

2022年 漢方薬・生薬研修会 試問問題

解答は、番号又は記号で、解答欄に記すこと。

問1 次の文の（ ）の中に最も良く当てはまる語の記号を選択肢から選べ。

1) 「神農本草経」は、後漢（1～2世紀）の時代に成立したとされるが、そこには【1】種の薬物が収載されている。

- a. 365 b. 730 c. 1,460

2) 西暦659年、蘇敬らは「新修本草」を著した。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) 宋の時代の1108年に編纂された【3】は、完全な形で現存し、図版も優れ、印刷も鮮明で、文献的な価値が高い。

- a. 神農本草経集注 b. 山海経 c. 経史証類大観本草

4) 明の時代の1596年に【4】が著した「本草綱目」には、およそ1,900種類の薬物が収載されており、我が国の江戸時代以降の本草学に大きな影響を与えた。

- a. 陳蔵器 b. 李時珍 c. 陶弘景

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」を著した。

- a. 新井白石 b. 小野蘭山 c. 貝原益軒

解答

【1】a 【2】b 【3】c 【4】b 【5】c

問2 次の1)～5)の頭痛の症状の際に用いる適切な漢方処方番号を選択肢から選べ。

1) 体力中等度あるいはやや低下した中年以降の人で、慢性に経過する頭痛、肩こり、目眩などを訴える。朝方の頭痛、頭重感やのぼせ、耳鳴り、不眠、眼球結膜の充血、易怒性、イライラ感、意欲の低下、高血圧傾向、振戦、痙攣などを伴うことがある。【6】

2) 比較的体力の低下した人で、食欲不振、胃部停滞感、心窩部痛、下痢などの胃腸症状に冷え、のぼせ、発熱、頭痛、心悸亢進などが伴う。【7】

3) 比較的体力の低下した冷え性の人で、反復性に起こる激しい頭痛を訴える。項や肩の凝り、嘔吐などを伴う場合や月経痛、上腹部痛、心窩部に膨満感や痞塞感あるいは振水音を認める場合がある。【8】

4) 低気圧の接近や降雨など気象の変化によって頭痛が悪化することが多い。胃腸障害やふらつき、口渇、尿量減少、浮腫を伴うことがある。【9】

5) 比較的体力のある人の熱性疾患初期の頭痛で、悪寒、発熱、項背部のこわばりを伴う。【10】

<選択肢>

- ①葛根湯 ②半夏厚朴湯 ③五苓散 ④柴胡加竜骨牡蛎湯
⑤桂枝人参湯 ⑥呉茱萸湯 ⑦小柴胡湯 ⑧釣藤散
⑨川芎茶調散 ⑩柴胡桂枝湯

解答

- 【6】 ⑧釣藤散 【7】 ⑤桂枝人参湯 【8】 ⑥呉茱萸湯
【9】 ③五苓散 【10】 ①葛根湯

問3 女性の病気の漢方治療について、文中の（ ）内に当てはまる適切な漢方処方番号を選択肢から選べ。

1) 【11】は、華奢で弱々しい若年女性の冷えや浮腫、めまいに用いられる。

【12】は、体力が充実しており冷え、のぼせが強く下腹部圧痛がある患者に、【13】は、やや華奢な感じの中年女性の更年期症状の特にホットフラッシュや不眠、イライラに用いられる。

2) 更年期障害や血の道症に見られる不定愁訴のうち、末梢性めまいやのぼせがある場合には【14】、末梢性めまいの背景に胃腸虚弱があり、疲れやすい場合には【15】が用いられる。

3) 寒冷刺激で誘発あるいは増悪する末梢循環障害による若年女性の手足の冷えや腹痛には【16】が用いられ、新陳代謝の低下による全身の冷えには、附子を含む【17】などが用いられる。

< 選択肢 >

- ①当帰四逆加呉茱萸生姜湯 ②加味逍遙散 ③当帰芍薬散 ④苓桂朮甘湯
⑤桂枝茯苓丸 ⑥真武湯 ⑦半夏白朮天麻湯

解答

【11】 ③当帰芍薬散 【12】 ⑤桂枝茯苓丸 【13】 ②加味逍遙散

【14】 ④苓桂朮甘湯 【15】 ⑦半夏白朮天麻湯

【16】 ①当帰四逆加呉茱萸生姜湯 【17】 ⑥真武湯

問4 漢方処方副作用に関する記述1)～3)について、文中の()内に当てはまる適切な番号を選択肢から選べ。

1) (【18】)の投与により間質性肺炎が起こることがあるため、(【19】)、咳嗽、呼吸困難等が現われた場合には本剤の服用を中止する。

<選択肢>

- ①半夏厚朴湯 ②小柴胡湯 ③小建中湯 ④発汗過多 ⑤瘙痒 ⑥心悸亢進
⑦発熱

2) 加味逍遙散や防風通聖散など(【20】)配合処方の長期投与の際には、(【21】)症による下痢、便秘、腹部膨満感などの症状が現れる副作用事例が報告されているため、注意を要する。原因物質は、(【20】)に含有する(【22】)の代謝物である。

<選択肢>

- ①大黄 ②山梔子 ③附子 ④腸間膜静脈硬化 ⑤腎機能障害
⑥アコニチン ⑦センノシド ⑧ゲニポシド

3) 甘草の副作用として知られている(【23】)は、甘草成分(【24】)の代謝物である(【25】)が原因物質である。(【25】)は、腎尿細管に存在する11β-hydroxysteroid dehydrogenase-2を阻害するため、血中(【26】)が増加し、増加した(【26】)が鉱質コルチコイド受容体に結合することで、ナトリウムの再吸収を促進しカリウムの排泄を増加させ、(【27】)を起こす。

<選択肢>

- ①肝機能障害 ②偽アルドステロン症 ③グリチルリチン
④グリチルレチン酸 ⑤コルチゾン ⑥コルチゾール
⑦高カリウム血症 ⑧低カリウム血症

解答

- 1) 【18】 ②小柴胡湯 【19】 ⑦発熱
2) 【20】 ②山梔子 【21】 ④腸間膜静脈硬化 【22】 ⑧ゲニポシド
3) 【23】 ②偽アルドステロン症 【24】 ③グリチルリチン
【25】 ④グリチルレチン酸 【26】 ⑥コルチゾール 【27】 ⑧低カリウム血症

問5 感冒の漢方治療について以下の記述のうち（ ）内に適当なものの番号を選択肢から選べ。

1) 感冒の初期症状で自然発汗がない実証の患者で、強い発熱や悪寒を伴い関節痛のある時には【28】が、項背部の強いこりがある時には【29】が用いられる。【28】と【29】の処方には鎮咳、発汗、駆水作用を有する

【30】が配合されている。一方、わずかに自汗がある虚実間証の患者ではのぼせ感や口渇があり関節のはれや疼痛には【31】が、また体力中等度またはやや虚弱で喘鳴や水様の鼻汁がある【32】の患者には【33】が用いられる。一方、自然発汗がある体力虚弱な患者においては感冒初期の代表的な処方で發表剤の【34】が配合された【35】や、胃腸が弱く抑うつ傾向を伴う症状には【36】が用いられる。

2) 風邪が長期化して元気がなく胃腸の働きや呼吸器系が衰えて疲れやすいものには補氣作用のある【37】や黄耆が配合された【38】などが用いられる。

< 選択肢 >

- ①小青竜湯 ②桂枝湯 ③麻黄湯 ④補中益気湯 ⑤桂枝二越婢一湯
⑥葛根湯 ⑦香蘇散 ⑧水滯 ⑨気滯 ⑩桂皮 ⑪麻黄 ⑫柴胡 ⑬人参

解答

- 1) 【28】 ③麻黄湯 【29】 ⑥葛根湯 【30】 ⑪麻黄 【31】 ⑤桂枝二越婢一湯
【32】 ⑧水滯 【33】 ①小青竜湯 【34】 ⑩桂皮 【35】 ②桂枝湯
【36】 ⑦香蘇散
2) 【37】 ⑬人参 【38】 ④補中益気湯

問6 以下に該当する3種の生薬の番号と漢方処方記号の最も適切な組み合わせを選択肢から選べ。

- 1) 気滞の改善に用いられる生薬と処方 — 生薬 (【39】) 漢方処方 (【40】)
- 2) 気逆の改善に用いられる生薬と処方 — 生薬 (【41】) 漢方処方 (【42】)
- 3) 血虚の改善に用いられる生薬と処方 — 生薬 (【43】) 漢方処方 (【44】)
- 4) 瘀血の改善に用いられる生薬と処方 — 生薬 (【45】) 漢方処方 (【46】)
- 5) 水滞の改善に用いられる生薬と処方 — 生薬 (【47】) 漢方処方 (【48】)

< 選択肢 >

[生薬]

- ① 当帰、芍薬、地黄
- ② 白朮、蒼朮、茯苓
- ③ 厚朴、枳実、香附子
- ④ 牡丹皮、桃仁、大黄
- ⑤ 黄連、牡蛎、呉茱萸

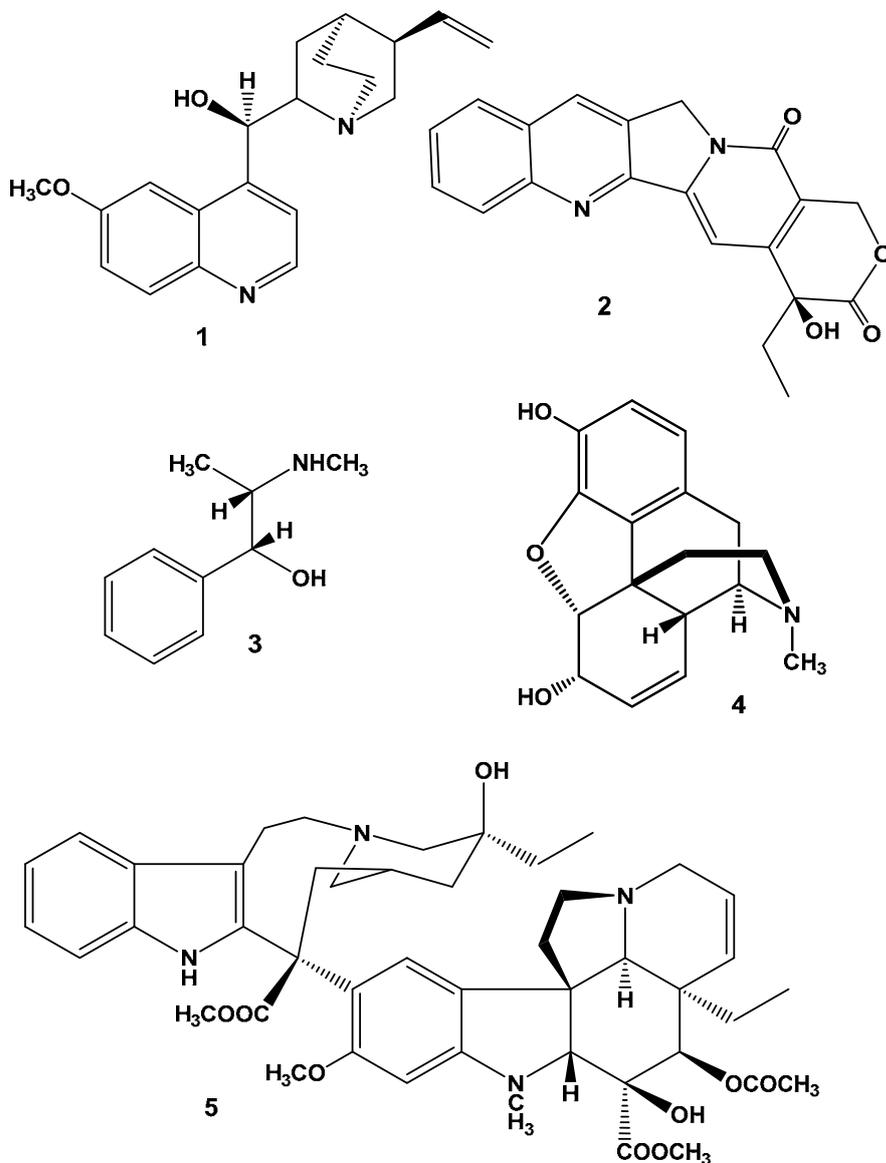
[漢方処方] (上記処方の配合生薬とは必ずしも関連しない)

- a. 四逆散 b. 苓桂朮甘湯 c. 猪苓湯 d. 当帰芍薬散 e. 十全大補湯

解答

- 【39】 ③ 【40】 a 【41】 ⑤ 【42】 b 【43】 ①
【44】 e 【45】 ④ 【46】 d 【47】 ② 【48】 c

問7 下に示す化合物(1-5)は生薬より得られる化学成分である。それらの化合物名、その化合物を含有する基原植物名、生合成の原料となるアミノ酸及び主な薬効についてあてはまる記号を選択肢から選べ。



	化合物名	基原植物	生合成原料	薬効
1	【49】	【50】	【51】	【52】
2	【53】	【54】	【55】	【56】
3	【57】	【58】	【59】	【60】
4	【61】	【62】	【63】	【64】
5	【65】	【66】	【67】	【68】

<選択肢>

[化合物名]

ア：ビンブラスチン イ：カンプトテシン ウ：アジュマリン
エ：モルヒネ オ：キニーネ カ：エフェドリン

[基原植物]

キ：アカキナノキ ク：マオウ ケ：ハシリドコロ
コ：ニチニチソウ サ：カンレンボク（キジュ） シ：ケシ

[生合成原料アミノ酸]

ス：トリプトファン セ：チロシン ソ：オルニチン
タ：フェニルアラニン

[薬効]

チ：鎮咳 ツ：気管支拡張 テ：抗マラリア ト：抗腫瘍
ナ：鎮痛 ニ：抗不整脈

解答

【49】オ 【50】 キ 【51】 ス 【52】 テ 【53】 イ 【54】 サ 【55】 ス 【56】 ト
【57】 カ 【58】 ク
【59】 タ 【60】 チ 又は ツ 【61】 エ 【62】 シ 【63】 セ 【64】 ナ 【65】 ア
【66】 コ 【67】 ス 【68】 ト

問8 図 a) から g) までは日本薬局方に収載されている生薬の基原となる植物の地上部を示している。

[1] 図 a) から g) までを基原とする生薬の名称、植物の使用部位、またその生薬について記述した最も適切な説明文の記号を、選択肢から選べ。

[2] 選択肢に示す漢方処方のうち、c) の生薬を含む漢方処方の記号を選べ。

a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)



<選択肢>

[生薬の名称]

- (ア) ウコン (イ) オウゴン (ウ) カンゾウ (エ) ケイヒ
(オ) ジオウ (カ) ダイオウ (キ) チョウトウコウ (ク) ニンジン
(ケ) バクモンドウ (コ) ハンゲ (サ) ブシ (シ) ボタンピ
(ス) マオウ (セ) マシニン (ソ) ヨクイニン

[使用部位] (同じものを何度も選んで良い)

- (タ) 地上茎 (チ) とげ (ツ) 根茎 (テ) 根およびストロン
(ト) 根 (ナ) 根の膨大部 (ニ) 根皮 (ヌ) 種子
(ネ) 果実 (ノ) えい果 (ハ) 蕾 (ヒ) 葉

[生薬についての記述]

(フ) 去痰、鎮咳、鎮痛・鎮痙作用等を期待して非常に多くの漢方処方に配合される。においは弱く、味は甘い。同じ基原から作られたエキス等が、食品用の甘味料として利用される。摂取量が多いと低カリウム血症を起こすことがある。

(ヘ) 鎮咳、去痰、止渴作用等を期待して漢方処方に配合される。僅かにおいがあり、味は僅かに甘く、粘着性である。基原となる植物は多くの園芸品種が開発されており、庭の植え込みなどにも汎用される。

(ホ) 鎮痛、強心作用等を期待して漢方処方に配合される。基原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、減毒されて生薬として利用できる。

(マ) 緩和な粘滑性下剤、緩下剤の作用を期待して漢方処方に配合される。ほとんどにおいはないが、噛めば香ばしく、味は緩和で油様である。

(ミ) 頭痛、のぼせ、精神的興奮症状等を改善する作用を期待して漢方処方に配合される。においはほとんどなく、味もほとんどない。

(ム) 滋養強壯、鎮静等の作用を期待して漢方処方に配合される。同じ基原を蒸してから乾燥させたものも生薬として利用される。補剤としての作用が強く、効能効果を謳わない等の条件を守れば、非医薬品としての販売も可能であり、健康食品等に多用されている。

(メ) 利尿、排膿、消炎、鎮痛作用等を期待して漢方処方に配合される。においは弱く、味は僅かに甘く、歯間に粘着する。皮膚科領域では、いぼの目的でも利用される。

(モ) 消炎、解熱作用等を期待して、しばしばサイコと組み合わせて漢方処方に配合される。においはほとんどなく、味は僅かに苦い。フラボノイド成分を乾燥重量の10%以上も含んでいることが特徴のひとつである。

[漢方処方]

- (あ) 葛根湯 (い) 牛車腎気丸 (う) 小青竜湯
(え) 防風通聖散 (お) 補中益気湯

<解答>

[1]

	生薬の名称	使用部位	生薬についての記述
a)	【69】	【70】	【71】
b)	【72】	【73】	【74】
c)	【75】	【76】	【77】
d)	【78】	【79】	【80】
e)	【81】	【82】	【83】
f)	【84】	【85】	【86】
g)	【87】	【88】	【89】

[2] c) を含む処方

解答 【90】

解答 [1]

【69】 ソ 【70】 ヌ 【71】 メ 【72】 セ 【73】 ネ 【74】 マ 【75】 イ 【76】 ト
【77】 モ 【78】 ウ 【79】 テ 【80】 フ 【81】 ク 【82】 ト 【83】 ム 【84】 キ
【85】 チ 【86】 ミ 【87】 ケ 【88】 ナ 【89】 ヘ

解答 [2]

【90】 (え)