

《循環器 No1》

- 問 1 循環器用薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせを下から一つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。
- ア ユビデカレノンは、別名コエンザイムQ10とも呼ばれ、心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状があるような場合に使用でき、小児向けの製品も販売されている。
- イ 日本薬局方収載のコウカを煎じて服用する製品は、冷え性及び血色不良に用いられる。
- ウ ヘプロニカートは、代謝されてタンニン酸が遊離し、そのタンニン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。
- エ 三黄瀉心湯は、構成生薬としてダイオウを含み、本剤を使用している間は、瀉下薬の使用を避ける必要がある。

	ア	イ	ウ	エ
1	正	正	正	正
2	正	正	正	誤
3	正	誤	誤	正
4	誤	正	誤	正
5	誤	誤	正	誤

【正解 4】

ア×：ユビデカレノンは、別名コエンザイムQ10とも呼ばれ、心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状に用いられるが、15歳未満の小児向けの製品はない。

イ○

ウ×：ヘプロニカートは、代謝されてタンニン酸ではなく「ニコチン酸」が遊離し、そのニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。

エ○

[H29 九州・沖縄ブロック]

問 2 循環器用薬の配合成分に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせを下から一つ選びなさい。

- ア ユビデカレノンは、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンCとともに働く。
- イ コウカは、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。
- ウ ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
- エ 七物降下湯は、構成生薬としてダイオウを含み、本剤を使用している間は、瀉下薬の使用を避ける必要がある。

	ア	イ	ウ	エ
1	正	正	正	正
2	正	正	誤	誤
3	誤	正	正	誤
4	誤	誤	正	誤
5	誤	誤	誤	正

【正解 3】

ア×：ユビデカレノンは、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際に「ビタミンC」ではなく「ビタミンB群」とともに働く。

イ○

ウ○

エ×：記載は「三黄瀉心湯」の内容。

七物降下湯は、構成生薬としてダイオウは含まない。

[H30 九州・沖縄ブロック]

問 3 循環器用薬に関する次の記述の正誤について、正しい組合せを下欄から選びなさい。

- a ユビデカレノン（別名コエンザイムQ10）は、肝臓や心臓などの臓器に多く存在し、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
- b ヘプロニカートから遊離されたニコチン酸は、末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。
- c ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
- d 日本薬局方収載のコウカを煎じて服用する製品は、冷え症及び血色不良に用いられる。

	a	b	c	d
1	正	誤	正	正
2	正	正	正	正
3	正	正	誤	誤
4	誤	誤	正	誤
5	誤	正	誤	正

【正解 2】

- a○
- b○
- c○
- d○

[H30 四国ブロック]

- 問 4 循環器用薬の配合成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。
- a ヘプロニカートは、ピルビン酸が遊離し、そのピルビン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。
 - b ユビデカレノン は、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
 - c コウカには、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。
 - d ルチンは、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	正	正	誤	誤
3	正	誤	正	正
4	誤	正	正	正
5	誤	正	正	誤

【正解 4】

a×：ヘプロニカートは、ピルビン酸ではなく、ニコチン酸が遊離し、そのニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。

b○

c○

d○

[29 中国ブロック]

問 5 循環器用薬及びその配合成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a ヘプロニカートは、ビタミンEと組み合わせて用いられる場合が多い。
- b ユビデカレノンは別名コエンザイムQ10とも呼ばれ、心筋の収縮力を低下させることによって心臓への負担軽減効果を示すため、通常、強心薬と併用する。
- c 高血圧や心疾患に伴う諸症状を改善する医薬品は、体質の改善又は症状の緩和ではなく、高血圧や心疾患そのものの治療を目的とするものである。

	a	b	c
1	正	誤	誤
2	正	正	誤
3	正	正	正
4	誤	誤	正
5	誤	正	正

【正解1】

a○

b×：ユビデカレノンは別名コエンザイムQ10とも呼ばれ、「心筋の収縮力を低下させることによって心臓への負担軽減効果を示すため、通常、強心薬と併用する」ではなく「心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされ、軽度な心疾患により日常生活の身体活動を少し越えたときに起こる動悸、息切れ、むくみの症状に用いられる」。

c×：高血圧や心疾患に伴う諸症状を改善する医薬品は、「体質の改善又は症状の緩和を主眼としており、高血圧や心疾患そのものの治療を目的とするものではない」。

[H30 中国ブロック]

- 問 6 循環器用薬及びその配合成分に関する記述のうち、誤っているものはどれか。
- 1 イノシトールヘキサニコチネートは、ニコチン酸が遊離し、そのニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。
 - 2 三黄瀉心湯は、構成生薬としてダイオウを含んでおり、本剤を使用している間は、瀉下薬の使用を避ける必要がある。
 - 3 コウカは、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
 - 4 高血圧や心疾患に伴う諸症状を改善する一般用医薬品の使用は補助的なものであり、高血圧や心疾患そのものへの対処については、医療機関の受診がなされるなどの対応が必要である。

【正解 3】

コウカには、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。
記述は、ルチンの内容。

[R2 中国ブロック]

問 7 ユビデカレノンに関する次の1～5の記述について、誤っているものを一つ選び、その番号を解答用紙に記入しなさい。

- 1 エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
- 2 心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を抑えることによって、血液循環の改善効果を示すとされる。
- 3 動悸、息切れ、むくみの症状は、高血圧症、呼吸器疾患などが原因となって起こることもあるので、これらの基礎疾患がある人では、使用する前にその適否につき、治療を行っている医師又は処方薬の調剤を行った薬剤師に相談するべきである。
- 4 副作用として、胃部不快感、食欲減退、吐きけ、下痢、発疹・痒みが現れることがある。
- 5 別名コエンザイムQ10とも呼ばれる。

【正解2】

1○

2×：心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を「抑える」ではなく「高める」ことによって、血液循環の改善効果を示すとされる。

3○

4○

5○

[H30 大阪]

問 8 循環器用薬に関する次の a～c の記述の正誤について、正しい組み合わせを下表から一つ選び、その番号を解答用紙に記入しなさい。

- a ユビデカレノンは、心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされている。
- b 日本薬局方収載のコウカは、ニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされている。
- c 三黄瀉心湯は、体力中等度以上で、のぼせ気味で顔面紅潮し、精神不安、みぞおちのつかえ、便秘傾向などのあるものの高血圧の随伴症状等に適するとされる。

	a	b	c
1	正	正	正
2	正	誤	誤
3	誤	誤	正
4	正	誤	正
5	誤	正	誤

【正解 4】

a○

b×：日本薬局方収載のコウカは、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。

ニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされているのは、ヘプロニカート、イノシトールヘキサニコチネート。

c○

[H29 大阪]

問 9 循環器用薬に配合されるユビデカレノンに関する記述の正誤について、正しい組み合わせを1つ選びなさい。

- a エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
- b 循環器用薬として使用して、1ヶ月以上症状の改善が認められない場合も、継続して使用することが重要である。
- c 小児において心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状があるような場合には、医師の診療を受けることが優先されるべきであるが、15歳未満の小児向けの製品も存在する。
- d 副作用として、胃部不快感、食欲減退、吐きけ、下痢、発疹・痒みが現れることがある。

	a	b	c	d
1	正	正	正	誤
2	正	誤	誤	正
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	誤	正	正	正

【正解2】

a○

b×：循環器用薬として使用して、1ヶ月以上症状の改善が認められない場合には、心臓以外の病気が原因である可能性も考えられ、漫然と使用することは適当でない。

c×：小児において心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状があるような場合には、医師の診療を受けることが優先されるべきであり、15歳未満の小児向けの製品はない。

d○

【H29 奈良】

問 10 循環器用薬の配合成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせを1つ選びなさい。

- a コウカには、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。
- b ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果期待して用いられる。
- c ヘプロニカートは、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
- d ユビデカレノンは、ニコチン酸が遊離し、そのニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。

- 1 (誤 正 正 誤)
- 2 (正 正 誤 誤)
- 3 (正 誤 正 誤)
- 4 (誤 正 正 正)
- 5 (正 誤 誤 正)

【正解2】

- a○
- b○

c×：記載はユビデカレノンの内容。

ヘプロニカートは、ニコチン酸が遊離し、そのニコチン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示すとされる。

d×：記載はヘプロニカートの内容。

ユビデカレノンは、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。

[H30 奈良]

- 問 11 ユビデカレノンに関する記述のうち、正しいものの組み合わせを1つ選びなさい。
- a エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働く。
 - b 循環器用薬として使用して、1カ月以上症状の改善が認められない場合も、継続して使用することが重要である。
 - c 心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示す。
 - d 小児において心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状があるような場合に適用される。

1 (a、b) 2 (a、c) 3 (b、d) 4 (c、d)

【正解2】

a ○

b × : 2週間位使用して症状の改善がみられない場合には、心臓以外の病気が原因である可能性も考えられ、漫然と使用を継続することは適当でない。

c ○

d × : 小児において心疾患による動悸、息切れ、むくみの症状があるような場合には、医師の診察を受けることが優先されるべきであり、15歳未満の小児向けの製品はない。

[R1 奈良]

問 12 一般用医薬品の三黄瀉心湯に関する記述の正誤について、正しい組合せを一つ選べ。

- a 体力中等度以上で、のぼせ気味で顔面紅潮し、精神不安、みぞおちのつかえ、便秘傾向などのあるものの高血圧の随伴症状（のぼせ、肩こり、耳なり、頭重、不眠、不安）、鼻血、痔出血、便秘、更年期障害、血の道症に適すとされる。
- b 構成生薬としてダイオウを含む。
- c 体の虚弱な人（体力の衰えている人、体の弱い人）では、激しい腹痛を伴う便秘の副作用が現れやすいとされる。
- d 鼻血の適応に対して用いる場合には、症状の改善がみられるまで、比較的長期間（1ヶ月位）服用が必要である。

	a	b	c	d
1	正	正	誤	誤
2	誤	正	正	誤
3	誤	誤	正	正
4	誤	誤	誤	正
5	正	誤	誤	誤

【正解 1】

a ○

b ○

c ×：激しい腹痛を伴う「下痢」の副作用が現れやすい。

d ×：漫然と長期の使用は避け、5～6回使用しても症状の改善がみられないときは、いったん使用を中止して専門家に相談がなされるなどの対応が必要である。

[R3 関西広域連合]

問 13 第 1 欄の記述は、循環器用薬として用いられる漢方処方製剤に関するものである。
該当する漢方処方製剤は第 2 欄のどれか。

第 1 欄

体力中等度以下で、顔色が悪くて疲れやすく、胃腸障害のないものの高血圧に伴う
随伴症状（のぼせ、肩こり、耳鳴り、頭重）に適すとされるが、胃腸が弱く下痢し
やすい人では、胃部不快感等の副作用が現れやすい等、不向きとされる。また、1
5 歳未満の小児への使用は避ける必要がある。

第 2 欄

- 1 加味帰脾湯
- 2 六君子湯
- 3 七物降下湯
- 4 桂枝加芍薬湯
- 5 猪苓湯

【正解 3】

七物降下湯の記載。

[H29 東海・北陸ブロック]

問 14 循環器用薬に配合されるユビデカレノンに関する記述について、()の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

肝臓や心臓などの臓器に多く存在し、エネルギー代謝に関与する (a) の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際に (b) とともに働く。

(c) の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされる。

- | | | | |
|---|--------|----------|-------|
| 1 | a ホルモン | b ビタミンC | c 平滑筋 |
| 2 | a ホルモン | b ビタミンB群 | c 心筋 |
| 3 | a 酵素 | b ビタミンB群 | c 平滑筋 |
| 4 | a 酵素 | b ビタミンC | c 心筋 |
| 5 | a 酵素 | b ビタミンB群 | c 心筋 |

【正解 5】

肝臓や心臓などの臓器に多く存在し、エネルギー代謝に関与する (酵素) の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際に (ビタミンB群) とともに働く。

(心筋) の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされる。

[R1 東海・北陸ブロック]

問 15 循環器用薬及びその配合成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
- b ヘプロニカートは、末梢の血液循環を改善する作用を示し、ビタミンEと組み合わせて用いられる場合が多い。
- c 高血圧や心疾患に伴う諸症状を改善する一般用医薬品は、体質の改善又は症状の緩和を目的とするものではなく、高血圧や心疾患そのものの治療を目的とするものである。
- d 三黄瀉心湯は、構成生薬としてダイオウが含まれていないので、瀉下薬の併用に留意する必要がない。

	a	b	c	d
1	正	正	誤	誤
2	誤	正	正	誤
3	誤	誤	正	正
4	誤	誤	誤	正
5	正	誤	誤	誤

【正解 1】

a ○

b ○

c × : 高血圧や心疾患に伴う諸症状を改善する医薬品は、体質の改善又は症状の緩和を主眼としており、いずれも高血圧や心疾患そのものの治療を目的とするものではない。

d × : 三黄瀉心湯は、構成生薬としてダイオウを含んでいるので、本剤を使用している間は瀉下薬の使用を避ける必要がある。

[R2 東海・北陸ブロック]

問 16 三黄瀉心湯に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 本剤は、胃の不調を改善する目的で用いられる。
- b 高血圧の患者は、本剤を使用できない。
- c 本剤を使用している間は、瀉下薬の使用を避ける必要がある。
- d 本剤は、ダイオウを含むため、母乳を与える女性では使用を避けるか、又は使用期間中の授乳を避ける必要がある。

	a	b	c	d
1	正	正	誤	誤
2	誤	正	正	誤
3	誤	誤	正	正
4	誤	誤	誤	正
5	正	誤	誤	誤

【正解 3】

- a × : 高血圧に伴う諸症状等を改善する目的で用いられる。
- b × : 高血圧の随伴症状等に適す漢方処方製剤であるから、使用できる。
- c ○
- d ○

[R3 東海・北陸ブロック]

問 17 循環器用薬及びその配合成分に関する次の記述の正誤について、正しい組合せはどれか。

- a コウカは、末梢の血行を促して鬱血を除く作用があるとされる。
- b ヘプロニカートは、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける成分で、摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンB群とともに働き、別名コエンザイムQ10とも呼ばれる。
- c ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
- d 七物降下湯は、体力中等度以下で、顔色が悪くて疲れやすく、胃腸障害のないもの高血圧に伴う随伴症状（のぼせ、肩こり、耳鳴り、頭重）に適すとされる。

	a	b	c	d
1	正	正	正	誤
2	正	誤	正	正
3	正	誤	誤	誤
4	誤	誤	正	正
5	誤	正	誤	正

【正解 2】

a○

b×：記載はユビデカレノンの内容。

c○

d○

[H29 首都圏ブロック]

問 18 次の記述にあてはまる循環器用薬の配合成分はどれか。

心筋の酸素利用効率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされ、軽度な心疾患により日常生活の身体活動を少し越えたときに起こる動悸、息切れ、むくみの症状に用いられる。小児において心疾患によるこれらの症状があるような場合には、医師の診療を受けることが優先されるべきであり、15歳未満の小児向けの一般用医薬品はない。

- 1 ルチン
- 2 コウカ
- 3 ユビデカレノン
- 4 ヘプロニカート
- 5 イノシトールヘキサニコチネート

【正解 3】

[H30 首都圏ブロック]