Der menschliche Organismus kann Ölsäure (18:1) selbst produzieren, besitzt allerdings keine Enzyme, um jenseits von C9 Doppelbindungen einzufügen. Die ungesättigten Fettsäuren Linolsäure (18:2, ω - 6) und Linolensäure (18:3, ω - 3) sind für ihn daher essentiell.

Linolsäurequellen: Getreidekeimöle, z. B. Maiskeimöl, Sonnenblumenkernöl, Distelöl.

Reich an Linolensäure sind Rapsöl und Leinöl sowie Linsen und grünes Blattgemüse.   
Gute Quellen für langkettige ω-3-Fettsäuren sind Fettfische (z. B. Lachs, Hering, Aal, Makrele).

Die ω-6-FS Arachidonsäure (20:4) entsteht im Körper aus Linolsäure und führt zur Bildung von Gewebshormonen, die die Thrombozytenaggregation verstärken und gefäßverengend sowie entzün-dungsfördernd wirken.

Die ω-3-FS Eicosapentaensäure/ sEPA **(**20:5) wird im Körper aus Linolensäure gebildet und führt zu Gewebshormonen, die viel schwächer in ihren Wirkungen sind und sich insgesamt eher positiv auf die Fließeigenschaften des Blutes und den Blutdruck auswirken.