

# AED (自動体外式除細動器)

# 除細動とは

心室細動・無脈性心室頻拍の状態の心臓に電流を流して、無秩序（速すぎる）な収縮を止めて、秩序ある収縮に戻すことである。

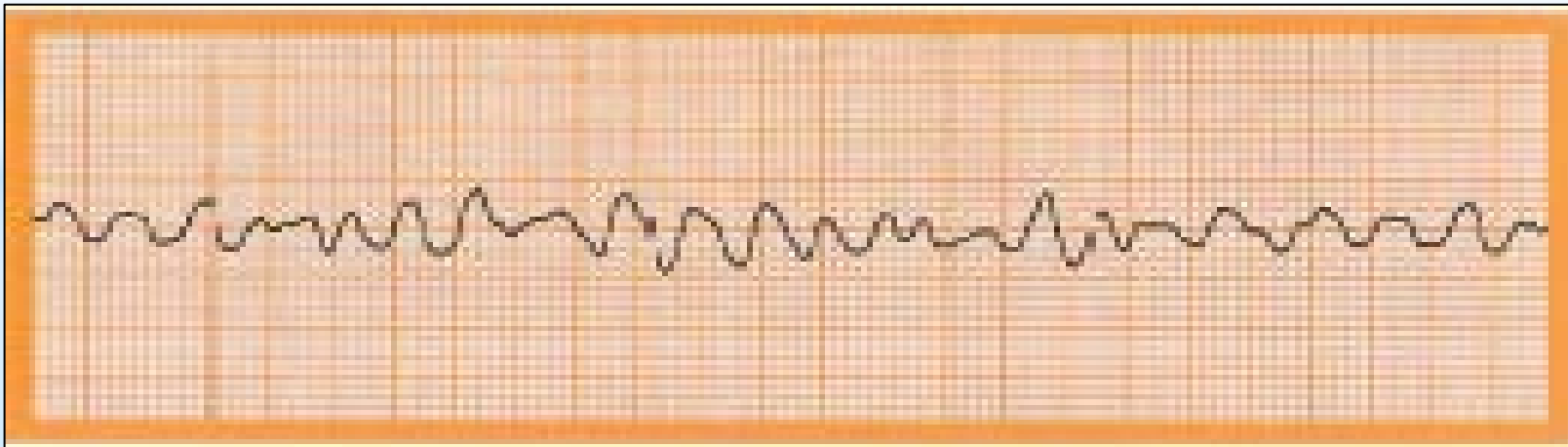
個々の心筋が無秩序に収縮するときの心臓は、ぶるぶる震えて細かく動いているように見えるので（細動）、心電図波形の名称は心室細動という。

これを電気ショックで通常のリズムに戻すことを、細動を取り除くという意味で、「除細動」という。

# 除細動の適応

# 心室細動（VF）

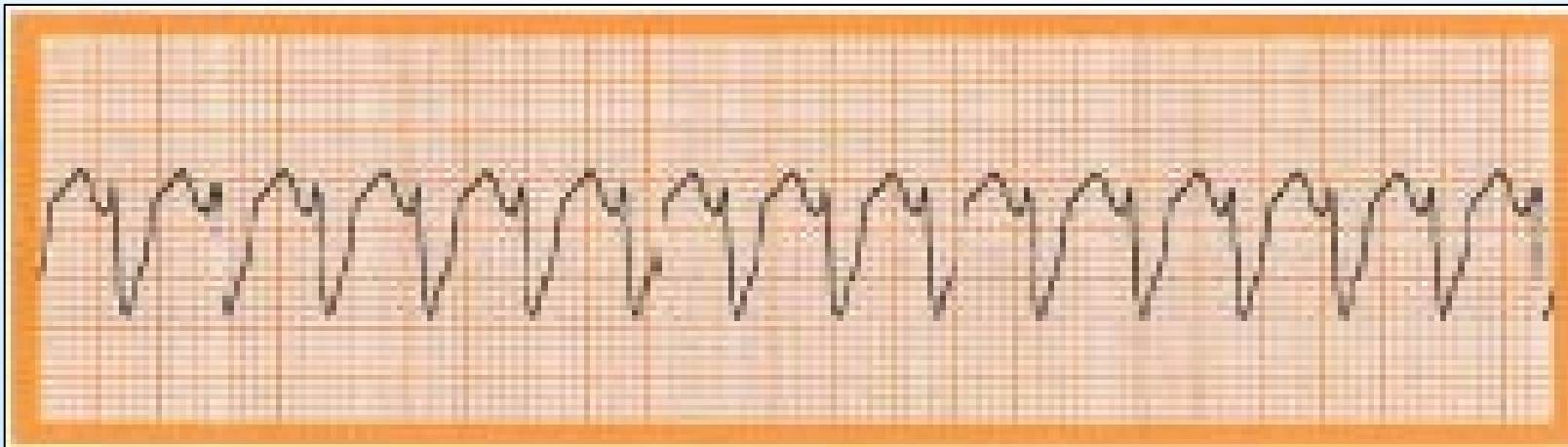
心室細動とは、心室のいろいろな部分が無秩序に興奮し、その結果、規則的な心室の動きがなくなってしまう状態であり、これによって全身に血液が送り出せなくなるものをいう。



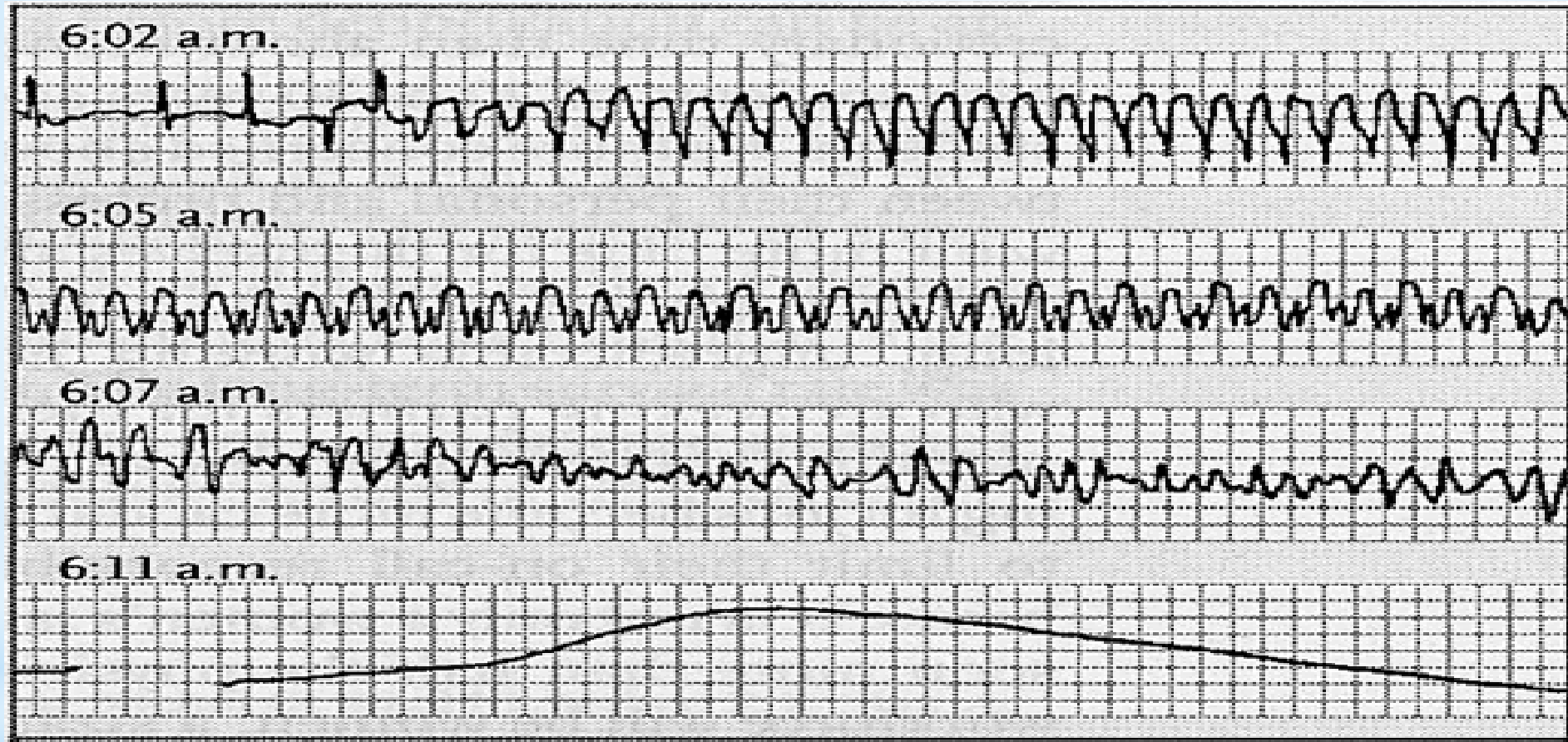


# 無脈性心室頻拍 (Pulseless VT)

無脈性心室頻拍とは、心室で多くの電気刺激が規則的に生じる心室頻拍のうち、頻度が多すぎる（速すぎる）ことによって心室の拍出機能が十分果たせず、全身に血液が送り出せなくなってしまうことをいう。



# 心室細動の継時的変化



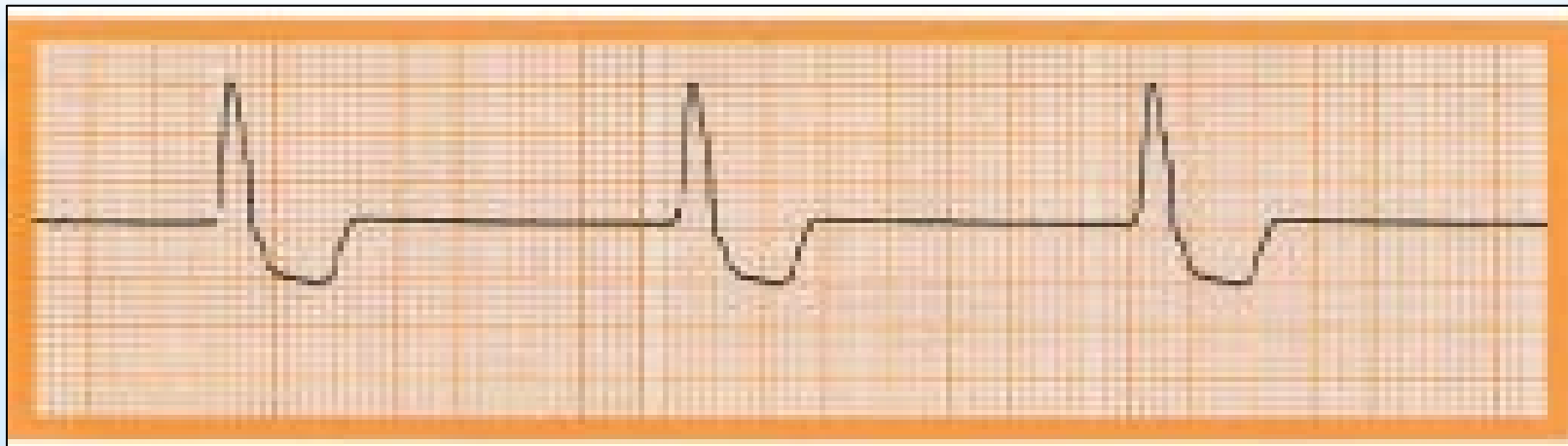
除細動の適応波形は時間経過とともに急速に微弱になり、最終的には心静止に移行するため、早急な対応が必要とされる。



# 除細動の不応

# 無脈性電気活動（PEA）

無脈性電気活動とは、心筋の電気活動は認めるが脈が触れない状態で、心電図上は心室細動、無脈性心室頻拍以外のあらゆる波形を含む。脈が触れない状態の原因の除去を迅速に行えば助かる可能性を秘めている。



# 心静止

心静止とは、心筋の電気活動がなくフラットな状態。除細動の適応はなく、救命の可能性は極めて低い。

