© Snezhana Kudryavtseva / Dreamstime

Gendermedizin steht für die Berücksichtigung des Geschlechts bei der medizinischen Behandlung.

Auf den Punkt

Frau und Mann sind anders krank

Präzisionsmedizin Der schweizweit erste Lehrstuhl für Gendermedizin entsteht an der Universität Zürich. Das Forschungsfeld ist auf geschlechtsspezifische Medizin ausgerichtet und soll unter anderem Ärztinnen und Ärzten den Praxisalltag erleichtern – und auch Erkrankte können profitieren.

Interview: Ines Böhm

Susanne Wegener, die Universität Zürich plant den schweizweit ersten Lehrstuhl für Gendermedizin. Die Professur soll spätestens Anfang 2024 besetzt werden. Sie forschen selbst auch auf dem Gebiet. Erklären Sie uns, was ist der Auftrag der Gendermedizin?
Heute strebt man bei der Behandlung verschiedener Erkrankungen eine personalisierte Medizin oder auch Präzisionsmedizin an. Medizinische Behandlungen sollen zielgerichteter und damit besser werden. Ein erster Schritt in Richtung Präzisionsmedizin besteht darin, in der medizinischen Forschung konkret nach geschlechtsspezifischen Unterschieden zu suchen. Diese müssen dann in die Prävention von Erkrankungen und deren Behandlung einbezogen werden.

Prof. Dr. med. Susanne Wegener
Leitende Ärztin an der Klinik für Neurologie des Universitätsspitals Zürich. Sie forscht über geschlechtsspezifische Unterschiede bei verschiedenen Erkrankungen.

Können Sie das Stichwort «Gendermedizin» in einem Satz umreissen?
Gendermedizin steht für geschlechtsspezifische Medizin, also für medizinische Behandlung unter Berücksichtigung des biologischen und des sozialen Geschlechtes.

Bei welchen Erkrankungen fallen Unterschiede von Männern und Frauen besonders auf?
Es gibt Erkrankungen, die überwiegend bei Männern oder bei Frauen auftreten, zum Beispiel die Prostata-Hyperplasie oder das Mamma-Karzinom. Geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen aber auch bei anderen Erkrankungen wie Herzinfarkt, rheumatologischen Krankheiten oder Kopfschmerzen.

Published under the copyright license “Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0”. No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html

Können Sie Beispiele nennen, wo sich Unterschiede sogar in der medizinischen Betreuung bemerkbar machen?
Patientinnen haben häufig andere Präferenzen, was die Diagnostik und Therapie angeht, als Patienten mit derselben Erkrankung. Die Wirksamkeit von Medikamenten und auch deren Nebenwirkungen können geschlechtsspezifisch unterschiedlich sein. Bei Frauen muss beispielsweise auf Interaktionen mit hormonellen Kontrazeptiva geachtet werden, was die Auswahl an Medikamenten einschränken kann.

Wie können Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in der Praxis effektiv umgesetzt werden?
In einem ersten Schritt sollten in klinischen Studien Frauen und Männer möglichst zu gleichen Teilen eingeschlossen werden. So lassen sich Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung auch in der Klinik testen. Des Weiteren ist wichtig, dass diese Erkenntnisse in der Entwicklung von Arzneimitteln und bei deren Anwendung berücksichtigt werden. Wir müssen das Wissen um die Unterschiede bei den Geschlechtern vermehrt zugänglich machen. Darauf muss schon während der Ausbildung des medizinischen und wissenschaftlichen Nachwuchses geachtet werden, indem diese Erkenntnisse im Curriculum verankert werden. Aber auch die, die in der Praxis tätig sind, müssen für die Besonderheiten der Geschlechter sensibilisiert werden. Bereits jetzt bieten die Universitäten Zürich und Bern einen CAS-Studiengang «Sex- and Gender-Specific Medicine» an.

Was müssen Medizinerinnen und Mediziner für ihren Praxisalltag über Gendermedizin wissen?
Viele wissen, dass es individuelle Unterschiede in den Bedürfnissen zu Aufklärung, in der Diagnostik und bei der Behandlung gibt, die auch durch das Geschlecht bestimmt sind. Hier heisst es, diese Bedürfnisse ansprechen und auf dem Laufenden zu bleiben, was neue Therapieempfehlungen angeht. Wo immer möglich, sollten wir Studien im Bereich der Gendermedizin aktiv unterstützen.

Wie können Patientinnen und Patienten von dem Wissen profitieren?
Das beginnt bereits mit der Diagnose. Je zuverlässiger man die Befunde der Erkrankten einordnen kann, desto zielführender kann man therapieren. Wir alle wollen eine Behandlung, die auf uns zugeschnitten ist, die «passt». Das wiederum steigert die Wirksamkeit und die Effizienz der Behandlung. Von mehr Wissen würden alle profitieren.

Hat sich durch die Berücksichtigung von Geschlechterunterschieden in der Medizin für Patienten und Patientinnen bereits heute etwas verändert?
Für die Diagnostik gibt es hier ein gutes Beispiel: Mittlerweile ist vielen Kolleginnen und Kollegen vertraut, dass Symptome eines Herzinfarktes bei Frauen nicht immer so ablaufen, wie es in Lehrbüchern beschrieben ist: mit heftigen Schmerzen in der Brust, die in den linken Arm ausstrahlen. Frauen haben häufiger unspezifische Symptome wie Unwohlsein, die durchaus auf einen Herzinfarkt hinweisen können. Hier haben sich Abklärungsalgorithmen in den letzten Jahren verbessert mit dem Ziel, Herzinfarkte bei Frauen nicht zu verpassen.

Persönlich

Neuer Chefarzt Operationszentren in Freiburg

Dr. med. Pavel Kricka

HFR Dr. med. Pavel Kricka ist seit Anfang 2023 Chefarzt Operationszentren des Freiburger Spitals (HFR). Kricka kam 2011 als Oberarzt der Klinik für Anästhesie nach Freiburg und ist seit 2019 als stellvertretender Chefarzt tätig. Der Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin wurde an der Karls-Universität in Prag ausgebildet. Seine Weiterbildung und Spezialisierung in Traumatologie absolvierte er am tschechischen Regionalspital Ústí nad Labem sowie auf der Anästhesieabteilung des Regionalspitals Prag 9 und in der Prager Notaufnahme. Im Jahr 2006 wechselte er an die Kreisklinik Bad Reichenhall in Deutschland und 2011 in die Schweiz. Am HFR tritt er die Nachfolge von Dr. med. Rolf Wymann an.

Notfallmedizin bekommt eine neue Leiterin

Prof. Dr. med. Dagmar Keller Lang

Klinik Gut Dr. med. Dagmar Keller Lang wird ab Juli als Chefärztin die Notfallmedizin der Klinik Gut in St. Moritz leiten. Keller Lang ist seit 2016 Direktorin des Instituts für Notfallmedizin und Konsiliararztin an der Klinik für Kardiologie am Universitätsspital Zürich. Zuvor war sie während zwei Jahren Ärztliche Leiterin der Interdisziplinären Notfallstation. Ausserdem ist sie seit 2012 Titularprofessorin für Kardiologie an der Universität Zürich. Ihr Medizinstudium absolvierte Keller Lang an der Universität Bern. Sie ist Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie und besitzt einen Fähigkeitsausweis in klinischer Notfallmedizin (SGNOR) und in Sportmedizin.

Zurück zum Ausbildungsort

Dr. med. Lukas Bircher

Spital Schwyz Dr. med. Lukas Bircher wird per August 2023 Chefarzt Anästhesie am Spital Schwyz. Er ist seit 2019 Oberarzt Anästhesie und Intensivstation sowie Oberarzt im Ambulatorium Schmerztherapie am Universitätsspital Zürich (USZ). Bircher trat 2016 in die Chirurgische Intensivstation am USZ ein. Er ist Facharzt für Anästhesiologie und für Intensivmedizin und hat einen Fähigkeitsausweis in klinischer Notfallmedizin (SGNOR). Das Studium absolvierte er an der Universität Zürich. Seinen neuen Arbeitsort kennt der 41-Jährige bereits aus seiner Ausbildungszeit: Von 2015 bis 2016 war er am Spital Schwyz als Assistenz- und Oberarzt tätig.

Published under the copyright license "Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0". No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html

Aus der Wissenschaft

Hochsensibler Virendetekor

COVID-19 Mithilfe einer DNA/RNA-Duplextechnologie haben Forschende der EPFL und aus dem Tessin ein mikrofluidisches Gerät entwickelt, das das SARS-CoV-2-Virus mit hoher Empfindlichkeit nachweisen kann. Die Mikrofluidik ist eine Technologie, die es ermöglicht, den Fluss sehr kleiner Flüssigkeitsmengen in winzigen Kanälen zu steuern. Mithilfe dieser Methode lenkt das Gerät den Speichelfluss, damit der DNA-Biosensor die virale RNA nachweisen kann. Der DNA/RNA-Duplex wird dann durch Fluoreszenzmessungen, die in das Gerät integriert sind, nachgewiesen. Der Virendetektor liefert Ergebnisse in weniger als zehn Minuten und kann für Diagnosen an Flughäfen, in Schulen oder an Arbeitsplätzen verwendet werden. Da er hochselektiv für das SARS-CoV-2-Virus ist, erzeugt er keine falsch positiven Ergebnisse für andere Coronaviren. Er kann auch zum Nachweis anderer Viren angepasst werden, indem die Sonde des Biosensors angepasst wird.

doi: 10.1016/j.biosx.2022.100302

DNA-Mutationen besser reparieren

Genom-Editierung Dank einem Algorithmus können DNA-Mutationen effizienter repariert werden. Das von Forschenden der Universität Zürich entwickelte Tool kann vorhersagen, wie wirksam verschiedene Reparaturmöglichkeiten durch Genom-Editierung sind. So können unbeabsichtigte Fehler bei der Korrektur von DNA-Mutationen genetischer Krankheiten verringert werden. Die aktuelle Genom-Editierungsmethode, die Prime Editing Guide RNA (pegRNA), ist sehr zeitaufwendig, weil es pro Mutation über 200 Reparaturmöglichkeiten gibt. Deshalb erstellte das Team einen umfassenden Prime-Editing-Datensatz und testete über 100 000 verschiedenen pegRNAs in menschlichen Zellen. So bestimmten sie, welche Eigenschaften einer pegRNA das Prime Editing positiv oder negativ beeinflussen. Dann wurde ein auf künstlicher Intelligenz basierender Algorithmus entwickelt, der die für die Effizienz relevanten Muster in der pegRNA erkennt. Noch braucht es weitere präklinische Studien, bevor das Tool beim Menschen zum Einsatz kommt.

doi: 10.1038/s41587-022-01613-7

Preise und Auszeichnungen

MS-Forschungspreis erstmals verliehen

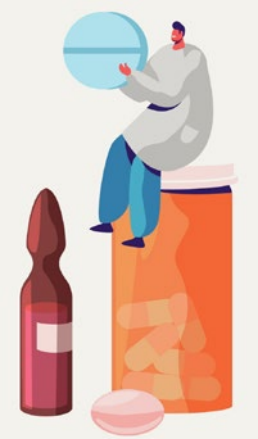
Die Preisträger Prof. Jens Kuhle und Prof. Tobias Derfuss.

UNIBAS Die beiden Basler Neurologen Prof. Dr. med. Jens Kuhle und Prof. Dr. med. Tobias Derfuss erhalten den ersten MS-Forschungspreis der Schweizerischen Multiple Sklerose Gesellschaft. Jens Kuhle ist Leiter des Multiple-Sklerose-Zentrums am Universitätsspital Basel sowie Leitender Arzt der neurologischen Klinik und Professor für Neurologie an der Universität Basel. Er leitet die nationale MS-Kohortenstudie zu Biomarker- und Outcome-Forschung bei MS. Tobias Derfuss ist Titularprofessor für Neurologie und Forschungsgruppenleiter an der Universität Basel. Zudem steht er der Poliklinik an der Klinik für Neurologie des Universitätsspitals Basel vor. Derfuss forscht zu neuen MS-Medikamenten sowie zu der Rolle von B-Lymphozyten und Antikörpern bei neuroimmunologischen Erkrankungen und der Entwicklung von Biomarkern für die Diagnose und Therapie von MS. Beide Preisträger sind im medizinisch-wissenschaftlichen Beirat der Schweizerischen MS-Gesellschaft. Sie erhielten die Auszeichnung im Rahmen des «MS State of the Art Symposium», das im Januar stattfand. Der Forschungspreis ist mit 100 000 Franken dotiert und wird künftig alle zwei Jahre an Forschende aus der Schweiz vergeben, die einen bedeutenden Beitrag im Interesse von Menschen mit MS geleistet haben.

Zitat der Woche

«Mittlerweile kommt es bei jedem zweiten oder dritten Patienten vor, dass ein Medikament fehlt und eine Alternative gefunden werden muss.»

Enea Martinelli,
Vizepräsident des Apothekerverbands Pharmasuisse gegenüber CH Media



© Pavlo Syvak / Dreamstime.com

Published under the copyright license “Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0”. No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html

Kopf der Woche

Abschied vom HUG nach 40 Jahren

Prof. Claire-Anne Siegrist

HUG «Das ist ein ganz besonderer Tag. Nach 40 Jahren in einer Institution tut man jetzt alles zum letzten Mal. Das ist sehr bewegend.» So äusserte sich Claire-Anne Siegrist, Ärztin und Professorin für Vakzinologie, gegenüber dem Westschweizer Radio und Fernsehen RTS am 31. Januar, dem Tag, an dem sie sich vom Universitätsspital Genf (HUG) verabschiedete. Die ausgebildete Kinderärztin begeisterte sich schon früh für die Vakzinologie und wurde laut Bertrand Levrat, Generaldirektor am HUG, bereits zu Beginn ihrer Karriere zu einer Pionierin auf diesem Gebiet. Sie habe dafür gesorgt, «dass wir Zugang zu Impfstoff haben für die Menschen, die ihn brauchen».

Siegrist war am HUG als Leitende Ärztin für allgemeine Pädiatrie tätig und leitete seit 2013 das Zentrum für Vakzinologie. Ausserdem leitete sie seit 1996 das Zentrum für Vakzinologie der medizinischen Fakultät der Universität Genf und hatte seit 2000 den Lehrstuhl für Vakzinologie inne. Sie war von 2004 bis 2014 Präsidentin der Eidgenössischen Kommission für Impffragen, Mitglied des Joint Committee for Vaccination and Immunisation der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Strategic Advisory Group of Experts der WHO. Sie leitete über 20 Jahre lang das WHO Collaborating Centre for Neonatal Vaccinology and Immunology. Von 2014 bis 2015 leitete sie die klinische Studie der Phase I zum Ebola-Impfstoff.

Claire-Anne Siegrist hat verschiedene Projekte initiiert, um die Ausbildung und Information von Gesundheitsfachkräften im Bereich der Impfungen zu verbessern. Sie war es, die das Expertennetzwerk Infovac und den elektronischen Impfausweis meineimpfungen.ch ins Leben rief.

Im Jahr 2002 wurde sie in die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften und 2004 in den Forschungsrat des Schweizerischen Nationalfonds berufen. 2017 erhielt die Genferin für ihre Arbeit den Nessim-Habif-Weltpreis. Sie ist ausserdem Ritterin des französischen Nationalordens der Ehrenlegion.

Claire-Anne Siegrist leidet an einer Erkrankung der Nerven in ihren Beinen und nutzt medizinische Hypnose, um ihre Schmerzen zu lindern. Dieses Wissen wird sie nun in der Klinik in Carouge (GE) anwenden, um Kindern und Jugendlichen zu helfen.

Aufgefallen

© Dmitrijs Dmitrijevs / Dreamstime

Spannung Wer vor dem Einschlafen noch eine spannende Serie schaut, schadet dem Schlaf weniger als angenommen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Universität Freiburg (doi.org/10.1016/j.sleep.2023.01.005). Das «Binge Watching» einer solchen Serie wirke zwar anregend, physiologische Erregungssymptome wurden jedoch nur beobachtet, wenn die Serie mit einem «Cliffhanger», also einem offenen Ende, aufhörte.

Published under the copyright license “Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0”. No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html