

Liebe Newsletter-Abonnettin, lieber Newsletter-Abonnent

Die Schweiz und damit auch die Universität Zürich und die ETH Zürich befinden sich in einer ausserordentlichen Lage. Alle Lehrveranstaltungen der Hochschulen werden kontaktfrei durchgeführt. Sämtliche Veranstaltungen ausserhalb Lehre und Forschung sind bis zum 31. Mai 2020 abgesagt oder müssen ebenfalls kontaktfrei durchgeführt werden. Leider wurden alle Veranstaltungen von Life Science Zurich abgesagt. Ebenfalls können weder die Kurse des Life Science Learning Center noch der Graduate School durchgeführt werden. Die Hochschulen in Zürich laufen mit einem minimalen Betrieb oder Notbetrieb weiter. Das bedeutet, dass die meisten Mitarbeitenden im Home-Office sind. Nur noch Personen, die zwingend notwendige Forschungssysteme und -experimente betreuen, dürfen sich in den Räumlichkeiten aufhalten. Dennoch passiert zurzeit an der Universität Zürich und der ETH Vieles.

Mit diesem Newsletter möchten wir Sie darüber informieren, welchen Beitrag die Hochschulen zur Bewältigung der Corona-Krise leisten. Die Forschung im Bereich der Virologie läuft auf Hochtouren, es wurden Initiativen zur Unterstützung von Spitälern und weiteren Organisationen aufgebaut. Und auch Sie können einen Beitrag leisten!

Wir, die Teammitglieder von Life Science Zurich, sind im Home-Office mit der Planung von Veranstaltungen, Kursen und weiteren Aktivitäten für die Zeit nach der Krise sowie in der Kommunikation beschäftigt.

Dem Virus auf die Fährte kommen



Mitmachen und gemeinsam das Corona-Virus eindämmen: Medizininformatiker der ETH Zürich haben ein Monitoring entwickelt, wie sich das Corona-Virus in der Schweiz verbreitet. An der Online-Befragung können alle Bewohnerinnen und Bewohner der Schweiz mitmachen. Für mehr Informationen siehe Beitrag in den [ETH News](#).

Lassen Sie uns gemeinsam gegen die COVID-Pandemie kämpfen! Geben Sie uns 1 Minute Ihrer Zeit und helfen Sie dabei, die Kurve zu glätten! Jetzt teilnehmen unter <https://covid19survey.ethz.ch/>.

Mit Atemwegspflege das Infektionsrisiko senken



Ein Blick in die Biologie zeigt, dass uns neben der Handhygiene weitere Möglichkeiten zur Verfügung stehen, um das Risiko einer schweren Infektion mit dem Coronavirus zu reduzieren, schreibt Viola Vogel im [ETH Zukunftsblog Gesundheit](#). Wir alle wissen, wie wichtig eine gute Handhygiene und Abstandhalten sind, wenn wir uns und andere vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus schützen wollen. Dies sind zielführende Massnahmen, um die Epidemie zu dämpfen und so unser Gesundheitssystem zu entlasten, damit genügend Behandlungskapazität zur Verfügung steht für die verletzlichsten Personen unserer Gesellschaft.

Um die Schwere des Krankheitsverlaufs zu beeinflussen, stehen uns jedoch noch weitere Massnahmen zur Verfügung: Einen wesentlichen Beitrag leisten können nämlich auch eine bewusste Pflege des Rachenraums sowie alles, was die Selbstreinigungskräfte der Atemwege unterstützt. Dieser Aspekt wird in den nächsten Wochen immer wichtiger werden. Denn je mehr sich das Virus bei uns ausbreitet, desto weniger lässt sich verhindern, dass wir mit ihm in Berührung kommen, und desto wichtiger wird es sein, dass möglichst wenige der Viruspartikel in die Lunge gelangen und dort Entzündungsreaktionen hervorrufen.

Virologie im Ausnahmezustand – Nachweis für Sars-CoV_2



Die Virologen machten sich am UZH-Institut bereits im Januar an die Entwicklung eines Tests zum Nachweis von Sars-CoV-2. (Symbolbild: istock/gevende)

Dank einer Parforce-Leistung sondergleichen können am Institut für medizinische Virologie der UZH rund 800 bis 1000 Tests täglich für das Coronavirus durchgeführt werden. Während die Forschungslaboratorien der UZH auf dem Irchel ihren Betrieb gegenwärtig runterfahren, passiert am Institut für medizinische Virologie (IMV) gerade das Gegenteil: «Wir sind im absoluten Ausnahmezustand, alle arbeiten wie verrückt», sagt Alexandra Trkola, die Leiterin des Instituts. In den letzten beiden Monaten wurde der Betrieb stetig hochgefahren, Fachleute anderer Labors der UZH sowie der ETH eingebunden und Leute eingestellt. Anfang dieser Woche hat das Institut auf einen 24-Stunden-Schichtbetrieb umgeschaltet, sieben

Tage die Woche. Unterdessen arbeiten alle 77 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IMV und weitere 41 externe Personen in der Diagnostik und analysieren rund 800 bis 1000 Testproben täglich. Institutsleiterin Alexandra Trkola erläutert in den [UZH News](#), was die Qualität einer guten Diagnostik ausmacht.

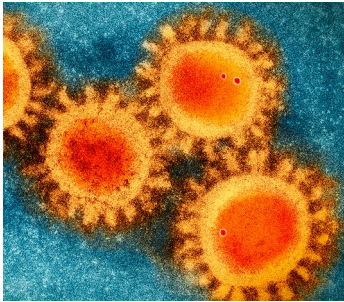
Neues Corona-Testcenter der UZH entlastet Hausärzte



Das neue Center der UZH erhöht die COVID-19-Testkapazität des Kantons Zürichs. (UZH)

Die Universität Zürich hat das Zentrum für Reisemedizin in ein COVID-19-Testcenter umfunktioniert. Es ergänzt das bestehende Testangebot der Hausärzte im Kanton Zürich und richtet sich an weitere Personen im Gesundheitswesen. Vor Ort werden auch Röntgenuntersuchungen durchgeführt, damit keine Lungenentzündungen verpasst werden. In erster Linie sollen damit Hausarztpraxen, die nicht selber testen können oder wollen, entlastet werden. Das Angebot richtet sich weiter an das Personal der Universität Zürich und der ETH, welches Kontakt mit Patientinnen und Patienten hat, sowie an weitere Personen im Kanton, die im Gesundheitswesen arbeiten. Mehr Informationen: siehe [Medienmitteilung der UZH](#)

Corona-Vakzin im Schnelltempo



Das neue Corona-Virus, aufgenommen mit einem Elektronenmikroskop. Gut sichtbar sind die Spikes auf der Hülle, die der Impfstoff neutralisieren sollte. (Bild: istock/narvikk)

Im Kampf gegen das neue Sars-Corona-Virus sind Impfstoffe gesucht. Steve Pascolo von der Universität Zürich kann dank neuer Technologien innert kürzester Zeit Impfstoff-Kandidaten herstellen. Basierend auf der gleichen Methode laufen im Ausland bereits erste klinische Versuche. Angesichts der Covid-19 Pandemie arbeitet die Forschung an allen Fronten an der Bekämpfung des Corona-Virus (Sars-CoV-2). In den Labors suchen die Fachleute mit Hochdruck nach antiviralen Wirkstoffen zur Behandlung der gefährlichen Krankheit. Nur mit einem Impfstoff können die Menschen aber präventiv vor einer Erkrankung geschützt werden. Das Dilemma: Die Entwicklung und Produktion eines Vakzins dauert in der Regel Jahre – zu lange in der gegenwärtigen Krise. Um die langwierigen Verfahren zu beschleunigen, greifen Forschende in Hochschulen und Firmen deshalb auf neuartige Technologien zurück. Mehr lesen Sie in den [UZH News](#).

ETH stellt Laborgeräte für Corona-Tests zur Verfügung



Corona-Tests spielen eine Schlüsselrolle, um infizierte Personen zu erkennen und die Ausbreitung der Pandemie einzudämmen. Für die schnellere Umsetzung der Tests hat das Department für Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich dem Kanton Thurgau Laborgeräte zur Verfügung gestellt. Mehr lesen Sie in den [ETH News](#).

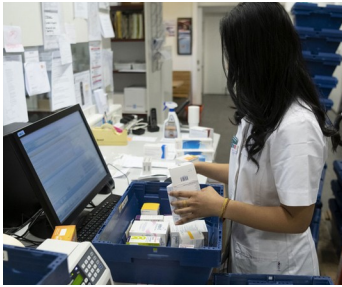
Corona-Testsets mit Teststäbchen und Proben aus dem Rachen. (Foto: Keystone)

Students 4 hospitals



ETH-Studierende haben die neue Internetplattform «Students4Hospitals» lanciert. Dort können sich Studierende aller Fachrichtungen aus der ganzen Schweiz für einen Einsatz in einer Gesundheitseinrichtung eintragen. Umgekehrt können Spitäler ihren Bedarf an Freiwilligen anmelden. Dem Gesundheitswesen soll in der aktuellen Krise so rasch und unkompliziert als möglich studentische Hilfskräfte zur Verfügung für Administration, einfache Labortätigkeiten und einfache Pflege gestellt werden. Siehe Webseite <https://students4hospitals.ch/de/>

Aus Solidarität: Studierende unterstützen Apotheken



Apotheken sind derzeit gefordert. Eine neue Plattform vermittelt Pharmazie-Studierende, um das Personal in Apotheken (im Bild) zu unterstützen. (Bild: Keystone)

Studierende der Pharmazie an der ETH engagieren sich und unterstützen um die Apotheken- Die neue Plattform «pharmadelivery» ermöglicht nun die rasche Vermittlung von Studierenden. Gemeinsam mit den Verbänden der Schweizerischen ApothekerInnen in Aus- und Weiterbildung (VSAAW) und der Jungapotheker (swissYPG) hat der Studierendenverband der Pharmazie-Studierenden die Plattform aufgebaut und lanciert. Unterstützungswillige Studierende können auf der Plattform ihre Hilfe anbieten. Dazu tragen sie sich ein – inklusive Angaben zum Wohnort und zur Mobilität (z.B. Fahrausweis). Die Apotheken sehen so, wer in ihrer Region verfügbar ist. Den konkreten Einsatz handeln die Apotheken dann direkt mit den Studierenden aus.

Webseite der Plattform: <https://pharmadelivery.ch>

Spitälern gezielt unter die Arme greifen

Der erwartete Ansturm von Corona-Patienten bringt Spitäler an die Kapazitätsgrenzen. Benötigt werden Geräte, Verbrauchsmaterialien und Ressourcen. Forschende aus der ganzen Schweiz können mit ihren Ressourcen wertvolle Unterstützung bieten. Dazu entstand im ETH-Bereich die Plattform «Academic Resources for COVID». In den Laboren von Schweizer Hochschulen und Forschungsinstitutionen gibt es Geräte und Verbrauchsmittel, die aufgrund der Reduktion der Laborforschung auf ein Minimum derzeit kaum genutzt werden, jedoch in Spitälern hoch willkommen sind. Deshalb wurde die Plattform ins Leben gerufen, die Nachfrage des Medizinsektors mit den Ressourcen der Schweizer Forschung zusammenbringt. Zugriff haben alle Angehörigen aller Schweizer Hochschulen und hochschulnahen Organisationen. Weitere Informationen siehe [Beitrag ETH News](#).

togETHER – die ETH Zürich hilft

Die Abteilung Services der ETH hat den Corona-Helferpool gebildet, aus dem sie ETH-Angehörige für Corona-Einsätze innerhalb der ETH vermittelt. Dafür werden laufend Freiwillige gesucht. Mehr Information auf der [Webseite von Resources und Services der ETH](#).

Zusätzliche Mittel für die Covid-19-Forschung

BRCCH Fast Track Call (FTC) for Acute Global Health Challenges
Emergency Response to COVID-19



Total Initiative: 15 Mio CHF | Each Project: up to 2.5 Mio CHF for 2.5 Years | Project Start: May 1st, 2020

Das Botnar Research Center for Child Health (BRCCH), das 2019 gemeinsam von der ETH Zürich und der Universität Basel gegründet wurde, entwickelt neue pädiatrische Ansätze, um weltweit die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen zu fördern. Am Zentrum engagieren sich auch Forschende des Universitätskinderspitals Basel sowie des Schweizerisches Tropen- und Public Health-Instituts.

Angesichts der globalen Covid-19-Krise lanciert das BRCCH eine Notfallinitiative, um Ansätze zu entwickeln, mit denen die Situation gemeistert werden kann. Dazu hat die Fondation Botnar, welche die Gründung dieses Zentrums mit einer Donation ermöglicht hat, zusätzliche Mittel in der Höhe von 15 Millionen Franken gesprochen. Mit den Geldern werden Projekte der vier beteiligten Institutionen über einen Zeitraum von zweieinhalb Jahren unterstützt. Gefördert werden Vorhaben, die sich mit der

Diagnose und der menschlichen Immunantwort auf Covid-19 befassen, aber auch Projekte in den Bereichen medizinische Interventionen und Krankheitsmanagement.

Webseite des Botnar Research Centers for Child Health: <https://brc.ch>

Swiss Scientific COVID-19 Task Force



Die Schweiz ist, wie viele Länder weltweit, mit einer enormen Krise im Gesundheitswesen konfrontiert. Das Land, aber auch unsere Institutionen, sind gefordert, den besten Ansatz zur Bekämpfung der aktuellen Pandemie zu finden.

Der ETH-Bereich als wichtigster wissenschaftlicher Bereich der Eidgenossenschaft hat ein grosses Potenzial, um den Ausgang dieser Krise positiv zu beeinflussen, sei es durch Forschung, Bildung, Wissenstransfer oder einfach durch die Aktivitäten unserer grossen Institutionen mit vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Der ETH-Bereich sollte den Ehrgeiz haben, ein Vorbild dafür zu sein, wie wir mit der gegenwärtigen Krise umgehen.

Webseite: <https://www.ethrat.ch/en/eth-domain-covid-19-task-force>

Bund setzt Wissenschaftliches Beratungsgremium ein

Im Zusammenhang mit der aktuellen Pandemie COVID-19 ist die Schweiz mit enormen Herausforderungen im Gesundheitswesen konfrontiert. Die Schweizer Wissenschaftsgemeinschaft hat ein hohes Potenzial, den Ausgang dieser Krise positiv zu beeinflussen, sei es durch Forschung, Bildung oder Wissenstransfer. Der Bund will das Potenzial der Schweizer Wissenschaftsgemeinschaft in der aktuellen Krise noch stärker nutzen und gemeinsam mit ihr den besten Ansatz zur Bewältigung der Pandemie finden. Dafür setzt er eine Task Force ein, in der die ganze Hochschullandschaft mit Forscherinnen und Forschern vertreten ist.

Diese vom Präsidenten des Nationalen Forschungsrats des Schweizerischen Nationalfonds (SNF), Matthias Egger, geleitete «Swiss National COVID-19 Task Force» soll den Gesamtbundesrat, den Departementsvorsteher des EDI sowie die zuständigen Stellen des Bundes und der Kantone beratend unterstützen. Dabei bestehen die Mitglieder der Task Force nicht aus institutionellen Vertretungen, sondern aus in relevanten Fachgebieten ausgewiesenen Expertinnen und Experten der schweizerischen Hochschul- und Forschungslandschaft. Die Task Force nutzt eine kürzlich im ETH-Bereich gegründete Initiative und bindet Initiativen und Kompetenzen des SNF und von swissuniversities sowie der Akademien ein.

Mehr Informationen finden Sie auf der [Webseite des BAG](#)

Dieser Newsletter umfasst möglicherweise nicht alle Initiativen der Hochschulen. Falls Sie ein weiteres Projekt kennen, bitte ich Sie mir dies mitzuteilen, damit ich es in den nächsten Newsletter einfügen kann. Gibt es weitere Themen aus der Forschung ausserhalb der Virologie und Immunologie, die Sie zur Zeit besonders interessieren und über die Sie gerne mehr erfahren möchten? Wir freuen uns über Ihre Vorschläge und Rückmeldungen.



Kommen Sie gut durch diese aussergewöhnliche Zeit und bleiben Sie gesund.

Mit besten Grüßen

Life Science Zurich
Dr. Silvie Cuperus
Leiterin Communication & Events
www.lifescience-zurich.uzh.ch

Copyright © 2019 Life Science Zurich, all rights reserved.

Sie erhalten diesen Newsletter, weil Sie uns Ihr Interesse an Neuigkeiten von Life Science Zurich mitgeteilt haben.

[Newsletter abbestellen](#)
