

第1週目の復習②



チェックシートに慣れよう！

心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

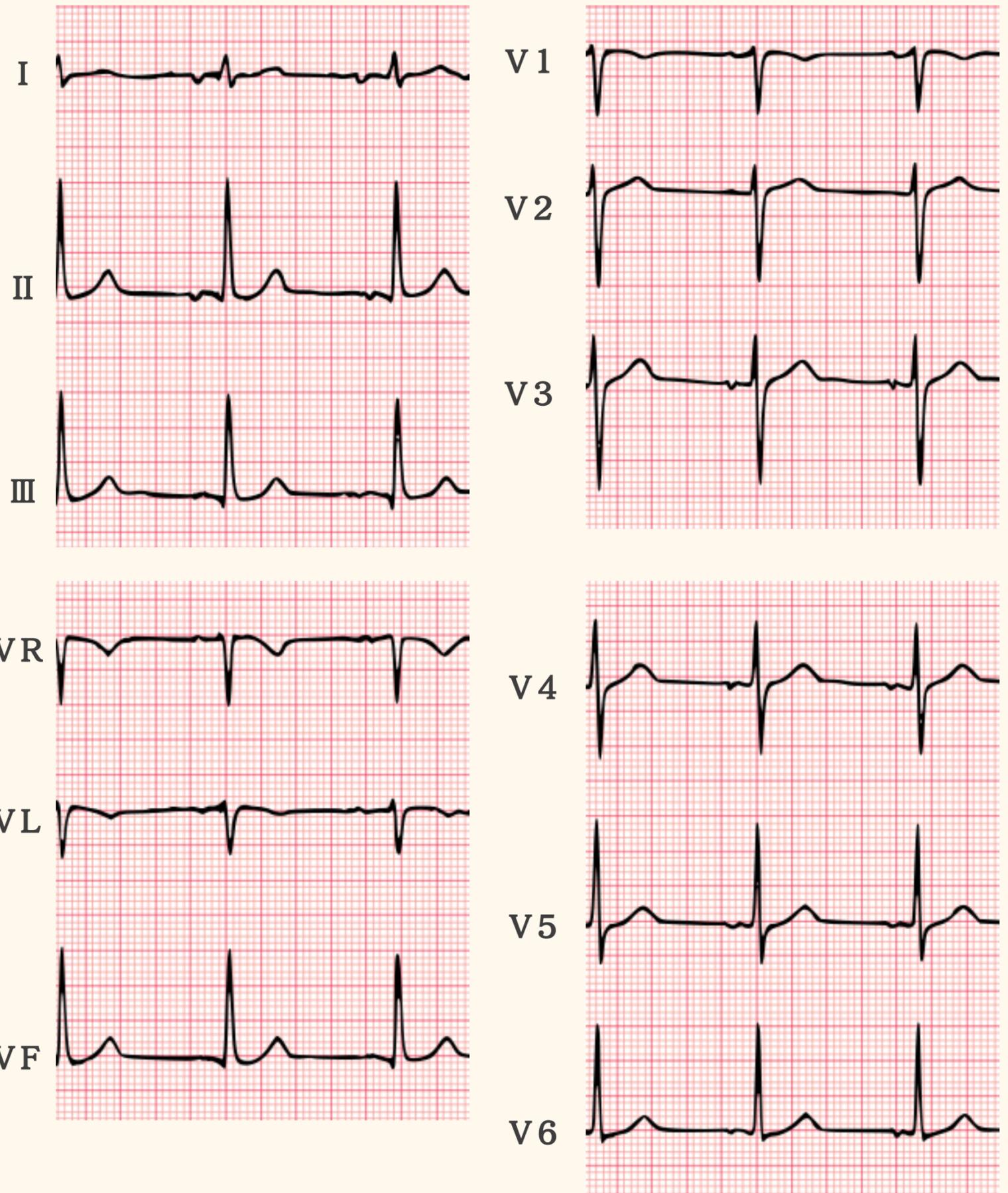
- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

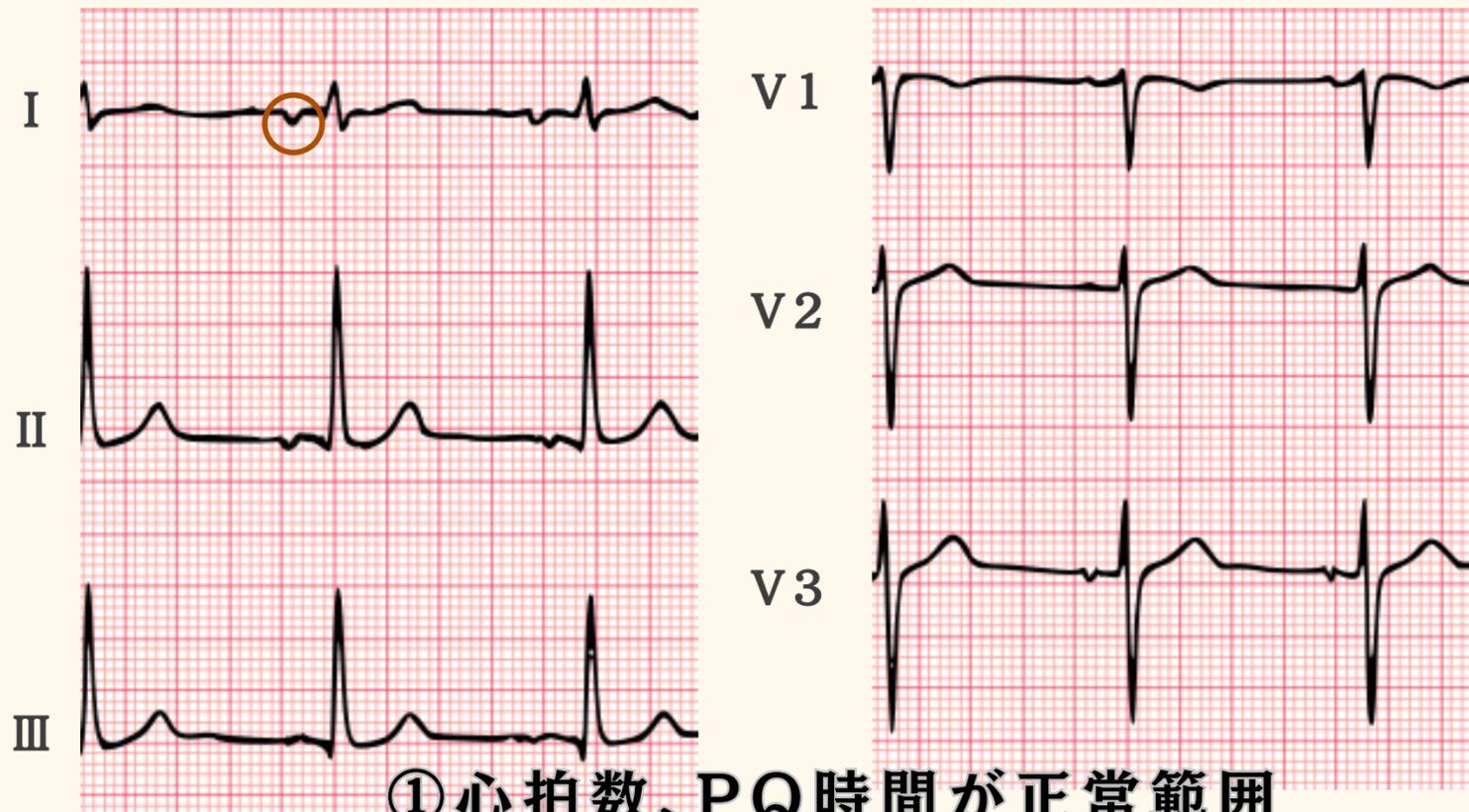
- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

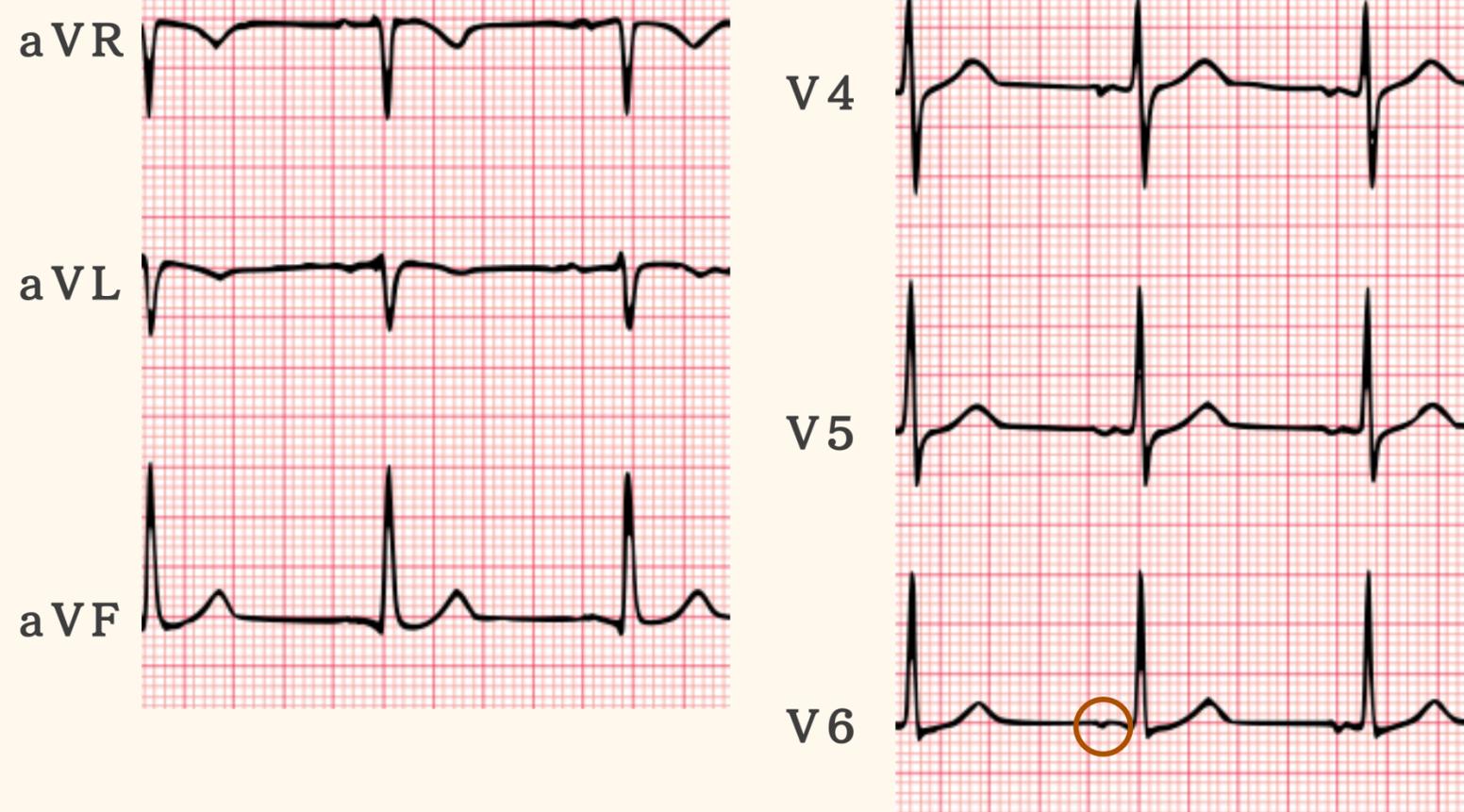
9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



① 心拍数、PQ時間が正常範囲

② I誘導とV6誘導で陰性P波



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

左房調律

left atrial rhythm

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

8. 軸の判定

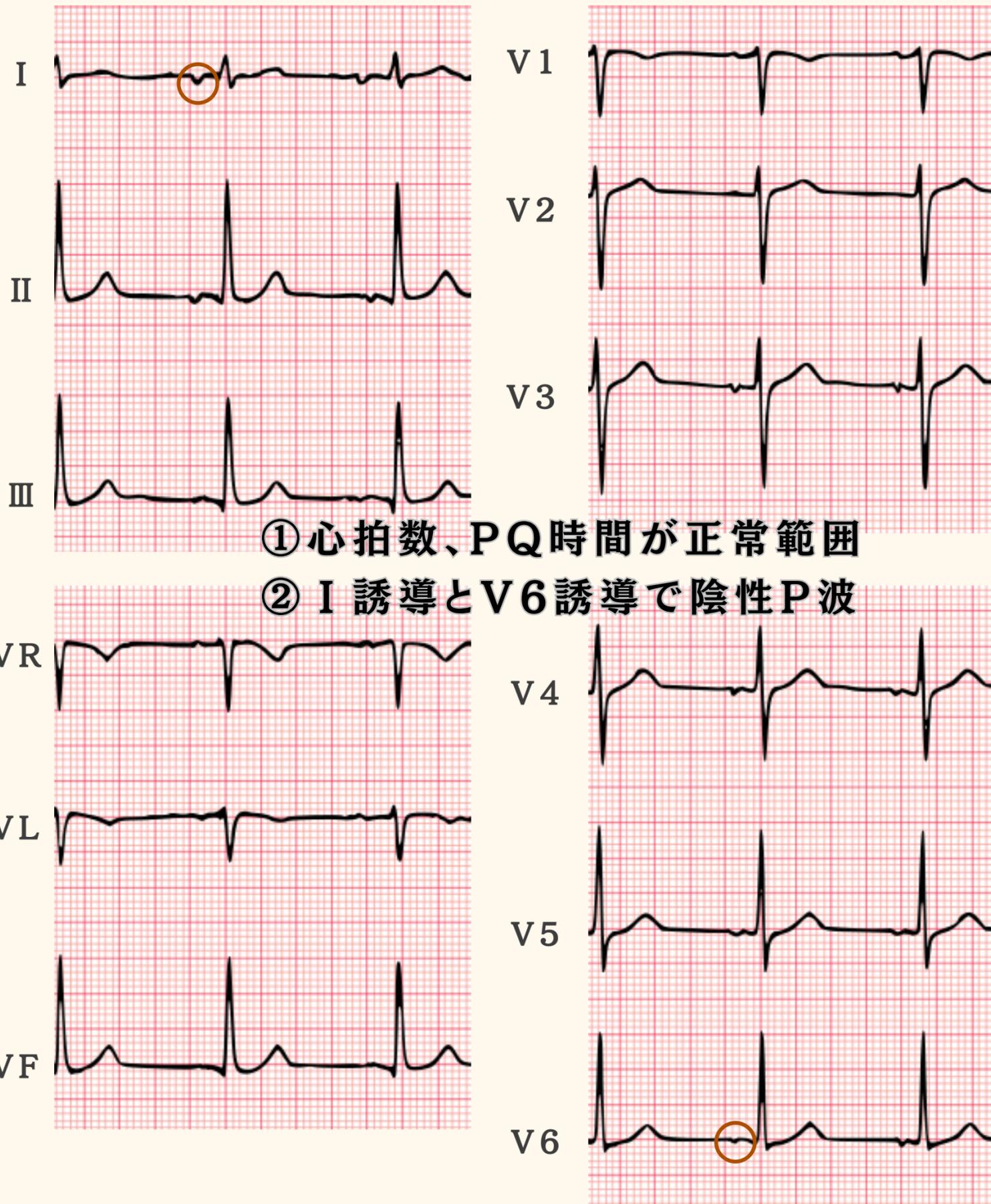
- I誘導、aVF誘導がともに上向き

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

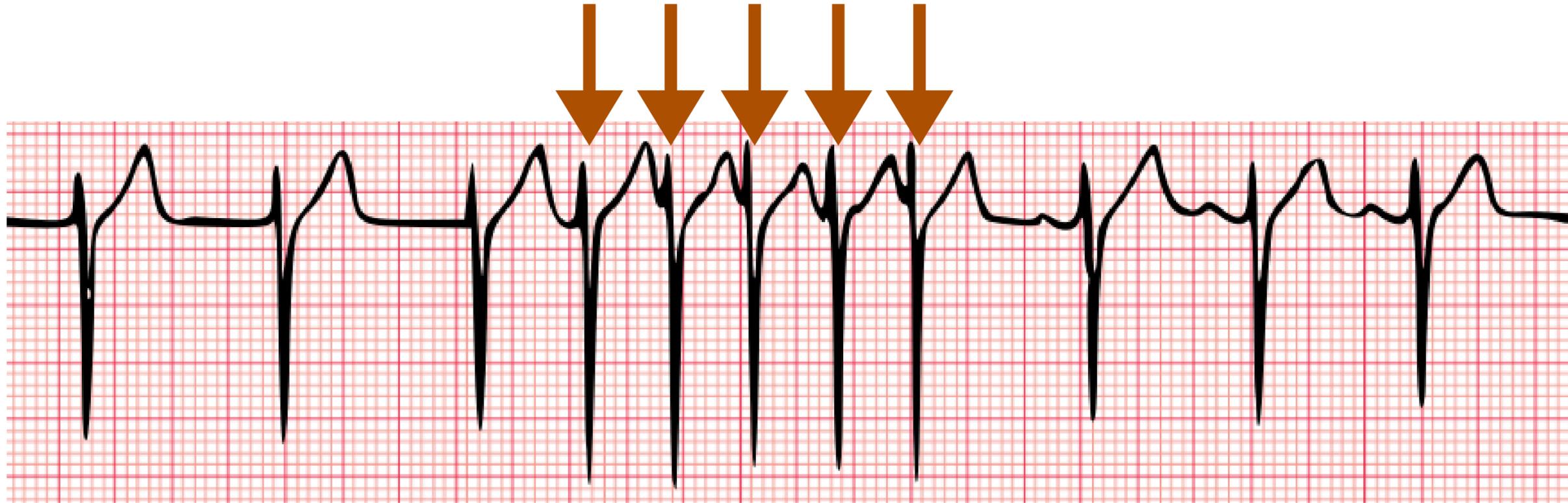


① 心拍数、PQ時間が正常範囲

② I誘導とV6誘導で陰性P波



答え 上室性期外収縮 short run



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

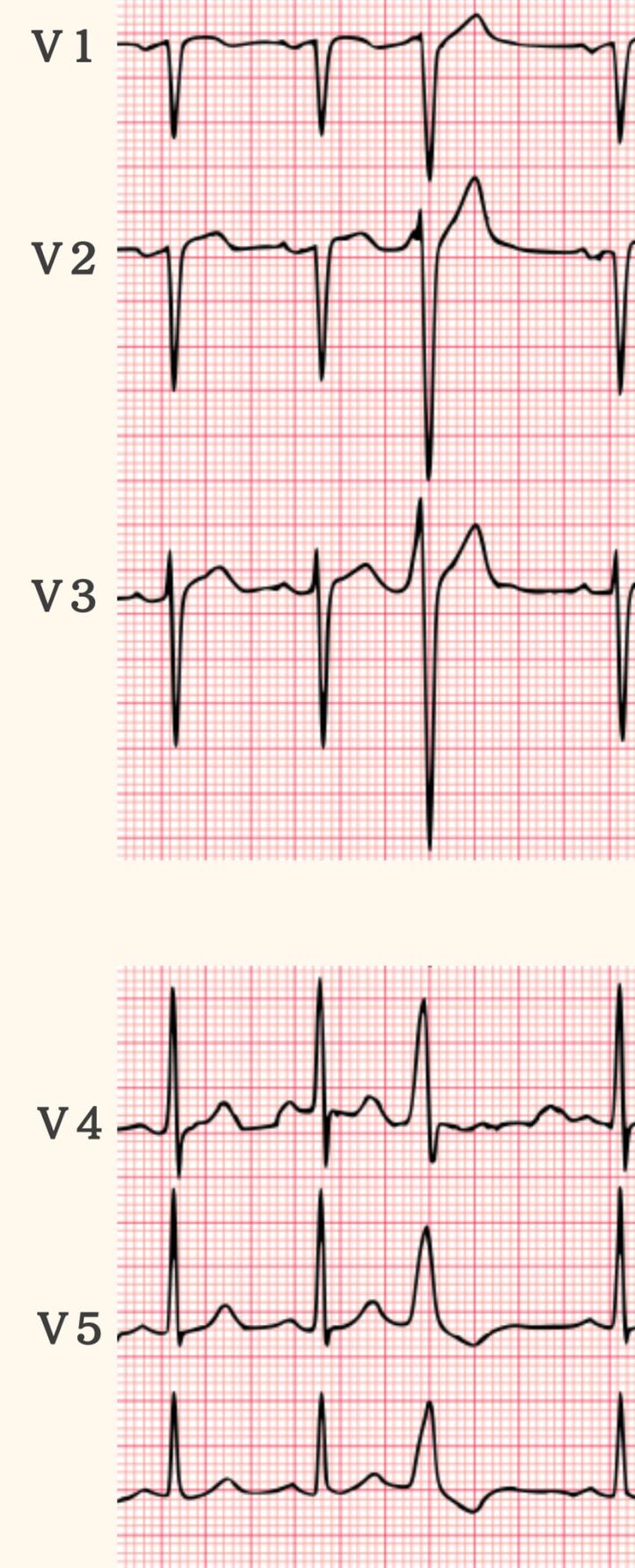
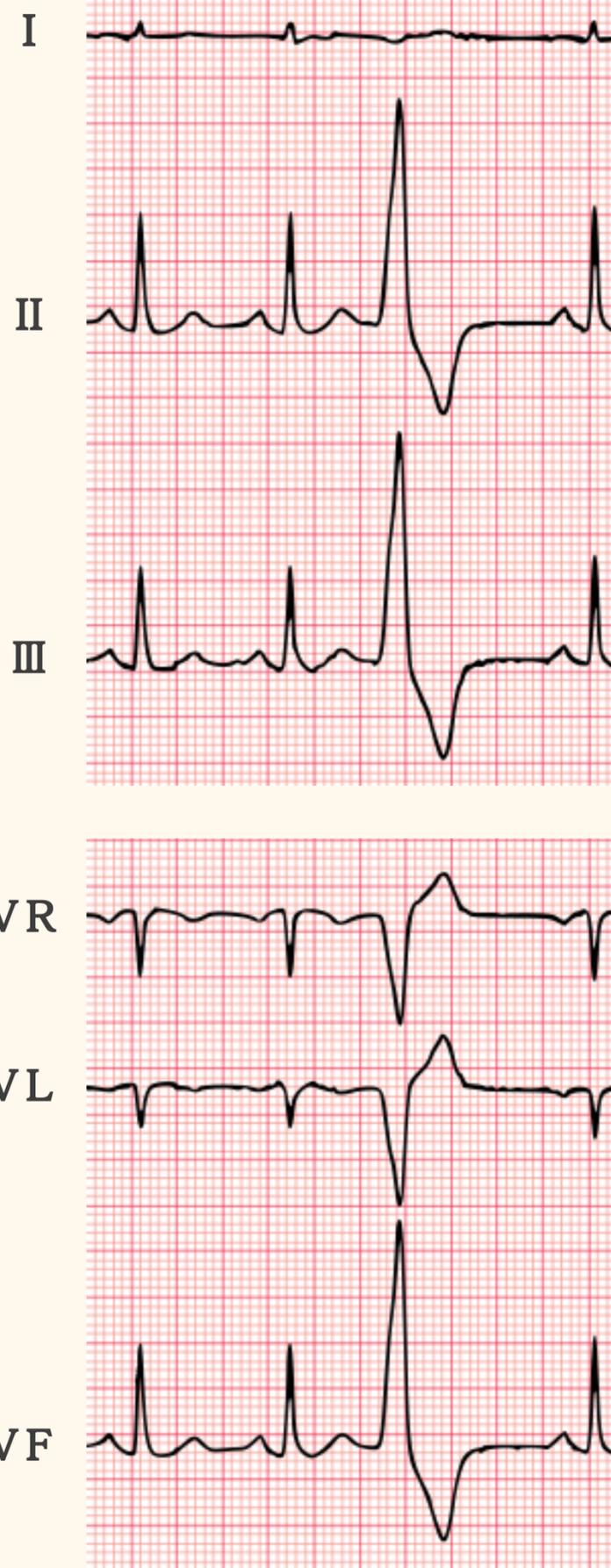
- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

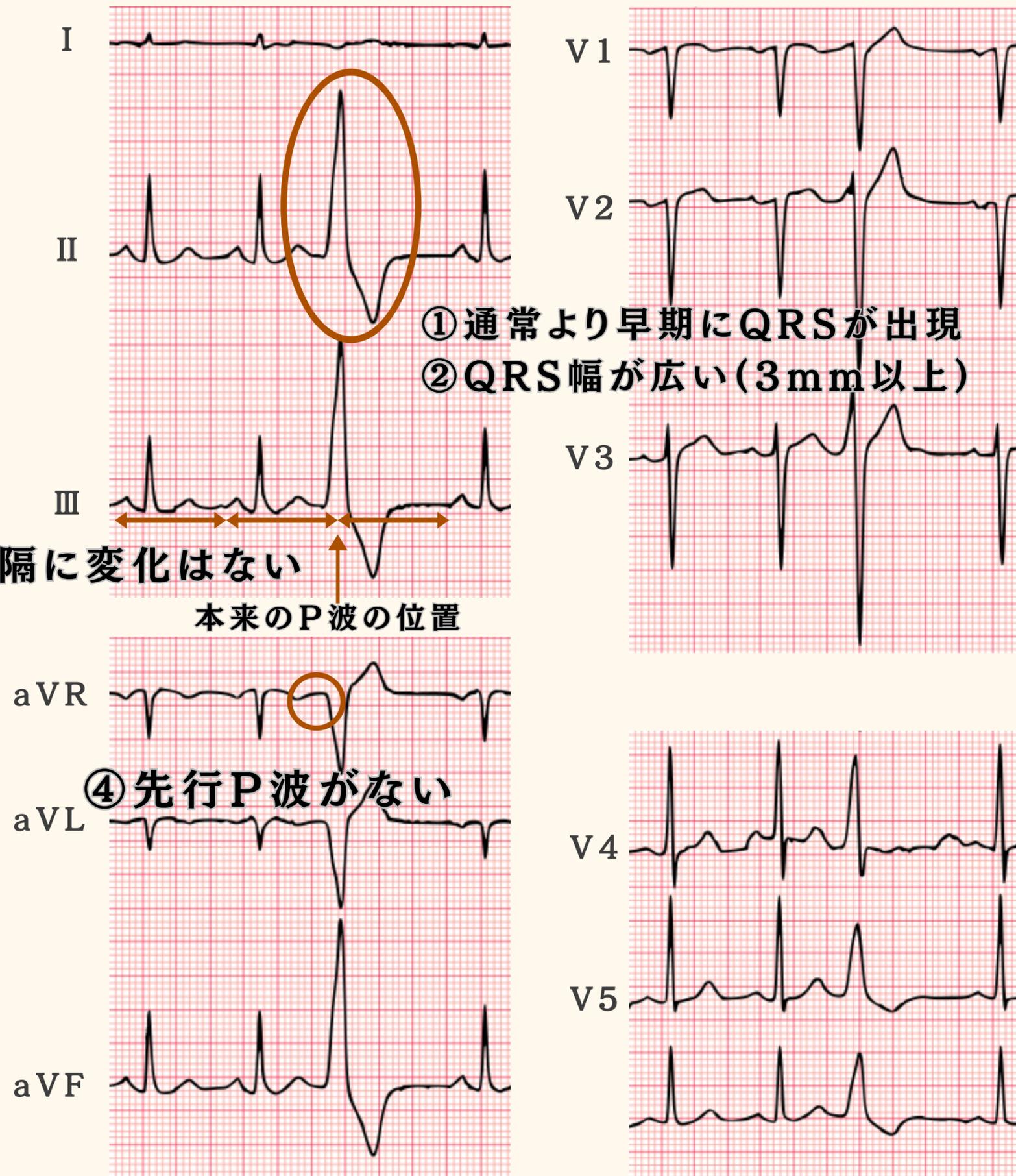
- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である



心電図チェックシート

1

心室期外収縮

premature ventricular contraction : PVC

- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない
- T波が肢誘導胸部誘導10mm以上の陽性波

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

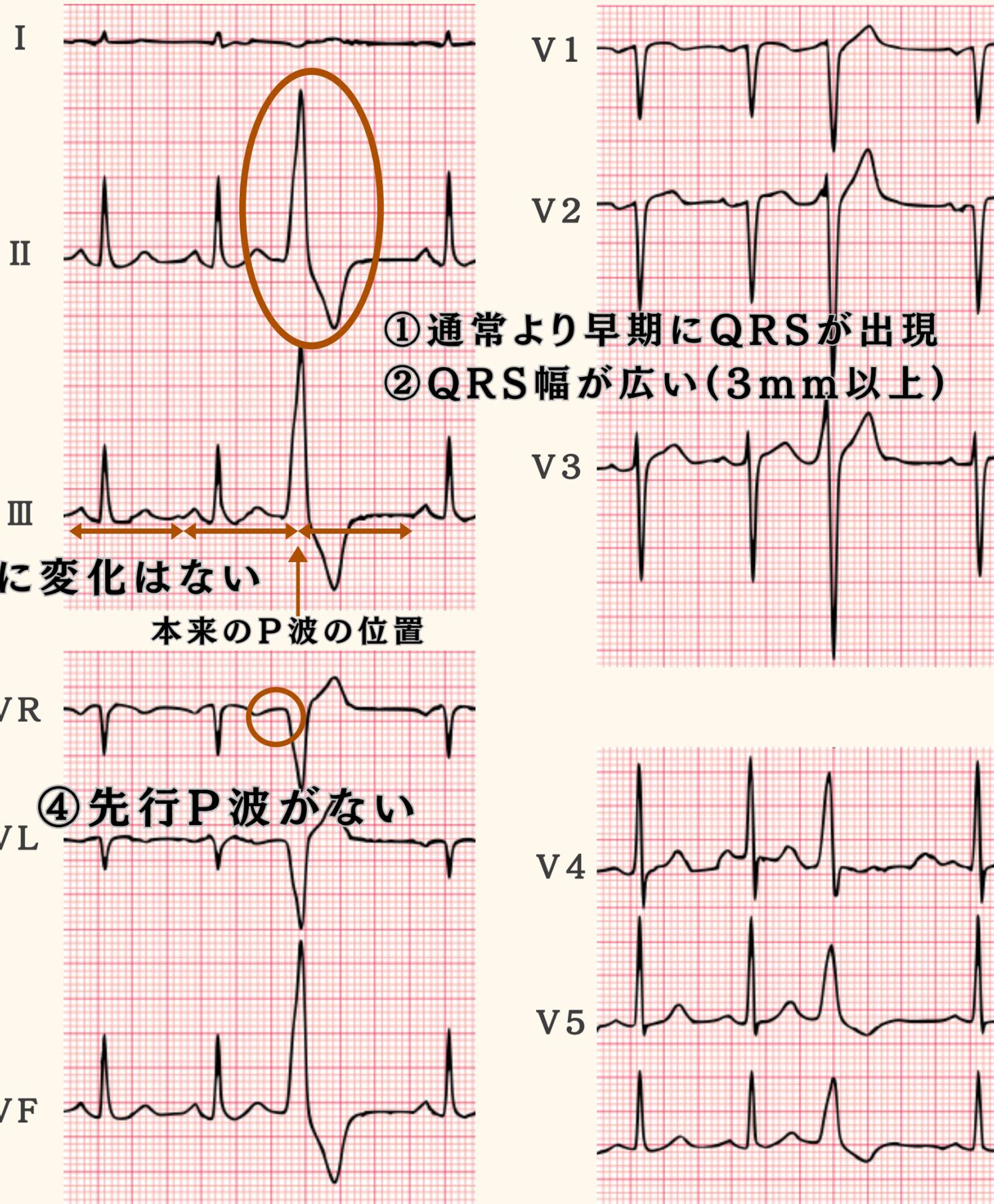
- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

PP間隔に変化はない

本来のP波の位置



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

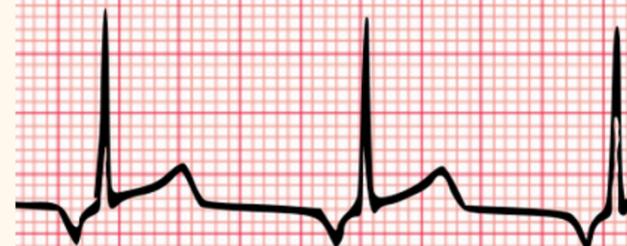
9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

I



II



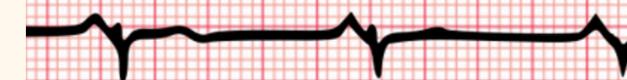
III



aVR



aVL



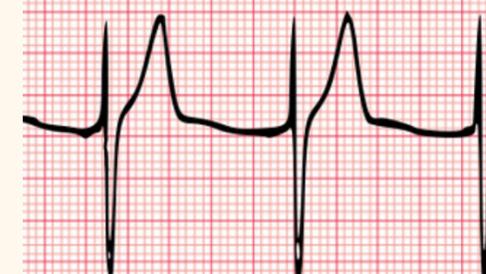
aVF



V1



V2



V3



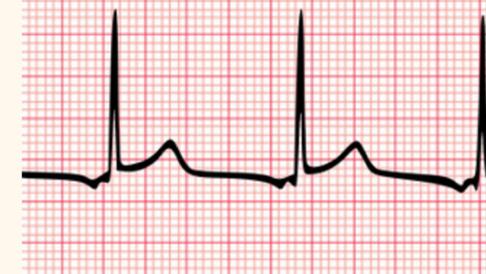
V4



V5



V6



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

① 心拍数、PQ時間が正常範囲

② II, III, aVF誘導でP波が陰性

I



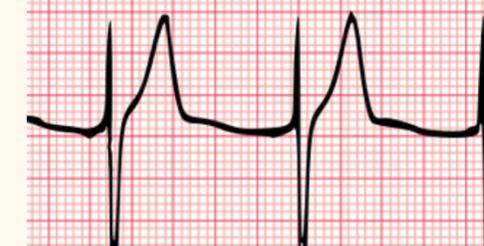
V1



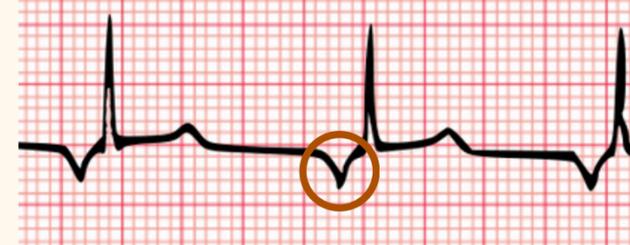
II



V2



III



V3



aVR



V4



aVL



V5



aVF



V6



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

5. QRS波の評価

冠静脈洞調律

coronary sinus rhythm

7. QT間隔の評価

8. 軸の判定

9. 移行帯の判定

① 心拍数、PQ時間が正常範囲

② II, III, aVF誘導でP波が陰性

aVR

aVL

aVF

V1

V2

V3

V4

V5

V6

I

II

III

P-QRS

I誘導

RR

II誘導

II誘導

V1誘導で高さが2mm以上ない

V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

心拍数

PQ時間

II, III, aVF誘導

QT間隔

軸判定

移行帯判定

T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

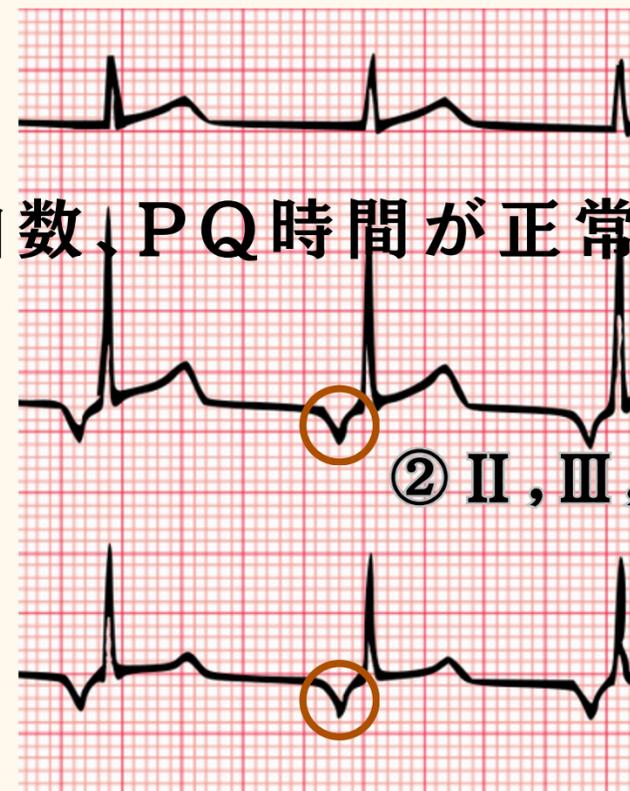
I誘導、aVF誘導がともに上向き

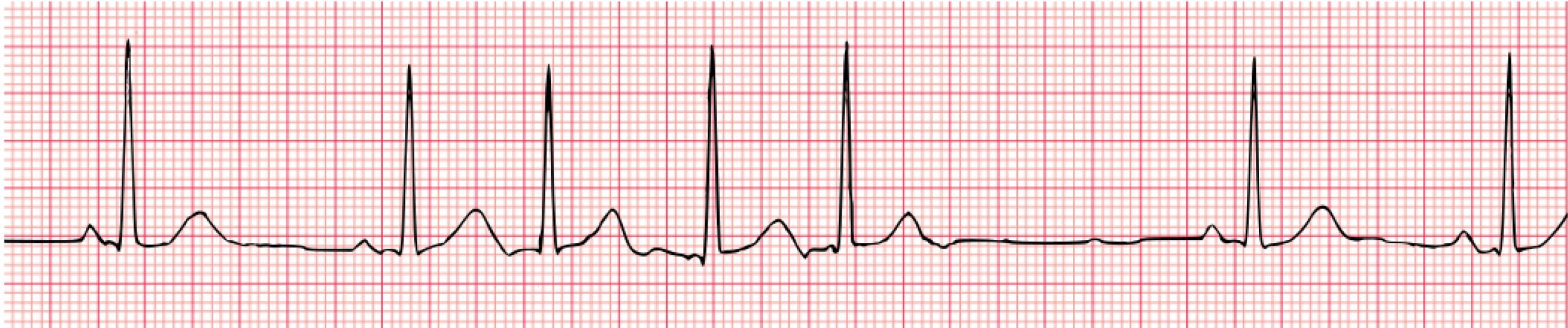
R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である

PQ間隔が3~5マス以内

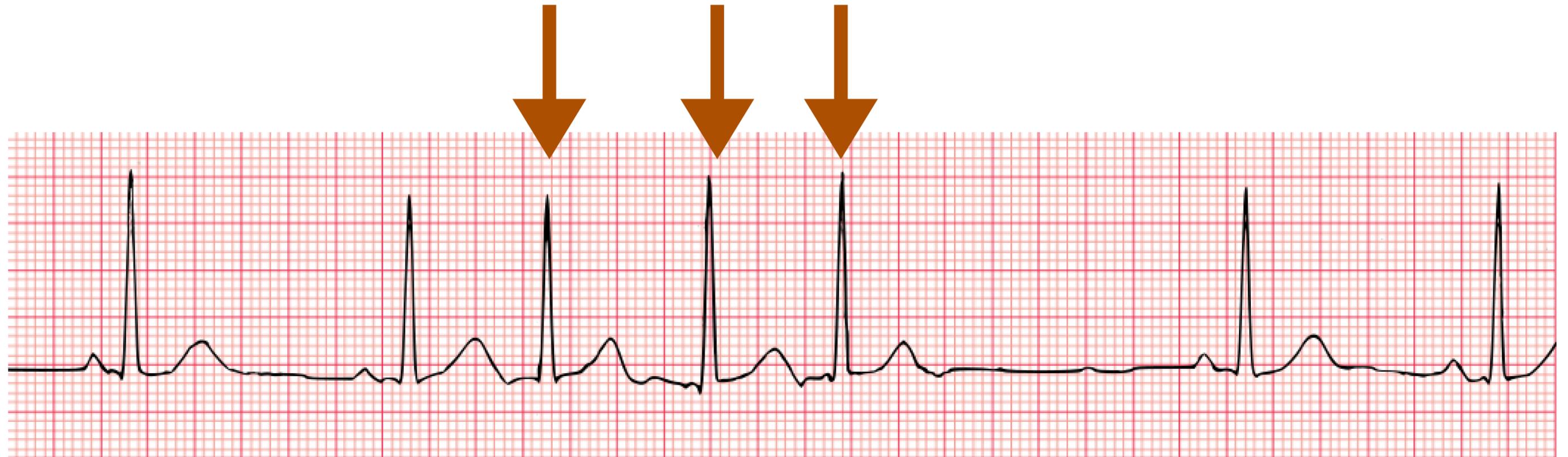
幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である





答え 上室性期外収縮 三連発



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

I



II



III



aVR



aVL



aVF



V1



V2



V3



V4



V5



V6



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

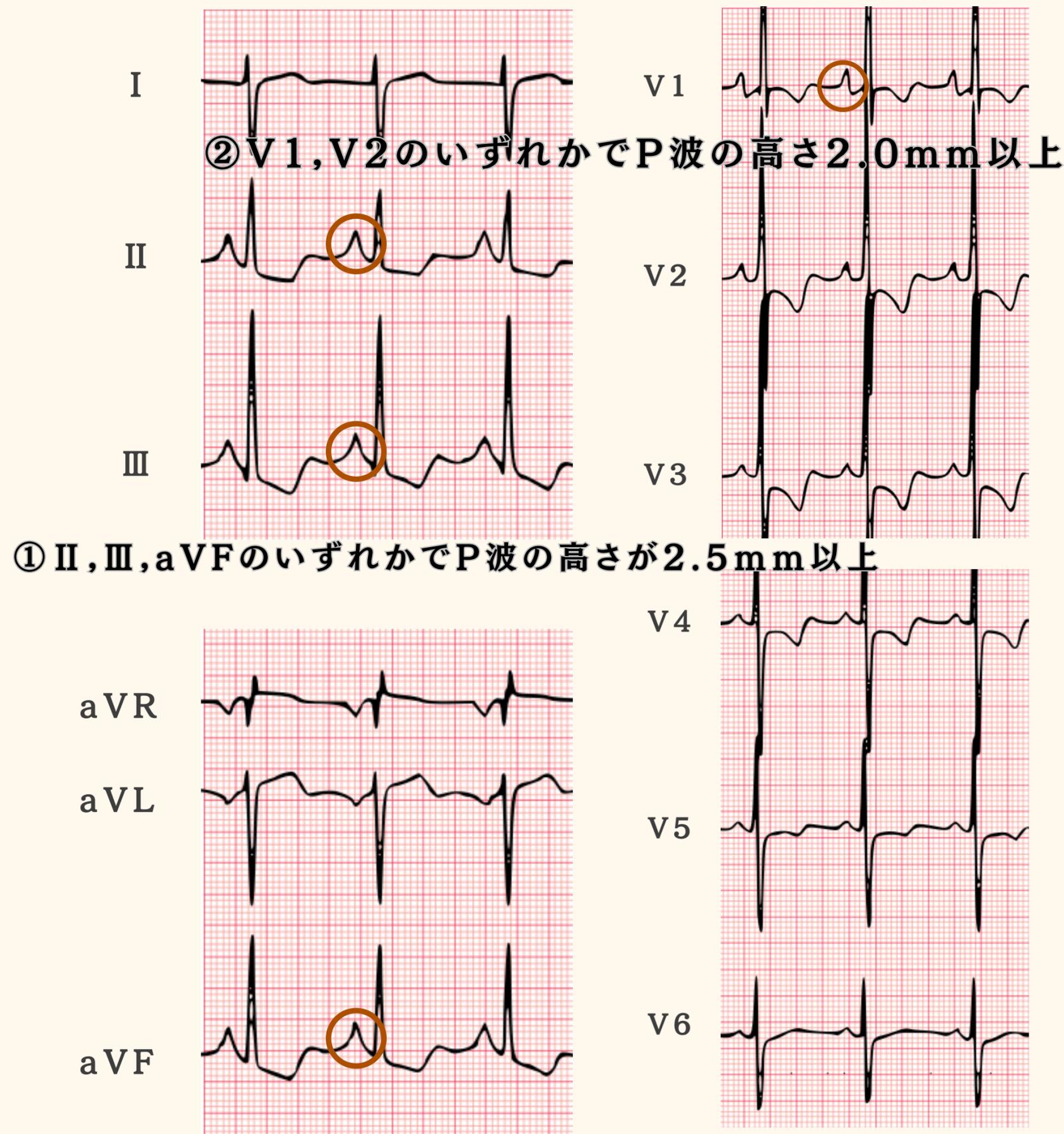
- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

5. QRS波の評価

右房負荷 (拡大)

right atrial enlargement

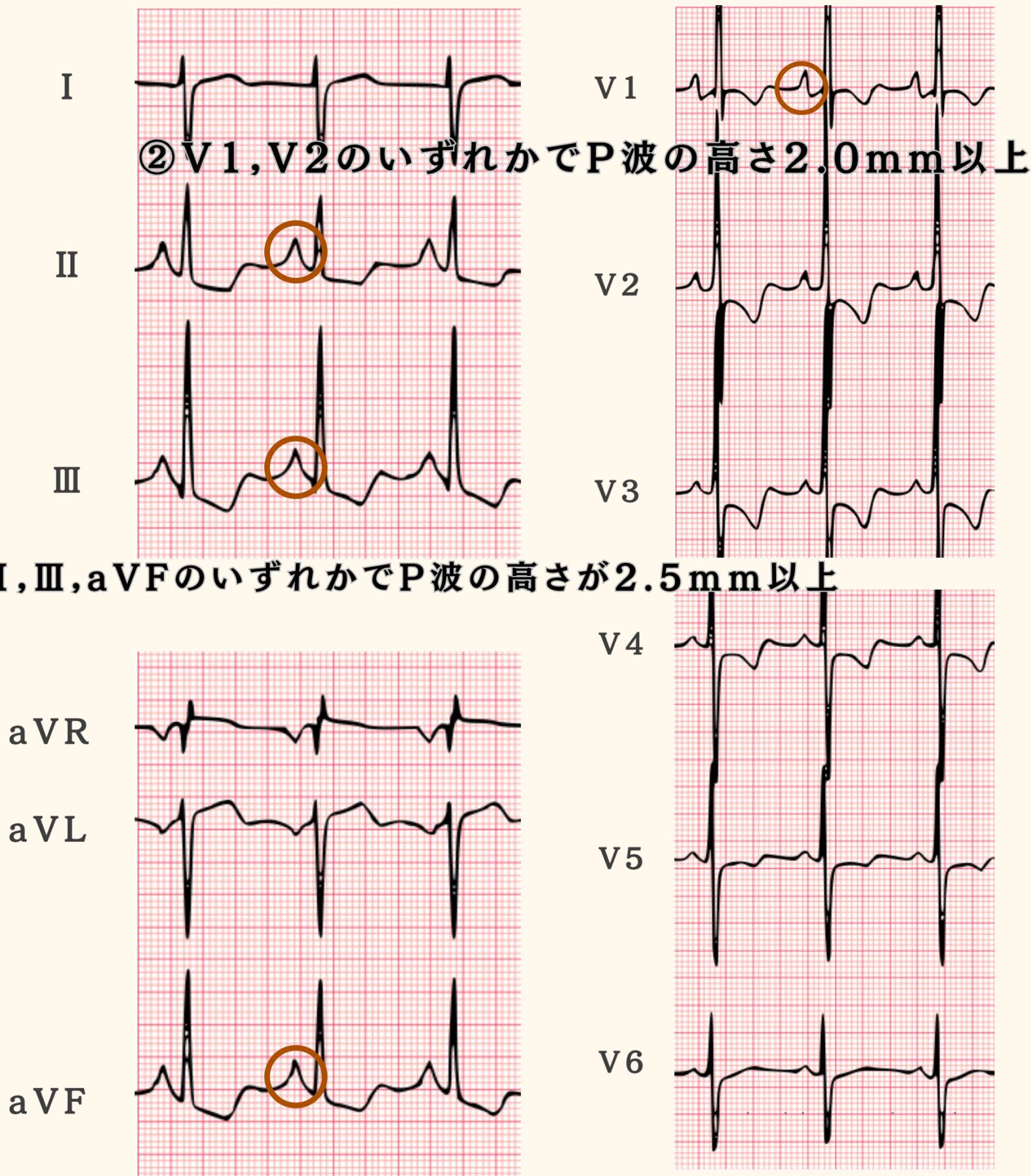
7. QT間隔の評価

8. 軸の判定

9. 移行帯の判定

① II, III, aVFのいずれかでP波の高さが2.5mm以上

② V1, V2のいずれかでP波の高さ2.0mm以上



P-QRS

I 誘導

RR

II 誘導

II 誘導

V1誘導で高さが2mm以上ない

V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

PQ間隔が3~5マス以内

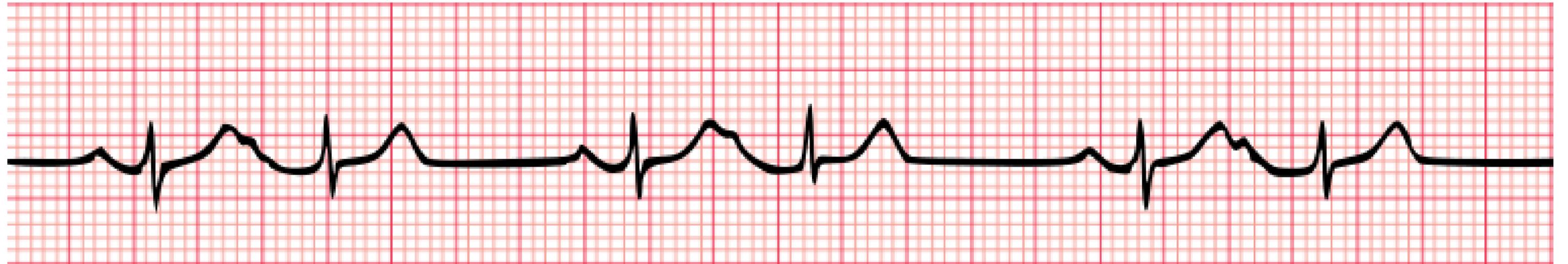
4. 異常Q波の確認

幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

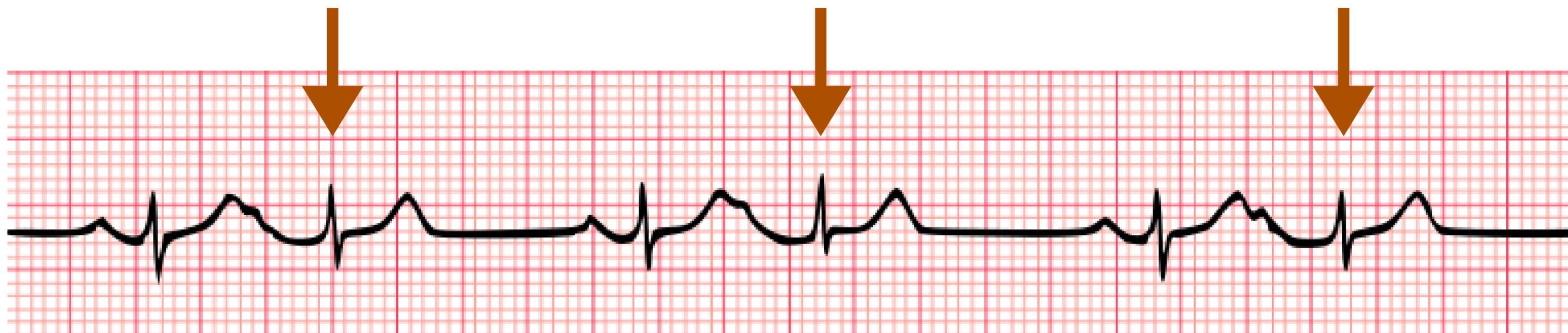
T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

I 誘導、aVF誘導がともに上向き

R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



答え 上室性期外収縮 二段脈



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

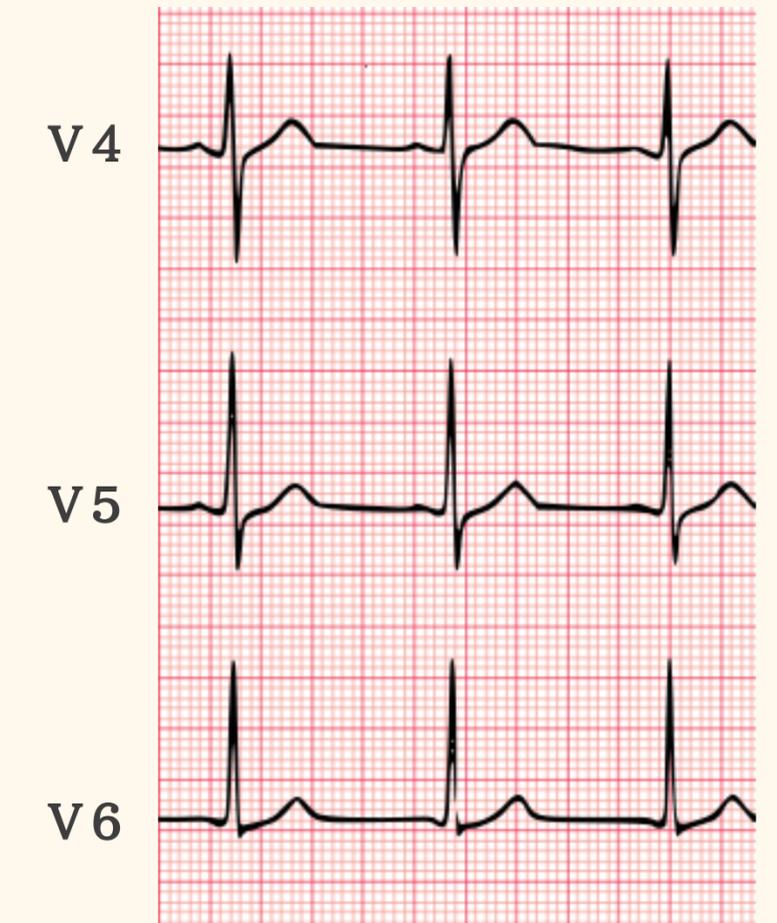
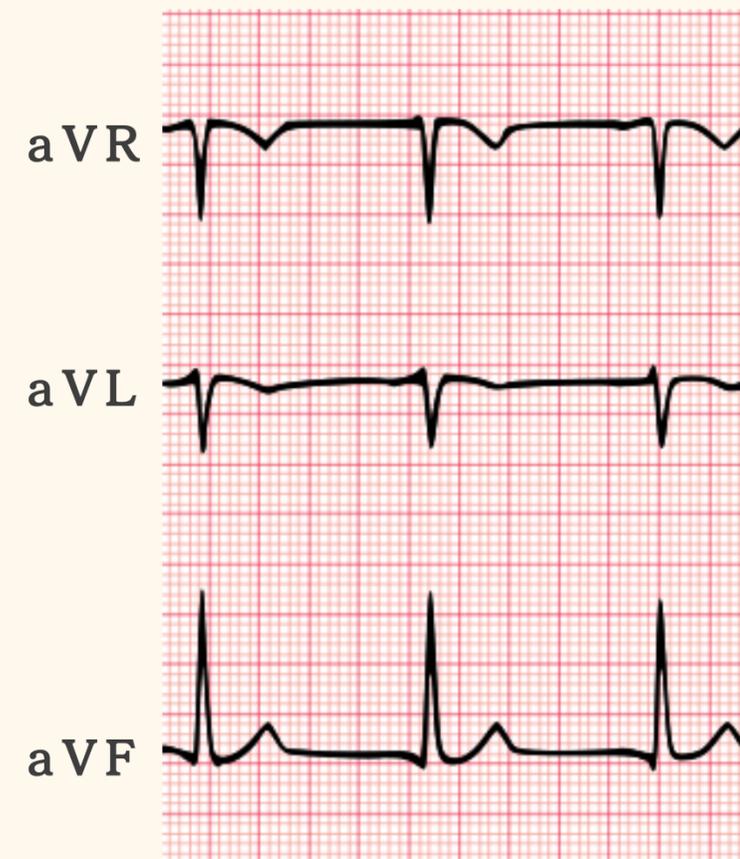
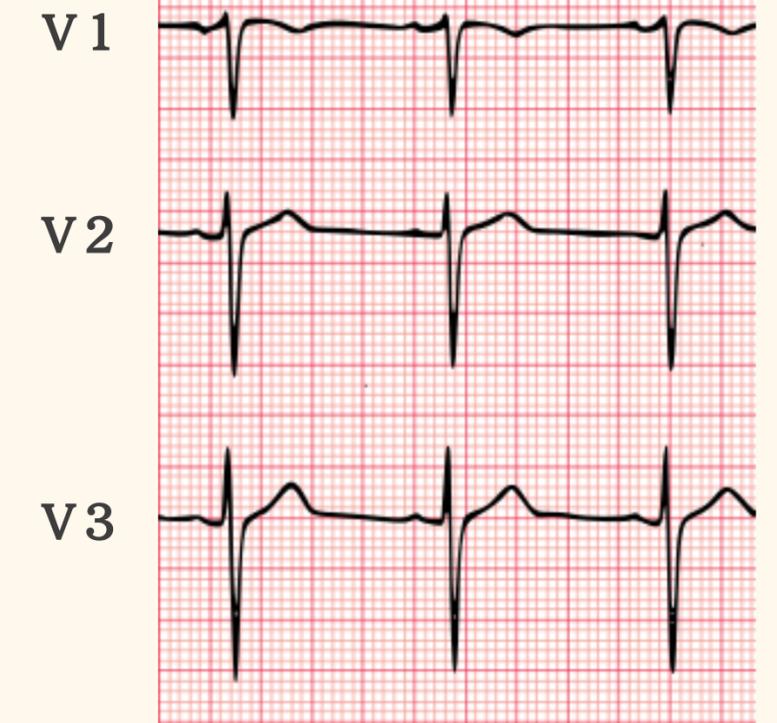
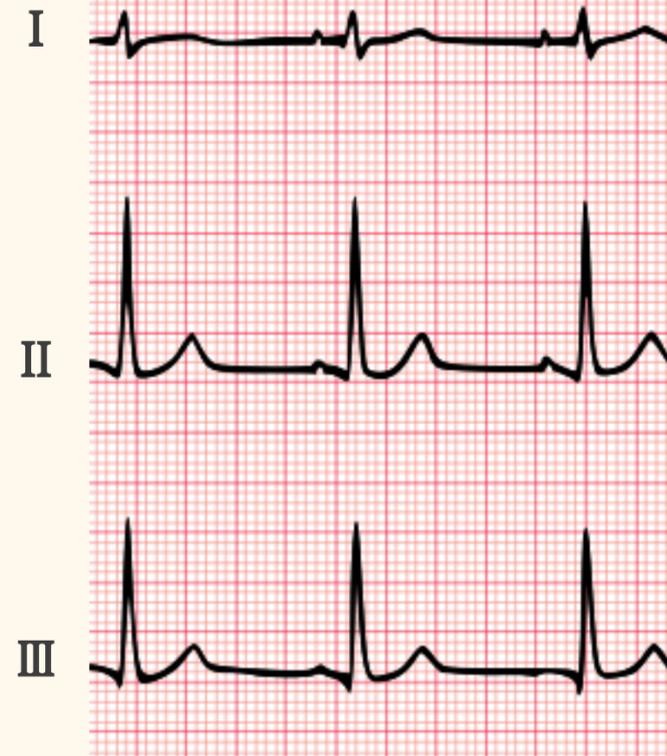
- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

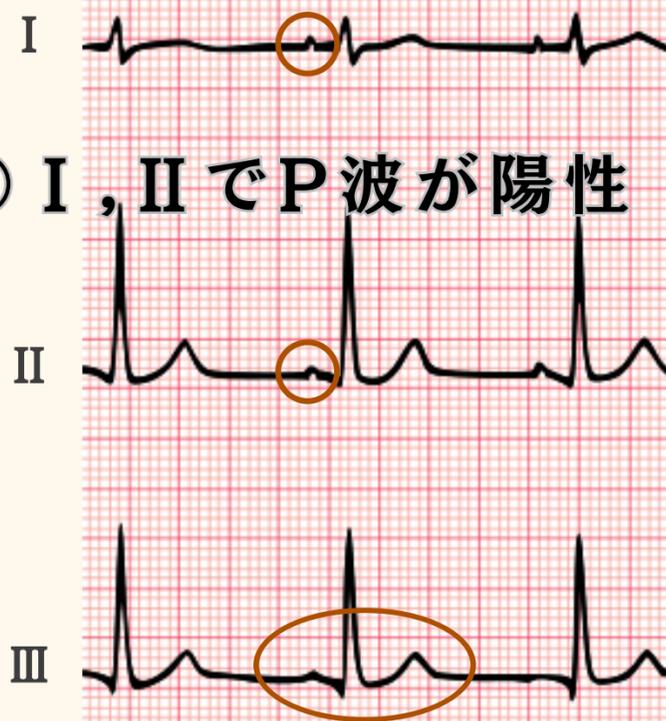
8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

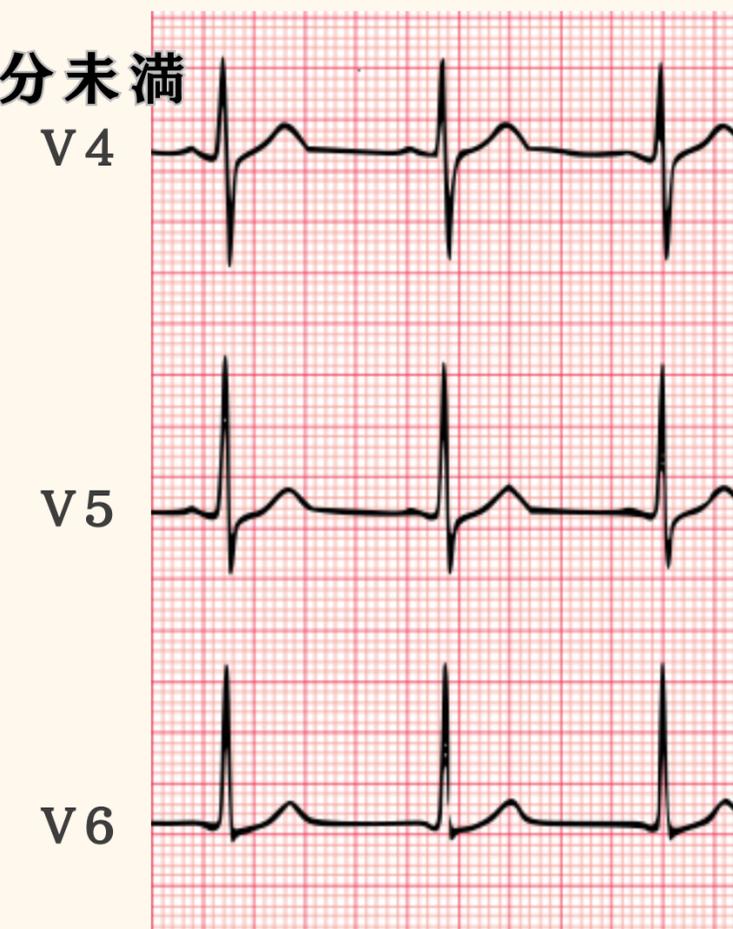
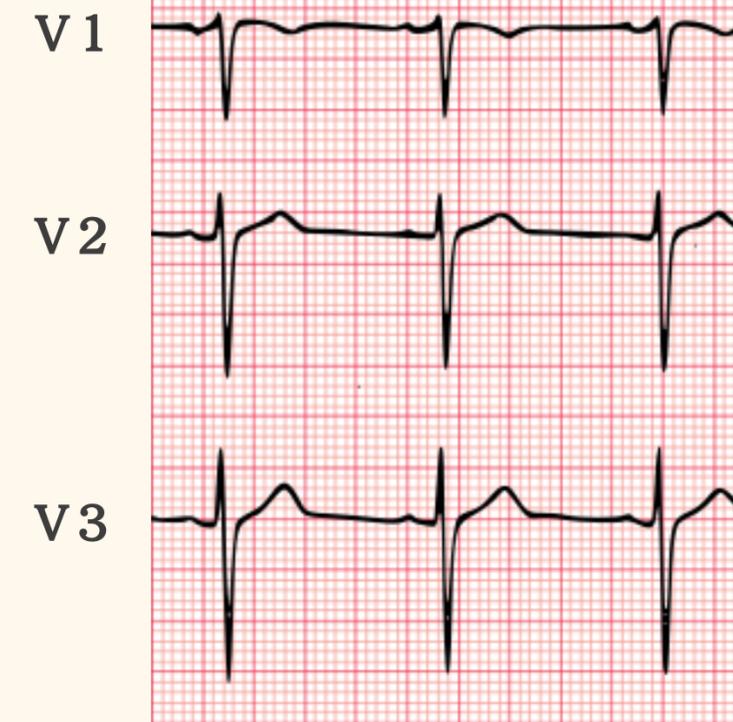
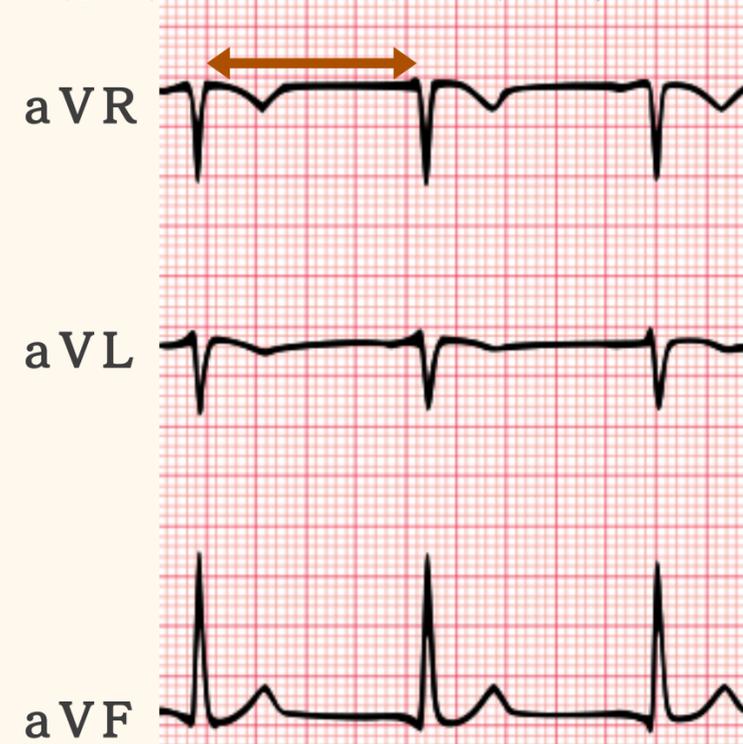
- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である

① I, IIでP波が陽性



② P-QRS-Tが正しく連動している

③ 心拍数が60/分以上、100/分未満



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

5. QRS波の評価

洞調律

sinus rhythm

7. QT間隔の評価

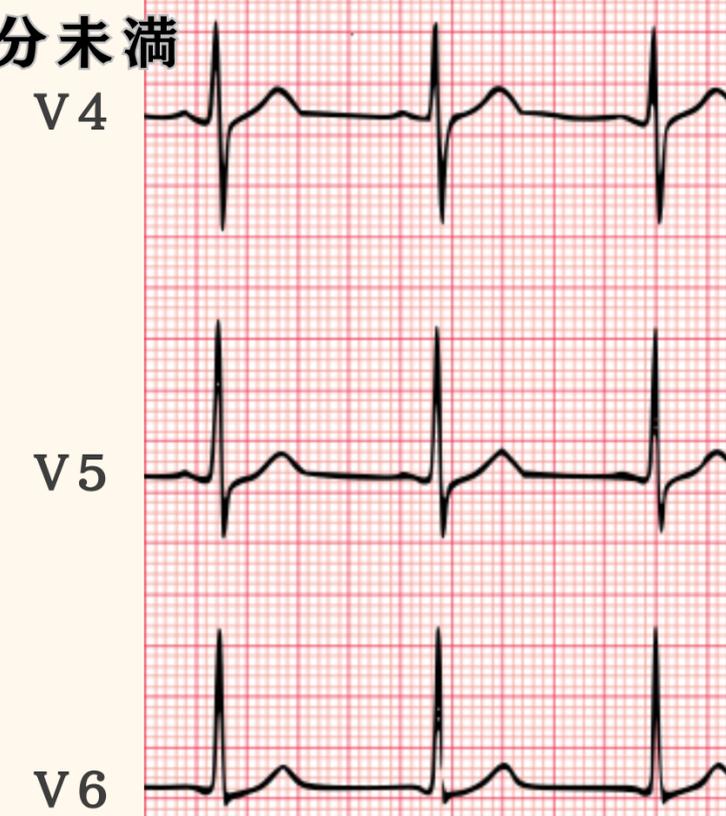
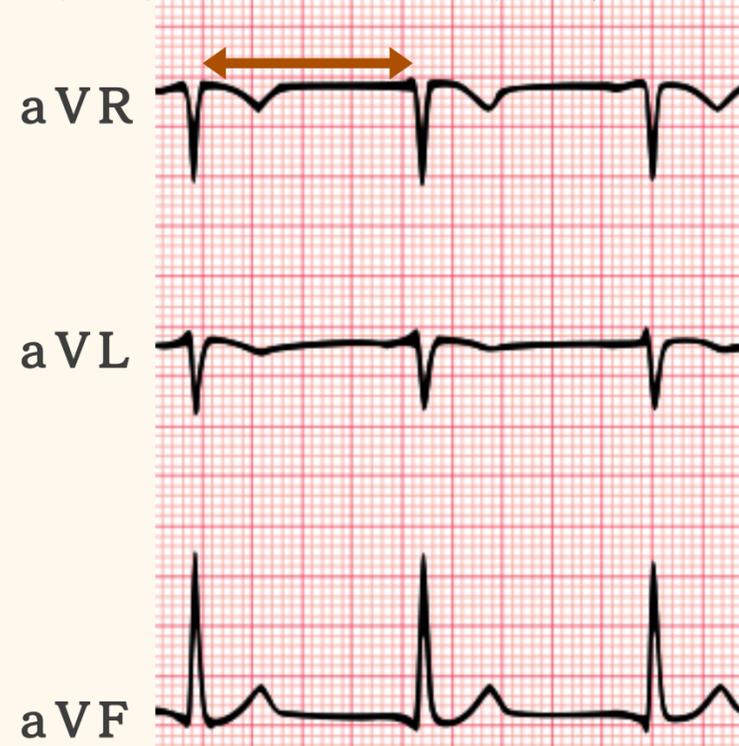
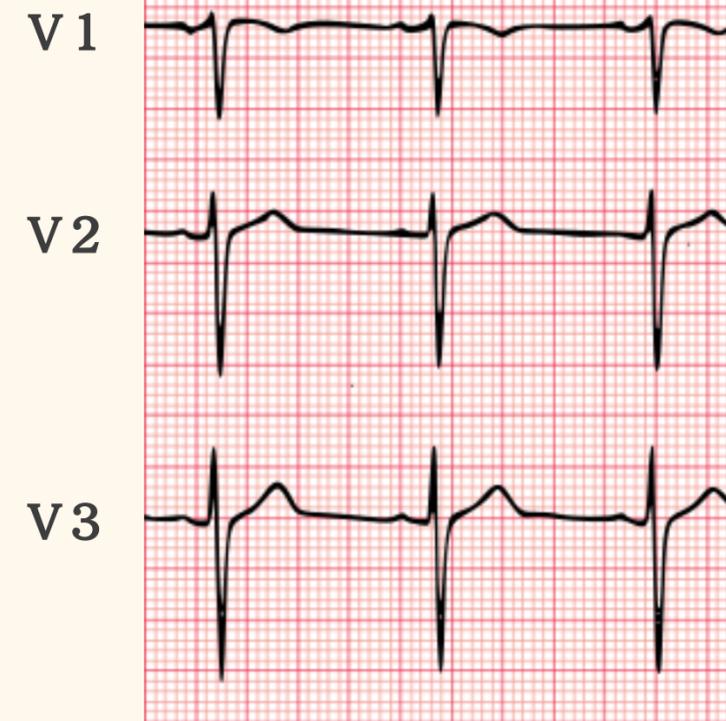
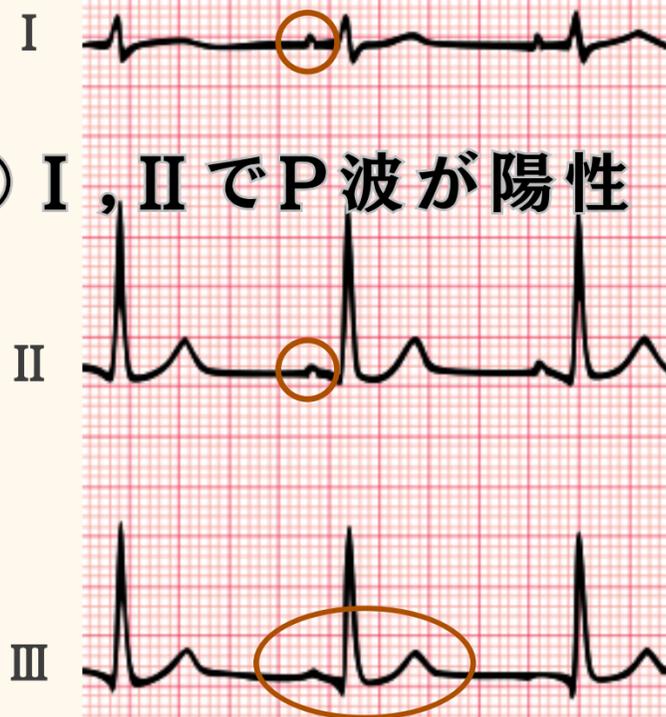
8. 軸の判定

9. 移行帯の判定

① I, II でP波が陽性

② P-QRS-Tが正しく連動している

③ 心拍数が60/分以上、100/分未満



- P-QRS
- I 誘導
- RR

- II 誘導
- II 誘導
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

- 心拍数

- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

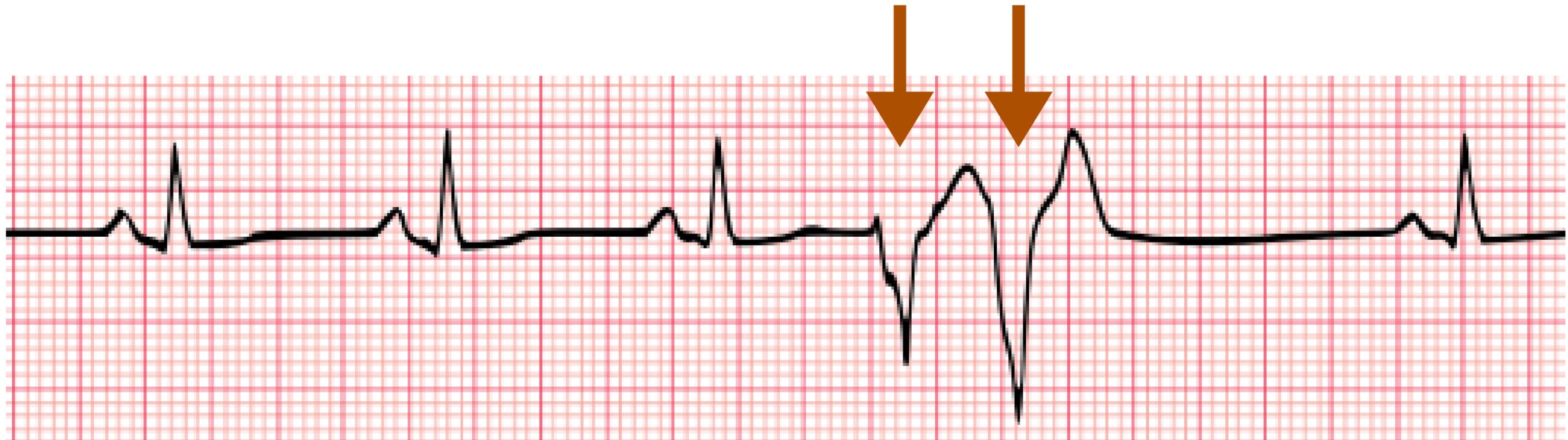
- I 誘導、aVF誘導がともに上向き

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



答え 心室性期外収縮 二連発



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央の基準線を超えていない

8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等しくなるが、V3~V4誘導である

I



II



III



aVR



aVL



aVF



V1



V2



V3



V4



V5



V6



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

- P-QRS-Tの順番通り
- I誘導, II誘導のP波は上向き
- RR間隔が3~5マス以内

2. P波の評価

- II誘導で高さが2.5mm以上ない
- II誘導で幅が3mm以上ない
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

3. PQ間隔の確認

- PQ間隔が3~5マス以内

4. 異常Q波の確認

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

5. QRS波の評価

- 形に異常がない
- 幅が3マス以上ない

6. ST-Tの確認

- STの上昇(J点が1mm以上)がない
- STの低下(J点が0.5mm以上)がない
- T波が肢誘導で5mm
胸部誘導10mmで未満の陽性波

7. QT間隔の評価

- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

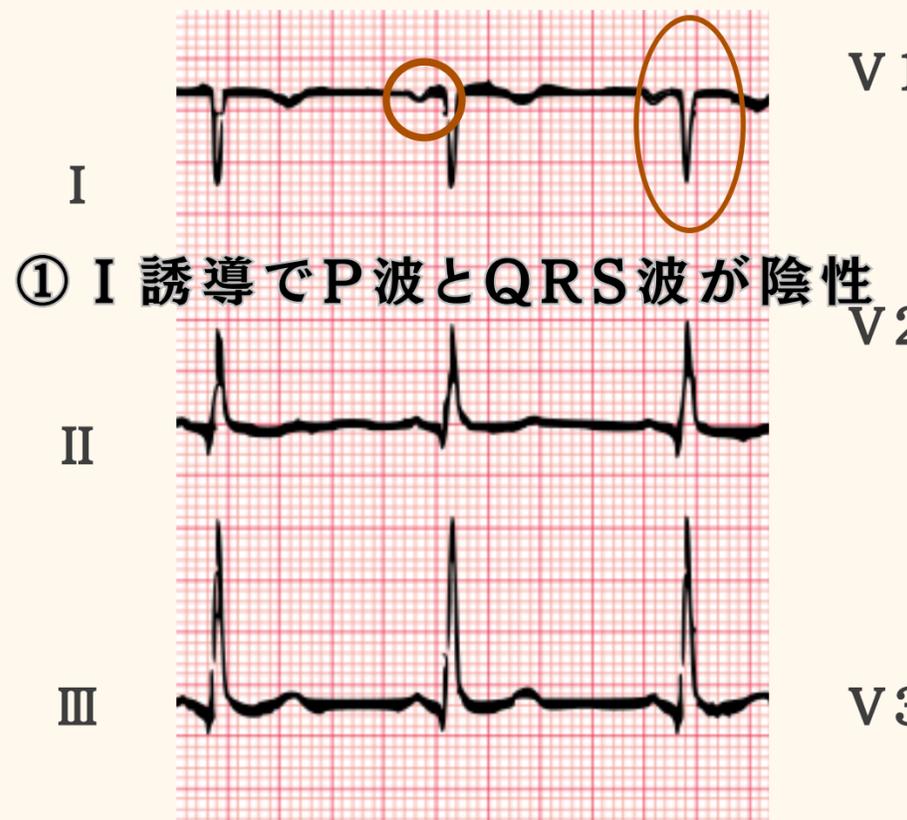
8. 軸の判定

- I誘導、aVF誘導がともに上向き

9. 移行帯の判定

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である

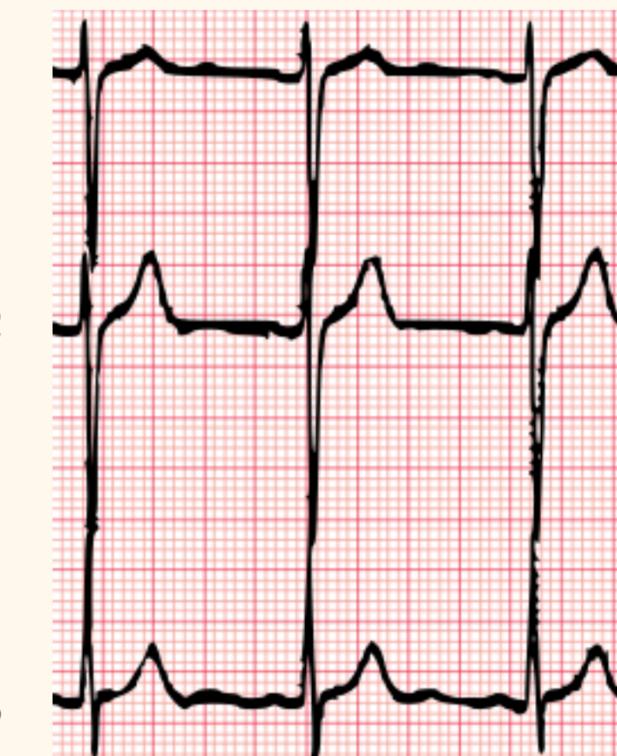
① I誘導でP波とQRS波が陰性



V1

V2

V3



③ 胸部誘導に変化なし

aVR

aVL

aVF



V4

V5

V6



心電図チェックシート

1. リズムと心拍数の確認

5. QRS波の評価

左右電極の つけ間違い

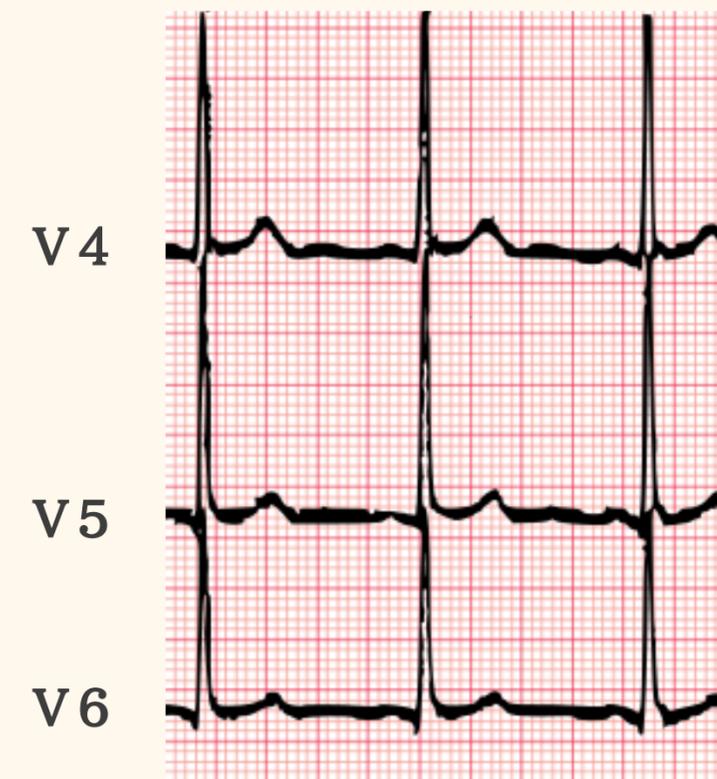
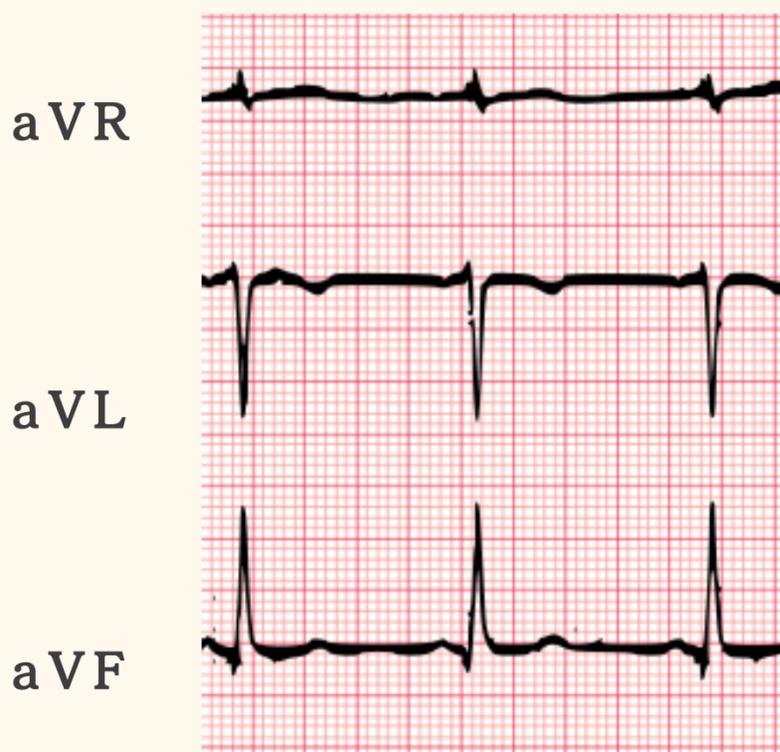
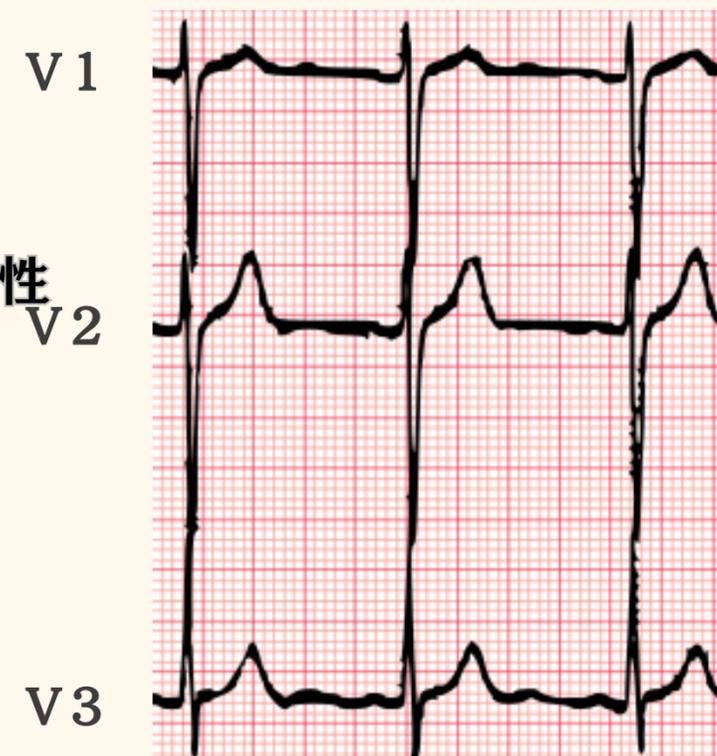
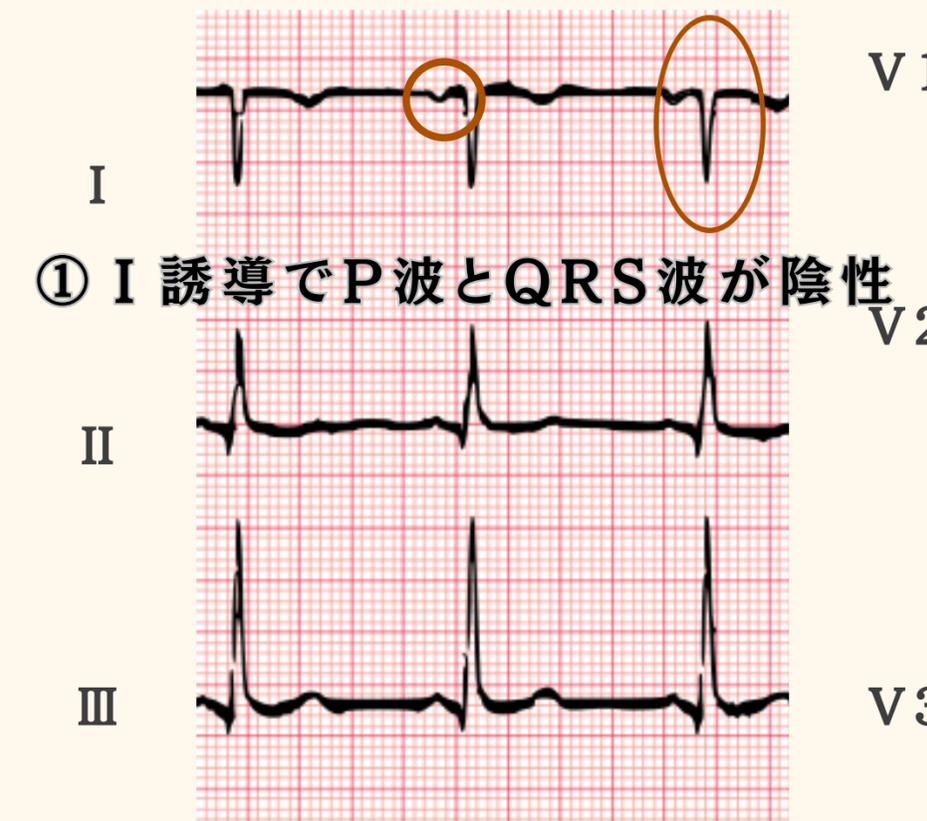
7. QT間隔の評価

8. 軸の判定

9. 移行帯の判定

① I 誘導でP波とQRS波が陰性

③ 胸部誘導に変化なし



- P-QRS
- I 誘導
- RR
- II 誘導
- II 誘導
- V1誘導で高さが2mm以上ない
- V1誘導のP波の陰性部分が
横幅と深さを掛けて1以上ない

- 異常Q波
- T波の終わりが、RR間隔中央
の基準線を超えていない

- PQ間隔が3~5マス以内

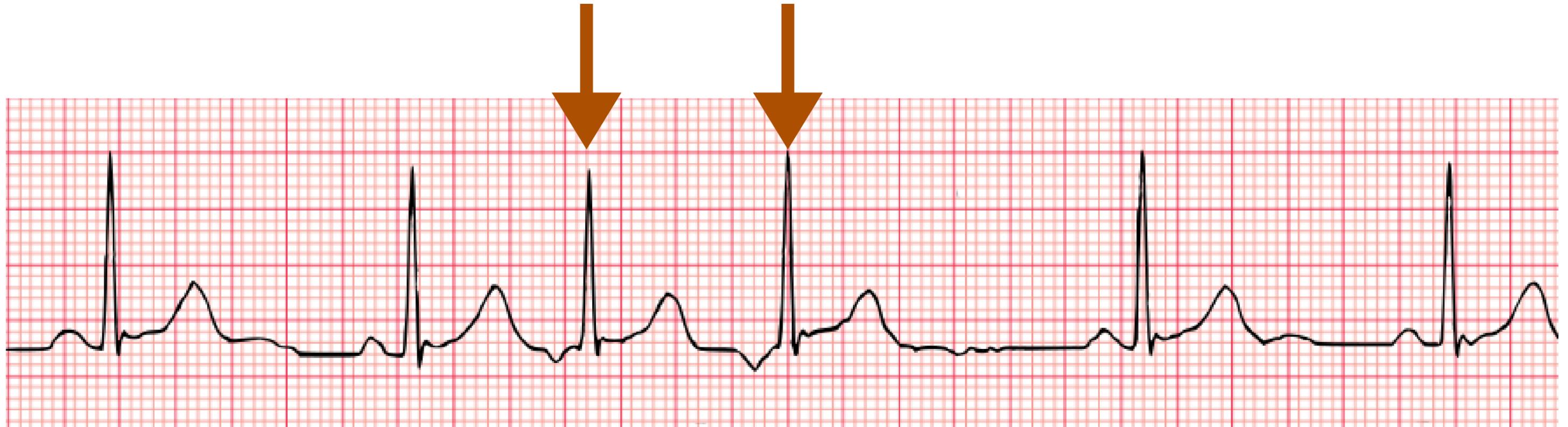
- I 誘導、aVF誘導がともに上向き

- 幅1mm以上
深さがR波の高さの1/4以上ない

- R波の高さとS波の深さがほぼ等
しくなるが、V3~V4誘導である



答え 上室性期外収縮 二連発



心電図CAMP

おつかれさまでした。

