



Rycina 2.3. Mechanizmy termoregulacyjne odpowiedzi na zimno (opis w tekście)
Strzałki ciągłe o ostrym grocie obrazują pobudzenie danych struktur; strzałki wykropkowane o zakończonym kształcie rombu wskazują na ich hamowanie
 SNS – sympatyczny układ nerwowy; T₃ – trijodotyronina; T₄ – tyroksyna;
 TRH – tyreoliberyna; TSH – tyreotropina

Początkowo dochodzi do aktywacji współczulnego (sympatycznego) układu nerwowego, co skutkuje przede wszystkim zwężeniem naczyń krwionośnych przebiegających w skórze. Zmniejszony przepływ przez naczynia skórne ogranicza utratę ciepła rozprowadzanego z narządów wewnętrznych drogą układu krążenia. Niemniej jednak nie wszystkie naczynia krwionośne ulegają zwężeniu w takim samym stopniu. Dotyczy to zwłaszcza naczyń twarzy, w których spadek przepływu jest stosunkowo niewielki, co sprawia, że to właśnie skóra twarzy odpowiada za największą