

# IGRA Test

Gesundheitsprävention  
bei Studieneintritt

# IGRA Test bei Studieneintritt

## Interferon-Gamma-Release-Assay

**Der Besuch einer postsekundären Bildungseinrichtung steht immer in Verbindung mit der Gesundheit anderer Personen.**

Tuberkulose ist eine seltene, aber ernsthafte Infektionskrankheit, die einen Altersgipfel bei 18- bis 25-Jährigen zeigt. Daher fordern manche Fachhochschulen, Kollegs oder Privatuniversitäten von ihren Studierenden den Nachweis der Freiheit von aktiver oder latenter (verborgener) Tuberkulose. Zwei wichtige Methoden der Tuberkulose-Diagnostik sind der Tuberkulin-Hauttest (THT) nach Mendel-Mantoux und der IGRA Test. Der IGRA Test verfügt im Gegensatz zum THT eine höhere Spezifität, weshalb er die bevorzugte Methode ist.

## Was ist ein IGRA Test?

Der IGRA Test (Interferon-Gamma-Release-Assay) dient dem Nachweis einer latenten (verborgenen) Tuberkulose. Nach einer Blutabnahme wird bei diesem Test im Labor die Menge eines bestimmten Botenstoffes (Interferon-Gamma, INF $\gamma$ ) gemessen, der von weißen Blutkörperchen als Reaktion auf Kontakt mit Tuberkelbakterien gebildet wird. Eine Bildung von Interferon-Gamma ist nur dann zu erwarten, wenn das Immunsystem der betroffenen Person schon einmal Kontakt mit dem Erreger der Tuberkulose gehabt hat. Bei Personen, die noch nie Kontakt mit Tuberkulose-Erregern hatten und bei denen somit kein Risiko besteht, an Tuberkulose zu erkranken und dabei Dritte anzustecken, ist beim IGRA Test ein negatives Ergebnis zu erwarten.

# Was ist Tuberkulose und wie wird sie übertragen?

Die Tuberkulose (kurz TB oder TBC) ist eine weltweit verbreitete bakterielle Infektionskrankheit, die sich häufig mit chronischem Fieber, Gewichtsverlust, Nachtschweiß und chronischem Husten äußert. In Österreich ist bei Tuberkulose seit Jahrzehnten ein rückläufiger Trend zu beobachten und mit einer Inzidenz (Anzahl der neu auftretenden Erkrankungen) von 4,4/100 000 Einwohner:innen gilt Tuberkulose als seltene Erkrankung.

Die Übertragung von *Mycobacterium tuberculosis*, dem Erreger der Tuberkulose, findet in der Regel von Mensch zu Mensch statt, vor allem wenn die Bakterien ausgehustet werden. Nur ein Teil der Infizierten (etwa 10 %) erkrankt tatsächlich an einer Tuberkulose, davon etwa die Hälfte innerhalb der ersten zwei Jahre nach Infektion (sogenannte **Primärtuberkulose**). In den meisten Fällen gelingt es dem Immunsystem, die Tuberkulosebakterien erfolgreich zu bekämpfen oder sie abzukapseln und damit die Infektion dauerhaft einzugrenzen (latente Tuberkulose).

Das Erkrankungsrisiko an **aktiver Tuberkulose** ist somit in den ersten beiden Jahren nach einer Infektion am höchsten. Bei circa 5 % der infizierten Jugendlichen und Erwachsenen entwickelt sich binnen zwei Jahren die sogenannte Primärtuberkulose. Kleinkinder und immungeschwächte Personen (z. B. AIDS-Patient:innen) haben ein deutlich erhöhtes Risiko, zeitnah zur Infektion eine aktive Tuberkulose zu entwickeln (20 bis 40 %). Tuberkulose im Kindesalter gilt somit immer als Hinweis darauf, dass es in der Bevölkerung noch zu frischen Infektionen kommt.

Im Falle einer **latenten Tuberkulose** kann das Immunsystem die Bakterien zumeist erfolgreich abkapseln. Diese Personen haben keinerlei Krankheitszeichen und können Tuberkulose nicht auf Dritte übertragen. Sie stellen daher kein unmittelbares Risiko für die Umgebung dar. Jedoch kann es bei einer Schwächung des Immunsystems zu einer sogenannten **Reaktivierung** kommen. Die zuvor abgekapselten Mykobakterien breiten sich dann plötzlich im menschlichen Körper aus, können Zugang zum Bronchialsystem bekommen und somit in die Umwelt abgegeben und weiterverbreitet werden. Aus diesem Grund ist die Detektion einer latenten Infektion wichtig und Teil des WHO Plans „Stop TB“.



## Welche Symptome habe ich bei einer Infektion?

### **Latente Tuberkulose**

Eine latente Infektion verursacht keine Krankheitszeichen; manchmal finden sich mikroskopisch kleine Läsionen in der Lunge oder in Lymphknoten, die sich als verkalkte Herde äußern können.

### **Aktive Tuberkulose**

Bei einer aktiven Infektion (Primärtuberkulose oder Reaktivierung) kommt es zu Krankheitszeichen wie chronischem Husten, Auswurf, Fieber, Schwäche, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust und Nachtschweiß. Am häufigsten ist bei einer Tuberkulose die Lunge betroffen, es gibt aber auch Formen der Tuberkulose, die sich in andere Organe, wie Lymphknoten, Niere, Knochen, Darm oder Gehirn ausbreiten.

# Interpretation der Ergebnisse

Ein positives Ergebnis spricht für einen stattgefundenen Kontakt mit *Mycobacterium tuberculosis*, dem Erreger der Tuberkulose. Das positive IGRA Ergebnis erlaubt aber keine Aussage über den Aktivitätsgrad einer Erkrankung oder gar die Notwendigkeit einer Therapie. Es ist nicht möglich zu unterscheiden, ob die getestete Person nur eine latente Infektion hat oder ob sich eine aktive Erkrankung entwickelt hat. Daher erfordert ein positives IGRA Testergebnis immer eine weitere diagnostische Abklärung durch eine Ärztin oder einen Arzt, um entweder eine aktive Erkrankung auszuschließen oder zu bestätigen. In vielen Fällen wird Personen mit positivem IGRA Testergebnis vorsorglich eine medikamentöse Therapie angeboten.

Ein negatives Ergebnis spricht gegen eine stattgefundene TB-Infektion und somit gegen das Vorliegen einer latenten Tuberkulose.



# Das Wichtigste im Überblick

Die Untersuchung ist einfach, schnell und unkompliziert. Alles, was man darüber wissen muss, ist hier kurz zusammengefasst.



## Wo kann ich mich untersuchen lassen?

Im AGES-Institut für Medizinische Mikrobiologie & Hygiene  
Währinger Straße 25a, 1090 Wien

**Blutabnahmezeiten:** Dienstag bis Donnerstag von 9:00–12:00 Uhr



## Werden Befunde zugesandt?

Befunde werden **per E-Mail** zugesandt. Alternativ können Befunde innerhalb folgender Zeiten unter Vorlage eines Ausweisdokumentes persönlich abgeholt werden:

Montag bis Donnerstag: 8:00–16:00 Uhr, Freitag: 8:00–13:30 Uhr



## Muss ich mich vorher anmelden?

Nein, eine **Voranmeldung ist nicht erforderlich.**



## Muss ich bei der Untersuchung nüchtern sein?

Nein, eine **Nahrungskarenz vor Blutabnahme ist nicht erforderlich.**



## Wie viele Blutröhrchen werden abgenommen?

In Summe werden **insgesamt 4 ml Blut abgenommen.**



## Wie viel Zeit soll ich einplanen?

Im Regelfall dauert die Anmeldung mit Blutabnahme rund **30 Minuten.**



## Werden noch andere Werte angesehen?

Nein, wenn nur ein IGRA Test beauftragt wird, wird auch lediglich der IGRA Test durchgeführt. Wenn noch andere serologische Untersuchungen (z. B. Titerbestimmungen) benötigt werden, ist es möglich diese zusätzlich anzufordern. Dafür ist keine zweite Blutabnahme notwendig.



## Soll ich meine e-card mitbringen?

Nein, die e-card ist nicht erforderlich, da die Kosten von circa. 70,- € (Stand Jänner 2023) nicht von den gesetzlichen Krankenkassen refundiert werden. Die Kosten müssen privat getragen werden und sind im Regelfall auch nicht von der Steuer absetzbar.



## Kann ich vor Ort mit Bankomatkarte bezahlen?

Ja, es kann **nur mit Bankomat- oder Kreditkarte** bezahlt werden.  
**Barzahlung ist nicht möglich.**



## Warum muss ich überhaupt einen Nachweis bringen? Müssen Lehrende das auch tun?

Der Altersgipfel von Tuberkulose (der Lebensabschnitt mit den höchsten Erkrankungszahlen) liegt bei **18- bis 25-Jährigen**. Von neuen Angestellten oder neuen Lehrenden wird der Nachweis von Tuberkulosefreiheit im Regelfall nicht verlangt.



## Muss ich das jedes Studienjahr machen oder nur bei Studieneintritt?

Der IGRA Test wird von der Bildungseinrichtung nur einmalig, bei Studieneintritt verlangt.



GESUNDHEIT  
FÜR MENSCH,  
TIER UND PFLANZE

**KONTAKT** AGES - Öffentliche Gesundheit  
**ADRESSE** Währinger Straße 25a, 1090 Wien  
**TELEFON** +43 50 555-37111  
**MAIL** [humanmed.wien@ages.at](mailto:humanmed.wien@ages.at)  
**WEB** [www.ages.at](http://www.ages.at)

Eigentümer, Verleger und Herausgeber: AGES – Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH,  
Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien © AGES, Mai 2023