

Curriculum Vitae Prof. Dr. Annette Grüters-Kieslich



Name: Annette Grüters-Kieslich

Geboren: 1954

Forschungsschwerpunkte: Seltene angeborene Entwicklungsstörungen, Pathophysiologie und Behandlung seltener Adipositasformen im Kindesalter, epigenetische Regulation von entwicklungsbiologisch wichtigen Genen

Annette Grüters-Kieslich ist Kinder- und Jugendärztin. Sie erforscht die molekulare Entstehung seltener Erkrankungen sowie die Entstehung und Behandlung seltener Adipositasformen bei Kindern. In jüngsten Arbeiten sucht sie nach entwicklungsbiologisch wichtigen Genen und deren epigenetischer Regulation. Ein weiterer Arbeitsbereich in diesem Zusammenhang sind G-Protein-gekoppelte Rezeptoren.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2017 Leitende Ärztliche Direktorin und Vorstandsvorsitzende des Universitätsklinikums Heidelberg
- 2015 - 2017 Direktorin der Klinik für Pädiatrie der Charité-Universitätsmedizin Berlin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie
- 2013 - 2015 Mitglied des Vorstands des Berliner Instituts für Gesundheitsforschung
- 2008 - 2015 Dekanin der Charité-Universitätsmedizin Berlin
- 2005 - 2008 Ärztliche Leiterin des Charité-Centrums 17 (Centrum für Frauen-, Kinder- und Jugendmedizin mit Perinatalzentrum und Humangenetik)
- seit 2004 C4-Professur für Pädiatrische Endokrinologie an der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin
- 2003 - 2008 Leitung des Instituts für Experimentelle Pädiatrische Endokrinologie der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin

- 1998 C3-Professur für Pädiatrische Endokrinologie an der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin
- 1996 - 2008 Leitung der Poliklinik und des Sozialpädiatrischen Zentrums für chronisch kranke Kinder des Otto-Heubner-Centrums für Kinderheilkunde und Jugendmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin
- 1992 - 1996 Oberärztin der Kinderklinik des Rudolf-Virchow-Klinikums der Freien Universität, ab 1996 der Kinderklinik des Universitätsklinikums Charité der Humboldt-Universität zu Berlin
- 1991 Habilitation
- 1986 - 1992 Hochschulassistentin an der Kinderklinik der Freien Universität Berlin
- 1982 Promotion
- 1980 - 1986 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Kinderklinik der Freien Universität Berlin
- 1973 - 1980 Studium der Medizin an der Ruhr-Universität-Bochum und der Freien Universität Berlin

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2015 Vizepräsidentin der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW)
- seit 2013 Mitglied der Senatskommission für klinische Forschung der DFG
- seit 2013 Mitglied des Medical Sciences Committee von Science Europe
- 2008 Vorsitzende der Europäischen Gesellschaft für Endokrinologie (ESE)
- 2007 - 2011 Mitglied des Fachkollegiums 205 der DFG
- 2004 - 2008 Vizepräsidentin der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie
- 2000 - 2004 Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrie
- 1998 - 2002 Mitglied im Executive Committee der European Thyroid Association (ETA)
- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat von „ACHSE – Allianz chronischer seltener Erkrankungen“
- Mitglied der Steuerungsgruppe des NAMSE Nationales Aktionsbündnis für Menschen mit Seltene Erkrankungen

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- 2011 DFG Winter School „Seltene Erkrankungen mit Beginn im Kindes- und Jugendalter“
- seit 2009 Leiterin der DFG-Klinischen Forschergruppe KFO 218 „Hormonal regulation of body weight maintenance“

- seit 2007 DFG-Exzellenzcluster EXC 257 „NeuroCure - neue Perspektiven in der Therapie neurologischer Erkrankungen“
- 2005 - 2014 Sprecherin des DFG- Graduiertenkollegs GRK 1208 „Hormonelle Regulation von Energiestoffwechsel, Körpergewicht und Wachstum“
- 2005 - 2013 DFG-Projekt „Neuronaler T3 transport und Interneuronentwicklung“, Teilprojekt zu SFB 665 „Entwicklungsstörungen im Nervensystem“
- 2001 - 2009 DFG-Projekt „Molekulargenetik der Adipositas: der Beitrag von Mutationen im POMC- und MC4RGen“, Teilprojekt zu SFB 577 „Molekulare Grundlagen klinischer Variabilität monogen bedingter Krankheiten“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2011 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2010 Berthold-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie
- seit 2007 Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
- 2004 Robert Blizzard-Festvortrag der Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society
- 2003 Forschungspreis der European Society for Paediatric Endocrinology (ESPE)
- 1981 Marius Tausk-Preis der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie

Forschungsschwerpunkte

Annette Grüters-Kieslich ist Kinder- und Jugendärztin. Sie erforscht die molekulare Entstehung seltener Erkrankungen sowie die Entstehung und Behandlung seltener Adipositasformen bei Kindern. In jüngsten Arbeiten sucht sie nach entwicklungsbiologisch wichtigen Genen und deren epigenetischer Regulation. Ein weiterer Arbeitsbereich in diesem Zusammenhang sind G-Proteingekoppelte Rezeptoren.

Schwerpunkt der Forschung von Annette Grüters-Kieslich sind seltene angeborene Entwicklungsstörungen bei Kindern. Eine Erkrankung gilt als „selten“, wenn weniger als fünf von 10.000 Menschen an ihr erkrankt sind. Diese Erkrankungen haben meist eine genetische Grundlage und es gibt bislang nur für wenige Erkrankungen spezifische Therapien. Um seltenen Krankheiten auf die Spur zu kommen, erforscht Annette Grüters-Kieslich auch die Entwicklung der Funktionen der Schilddrüsenhormone und ihrer Funktionen. Diese spielen eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des Gehirns und des peripheren Nervensystems. So behindert zum Beispiel eine Mutation im Schilddrüsenhormontransporter MCT8 (Monocarboxylattransporter 8) die motorische oder kognitive Entwicklung. Mit Mausmutanten hat Annette Grüters-Kieslich die Effekte der

Mutation und von Genen die in der Entwicklung der Schilddrüse eine Rolle spielen auf die Entwicklung des Nervensystems histologisch und molekular untersucht.

In einem weiteren Arbeitsschwerpunkt beschäftigt sich Annette Grüters-Kieslich mit der Entstehung und Behandlung von Adipositas (Fettleibigkeit). Eine konservative Adipositas-Therapie ist oft ineffektiv, bei den Patienten stellt sich in vielen Fällen ein Auf und Ab der Gewichtsverläufe ein.

Annette Grüters-Kieslich will die Mechanismen dahinter aufklären. Beteiligt sind offenbar der Schilddrüsenstoffwechsel, die Ghrelin-Wachstumshormon-Achse, die Hypophysen-Nebennierenachse und das sympathische Nervensystem. Etwa zwei Prozent der Menschen mit extremem Übergewicht zeigen Mutationen im MC4R-Gen, das den Bauplan für den Melanocortin 4-Rezeptor (MC4R) liefert. Der Rezeptor reguliert das Körpergewicht und beeinflusst den Energiehaushalt des Organismus. Auch diese Mechanismen untersucht Grüters-Kieslich auf der molekularen Ebene. Sie identifiziert und analysiert MC4R-Interaktionen mit anderen G-Proteingekoppelten Rezeptoren, die dafür sorgen, dass Zellen Reize und Botenstoffe wahrnehmen und eine Signalkaskade auslösen. Annette Grüters-Kieslich will dadurch das komplexe System der Gewichtsregulation aufklären und besser verstehen.

Ziel ihrer Forschung ist es, die Diagnostik und Versorgung von seltenen Erkrankungen zu verbessern.