最も良く当てはまる語を各選択肢(a)～(c)の中から選び 記号で答えよ。

- 1) 前漢時代に書かれた「傷寒論」と「金匱要略」の作者は(【1】)である。
(a) 張仲景 (b) 李東垣 (c) 陶弘景
- 2) 西暦 659 年、蘇敬らは「新修本草」を著わした。この勅撰本草は別名(【2】)と呼ばれており、仁和寺に写本の一部が残されている。
(a) 名医別録 (b) 唐本草 (c) 図経本草
- 3) 宋代に編纂された(【3】)は、国定の処方解説書として発行された医薬品の処方集で 297 処方が記載されている。
(a) 備急千金要方 (b) 太平惠民和劑局方 (c) 万病回春
- 4) 明の時代の 1596 年に李時珍が著わした本草綱目には、およそ 1,900 種の薬物が収載されており、我が国の江戸時代の本草学者(【4】)に大きな影響を与えた。
(a) 小野蘭山 (b) 田代三喜 (c) 岡本一抱
- 5) 「養生訓」で知られる(【5】)は、「本草綱目」所載の薬物と我が国の民間薬とをあわせた「大和本草」を著わした。
(a) 新井白石 (b) 平賀源内 (c) 貝原益軒

解答 【1】 a 【2】 b 【3】 b 【4】 a 【5】 c

問題2 漢方処方に汎用される下の生薬のリストから該当する最も適切なものを選びなさい。ただし、同じものは選択しないこと。

1. 瀉下薬として作用する生薬を2つ挙げなさい。(【6】，【7】 大黃, 芒硝)
2. 利尿薬として作用する生薬を2つ挙げなさい。(【8】，【9】 白朮, 茯苓)
3. 駆瘀血薬として作用する生薬を2つ挙げなさい。(【10】，【11】 牡丹皮, 桃仁)
4. 気の失調(気虚、気うつ、気逆)に用いられる生薬を3つ挙げなさい。(【12】，【13】，【14】 桂皮, 人參, 蘇葉)
5. 不眠、心悸亢進、胃もたれなどの副作用が起こりやすく、狭心症、心筋梗塞の既往のある人は原則として禁忌である生薬を1つ挙げなさい。(【15】 麻黄)
6. 下剤ではないが、長期投与により腸間膜静脈硬化症が報告されており注意を要する生薬を1つ挙げなさい。(【16】 山梔子)
7. 投与後に高血圧、むくみ、カリウム喪失等の症状が現れることがあり、ループ利尿薬などとの併用を含め注意を要する生薬を1つ挙げなさい。(【17】 甘草)
8. 八味丸などに含まれ、補血、強壯、解熱、止血作用などがあるが、胃腸の弱いものは注意が必要で食欲不振や胃部不快感が現れることがある生薬を1つ挙げなさい。(【18】 地黄)
9. 冷えによる痛みを除く生薬であり、心悸亢進、舌のしびれ、悪心などの副作用が現れることがあるので慎重に投与する必要がある生薬を1つ挙げなさい。(【19】 附子)

生薬のリスト

甘草、桂皮、山梔子、地黄、蘇葉、桃仁、附子、茯苓、芒硝、白朮、大黃、人參、牡丹皮、麻黄

問題3 漢方医学における以下の腹症や所見に用いられる漢方処方または生薬を各々下欄から選びその記号を記せ。

1. 季肋下部のつまったような重い感じや、この部分に抵抗・圧痛が認められる腹症（【20】ニ）に（【21】b）を含む漢方処方が用いられる。
2. みぞおちが硬くつかえ抵抗が認められる腹症（【22】ハ）には（【23】e）がしばしば用いられる。
3. 下腹部が軟弱無力の腹症（【24】ア）で胃腸が弱くない場合は（【25】d）が用いられる。
4. 腹直筋の緊張には（【26】a）を含む漢方処方がしばしば用いられる。
5. 心窩部を軽くたたくと水の打つ音が聞かれる腹症（【27】イ）には（【28】f）等が用いられる。
6. 下腹部に抵抗・圧痛がある場合の、のぼせと便秘傾向は（【29】h）の目標となる。

腹症

ア 小腹不仁 イ 胃内停水 ハ 心下痞硬 ニ 胸脇苦満

漢方処方、生薬等

a. 芍薬 b. 柴胡 c. 当帰 d. 八味地黄丸 e. 瀉心湯
f. 六君子湯 g. 十全大補湯 h. 桃核承気湯

問題4 桂枝湯とその類方について以下の記載の空欄に下欄より適当な言葉を選びその記号を記せ。

太陽病の(【30】イ)証のかぜの初期に用いる桂枝湯は桂枝、生姜、大棗、甘草、芍薬から構成される処方であり、桂枝+生姜は(【31】エ)作用、生姜+大棗+甘草は(【32】オ)作用、甘草+芍薬は(【33】ウ)作用を示す。桂枝湯の芍薬を増量した桂枝加芍薬湯は(【34】カ)作用を増強、桂枝加芍薬湯に膠飴を追加した(【35】ク)は虚弱体質の強壯剤として用いられる。一方、桂枝湯に葛根を追加した桂枝加葛根湯は(【36】シ)に用いられ、この処方に麻黄を追加した(【37】サ)は(【38】ス)に用いられる。

ア 実	イ 虚	ウ 緊張緩和・鎮痛	エ 発汗・解熱
オ 補脾胃強壯	カ 鎮痛	キ 鎮静	ク 小建中湯
ケ 大建中湯	コ 小青竜湯	サ 葛根湯	
シ 肩こりや自汗のある虚証のかぜ			
ス 肩こりの強い無汗の実証のかぜ			

問題5 麦門冬が配合されている5種類の漢方方剤について述べています。解答欄から、以下の1)～5)に当てはまる適切な方剤を選び、記号で答えなさい。

- 1) 少陽病、虚証の乾性咳に用いる。咽喉がすっきりせず、顔面上気して、咳き込む者によい。急性期の発熱を過ぎたが、咳だけ残る例が適応である。
(【39】 d : 麦門冬湯)
- 2) 体力中等度で、慢性に経過する頭痛、めまい、肩こりなどの症状を訴える、慢性頭痛、神経症、高血圧などに用いられる。中高年者に用いられることが多く、朝方の頭痛を訴える患者にも汎用されている。(【40】 a : 釣藤散)
- 3) 気道の乾燥傾向が強い実証～虚実間証が適応である。舌・口腔粘膜が黒っぽく、皮膚も浅黒い等うつ血様症状を呈することが特徴とされて、入寝後に咳嗽が悪化しやすい例にも用いる。陰液を潤し、熱を瀉す方剤である。
(【41】 b : 滋陰降火湯)
- 4) 婦人のこじれた咳嗽や痰に用いることが多い。月経不順など加味逍遙散の症状で血虚を呈し、咳嗽の長引く虚証の例によく、食慾不振や心身ともに消耗している状態の改善に用いる。(【42】 g : 滋陰至宝湯)
- 5) 気鬱による不眠と咳嗽や痰の併存した病態である虚証に用い、小児ではインフルエンザ後の長引いた咳嗽に効くとの報告もある。(【43】 e : 竹筴温胆湯)

解答欄

- a 釣藤散 b 滋陰降火湯 c 温経湯 d 麦門冬湯 e 竹筴温胆湯
f 清暑益気湯 g 滋陰至宝湯 h 清心蓮子飲

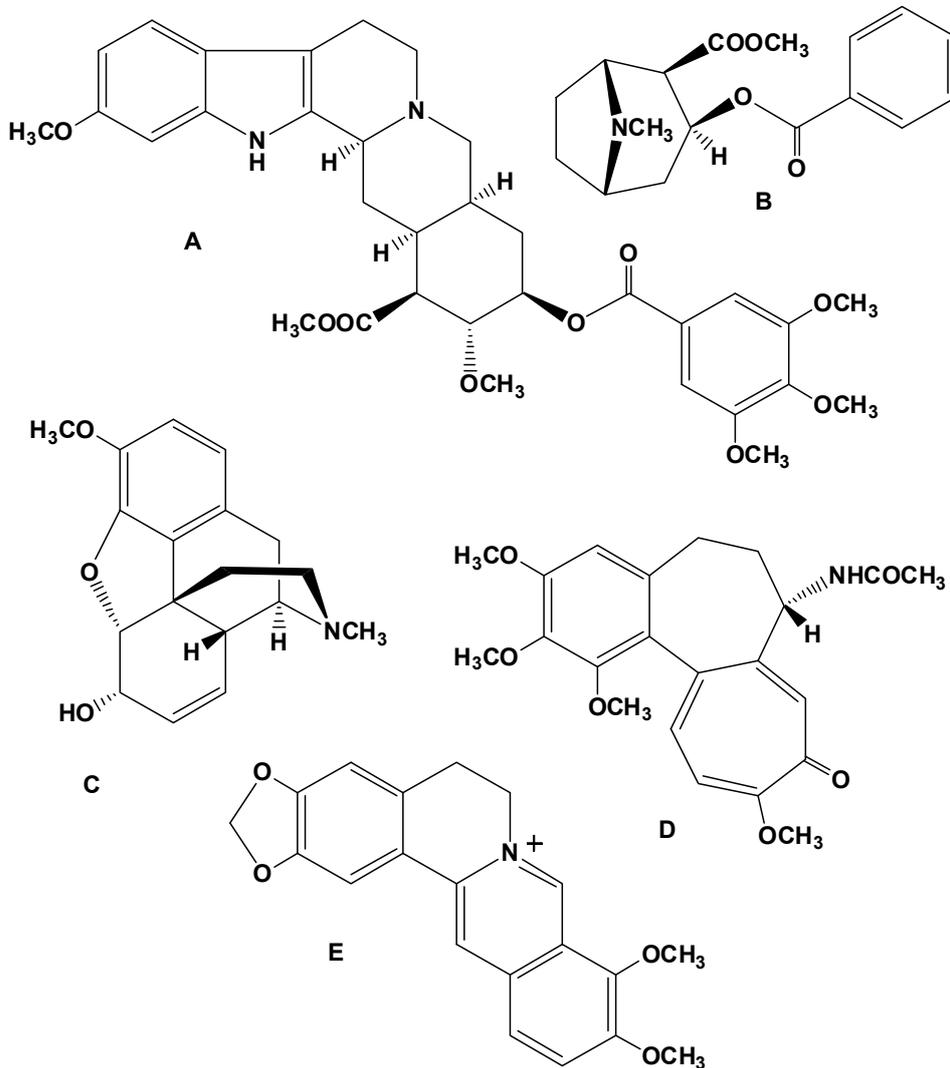
問題 6 麻黄の配合されている 6 つの漢方方剤について述べています。解答欄から 1～6 に当てはまる方剤を選び、記号で答えなさい。

- 1) 比較的体力があり、主に鼻づまり、蓄膿症（副鼻腔炎）、慢性鼻炎などに用いる。（【44】 d : 葛根湯加川芎辛夷）
- 2) 体力が充実し、かぜの初期（太陽病）で汗の出ないものの、悪寒、発熱、頭痛や、咳が出て身体のふしぶしが痛む場合、さらに鼻づまり、気管支炎などに用いる。（【45】 a : 麻黄湯）
- 3) 体力中等度又はやや虚弱で、薄い水様の痰を伴う咳や鼻水が出る気管支炎、気管支喘息、鼻炎、アレルギー性鼻炎、むくみ、かぜ、花粉症などに用いる。（【46】 e : 小青竜湯）
- 4) 体力中等度以上で、自然発汗、熱感、咳が止まらず、時にのどが渇くものの咳、気管支炎、気管支喘息、かぜなどに用いる。（【47】 g : 麻杏甘石湯）
- 5) 比較的体力があり、諸関節や筋肉が腫れて痛む場合、しかし腫脹や痛みは軽度のことが多い。体表の水滞による関節炎、神経痛、筋肉痛などに用いる。（【48】 h : 麻杏薏甘湯）
- 6) 体力虚弱で、手足に冷えがあり、時に悪寒があるもののかぜや気管支炎に用いる。老人や虚弱者（少陰病）に汎用される。（【49】 j : 麻黄附子細辛湯）

解答欄

- | | | | |
|--------|-----------|---------|------------|
| a 麻黄湯 | b 葛根湯 | c 防風通聖散 | d 葛根湯加川芎辛夷 |
| e 小青竜湯 | f 越婢加朮湯 | g 麻杏甘石湯 | h 麻杏薏甘湯 |
| i 神秘湯 | j 麻黄附子細辛湯 | | |

問題7 生薬から得られる含窒素化合物A-Eについての問いに答えよ。



問1. これらの化合物の生合成前駆体となるアミノ酸はなにか。下記のa-eから選べ(ガロイル基、ベンゾイル基、メチル基、アセチル基、イリドイド部分は除く)。

- a) フェニルアラニン b) ヒスチジン c) チロシン
 d) トリプトファン e) オルニチン

問 2. 鎮痛活性を有する化合物はどれか。図の A - E から選べ。

問 3. インドジャボクより得られ降圧活性を有する化合物はどれか。図の A - E から選べ。

問 4. 鎮咳活性を有する化合物はどれか。図の A - E から選べ。

問 5. 生薬オウレンに含有される化合物はどれか。図の A - E から選べ。

問 6. イヌサフランから得られる化合物はどれか。図の A - E から選べ。

問 1

A	B	C	D	E
【50】 d	【51】 e	【52】 c	【53】 c	【54】 c

問 2	問 3	問 4	問 5	問 6
【55】 B	【56】 A	【57】 C	【58】 E	【59】 D

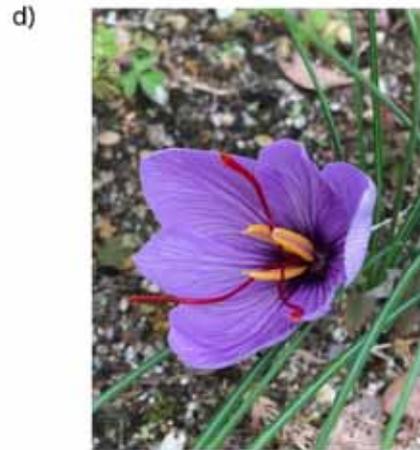
問題 8

図 a) から f) は第 17 改正日本薬局方に収載されている生薬の基原となる植物の花を示している。

[1] 図 a) から f) の植物の学名、およびそれらを基原とする生薬の名称、またその生薬について記述した最も適切な説明文を選択肢の中から選んで記号で解答欄にそれぞれ記せ。

[2] 選択肢に示す漢方処方のうち、a) の生薬を含む漢方処方をすべて(3つ)選んで解答欄に記号で記せ。

<図>



<選択肢>

[植物の学名]

- (ア) *Aconitum carmichaeli* Debeaux
- (イ) *Crocus sativus* Linné
- (ウ) *Curcuma longa* Linné
- (エ) *Gentiana lutea* Linné
- (オ) *Geranium thunbergii* Sieb. et Zuccarini
- (カ) *Platycodon grandiflorum* A. De Candolle

[生薬名]

- (あ) ウコン (い) ガジュツ (う) キキョウ (え) ゲンチアナ
- (お) ゲンノショウコ (か) サフラン (き) ジュウヤク (く) センブリ
- (け) ブシ (こ) リュウタン

[生薬の説明]

(さ) 基原植物はヨーロッパ中南部に生育する亜高山性の多年草で、生薬にするのは根および根茎である。苦味健胃作用を期待して利用する。

(し) 三大和薬のひとつで、整腸、止瀉作用を期待して利用される。薬用部位は地上部で、タンニンを多く含んでいる。

(す) 基原植物は古くから日本に自生していた植物であると考えられ、観賞用に多くの園芸品種も開発されている。薬用部位は根で、鎮咳、去痰作用を期待して利用される。

(せ) めしべの柱頭を用いる生薬で、婦人薬等に多く配合される。同じものが香辛料としても利用される。

(そ) 基原植物の塊根をそのまま用いると猛毒であるが、高圧蒸気処理等の加工を施すことによって成分が変化し、鎮痛作用等を期待する生薬として利用される。

(た) 利胆作用等を期待して利用される生薬で、味はやや苦く、唾液を黄色に染める。同じものが香辛料としても利用されるが、生薬の場合は、定量指標成分に上限値がある。

[漢方処方]

(ち) 加味帰脾湯 (つ) 桂枝加朮附湯 (て) 牛車腎気丸 (と) 小柴胡湯
(な) 小青竜湯 (に) 真武湯 (ぬ) 補中益気湯 (ね) 麻黄湯

解答

[1]

写真	植物の学名	植物(生薬)名	生薬の説明
a	【60】 ア	【61】 け	【62】 そ
b	【63】 オ	【64】 お	【65】 し
c	【66】 エ	【67】 え	【68】 さ
d	【69】 イ	【70】 か	【71】 せ
e	【72】 カ	【73】 う	【74】 す
f	【75】 ウ	【76】 あ	【77】 た

[2] a)を含む処方

【78】 , 【79】 , 【80】 つ、て、に