

Verisana GmbH • Spitalerstraße 9 • 20095 Hamburg

Max Mustermann  
Musterstraße 1  
12345 Musterstadt  
Deutschland

**Name, Vorname** Mustermann, Max**Geburtsdatum** 01.01.1990**Geschlecht** männlich**Befund-ID** 4-72873**Bericht erstellt am** 23.10.2023

## Laborbericht

Anbei senden wir Ihnen die Ergebnisse Ihrer Laboruntersuchung. Bitte beachten Sie, dass die getesteten Parameter lediglich als Interpretationshilfe dienen können und gesundheitliche Beschwerden von einem Arzt oder Heilpraktiker behandelt werden sollten. Wir warnen ausdrücklich davor, ohne medizinischen Rat eine Medikation oder Therapie zu beginnen, auszusetzen oder zu verändern. Bei Fragen zur Therapie wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Heilpraktiker.

### Test: Zöliakie-Test

**Probenmaterial:** Blut**Abnahmedatum:** 22.10.2023**Eingangsdatum:** 23.10.2023

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
<b>Zöliakiediagnostik</b>			
Anti-Transglutaminase IgG	nachgewiesen	nicht nachgewiesen	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	4-72873	23.10.2023

### Anti-Transglutaminase IgG

In der vorliegenden Probe konnten Transglutaminase-Antikörper vom Typ IgG nachgewiesen werden. Erhöhte Werte liefern einen hinreichenden Verdacht auf eine Erkrankung und können daher auf eine Sprue bzw. Zöliakie hindeuten.

Die Transglutaminase (Gewebs-transglutaminase) ein körpereigenes Eiweiß, das einen Bestandteil des sogenannten Endomysiums bildet. Dabei handelt es sich um eine bindegewebsartige Hülle, welche die einzelnen Muskelfasern im Inneren der Muskelzellen umgibt. Die Aufgabe der Transglutaminase ist die Vernetzung von Proteinbestandteilen. Im Darm modifiziert die Gewebstransglutaminase das mit der Nahrung aufgenommene Gliadin, ein Bestandteil des Glutens.

Bei betroffenen Personen mit einer Überempfindlichkeit gegen Gluten in der Nahrung also einer Zöliakie bzw. Sprue werden die Transglutaminase-Gluten-Komplexe vom Immunsystem als körperfremd erkannt. Dadurch reagiert das Immunsystem mit einer Bildung von Autoimmunantikörpern der Subklasse IgG. Immunglobuline (Ig) sind Antikörper, die vom Körper normalerweise als Abwehrreaktion auf von ihm als fremd erkannte Stoffe, wie z. B. Bakterien, Viren oder auch Blütenpollen bei Heuschnupfenerkrankten, produziert werden. Gewebstransglutaminase-Antikörper der Subklasse IgG richten sich allerdings gegen die Strukturen im Inneren der Muskelzellen des Dünndarms und damit gegen den eigenen Körper („Autoantikörper“).

Letztendlich sind die ätiologischen Zusammenhänge der glutensensitiven Enteropathie noch nicht ganz verstanden. Sowohl Immunologische Faktoren als auch genetische Veranlagungen spielen eine entscheidende Rolle bei der Erstmanifestation. Das mit der Nahrung aufgenommene Getreidegluten hat allerdings eine herausgehobene Bedeutung als auslösender Umweltfaktor. Sobald mit der Nahrung Gluten aufgenommen und durch die Gewebstransglutaminase gebunden wird, wird die Antikörperreaktion aktiviert und die Gewebstransglutaminase angegriffen. Das führt zu einer chronischen Entzündung bis hin zu einer zunehmenden Atrophie (Gewebeschwund) der Dünndarm-Schleimhaut, die mit einer Verdauungsstörung und einer Malabsorption von Nährstoffen einhergeht. Daraus resultieren wiederum Mangelerscheinungen (Zink, Eisen, Vitamin A, Vitamin B3, Vitamin B12, Folsäure, Calcium und Vitamin D) mit den typischen Anzeichen einer Malabsorption, wie Gewichtsverlust, Anämie, Eiweißmangelödeme und Fettstühle.

Die Bandbreite der klinischen Symptome kann allerdings stark variieren. Während bei einigen Patienten abdominelle Beschwerden (Diarrhöe, Obstipation, Flatulenz oder Dyspepsie), Muskelhypotrophie, Anorexie, Wachstumsretardierung oder Wesensveränderungen möglich sind, stehen bei anderen Patienten Allgemeinsymptome wie Schlaflosigkeit, Müdigkeit und Erschöpfung im Vordergrund – intestinale Symptome mit den entsprechenden Folgebeschwerden können also auch gänzlich fehlen.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	4-72873	23.10.2023

### Was bedeutet das Ergebnis?

Das Auftreten der spezifischen IgA-Antikörper gegen die Gewebstransglutaminase spricht für einen hochgradigen Verdacht auf eine Erkrankung. Aufgrund der diätischen Tragweite des Befundes sollte das Ergebnis noch bestätigt werden. Früher wurde in solchen Fällen direkt eine Dünndarmbiopsie empfohlen. Bei dem vorliegenden Befund wird eine kurzfristige Bestimmung der Endomysium-IgA-Antikörper und eine HLADQ2- bzw. HLA-DQ8-Typisierung empfohlen. Erst wenn beide Testungen positiv ausfallen, lässt sich die Zöliakie sicher diagnostizieren. Auf eine Dünndarmbiopsie kann dann evtl. verzichtet werden.

Patienten mit Zöliakie müssen eine lebenslange glutenfreie Diät einhalten. Um eine Autoimmunreaktion im Dünndarm zu verhindern, dürfen keine Nahrungsmittel verzehrt werden, welche Getreidesorten, wie Weizen, Dinkel, Gerste, Roggen und Hafer enthalten. Wird eine glutenfreie Diät eingehalten, können die spezifischen Antikörper wieder bis unter die Nachweisgrenze fallen. Intestinale Entzündungen und die damit einhergehenden Symptome bilden sich dann zurück.

Dieser Befund wurde elektronisch erstellt und ist daher auch ohne Unterschrift gültig.