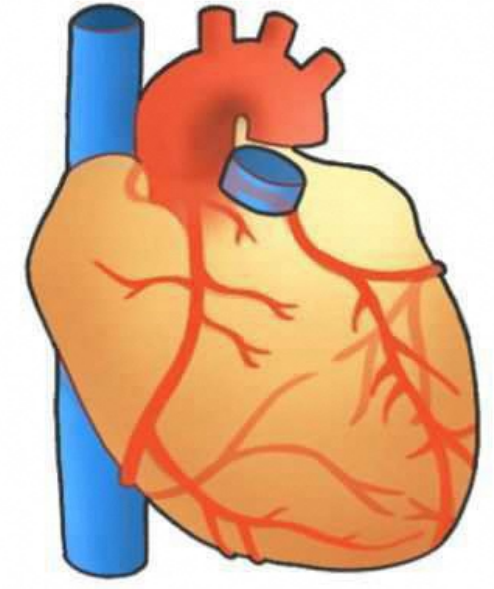
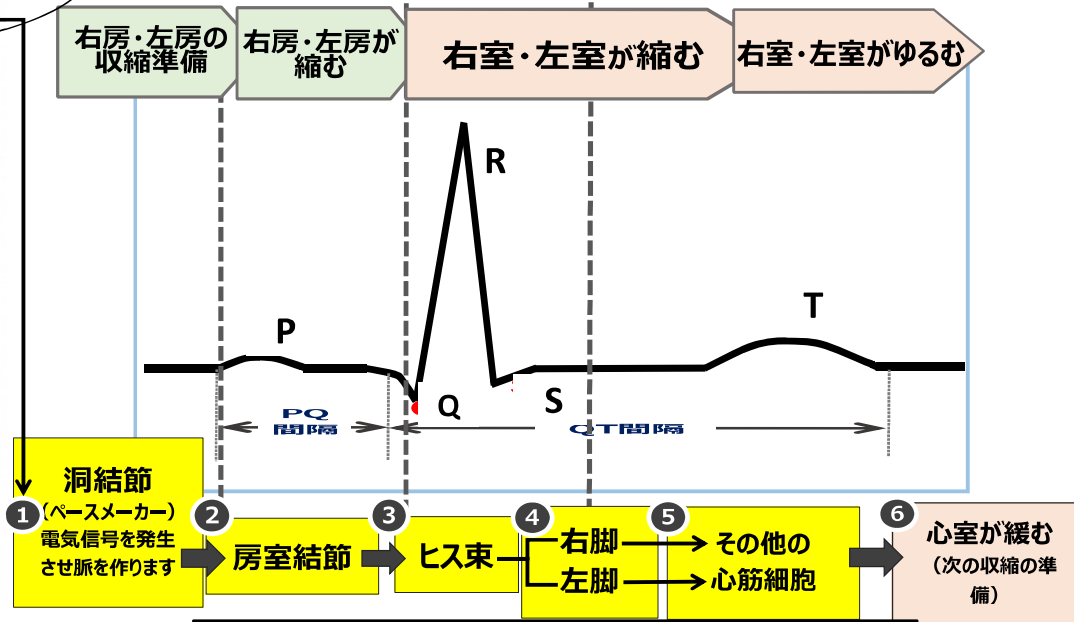
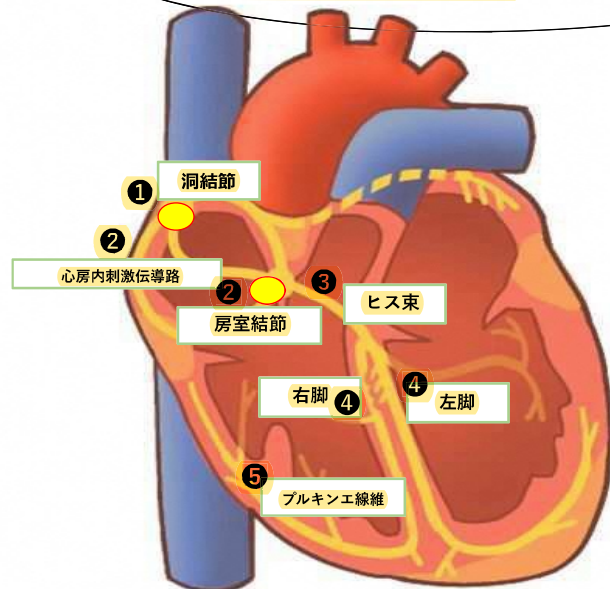


休むことなく動き続ける臓器は『心臓』だけです

A-1

～心電図でわかる あなたの心臓はどのような状態でしょうか～

- 心臓は自ら発電し、心臓全体に電気を送ってリズムよく動いています。
- 電気信号は「洞結節」から始まり、命令は下部に伝わります。この仕組みが「脈」です。



② 脈を打つ電気の流れの問題（不整脈）

健診年度	【洞結節の変化】	
	洞頻脈	洞結節の過剰な興奮。生理的な場合やストレス、カフェイン、アルコールの多飲、貧血、甲状腺機能亢進などで起こる。
	洞徐脈、洞停止	冠状動脈の動脈硬化などにより洞結節で脈を発生させる力が低下。1分間に脈が50回以下。

健診年度	【心房から心室の変化】	
	洞房ブロック	洞結節からの電気が伝わらない。
	房室ブロック	心房から心室への電気の伝わりが障害されている。迷走神経緊張、虚血性心疾患、透析中の方などに見られる。

健診年度	【心室の変化】	
	左脚ブロック	心筋の血流不足などで心室への電気の流れ障害されている。虚血性心疾患、高血圧精神疾患で見られる。左室肥大との鑑別が必要。
	右脚ブロック	心筋の血流不足などで心室への電気の流れ障害されている。虚血性心疾患、高血圧、加齢で見られる。

健診年度	【心房/心室の変化】	
	上室性期外収縮	洞結節よりも早くに脈が発生し、心臓が早く収縮する。虚血性心疾患、高血圧性心疾患、僧帽弁膜症、左房負荷、肺気腫など右房負荷、ストレスで起こる。上室性期外収縮が連発すると心房細動に移行することもある。
	心房粗動	洞結節以外のところで脈が無秩序に発生。1分間に250-350回の脈が発生。
	心房細動	洞結節以外のところで脈が無秩序に発生。1分間に350回以上の脈が発生。

	心室性期外収縮	通常のタイミングより早く心室が収縮。心筋の血流障害、薬剤の影響、甲状腺機能亢進などでみられる
	心室細動	心室が収縮できず、心臓が止まっているのと同じ状態。血液が送り出せない

③ 高血圧による心筋の肥大（心肥大）（心筋の肥大で血液が充分に行き渡らない）

健診年度	【心房の変化】	
	右房負荷	右房に負担がかかっている。右房が拡大・肥大している。
	左房負荷	左房に負担がかかっている。左房が拡大・肥大している。

健診年度	【心室の変化】	
	軸偏位	通常の電気の流れよりも左右どちらかに傾いている。
	右軸偏位	右室の心筋が厚くなっており、電気の伝わり方に障害がある。
	左軸偏位	左室の心筋が厚くなっており、電気の伝わり方に障害がある。
	左室肥大	左室の筋肉が肥大。心筋の血流障害でも見られる。
	右室肥大	右室の筋肉が肥大。心筋の血流障害でも見られる。

① 心筋への酸素不足

健診年度	【心室の収縮～拡張の変化】	
	ST上昇、ST低下	心筋の血流不足。（心筋虚血の特徴的な所見）

健診年度	【心室の拡張の変化】	
	T波平低	左室肥大、電解質異常（低カルシウム血症）、甲状腺機能低下、糖尿病などでみられる。
	陰性T波	心筋に虚血や障害、高血圧による心筋肥大などの変化があるときにみられる。

健診年度	【心室の収縮】	
	高電位	心室の筋肉の肥大や胸壁の薄い人にも見られる。
	異常Q波	心筋の壊死（心筋梗塞）を起こした後に特徴的にみられる。

☆心電図検査は24時間（10万回）も動き続ける心臓の10秒間

（10回分）の動きを見ることで心臓の状態を推測しています。

☆心電図検査のみで心臓の状態や病気は全てわかるわけではありません。

☆心電図所見が「異常なし」でも他の検査と合わせてみていく必要がある場合があります。

徐脈・頻脈、心房細動、心室頻拍、ST-T変化、異常Q波などの所見を認める場合は、心不全の可能性を含めて専門医に受診する必要があります。