Professor George Kollias, PhD wird 2014 mit dem Carol Nachman Preis der Stadt Wiesbaden geehrt.

Professor Kollias hat in Athen Molekulare Biologie studiert und sein Studium 1987 mit einem Doktor der Philosophie abgeschlossen. Nach einem zweijährigen Forschungsaufenthalt am Institute for Medical Research, Laboratory of Gene Structure and Expression in London, kam er zurück nach Athen und wurde dort zunächst Gruppenleiter einer Forschergruppe an Helenic Pasteur Institute. Dort war es ihm möglich die in London begonnenen Forschungsaktivitäten zur Analyse entzündungsstimulierender Zytokine sehr erfolgreich weiter zu entwickeln. Heide ist Prof. Kollias Direktor der Divison für Immunologie am Biomedical Science Research Center „Alexander Fleming" in Athen, gleichzeitig ist er seit 2012 Professor für Physiologie an der Medizinischen Hochschule der Universität von Athen.

Von Beginn seiner wissenschaftlichen Karriere an hat sich Professor Kollias auf das Studium der Signaltransduktion von Botenstoffen (Zytokinen) konzentriert unter Anwendung genetischer Versuchsansätze. Von besonderem Interesse war das Studium des Zyotkins Tumornekrosisfaktor alpha (TNFα), der eine entzündungsaktivierende Eigenschaft besitzt. So konnte er nachweisen, dass TNFα zentral in die Entwicklung chronisch-entzündlicher Erkrankungen involviert ist. Von besonderem Interesse und von herausragender klinischer Bedeutung für die Entwicklung neuer Therapieprinzipien war der Nachweis, dass TNFα ein Schlüsselmolekül in der Pathogenese und Unterhaltung rheumatischer Krankheitsbilder, so der rheumatoiden Arthritis, von Spondylarthropathien, aber auch von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen darstellt. So war es Prof. Kollias und seinen Mitarbeitern möglich, in einem transgenen Mausmodell, transgen für den menschlichen TNFα, aufzuzeigen, dass diese Versuchstiere eine chronische Entzündung der Gelenke entwickelten, durchaus vergleichbar mit der rheumatoiden Arthritis des Menschen. Dieses Tiermodell war eine entscheidende Voraussetzung für die Einführung TNFα-blockierender Antikörper und Fusionsproteine in die Behandlung entzündlich-rheumatischer Krankheitsbilder. Die Übertragung der wissenschaftlichen Kenntnisse aus dem Versuchstier-experiment trugen mit dazu bei, dass die Professoren Sir Ravinder Maini und Sir Marc Feldmann die TNFα-Blockade als ein neues Therapieprinzip in die Klinik übertrugen. Beide Kliniker und Wissenschaftler wurden für die Einführung dieses neuen Therapieprinzips ebenfalls mit dem Carol Nachman Preis geehrt.

Ein weiterer Meilenstein in der Forschung von Professor Kollias war der Nachweis, dass mesengiale Zellen im Gelenk, sog. Synovialfibroblasten und subepiteliale Myofibroblasten im Darm durch den Tumornekrosisfaktor stimuliert, womit das parallele Auftreten von bestimmten Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises mit entzündlichen Darmerkrankungen erklärt werden kann.

Neben diesen Grundlagenarbeiten als Voraussetzung eines sehr effizienten neuen Therapieprinzips für die Therapie chronisch-entzündlicher Krankheitsbilder des

Menschen haben sich weitere Untersuchungen von Professor Kollias und seinen Mitarbeitern auf die Funktion des TNFalpha in Abwehrmechanismen unseres Immunsystems konzentriert. Die resultierenden Ergebnisse haben uns ein besseres Verständnis hinsichtlich Nebenwirkungen einer anti-TNFalpha-Therapie so einer erhöhen Suseptibilität der therapierten Patienten für Infektionen ermöglicht.

Untersuchungen von Prof. Kollias und seinen Mitarbeitern zur Rolle des TNFα bei onkologischen Erkrankungen konzentrierten sich auf Experimente zur Entwicklung einer anti-Tumor-gerichteten TNFα-Strategie.

Für seine wissenschaftlichen Arbeiten ist Prof. Kollias mit einer Vielzahl von nationalen und internationalen Preisen geehrt worden. Unter anderem 1989 mit dem Award to Inventors from the Medical Research Council UK und 1993 mit dem Prize-Award for achievements in Molecular Biomedicine von der Bodosaki Foundation. Er war und ist Mitglied bei zahlreichen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Komitees. So ist er Mitglied des nationalen Councils on Research and Technology of the Ministry of Technology in Griechenland. Er ist Mitglied der Akademie von Athen und er war Mitglied der European Molecular Biology Organization (EMBO) bis 2000 und später Mitglied des EMBO-Komitees.

Seine Publikationsliste umfasst mehr als 200 Mitteilungen, wobei die meisten Publikationen in wissenschaftlich höchst reputierten Journalen zum Druck kamen. Seine wissenschaftlichen Arbeiten wurden und werden hervorragend von unterschiedlichen nationalen und internationalen Förderorganisationen unterstützt, unter anderem durch die EU. Das Labor von Prof. Kollias ist zum Teil in führender Position in einer Reihe von internationalen Forschungsnetzwerken im Bereich der Genetik und der Funktion von Zytokinen und deren Rolle im Immunsystem verknüpft.

Ohne jeden Zweifel reiht sich Professor Kollias in ausgezeichneter Weise in die Reihe bisheriger Wissenschaftler ein, die mit dem Carol Nachman Preis geehrt wurden.