

Verisana GmbH • Spitalerstraße 9 • 20095 Hamburg

Max Mustermann  
Musterstr. 1  
12345 Musterstadt  
Deutschland

Name, Vorname Mustermann, Max

Geburtsdatum 01.12.1970

Geschlecht männlich

Befund-ID 2-4312

Bericht erstellt am 04.10.2021

## 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:** Darmflora-Analyse

**Probenmaterial:** Stuhl **Abnahmedatum:** 26.09.2021 **Eingangsdatum:** 28.09.2021

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
<b>Aerobe Bakterien</b>			
Escherichia coli	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> cfu/ml	
Proteus spp.	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	
Citrobacter spp.	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	
Klebsiella spp.	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	
Andere Enterobacteriaceae	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	
Pseudomonas spp.	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	
Enterococcus spp.	< 10 <sup>4</sup> cfu/ml	10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> cfu/ml	
<b>Anaerobe Bakterien</b>			
Bacteroides spp.	10 <sup>9</sup> -10 <sup>11</sup> cfu/ml	10 <sup>9</sup> -10 <sup>11</sup> cfu/ml	
Bifidobacterium spp.	10 <sup>9</sup> -10 <sup>11</sup> cfu/ml	10 <sup>9</sup> -10 <sup>11</sup> cfu/ml	
Lactobacillus spp.	10 <sup>5</sup> -10 <sup>7</sup> cfu/ml	10 <sup>5</sup> -10 <sup>7</sup> cfu/ml	
Clostridium spp.	< 10 <sup>5</sup> cfu/ml	< 10 <sup>5</sup> cfu/ml	

Verisana GmbH

Jungfernstieg 38  
20354 Hamburg

Postfach 201164  
20201 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	01.12.1970	2-4312	04.10.2021
<b>Pilze</b>			
Candida albicans	10 <sup>7</sup> -10 <sup>9</sup> cfu/ml	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	
Candida spp.	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	
Geotrichum candidum	10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup> cfu/ml	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	
Schimmelpilze	positiv	negativ	
<b>Darmmilieu</b>			
pH-Wert	7,2	6,2-6,8	

**Probenmaterial:** Zungenabstrich **Abnahmedatum:** 26.09.2021 **Eingangsdatum:** 28.09.2021

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
<b>Pilze</b>			
Candida spp. im Mundraum	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	< 10 <sup>2</sup> cfu/ml	

### Escherichia coli

Escherichia coli gehört zur obligaten Flora des Dickdarms bei Menschen. E. coli ist in der Lage antimikrobiell wirksame Substanzen zu bilden und wirkt dadurch enteropathogenen Keimen entgegen. Zudem übernimmt E. coli wichtige Aufgaben bei der Stimulation des darm-assoziierten Immunsystems. Der erniedrigte Nachweis von E. coli deutet auf eine Schwächung der Kolonisationsresistenz hin.

### Proteus spp.

Proteus spp. lagen im Normbereich. Es gibt keinen Anhalt für eine Fehlbesiedlung.

### Citrobacter spp.

Einige Stämme von Citrobacter gehören zu den potenziellen Enterotoxin-Produzenten — oft ohne klinische Manifestation. Es gibt keinen Anhalt für eine Fehlbesiedlung.

### Klebsiella spp.

Klebsiella spp. lagen im Normbereich. Es gibt keinen Anhalt für eine Fehlbesiedlung.

### Andere Enterobacteriaceae

Hier gibt es keinen Anhalt für eine Störung. Eine größere Menge der Bakterien aus der Gruppe der Enterobacteriaceae gehört nicht in die normale Darmflora.

### Pseudomonas spp.

Pseudomonas spp. lagen im Normbereich. Es gibt keinen Anhalt für eine Fehlbesiedlung.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.12.1970	2-4312	04.10.2021

**Enterococcus spp.**

Enterokokken (*Enterococcus* spp.) gehören zur obligaten Flora im Dün- und Dickdarm. Indem sie bei der Verwertung von Kohlenhydraten kurzkettige Fettsäuren produzieren, das Darmmilieu ansäuern und bakterizid wirkende Substanzen produzieren, tragen Enterokokken zur Stabilisierung des Darmmilieus bei und wirken Fäulniskeimen entgegen. Ein verminderter Nachweis von Enterokokken deutet auf ein gestörtes Darmmilieu und auf ein erhöhtes Risiko der Fremdkeimbesiedlung hin.

**Bacteroides spp.**

Im Dickdarm stellen *Bacteroides* spp. den größten Anteil der obligaten Flora dar. Sie setzen Eiweiße um und bilden kurzkettige Fettsäuren beim Verwerten unverdaulicher Kohlenhydrate.

**Bifidobacterium spp.**

Bifidobakterien gehören zu den obligaten, anaeroben Bakterien des Dick- und in geringem Maße auch des Dünndarms bei Menschen. Aufgrund ihrer mengenmäßigen Präsenz im Darm übernehmen sie wichtige Aufgaben im Rahmen der Kolonisationsresistenz: Bifidobakterien verstoffwechseln nur Kohlenhydrate, d. h. sie sind reine Saccharolyten. Beim Abbau der Kohlenhydrate entstehen kurzkettige Fettsäuren, die den Darm ansäuern und Fäulniskeimen entgegenwirken. Zusätzlich reduzieren sie die enterale Gasbildung. Über die Bildung der kurzkettigen Fettsäuren wirken sie synergistisch mit den Laktobazillen und den Enterokokken. Ein verminderter Nachweis von Bifidobakterien deutet auf Fäulnis-Vorgänge hin und kann Obstipation begünstigen.

**Lactobacillus spp.**

Laktobazillen (*Lactobacillus* spp.) gehören zur obligaten Darmflora des Dün- und Dickdarms. Sie sind reine Saccharolyten — verwerten also nur Kohlenhydrate. Über verschiedene Stoffwechselprodukte behindern sie das Wachstum von Fremdkeimen und die Vermehrung von Fäulniskeimen, wie z. B. *Clostridium* spp. oder *Proteus* spp.

**Clostridium spp.**

Clostridien (*Clostridium* spp.) gehören zur residenten Darmflora des Dickdarms, haben jedoch keine positiven Effekte auf das Darmmilieu. Hier gibt es keinen Anhalt für einen zu hohen Anteil an *Clostridium* spp.

**Candida albicans**

*Candida albicans* ist die am häufigsten nachgewiesene *Candida*-Art. Dabei handelt es sich um einen Pilz, der in großen Mengen eine Vielzahl an Beschwerden verursachen kann. In der Probe konnte *Candida albicans* reichlich nachgewiesen werden.

**Candida spp.**

Neben *Candida albicans* gibt es noch eine Reihe weiterer *Candida*-Arten (*Candida* spp.), die Candidosen verursachen können. In der Probe konnten keine oder nur sehr wenige *Candida* spp. nachgewiesen werden.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Befund-ID	Bericht erstellt am
Mustermann, Max	01.12.1970	2-4312	04.10.2021

### **Geotrichum candidum**

In der Stuhlprobe konnte ein leicht vermehrtes Wachstum der Milchhefe *Geotrichum candidum* nachgewiesen werden. Diese ist regelmäßig auf Obst nachweisbar und in vielen Milchprodukten zu finden. Da ihr allerdings die Fähigkeit fehlt, sich an Oberflächen anzuheften, wird sie als nicht krankheitserregend eingestuft.

### **Schimmelpilze**

In der Stuhlprobe wurden vermehrt Schimmelpilze nachgewiesen. Schimmelpilzsporen gelangen mit der Nahrung oder über die Atemluft in den Darm. Aufgrund des im Darm herrschenden Sauerstoffmangels können sie dort normalerweise keine Mykosen hervorrufen. Eine erhöhte Belastung kann jedoch durchaus Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Blähungen und Durchfall auslösen. Meist treten jedoch Atemwegsbeschwerden auf.

### **pH-Wert**

Der pH-Wert des Stuhls sollte bei Mischkost zwischen 6,2 und 6,8 liegen. Ein erhöhter pH-Wert im Stuhl deutet auf Störungen in der Zusammensetzung der Darmflora hin. Möglicherweise überwiegen aufgrund eiweißreicher Ernährung proteolytische Fäulniskeime, die über alkalische Stoffwechselprodukte den pH-Wert anheben.

### **Candida spp. im Mundraum**

Im mitgeschickten Zungenabstrich konnten keine *Candida* Spezies nachgewiesen werden.

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