



## Transglutaminase-Autoantikörper

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Akronyma</b>        | TGc, tTGc (tissue transglutaminase C)   |
| <b>Indikationen</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Verdacht und Verlaufs (Diät)-Kontrolle bei Zöliakie und Dermatitis herpetiformis duhring.</li><li>▶ Diabetes mellitus Typ 1.</li></ul>  |
| <b>Siehe auch</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <a href="#">Autoantikörper bei Erkrankungen des Dünndarms</a></li><li>▶ <a href="#">Autoantikörper bei Erkrankungen der Leber</a></li><li>▶ <a href="#">Autoantikörper bei Glomerulopathien</a></li></ul>   |
| <b>Immunpathologie</b> | <p>Gewebe-Transglutaminase (tTG; Synonym: Erythrozyten-, zelluläre -, endotheliale -, zytoplasmatische -, Typ II-, Leber-Transglutaminase). tTG gehört zu einer Familie Calcium-abhängiger Enzyme, die Proteine durch <math>\epsilon</math>-Glutamyl-Lysin-Bindungen quervernetzen. tTG ist normalerweise im Zytoplasma lokalisiert, kann aber bei Verletzungen freigesetzt werden und sich dann mit Zelloberflächen und extrazellulären Matrixmolekülen verbinden. tTG kann Fibronectin, Osteonectin, Kollagen II, V, XI, Prokollagen III und Nidogen vernetzen. Das Enzym stabilisiert hierdurch die extrazelluläre Matrix im Granulationsgewebe. Vermehrt exprimiert auch bei Apoptose führt tTG zu einer Vernetzung intrazellulärer Proteine. tTG kommt beim Menschen in den meisten Geweben vor (Endomysium).</p> <p>Elisa mit nativem (Meerschweinchen) oder rekombinantem Protein exprimiert durch Baculovirusinfektion in Sf9 Insektenzellen. Radioimmunopräzipitation (RIP) mit <sup>35</sup>S-Methionin markierten <i>in vitro</i> transkribierten und translatierten rekombinanten Antigenen. Alternative: IIFT zum Nachweis von Antikörpern gegen Endomysium. Als Antigene werden humane Nabelschnur, Dünndarm oder Affenösophagus verwendet.</p> |
| <b>Vorkommen</b>       | <p>Zöliakie (bis 98 %), Reizdarm-Syndrom (4 %), Dermatitis herpetiformis (bis 90 %). In seltenen Fällen auch bei systemischem Lupus erythematodes, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, häufiger bei Diabetes mellitus Typ1 (sehr selten bei Diabetes mellitus Typ 2), vereinzelt auch bei biopisch gesunden Kontrollen. Die Spezifität der Antikörper ist hoch, sie beträgt 95 - 98 % für Zöliakie und Dermatitis herpetiformis duhring. Die Sensitivität liegt bei 92 - 98 % bei Zöliakie und 89 % bei Dermatitis herpetiformis.</p>   |