

Würzburg, 16. Juli 2020

Das Würzburger STAAB-COVID Programm

Um der SARS-CoV2-Pandemie wirksam begegnen zu können, sind belastbare, infektionsepidemiologische Informationen essentiell. Die für die Stadt Würzburg repräsentative Kohorte der STAAB-Studie mit insgesamt 5000 Probanden, die alle bereits an der ersten Untersuchung teilgenommen haben, bietet hierfür eine einzigartige Möglichkeit. Zu den Kernfragestellungen zählen beispielsweise neue Erkenntnisse zum Durchseuchungs- und Antikörperstatus der Allgemeinbevölkerung sowie die Beschreibung der direkten und indirekten Folgen der SARS-CoV-2 Pandemie in einer umfassend charakterisierten repräsentativen Population. Seit Juli 2020 werden deshalb freiwillige Probanden der STAAB-Studie für einen kurzen persönlichen Termin eingeladen, um eine Blutprobe abzugeben sowie ausgewählte Fragen zur psychischen Belastung, aber auch Änderungen des Lebensstils und Folgen der Pandemie zu beantworten. Das Konzept hierfür wurde gemeinschaftlich vom Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz und dem Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie erstellt, in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Virologie und Immunbiologie, dem Institut für Mikrobiologie und Hygiene sowie weiteren Experten aus dem STAAB Konsortium. Durch diese Untersuchung können die Durchseuchungsrate und der Antikörperstatus der Allgemeinbevölkerung der Stadt Würzburg rasch und präzise erfasst werden. Zusätzlich wird innerhalb der STAAB Kohorte zeitlich punktuell von allen Probanden eine Bioprobe (Rachenabstrich bzw. Speichelprobe) entnommen. Dies wird Aufschluss darüber geben, wie viele Personen aus einer repräsentativen Stichprobe zu einem bestimmten Zeitpunkt mit Covid-19 gleichzeitig infiziert sind. Insgesamt wird dieses STAAB-COVID Programm vier Mal in den nächsten 24 Monaten durchgeführt. Dadurch erhalten die Wissenschaftler*innen neben Daten zu einem bestimmten Zeitpunkt auch Daten im Verlauf über die Zeit, wie zum Beispiel die Veränderung des Antikörperstatus. Erste Ergebnisse des STAAB-COVID Programms sind im Herbst 2020 zu erwarten.

Fragen an den Ärztlichen Direktor des Universitätsklinikums Würzburg, Prof. Dr. Georg Ertl, die Leiter des STAAB-COVID Programms Prof. Dr. Peter U. Heuschmann (IKE-B) und Prof. Dr. Stefan Störk (DZHI) sowie an die Partner Prof. Dr. Roland Jahns von der Interdisziplinären Biomaterial- und Datenbank Würzburg ibdw und Dr. Benedikt Weißbrich vom Institut für Virologie und Immunbiologie:

Welches Potential sehen Sie in der Studie?

Prof. Dr. Georg Ertl, Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Würzburg: Die STAAB-Studie erlaubt mit ihrem Diagnostikprogramm nicht nur Risikofaktoren zu definieren, die zu einer Corona-Erkrankung führen, sondern auch einen repräsentativen Überblick über den Infektionsstatus der Würzburger Bevölkerung. Sequentielle Abstriche können frühzeitig auf eine zweite Welle hinweisen. Dies ergänzt die Bemühungen des UKW, durch Testung aller neu aufgenommen Patienten COVID zu vermeiden.

Prof. Dr. Peter. U. Heuschmann, Leiter des Instituts für Klinische Epidemiologie und Biometrie IKE-B: STAAB-COVID ist ein wichtiger Bestandteil der aufgrund der Corona-Pandemie neu angelaufenen, nationalen und internationalen Studienvorhaben. Wir erhoffen uns wichtige Informationen für ein besseres Verständnis des SARS-CoV2 Infektionsgeschehens in der lokalen Bevölkerung sowie zu den allgemeinen Auswirkungen der Pandemie. Jedoch kommt es vor allem auch darauf an, alle Daten, auch die aus ähnlichen Studien, miteinander zu verknüpfen. Erst dadurch entfaltet sich das volle Potential von STAAB-COVID.

Prof. Dr. Stefan Störk, Leiter der Klinischen Forschung am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz Würzburg (DZHI): Großes Potential sehen wir zudem darin, dass die Kohorte bereits vor der Corona-Krise bestand. Wir haben also umfangreiche Vorinformationen über das Ausmaß der Vorerkrankungen und auch Biomaterialien, die wir mit den neu gewonnenen Informationen und Blutwerten vergleichen können. Erfahrungsgemäß sind unsere Probanden sehr motiviert und nehmen nun schon seit mehreren Jahren an wiederkehrenden Untersuchungen teil. Wir gehen davon aus, dass wir bei mehreren Erhebungen über die Zeit nur wenig Probanden „verlieren“ werden. Dadurch erhalten wir wichtige Verlaufsdaten von einer Vielzahl von Personen, die z.B. auch der Politik in ihren Entscheidungen zu Gute kommen wird.

Was bedeutet das Würzburger STAAB-COVID-Programm für Sie und Ihr Institut?

Heuschmann: Vielen Bürgerinnen und Bürger fällt es derzeit schwer, dass sie die aktuelle Situation nicht aktiv mitgestalten können, sondern untätig abwarten müssen. Hier bietet STAAB-COVID eine besondere Möglichkeit, dass wir ein besseres Verständnis über die aktuelle Lage erhalten und gleichzeitig einigen Bürgern die Möglichkeit geben auch aktiv etwas beizutragen. Wir freuen uns, dass es den Mitarbeiter*innen des Instituts für Klinische Epidemiologie und Biometrie gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz aufgrund des großen persönlichen Einsatzes gelungen ist, das Programm in so kurzer Zeit erfolgreich zu initiieren. An dieser Stelle wollen wir uns insbesondere beim Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst für die Unterstützung des STAAB-COVID Programms bedanken.

Störk: STAAB-COVID ist ein Datenschatz, der uns allen jetzt zu Gute kommt. Der Zuspruch aus der Bevölkerung hat uns positiv überrascht! Wir möchten uns an dieser Stelle für die Unterstützung von allen bedanken, die diese Studie möglich gemacht haben, insbesondere bei der Stadt Würzburg für die bisherige sehr gute Kooperation und natürlich auch bei allen Teilnehmern der STAAB Studie, die uns über die Zeit die Treue halten.

Prof. Dr. Roland Jahns, Direktor der Interdisziplinären Biomaterial- und Datenbank Würzburg ibdw: Für die ibdw hat das STAAB-COVID-Programm einen wechselseitigen Nutzen. Zum einen bieten wir eine qualitätskontrollierte Lagerung der wertvollen Bioproben. Die Proben sind jederzeit abrufbar, also immer on demand. Und wir können Sequenzierungsprojekte mit DNA-Isolierungen im Hochdurchsatzverfahren unterstützen. Zum anderen ist die Studie eine Einnahmequelle für die Core Facility ‚Fakultätsbiobank‘, die vom Bundesministerium mit 250.000 Euro und von der Fakultät mit 1 Millionen pro Jahr gegenfinanziert wird.

Was unterscheidet die Studie von anderen COVID-Studien?

Störk: In München werden derzeit im Rahmen der prospektiven COVID-Kohorte 3000 zufällig ausgewählte Haushalte auf COVID-19 Antikörper untersucht. Dieses Vorgehen ist unserer Studie durchaus ähnlich, so dass auch gemeinschaftliche Auswertungen möglich sind. STAAB-COVID unterscheidet sich jedoch dadurch, dass unsere Probanden bereits seit mehreren Jahren Teilnehmer unserer Studie sind. Wir können also die aktuellen Untersuchungen durch bereits in der Vergangenheit gewonnen Informationen anreichern. Dies bereichert die Auswertemöglichkeiten enorm. Die Bevölkerung hat das bereits verstanden und zeigt eine hohe Bereitschaft auch an diesem Untersuchungstermin teilzunehmen. Bisher haben nur 5% der eingeladenen Probanden die Teilnahme an der Blutentnahme abgelehnt.

Heuschmann: Zudem haben wir von unseren Probanden bereits umfassende Daten z.B. über Risikofaktoren oder zur Lebensqualität. Wir können diese historischen Daten demnach mit den aktuellen Daten in Verbindung bringen und z.B. genau untersuchen, welche Charakteristika Personen haben, die bereits eine Covid-Infektion überstanden haben oder aber eine asymptomatische Infektion haben.

Haben Sie bereits einige Blutproben ausgewertet?

Dr. Benedikt Weißbrich vom Institut für Virologie und Immunbiologie: Die ersten Ergebnisse der Antikörperteste von rund 500 Probanden der STAAB-Studie zeigen eine Positivrate von circa 1%. Dies deckt sich sehr gut mit Daten aus anderen Teilen Deutschlands und zeigt, dass die Durchseuchung mit SARS-CoV-2 auch im Raum Würzburg bisher noch gering ist. Als virusdiagnostisches Labor arbeiten wir weiter daran die Testkapazitäten für SARS-CoV-2-PCR-Teste zu vergrößern, so dass im Herbst eine möglichst gleichzeitige Untersuchung von Rachenabstrichen aller Probanden der STAAB-Studie durchgeführt werden kann.