

Antikörper-Tests ab April verfügbar

Das Labor Risch führt derzeit nicht nur die Tests der Corona-Abstriche durch, sondern wird ab Mittwoch auch Antikörper-Tests anbieten.

Desirée Vogt

Das Labormedizinische Zentrum Dr. Risch in Liechtenstein hat als eines der ersten Laborunternehmen in der Schweiz einen Test für das neue Coronavirus SARS-CoV-2 eingeführt. Lorenz Risch, Verwaltungsratspräsident und Chief Medical Officer, erklärt, wie der Test genau abläuft.

Herr Risch, wird bei diesem Test wirklich explizit auf Covid-19 (die Lungenkrankheit) oder positiv auf den SARS-CoV-2 getestet? Eine Infektion bedeutet ja schliesslich nicht, dass die Krankheit ausgebrochen ist.

Lorenz Risch: Im Labor wird auf die Präsenz des SARS-CoV-2 Virus mittels PCR als Hinweis auf eine akute Infektion getestet. Mit den Antikörpern ist ersichtlich, ob eine Infektion stattgefunden hat und ob der Körper eine Immunantwort aufbauen konnte. In der Regel werden die Antikörper erst zwei bis vier Wochen nach Symptombeginn positiv. In Summe kann durch die Laboranalyse festgestellt werden, ob eine Infektion stattfindet oder stattgefunden hat. Wie sich diese Infektion manifestiert – still, mit milden Symptomen oder schwer wie z. B. einer Lungenkrankung –, ist eine ärztliche Diagnose. Die korrekte Diagnostik entsteht dann, wenn das klinische Erscheinungsbild einer Patientin oder eines Patienten zusammen mit den Laborresultaten interpretiert wird.

Wie genau läuft so ein SARS-CoV-2-Test nach der von



Lorenz Risch erklärt, was Corona-Test und Antikörper-Test genau ermitteln.

Bild: Labor Risch

Ihnen genannten RT-PCR-Methode ab?

Die Proben werden ausserhalb der eigentlichen Laborräumlichkeiten abgeliefert. Von dort gelangen sie in den hoch zugangsgeregelten Bereich des Labors. Im Labor werden sie in einer Sicherheitswerkbank, welche die Mitarbeitenden schützt, geöffnet und in ein Röhrchen gebracht. Die Probe braucht rund 30 bis 60 Minuten, bis sie auf das Analysengerät gestellt werden kann. Auf dem «Cobas 6800» wird dann die Erbsubstanz des

Virus, die Ribonukleinsäure, mittels Reagenzien herausgelöst und in eine andere Erbsubstanz, die DNA (Desoxyribonukleinsäure), umgeschrieben. Falls sich Covid19-spezifische Erbsubstanz in der Probe findet, kann die DNA mittels der Polymerase Chain Reaction (PCR) vervielfältigt und nachgewiesen werden.

Wie lange dauert so ein Test und wie viele davon können sie an einem Tag machen?

Der Gesamtprozess einer Probe dauert im Idealfall rund 3,5

Stunden. Zurzeit liegt die oberste Kapazität fürs Testen innerhalb der gesamten Risch-Gruppe bei rund 1600 Tests innert 24 Stunden. Aufgrund limitierender Faktoren wie die Reagenzienversorgung können derzeit rund 1000 Tests innert 24 Stunden durchgeführt werden. Wir verfügen schon seit drei Jahren über den «Cobas 6800» der Firma Roche Diagnostics. Für dieses Gerät hat die Firma Roche den neuen Hochdurchsatztest für das Coronavirus entwickelt.

Nun ist auch die Rede von den sogenannten Antikörper-Tests SARS-CoV-2. Bieten Sie diese an und wenn ja, inwiefern machen diese Sinn?

Als eines der ersten Labore stellt die Risch-Gruppe ab der ersten Aprilwoche in der Schweiz und in Liechtenstein einen Antikörpertest zur Testung auf SARS-CoV-2 zur Verfügung. Auch wenn wir für die maschinelle Abarbeitung grosse Kapazitäten auf unseren Maschinen freigemacht und reserviert haben, werden die effektiv verarbeitbaren Proben jedoch entscheidend von der Reagenzienversorgung aus dem Ausland abhängen. Die Einführung wird aus zwei Gründen allmählich erfolgen: Erstens werden Antikörper erst zwei bis vier, manchmal bis zu 6 Wochen nach Symptombeginn positiv nachweisbar, zweitens sind im Moment noch ungenügende Reagenzienmengen vorhanden.

Was misst dieser Test?

Der Test misst spezifische Antikörper gegen Bestandteile des SARS-CoV-2-Virus. Eine Immunantwort des Organismus kann durch Nachweis dieser Antikörper mittels Labortest erfasst werden. Diese Antikörper erscheinen frühestens 10 bis 12 Tage nach Auftreten von Symptomen im Blut. Es können verschiedene Antikörperklassen gemessen werden. Sogenannte IgM-Antikörper treten in der Regel als Erste auf und verschwinden wieder, während sogenannte IgG etwas später auftreten und fortwährend nachgewiesen werden können.

Worin liegt der Vorteil dieses Tests im Vergleich zur von Ihnen genannten RT-PCR-Methode?

Nach heutigem Kenntnisstand geht man davon aus, dass eine Infektion mit SARS-CoV-2, ob symptomatisch oder asymptomatisch, vor weiteren Infektionen mit diesem Virus schützt. Wie lange dieser Schutz wirksam ist, ist noch nicht geklärt. Ob die Immunität auch gegen allfällig sich verändernde Varianten des Virus schützt, ist ebenfalls unklar. Der Test misst Antikörper, welche nach einer Infektion im Blut beobachtet werden können. Er misst jedoch nicht die vor einer Infektion schützenden Antikörper.

Wo soll dieser Test eingesetzt werden?

Ein Antikörpertest kann dort eingesetzt werden, wo eine früher vermutete Infektion, welche noch nicht mittels Erregernachweis geklärt werden konnte, im Raum steht. Da unklar ist, wie viele Personen symptomlos, d. h. ohne zu erkranken, bleiben, kann insbesondere bei Personen mit hohem Infektionsrisiko geklärt werden, ob von einem gewissen Schutz gegen eine erneute Infektion ausgegangen werden kann. Dies ist insbesondere bei Mitarbeitenden in der Gesundheitsversorgung, in der Altenpflege, im Bildungswesen, aber auch in der Arbeitswelt generell von Bedeutung. Mit dem Test kann auch untersucht werden, wie ausgeht die Bevölkerung mit dieser Virusinfektion befallen wurde und ob allenfalls von einer Herdenimmunität ausgegangen werden kann.

Die Ungewissheit belastet die Psyche

Wegen der Krise befinden sich viele Menschen in einer Art Schockzustand. Psychische Folgen werden erst mit der Normalität spürbar sein.

Die meisten Menschen haben wahrscheinlich noch nie eine Pandemie erlebt. Es ist eine ungewohnte Situation, in die man sich erst einfinden muss. Der Alltag vieler wurde mehr oder weniger von einem auf den anderen Tag auf den Kopf gestellt, die Ungewissheit, wie es weitergeht, ist sehr präsent. Jeder Mensch geht anders mit dieser Situation um, hat seine Mittel, um Stress abzubauen und die Angst im Zaum zu halten. Doch nicht immer gelingt das. Die Psyche kann unter den gegebenen Umständen durchaus leiden.

Wie Eva Niggli, Psychotherapeutin aus Balzers, allerdings erklärt, ist bislang kein erhöhter Bedarf für eine psychotherapeutische Behandlung wahrnehmbar: «Der Ausnahmezustand besteht aber auch erst wenige Wochen und die Mehrheit der Menschen befindet sich aktuell in einer Art Schockzustand.» Allerdings fordern die stetig steigenden Anforderungen an den einzelnen Menschen schon seit vielen Jahren ihren Tribut. Sie äussern sich laut Eva Niggli in Stresssymptomen, emotionalen,



Hamsterkäufe sind ein Ausdruck von Panikverhalten, um ein Gefühl der Kontrolle zu erlangen.

Bild: Kestoney

familiären und beruflichen Problemen.

Vieles hängt von der eigenen Wahrnehmung ab

Die Auswirkungen und Verarbeitung der Corona-Krise hängt indes stark von der individuellen Lebensgeschichte und den bisherigen Erfahrungen eines Menschen ab, wie etwas wahrgenommen und erlebt wird. «Es ist davon auszugehen, dass die

psychischen Folgen vermehrt auftreten werden, wenn sich die Situation wieder normalisieren wird», erklärt Eva Niggli.

Aktuell bestehe das Hauptproblem aus psychologischer Sicht darin, dass die Menschen wenig über die Krise wissen und dementsprechend auch wenig Orientierung und keine gesicherten Prognosen hätten. «Wie in jeder Krise müssen wir im Rahmen unserer eigenen

Möglichkeiten versuchen, mit der Familie und im noch möglichen Alltag die Orientierung zu behalten», betont die Psychotherapeutin.

Tipps, um die Orientierung zu behalten

- Eine Tagesstruktur einhalten
- Den Tag möglichst genau planen
- Medien bewusst und gezielt konsumieren
- Auf eigene Stärken besinnen
- Sich bewegen
- Die sozialen Kontakte über die elektronischen Medien pflegen

Angst warnt vor Gefahr und hilft, vorsichtig zu sein

In aussergewöhnlichen Zeiten kann es zu neuen Belastungen und ungewohnten Emotionen kommen. Es braucht Zeit, sich an diese neuen Umstände und Herausforderungen zu gewöhnen. Angst zu haben muss allerdings nicht zwingend etwas Schlechtes sein – selbstverständlich, solange diese nicht Überhand gewinnt. Wie Eva Niggli erklärt, seien negative

Gefühle wichtige Hinweisschilder: «Sie warnen uns vor etwas. Die Angst warnt uns vor Bedrohung und Gefahr.»

Zum Ausdruck kommt die Angst körperlich zum Beispiel durch schnelleres Atmen, Muskelanspannung, Herzklopfen und durch Schweissausbrüche. Mental-psychisch zeigt sie sich wiederum mit negativen Gedanken, Sorgen, Konzentrationsproblemen und einer Unfähigkeit zum Handeln. «Bei realen Gefahren hilft uns die Angst, vorsichtig zu sein und uns vor der Bedrohung zu schützen», erklärt die Psychotherapeutin und betont: «In der aktuellen Situation ist damit verbundenes Verhalten sehr wichtig – beispielsweise, dass die Massnahmen sowie Regeln der Fachpersonen und der Regierungen mitgetragen und eingehalten werden.»

Die Angst entwickelt jedoch rasch auch eine sehr starke Eigendynamik und kann so das Ausmass einer Panik erreichen. Dann würden wichtige Faktoren im Umgang mit einer Bedrohung an Kraft verlieren und ver-

loren gehen. So kann es unter anderem sein, dass ein Mensch vergisst, Ruhe und einen klaren Kopf zu bewahren oder das Problem gemeinsam und überlegt anzugehen. Ein Beispiel für ein solches Panikverhalten ist ein Phänomen, das in den vergangenen Tagen und Wochen über den gesamten Erdball zu beobachten war: die Hamsterkäufe. Laut Eva Niggli wird dabei mit eigenen realisierbaren Mitteln versucht, ein Gefühl der Kontrolle und Orientierung in dieser allgemeinen Verunsicherung zu schaffen.

Massnahmen gegen Ängste und Sorgen

- Medienkonsum beschränken
- Von Panikmachern fernhalten
- Auf Positives fokussieren
- Die Gefühle wahrnehmen
- Über die Gefühle sprechen
- Das Grübeln begrenzen
- Einfache Entspannungsübungen machen
- Daran denken, dass die Situation vorübergehen wird

Julia Kaufmann