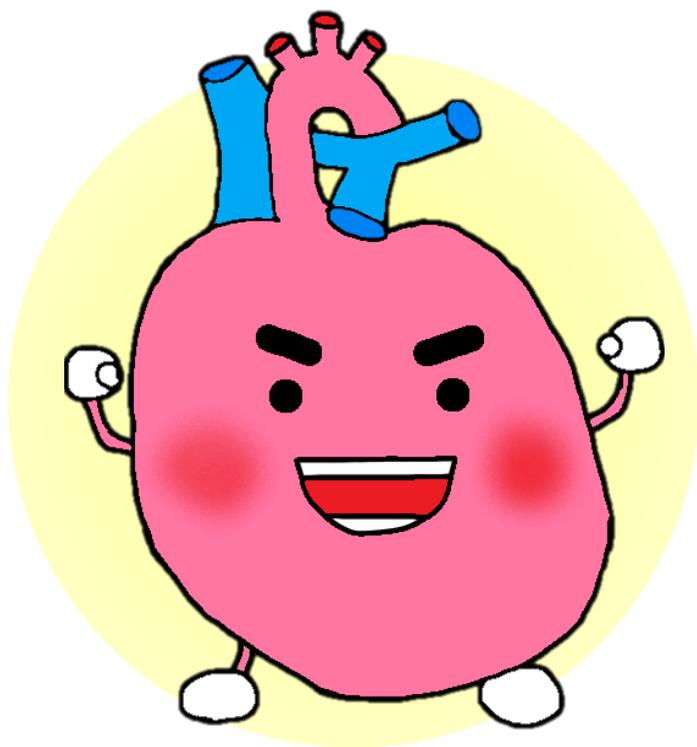


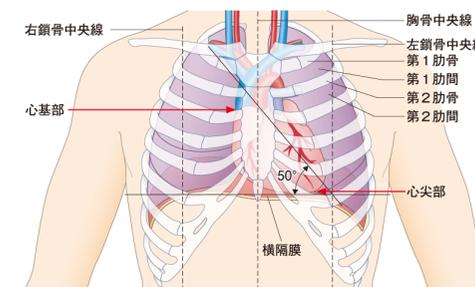
検査説明パンフレット

心機能検査

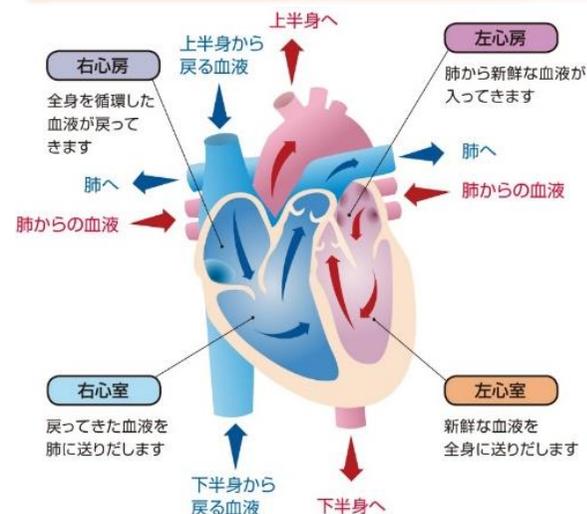


心臓とは

心臓は胸の中央やや左側にあり、全体が筋肉でできています。成人で約 200~300g で、握りこぶしくらいの大きさです。



心臓の働き



心臓は心筋と呼ばれる筋肉からできており、血液を全身に送り出すポンプの働きをしています。1分間に約 60~80 回、1日に 10万回以上休むことなく拍動を繰り返して血液を全身に送り出しています。血液は体をまわりながら酸素や栄養を運ぶ役目をしています。

心臓の異変による主な症状

人口動態統計によると、平成 26 年の心疾患による死亡数は約 19.7 万人で、全死因の約 15.5% となっています（死亡原因の第 2 位）。

少しでも異変を感じたら、すぐに医療機関に受診しましょう。

胸痛：胸の中央部からみぞおちの深いところが痛む。締めつけられる痛みや圧迫されるような痛みを感じる。

息切れ：軽い動作でも息切れや呼吸困難が起きます。症状が進むと安静時でも息切れを感じるようになります。

動悸：狭心症や心筋梗塞が進行している際、胸痛があまり起こらずに、動悸や息苦しさ、だるさなどを感じる場合もあります。



心臓の病気

虚血性心疾患

動脈硬化や血栓などで心臓の血管が狭くなり、血液の流れが悪くなると、心臓の筋肉に必要な酸素や栄養がいきわたりにくくなります。生活習慣病と関わる重大な病気で、最初の発作で突然死することもあります。

①狭心症

普段は無症状ですが、心臓の血管が細いため、運動やストレスがかかったときに必要な血液量が得られず、痛みが出現します。

②心筋梗塞

血管が詰まってしまって、心臓の筋肉の一部が死んで動かなくなる病気です。

弁膜症

心臓の中には、血液の流れを一方通行にして逆流を防ぐ弁が4つあります。これらの弁の障害による病気が弁膜症です。これには、弁が硬く開きにくくなる『狭窄症』と、弁が閉じきらずに血液が漏れてしまう『閉鎖不全症』があります。弁膜症には、先天性のものや、動脈硬化などの結果生じるものもあります。

不整脈

心臓は規則正しい電氣的刺激とその伝導で働いていますが、この刺激が乱れたり断線したりして心臓が不規則に収縮する病気です。無症状のこともあります。動悸として感じる事が多く、時には前触れなく失神することもあります。



検査項目

【血液検査】

BNP 基準値 0.0~18.4pg/mL	心臓から分泌されるホルモンで、心不全など心臓に負担がかかった状態になると著しく分泌が亢進し血中濃度が上昇します。BNPは自覚症状が出る前から血中濃度が上昇するので、心機能低下の早期発見にも有用です。
トロポニンT 基準値 0.014ng/mL 以下	心筋細胞が壊れるとトロポニンという酵素が血液中に流れ出ます。心筋梗塞の大きさにより、発症後2-3日から、5-6日間高値を示します。急性心筋梗塞発症時、トロポニンTの値は0.1ng/mL以上になります。

【生理検査】

心電図検査	心臓は拍動すると同時に電気が流れています。その電気興奮を波形として記録したものが心電図です。心臓の筋肉に異常がないか、脈の乱れがないかをみています。
心エコー検査	心臓超音波検査とも言われ、超音波を心臓に向け送信して、返ってくる超音波（反射波）を受信し、それを動画に可視化して診断する画像検査です。心臓の大きさや形、心臓の壁の厚さや動き、弁の異常、血流の異常の有無がわかります。

