

Área eletricamente inativa em parede | Electrically inactive area in wall

- [Definição | Definition](#)
- [Exemplo | Examples](#)

Definição | Definition

Presença de onda Q patológica em duas derivações contíguas. A onda Q deve ter duração igual ou superior a 40 ms, associadas ou não à amplitude $> 25\%$ de todo QRS ou redução da onda R em área onde a mesma é esperada e deveria estar presente.

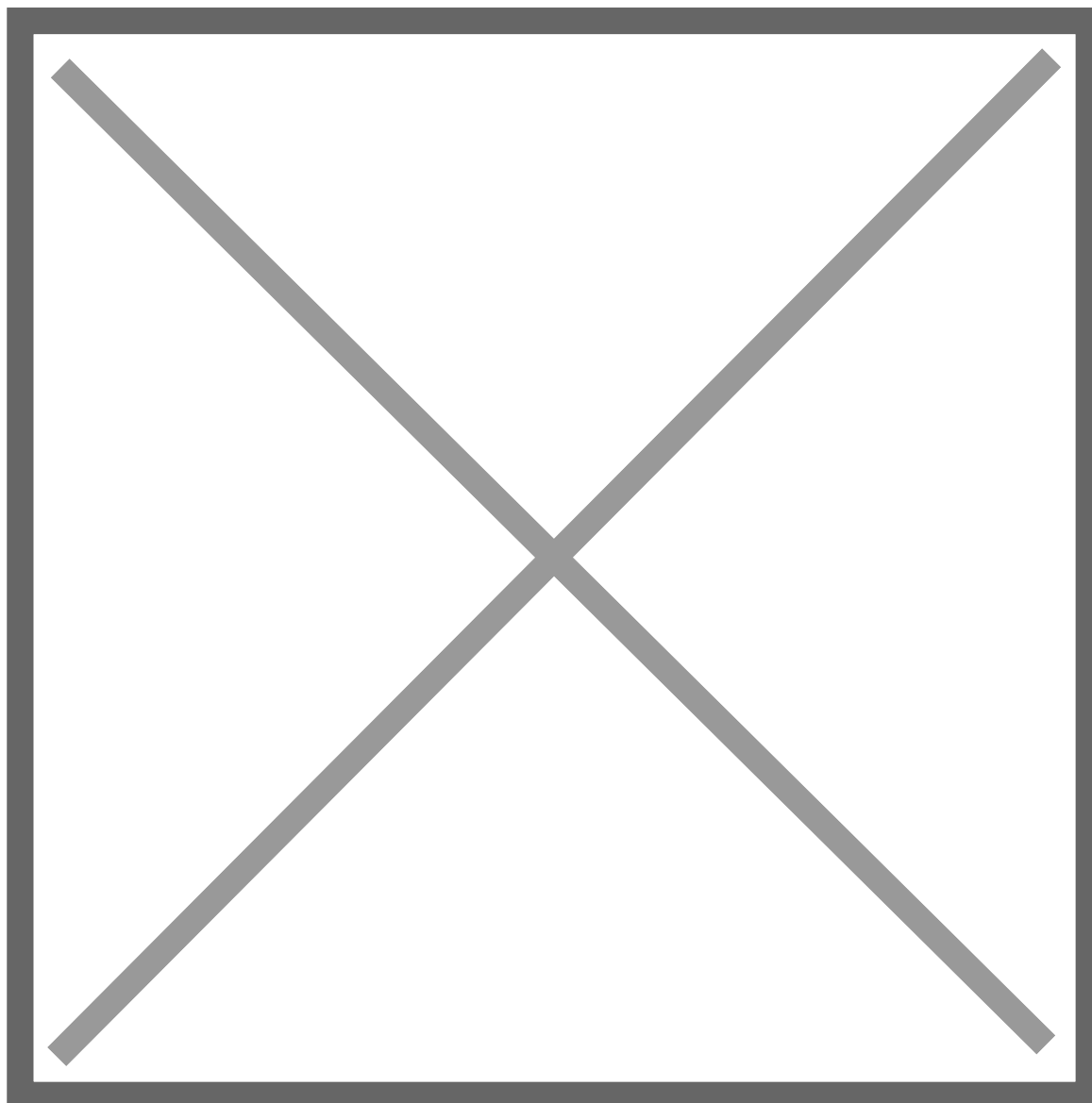
Presence of a pathological Q wave in two contiguous leads. The Q wave must have a duration equal to or greater than 40 ms, associated or not with amplitude $> 25\%$ of the entire QRS or reduction of the R wave in an area where it is expected and should be present.

Exemplo | Examples

- Exemplo 1 | Example #1

Paciente do sexo feminino, 42 anos, com relato de taquicardia e histórico de HAS e de infarto prévio. Em uso de IECA. Ao ECG, apresenta ritmo sinusal regular com frequência cardíaca de 68 bpm. A onda P tem duração de 116 ms, com área da porção negativa da onda P em V1 maior ou igual a 40 mm/s. Observa-se, também, complexo QRS de morfologia normal com duração de 80 ms, normal, eixo elétrico desviado para a direita. Presença de onda Q patológica nas derivações V1, V2 e V3, correspondendo a **área eletricamente inativa** em parede anteroseptal, podendo estar associada a infarto do miocárdio prévio. Também é possível observar a presença de sobrecarga atrial esquerda e de desvio do eixo QRS para a direita.

*A 42-year-old female patient presenting with tachycardia. She has been diagnosed with hypertension and has previous history of myocardial infarction. She is currently taking ACE inhibitors. The ECG shows a regular sinus rhythm with a heart rate of 68 bpm. The P wave lasts 116 ms, and the area of the negative portion of the P wave in lead V1 is greater than or equal to 40 mm/s. The QRS complex has a normal morphology and lasts 80 ms. Pathological Q waves are observed in leads V1, V2, and V3, corresponding to **electrically inactive area** in the anteroseptal wall, potentially associated with a previous myocardial infarction. Left atrial enlargement and rightward deviation of the QRS axis can also be observed.*

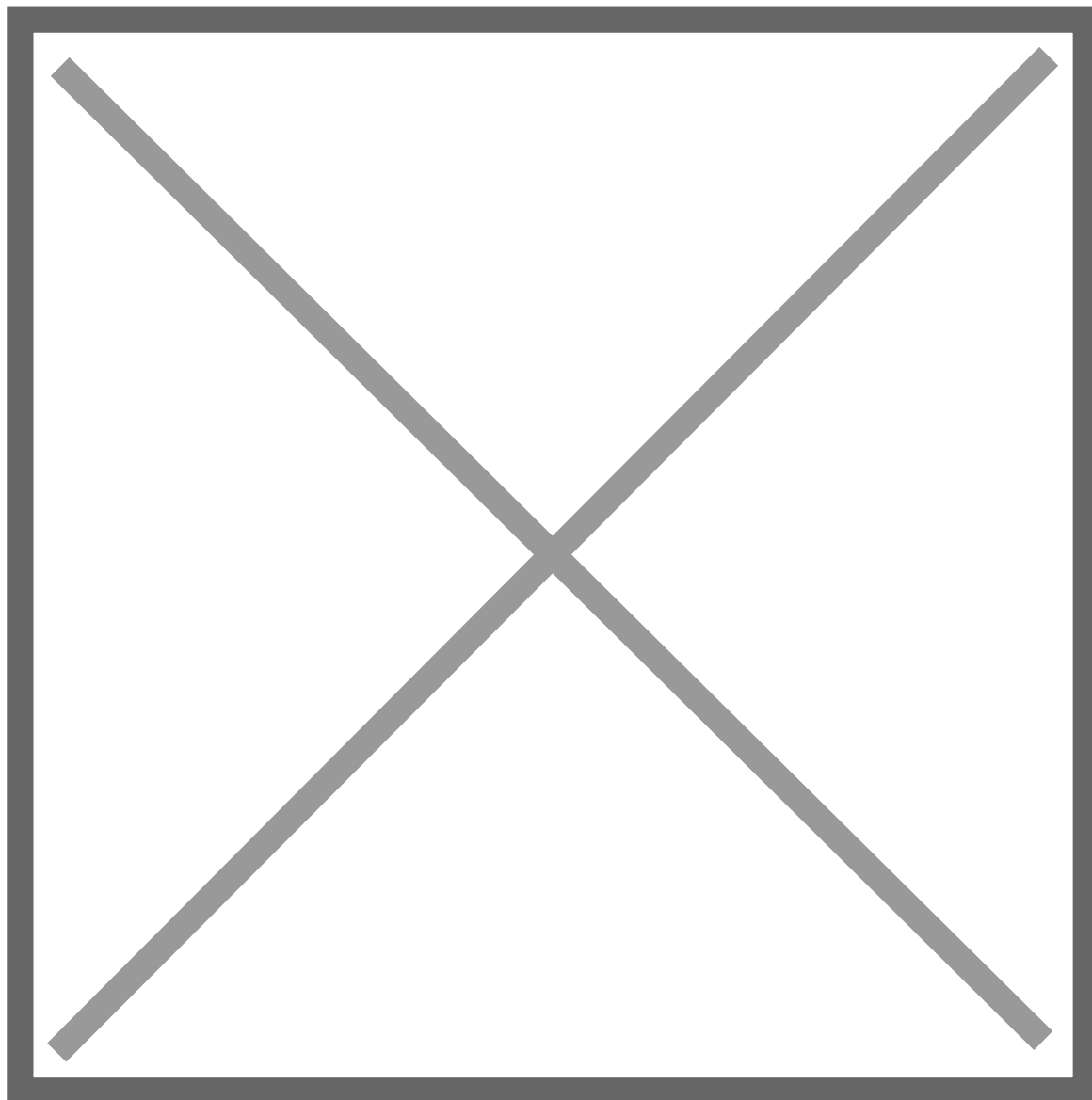


- Exemplo 2 | Example #2

Paciente do sexo masculino, 48 anos, realizando o exame de maneira eletiva. Possui histórico de HAS e está em uso de clopidogrel e de losartana. Ao ECG, apresenta ritmo sinusal regular com frequência cardíaca de 56 bpm. Observa-se complexo QRS de morfologia normal com duração de 106 ms, normal, eixo elétrico desviado para a esquerda. Nota-se onda Q patológica nas derivações DII, DIII e aVF (possível infarto prévio), correspondendo a **área eletricamente inativa**. A repolarização ventricular processou-se com intervalo QT corrigido de 457 ms, aumentado. Presença de alterações primárias da repolarização ventricular em DII, DIII, aVF, V4, V5 e V6.

*A 48-year-old male patient undergoing an elective examination. He has been diagnosed with hypertension and is currently taking clopidogrel and losartan. On the ECG, tracing shows regular sinus rhythm with a heart rate of 56 bpm. The QRS complex appears normal in morphology, with a duration of 106 ms, and the electrical axis is deviated to the left. Additionally, a pathological Q wave is observed in leads II, III, and aVF, corresponding to **electrically inactive area**, suggesting a possible previous myocardial infarction. Ventricular repolarization shows a corrected QT interval of 457 ms, which is prolonged. There are primary alterations in ventricular repolarization noted in*

leads II, III, aVF, V4, V5, and V6.

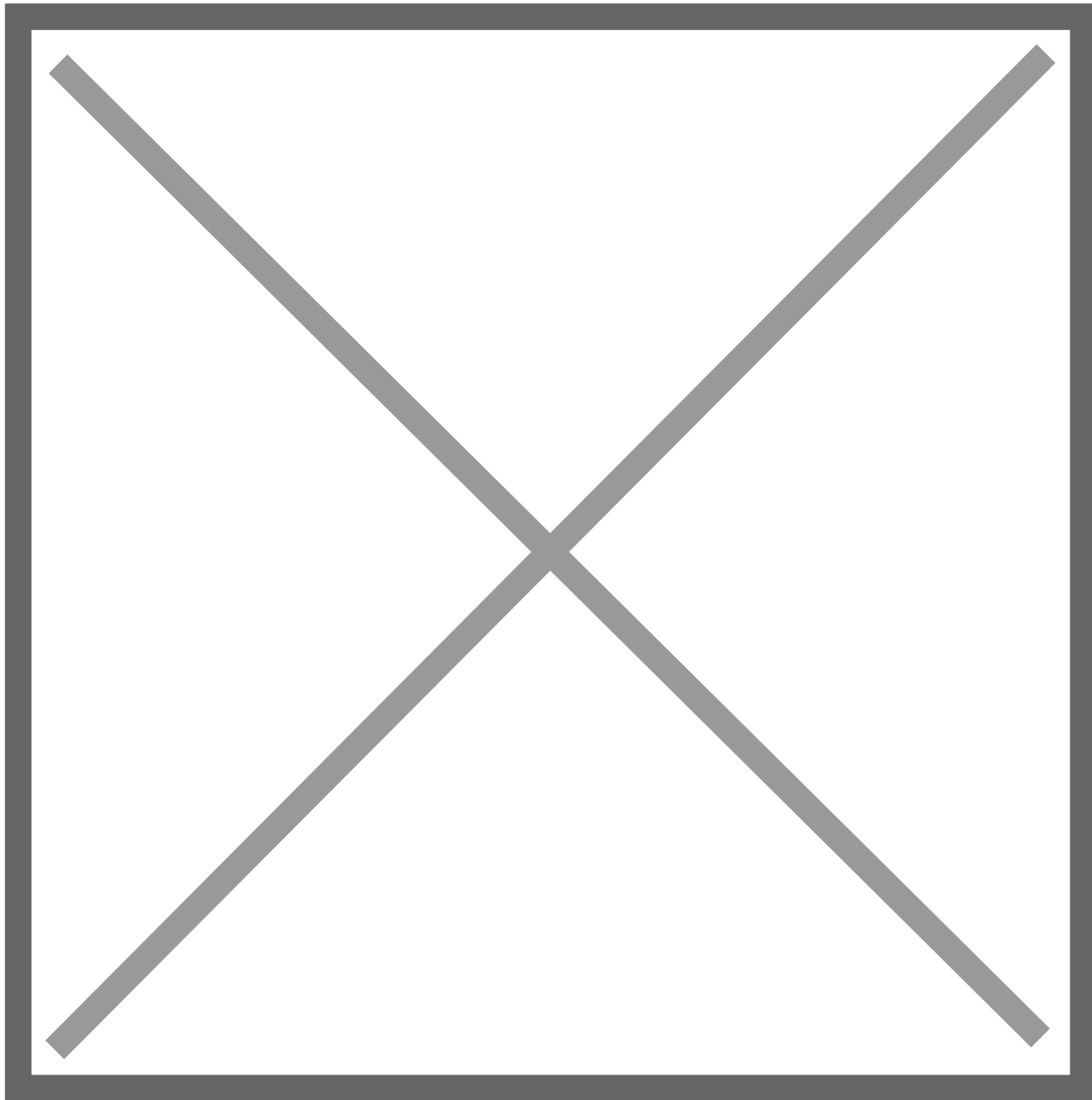


- Exemplo 3 | Example #3

Paciente do sexo masculino, 41 anos, realiza o exame devido a angioplastia prévia. Possui histórico de HAS, infarto prévio, obesidade, tabagismo e familiar de doença coronariana. Em uso de AAS, losartana, succinato de metoprolol, rosuvastatina e escitalopram. Ao ECG, apresenta ritmo sinusal regular com frequência cardíaca de 77 bpm. Nota-se onda Q patológica nas derivações V1, V2, V3 e V4. Percebe-se onda T negativa, simétrica e pontiaguda nas derivações V2, V3, V4 e V5. Indica isquemia subepicárdica e **área eletricamente inativa em parede anterosseptal** e possíveis doença arterial coronariana e infarto do miocárdio prévio.

A 41-year-old male patient is undergoing an examination following previous percutaneous coronary intervention. His medical history includes hypertension, prior myocardial infarction, obesity, smoking, and a family history of coronary artery disease. Currently taking aspirin, losartan, metoprolol succinate, rosuvastatin, and escitalopram. The ECG shows a regular sinus rhythm with a heart rate of 77 bpm. A pathological Q wave is noted in leads V1, V2, V3, and V4. Additionally,

*negative, symmetrical, and pointed T waves are observed in leads V2, V3, V4, and V5. These findings indicate subepicardial ischemia and suggest the presence of an **electrically inactive area** in the anteroseptal wall, which raises concerns about potential coronary artery disease and a prior myocardial infarction.*



- Exemplo 4 | Example #4

Paciente do sexo masculino, 63 anos, realiza o exame para avaliação pré-anestésica. Hipertenso. Ao ECG, apresenta ritmo sinusal regular com frequência cardíaca de 58 bpm. Observa-se complexo QRS de morfologia normal com duração de 118 ms, aumentado, eixo elétrico normal. Nota-se onda Q patológica nas derivações V1, V2, V3 e V4. Percebe-se onda T negativa, simétrica e pontiaguda com amplitude entre 1 a 5 mm nas derivações V1, V2, V3 e V4, na ausência de bloqueio de ramo, SVE, MP e pré-excitação ventricular. Indica alterações primárias da repolarização ventricular e **área eletricamente inativa em parede anteroseptal**, com possível infarto do miocárdio prévio.

A 63-year-old male patient undergoing pre-anesthetic examination. He has a history of hypertension. The ECG shows a regular sinus rhythm with a heart rate of 58 bpm. The QRS complex is enlarged, with a normal morphology lasting 118 ms and a normal electrical axis. Pathological Q waves are observed in leads V1, V2, V3, and V4. Additionally, negative, symmetrical, and pointed T waves with an amplitude between 1 and 5 mm are noted in leads V1, V2, V3, and V4. There is no evidence of bundle branch block, left ventricular hypertrophy, pacemaker presence, or ventricular pre-excitation. These findings indicate primary changes in ventricular repolarization and suggest an **electrically inactive area** in the anteroseptal wall, possibly due to a previous myocardial infarction.

