

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 5-72901

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: Laktoseintoleranz

Probenmaterial: Atemgasprobe

Abnahmedatum: 21.10.2023

Eingangsdatum: 23.10.2023

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
Kohlenhydratunverträglichkeiten			
H2-Atemtest Basalwert	3 ppm	<= 20 ppm	
H2-Atemtest 2. Probe	6 ppm	<= 20 ppm	
H2-Atemtest 3. Probe	16 ppm	<= 20 ppm	
H2-Atemtest 4. Probe	10 ppm	<= 20 ppm	
H2-Atemtest 5. Probe	3 ppm	<= 20 ppm	
Methan-Atemtest Basalwert	25 ppm	<= 12 ppm	
Methan-Atemtest 2. Probe	21 ppm	<= 12 ppm	
Methan-Atemtest 3. Probe	2 ppm	<= 12 ppm	
Methan-Atemtest 4. Probe	11 ppm	<= 12 ppm	
Methan-Atemtest 5. Probe	4 ppm	<= 12 ppm	

Verisana GmbH

 Spitalerstraße 9
 20095 Hamburg

 Postfach 110251
 20402 Hamburg

Email: kontakt@verisana.de

Tel: +49 (0)40 537976958

Fax: +49 (0)40 537976959

www.verisana.de

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	5-72901	23.10.2023

H2-Atemtest Basalwert

Normalerweise werden die Zucker aus der Nahrung im Dünndarm nahezu vollständig ins Blut aufgenommen. Funktioniert die Aufnahme im Dünndarm nicht oder nicht vollständig gelangen die Nahrungszucker in den Dickdarm, wo sie von der Darmflora vergoren werden. Das durch die Bakterien gebildete Wasserstoffgas gelangt ins Blut und wird über die Atemluft abgeatmet. Je mehr Nahrungszucker durch Bakterien vergoren werden, umso mehr Wasserstoff taucht in der Ausatemluft auf. Für einen besseren Vergleich erfolgt die Bestimmung eines Nüchtern bzw. Basalwerts in der Ausatemluft. Dieser Ausgangswert sollte 15 ppm besser noch 10 ppm nicht übersteigen.

H2-Atemtest 2. Probe

Werte unter 20 ppm deuten darauf, dass Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

H2-Atemtest 3. Probe

Werte unter 20 ppm deuten darauf, dass Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

H2-Atemtest 4. Probe

Werte unter 20 ppm deuten darauf, dass Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

H2-Atemtest 5. Probe

Werte unter 20 ppm deuten darauf, dass Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

Methan-Atemtest Basalwert

Normalerweise werden die Zucker aus der Nahrung im Dünndarm nahezu vollständig ins Blut aufgenommen. Funktioniert die Aufnahme im Dünndarm nicht oder nicht vollständig gelangen die Nahrungszucker in den Dickdarm, wo sie von der Darmflora vergoren werden. Neben Wasserstoffgas entsteht dabei auch Methan. Um Veränderungen in der Ausatemluft festzustellen wird vorweg der Basalwert gemessen. Dieser Ausgangswert sollte 12 ppm besser noch 10 ppm nicht übersteigen. Ein hoher Basalwert von >12 ppm kann durch eine bakterielle Fehlbesiedlung von Mundhöhle, Speiseröhre oder Magen zum Zeitpunkt der Probennahme auftreten. Auch eine nicht ausreichende oder mit ungeeigneter Zahncreme durchgeführte Mundpflege, zu viele Ballaststoffe am Vortag oder ein Nichteinhalten der Nüchternphase kann ursächlich für einen erhöhten Basalwert sein. In diesem Falle ist der Test nicht mehr aussagefähig und sollte zu einem anderen Termin mit konsequenter Einhaltung der Vorbedingungen wiederholt werden.

Methan-Atemtest 2. Probe

Deutlich erhöhte Werte weisen darauf hin, dass Milch eine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat: eine Laktoseunverträglichkeit ist wahrscheinlich.

Methan-Atemtest 3. Probe

Werte unter 12 ppm deuten darauf, dass die Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	5-72901	23.10.2023

Methan-Atemtest 4. Probe

Werte unter 12 ppm deuten darauf, dass die Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	5-72901	23.10.2023

Methan-Atemtest 5. Probe

Werte unter 12 ppm deuten darauf, dass die Laktose keine Reaktion in Ihrem Darm ausgelöst hat.

Der Test ist nur positiv, wenn ein Anstieg von H₂ in der Ausatemluft gemessen wird UND Beschwerden auftreten. Nur dann wird eine Laktoseintoleranz diagnostiziert, die eine Veränderung der Ernährungsgewohnheiten nach sich ziehen sollte.

Bei der Laktoseintoleranz handelt es sich um eine Form der Nahrungsmittelunverträglichkeit. Betroffene vertragen den Milchzucker (Laktose) nur eingeschränkt oder überhaupt nicht. Etwa 5 % bis 15 % der Europäer sind davon betroffen. Die Unverträglichkeit beruht auf einem Mangel bzw. einem Aktivitätsverlust des Enzyms Laktase. Dabei handelt es sich um ein Enzym, das in der Dünndarmschleimhaut produziert wird und den Zweifachzucker Laktose in seine Bestandteile (Galaktose und Glukose) spaltet. Diese Bestandteile können dann über die Darmschleimhaut ins Blut aufgenommen werden. Personen, die an Laktoseintoleranz leiden, können entweder gar keine Laktase bilden oder aber nur in nicht ausreichendem Maße, sodass Produkte, die den Milchzucker enthalten, nicht verdaut werden können. Stattdessen gelangt die Laktose nahezu in den Dickdarm und wird dann von Bakterien der Darmflora zersetzt. Dies äußert sich durch eine ansteigende Wasserstoff- und/oder Methangaskonzentration.

Was bedeutet ein positiver Nachweis?

Die häufigsten Symptome bei Laktoseintoleranz sind kolikartige Bauchschmerzen, Blähbauch, Flatulenz oder Diarrhö. Neben den genannten Beschwerden können auch untypische Symptome wie Schwindel, Kopfschmerzen oder Übelkeit auftreten. Beschwerden treten frühestens eine halbe Stunde nach Verzehr laktosehaltiger Nahrung auf und können sehr individuell sein.

Wichtig ist bei einer Laktoseintoleranz, die Ernährung so anzupassen, dass keine Beschwerden entstehen. Die Behandlung von Laktoseintoleranz besteht also in laktosearmen bzw. laktosefreier Ernährung, jedoch können Laktase-Tabletten in Einzelfällen Beschwerden vor der Aufnahme laktosehaltiger Nahrungsmittel vorbeugen. Nachteil einer laktosefreien Ernährung kann eine verringerte Kalziumzufuhr sein. Um einen Mangel zu verhindern, sollte mit kalziumreichem Mineralwasser oder Gemüse wie Brokkoli und Spinat entgegengewirkt werden. Da es des Weiteren auch zu Vitamin D Mangel kommen kann, sollte auch verstärkt darauf geachtet werden. Ausgleichen kann man einen solchen Mangel unter anderem auch mit vitaminreicher Nahrung wie Thunfisch oder Avocado und Sonnenlicht.

Dieser Test kann verfälscht werden bei Verzehr von Lebensmittel oder allen Getränken, ausgeschlossen ist hierbei stilles Wasser, 12 Stunden vor dem Test oder Verzehr von blähenden Lebensmitteln 24 Stunden vor dem Test. Des Weiteren ist das Rauchen 12 Stunden vor dem Test sowie

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.01.1990	5-72901	23.10.2023

Antibiotika-Einnahmen und Darmspiegelung in den letzten vier Wochen zu vermeiden, um ein sicheres Ergebnis zu bekommen.

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