لتشكل شبكة من التفرعات المتتابعة، وهي تختلف عن السابقتين بكون أليافها تسير معا كما تختلف عضلة القلب عن السابقتين بكون أليافها مخططة ولكنها إرادية. إن الانقباض في العضلات الملساء بطيء ومنتظم ، بينما هو في العضلات المخططة سريع ، ومتقطع ،