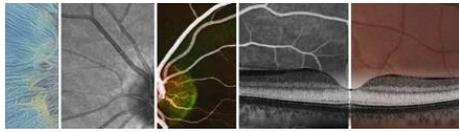


Info-Flyer MHH-Augenklinik



**Liebe Leserinnen,
liebe Leser,**

unser 22. Infolyer der Augenklinik ist hiermit online. Wie gewohnt informieren wir Sie über die Neuigkeiten aus unserer Klinik und wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre. Im letzten Halbjahr standen besonders der Ausbau der Forschung und die klinische Weiterbildung mit Operationskursen im Fokus. Vielen Dank für Ihr Interesse und viele Grüße,

Prof. Dr. med. C. Framme, MBA

Eintritte seit letztem Flyer

Fr. Kucper, MFA

Hr. Kogan, Assistenzarzt

Hr. Alghamdi, Assistenzarzt

Hr. Lehiani, Assistenzarzt

Austritte

Dr. Gehlhaar, Assistenzarzt

Fr. Fahlbusch, Assistenzärztin

Fr. Hofmann, Assistenzärztin

Dr. Volkmann, Oberarzt

Dr. Jacobsen, Assistenzärztin

Fr. Sagurski, Assistenzärztin

1. Brezen und Bier – 2. Abschied von OA Dr. Volkmann – 3. Facharztprüfung bestanden – 4. Vitrektomiekurs erstmals auf der AAD – 5. AAD-Nahtkurse – 6. Ophthalmologische Stunde – 7. ARVO in New Orleans 2023 – 8. Klinische Studien – 9. Navigierte thermische Lasertherapie der Makula bei intermediärer Altersabhängiger Makuladegeneration – 10. ISS-Meeting Berlin - 11. Neues aus unserem Labor – 12. Zu guter Letzt

1. Brezen & Bier

Prof. C. Framme

Erstmals wieder in Präsenz konnten wir am 01.03.23 – zum Tag des Entfalls der Maskenpflicht – wieder unser beliebtes Repetitorium Augenheilkunde für unsere Studierenden zur Vorbereitung auf das Staatsexamen in der 12. Auflage anbieten. Mit einer Sondergenehmigung des Präsidenten zum Ausschank und zum Verzehr im Hörsaal sowie freundlicher Unterstützung der Firmen Thea und Novartis verbrachten die etwa 100 Studierenden und die Mitarbeitenden der Augenklinik einen lehrreichen und vergnüglichen Abend. Wir freuen uns auf die nächste Veranstaltung im Herbst dieses Jahres (siehe unten links) 😊.



Aktuelle Termine:

04. September 2023

Für unsere Studierenden

Brezen & Bier 😊

Prof. C Framme

2. Abschied von OA Dr. Volkmann



OA Dr. med. Ingo Volkmann hat zum 31.3.2023 unsere Klinik verlassen. Gestartet als PJ-Student, dann als Assistenzarzt und zuletzt als Oberarzt hat er über viele Jahre die organisatorischen Geschicke der Klinik mit bewegt. Insbesondere in der Aufbauphase nach dem Leitungswechsel flossen viele seiner Ideen mit in die Neustrukturierung der Poliklinik hinein. Dafür gilt ihm unser besonderer Dank. Als nun jung ausgebildeter Ophthalmochirurg verlässt er die Klinik, um sich der weiteren Patientenarbeit in der Niederlassung zu widmen. Wir bedanken uns für die hervorragende Zusammenarbeit und wünschen ihm alles Gute für die weitere berufliche wie auch private Zukunft.

Prof. C Framme

3. Facharztprüfung bestanden



Frau Haar und Herr Dr. Rosenstein haben Anfang April 2023 ihre Facharztprüfung vor der Ärztekammer Niedersachsen bestanden. Darüber freuen wir uns sehr und gratulieren herzlich. Gleichmaßen haben beide auch die Prüfung zum Europäischen Facharzt für Augenheilkunde (FEBO) abgelegt. Ebenfalls konnte Herr Rosenstein auch erfolgreich seine Dissertation zum Dr. med. verteidigen, so dass es insgesamt viel zu feiern gibt. Es ist schön, dass beide unserer Augenklinik weiterhin die Treue halten. Frau Haar leitet neben ihren Aufgaben in der Krankenversorgung nun auch das Klinische Studienzentrum der Augenklinik, welches sich immer über die Zuweisung von entsprechenden Patienten freut. Herr Dr. Rosenstein ist maßgeblich in unserer Sehschule sowohl klinisch als auch bereits chirurgisch ausgebildet als wichtiger Ansprechpartner für entsprechende Fragestellungen da.

4. Vitrektomie-Kurs erstmals auf der AAD

Das 2-tägige Vitrektomie-Wetlab „Der Kurs“ wurde dieses Jahr erstmals auf der Augenärztlichen Akademie (AAD), der grössten deutschsprachigen Fortbildung des Faches, im März 2023 in Düsseldorf unter Leitung von Prof. Framme angeboten. Zielgruppe waren Alt-Assistentinnen und -Assistenten sowie junge Fachärztinnen und -ärzte, die an Augenkliniken beschäftigt sind, und die das erlernte Wissen in ihren Kliniken vertiefen und für die entsprechende Patientenversorgung anwenden können. Hauptaugenmerk in diesem umfassenden Basis-Chirurgiekurs an Schweineaugen wird auf die grundlegenden Prinzipien der pars-plana-Vitrektomie (ppV) und den Umgang mit den Tamponaden wie Luft, Gase, Perfluorocarbone und Silikonöl gelegt, um adäquat insbesondere offene Augenverletzungen, Endophthalmitiden und Netzhautablösungen versorgen zu können. So wurden hier nun 20 hochmotivierte Teilnehmer in der Notfallversorgung von sechs Lehrenden (Frau Dr. Gabel-Pfisterer, Potsdam, Herr Dr. Junker, Nürnberg; Herr Prof. Feltgen, Göttingen, Prof. Sachs, Cottbus; Prof. Wachtlin, Berlin und Prof. Framme, Hannover) unterrichtet.

Der Aufwand dafür ist enorm, braucht es doch neben einem Master-Arbeitsplatz zehn Plätze für die Teilnehmer, die für jeweils 2 Kolleginnen und Kollegen mit OP-Mikroskop, Hinterabschnittsoptiken und Vitrektomiemaschine ausgestattet und auch betreut werden müssen. Hier gilt der Dank den entsprechenden Firmen für die Bereitstellung des Equipments und die Betreuung. Nach den zwei Tagen konnten die Teilnehmer dann 20Gauge-Zugänge präparieren, sie erlernten die trokargeführte Vitrektomie, konnten metallische Fremdkörper aus dem Augen-Hintersegment entfernen und auch mit komplizierten Linsensituationen beispielsweise nach Kapselruptur umgehen, wobei die in den Glaskörperaum luxierte IOL erfolgreich entfernt und in den Sulkus geschoben wurde. Schließlich konnte auch festgestellt werden, dass Fremdkörper wie rote Gummibärchen, die sich im Glaskörperaum befinden, nicht mit dem Vitrektom entfernt werden können :)

Insgesamt hatten die Referenten sehr viel Freude an der Interaktion mit den bis zum Schluss interessierten und fleißigen jungen Kolleginnen und Kollegen.



Prof. Sachs



5. AAD-Nahtkurse

Unsere Augenklinik hat wesentliche Expertise in den vielfältigen chirurgischen Behandlungen von Augenerkrankungen. Insbesondere die Traumatologie ist ein wesentliches Feld. Unsere Kolleginnen und Kollegen sind daher schon viele Jahre damit betraut, dieses Wissen in entsprechenden Kursen weiterzugeben. Neben dem Vitrektomie-Kurs wurden auf der diesjährigen AAD auch wieder zwei Vorderabschnittskurse angeboten, in denen wir den jungen Assistenzärztinnen und -ärzten die wesentlichen Prinzipien der Hornhaut- und Skleraversorgung in Theorie und Praxis am Schweineauge nahebringen. Dabei können die Lernenden teilweise erste Schritte unter dem OP-Mikroskop erlernen und sich für weitere Aufgaben in der Klinik empfehlen.



Prof. C Framme

6. Ophthalmologische Stunde

Ende März durften wir im Rahmen unseres regelmäßigen Online-Weiterbildungsformats „Die Ophthalmologische Stunde“ erneut zahlreiche niedergelassene Kolleginnen und Kollegen begrüßen. Herr Dr. Rosenstein, seit zwei Jahren schwerpunktmäßig in unserer Abteilung für Orthoptik und Neuroophthalmologie tätig und seit kurzem auch als Facharzt an unserer Klinik im Einsatz, präsentierte typische Zeichen und Therapiemethoden verschiedener neuroophthalmologischer Krankheitsbilder wie der Neuritis Nervi Optici oder dem Horner-Syndrom. Neben häufigen klinischen Diagnosen wurden auch weniger oft auftretende Phänomene wie das Visual-Snow-Syndrom besprochen und gängige Untersuchungsmethoden erläutert. Wie für den Bereich häufig, fanden sich zahlreiche Überlappungen mit der Fachrichtung der Neurologie, sodass auch auf die spezifischen Möglichkeiten der neurologischen Mitbetreuung eingegangen und die Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit betont wurde. Im Anschluss an den thematisch breit gefächerten Vortrag wurden die besprochenen Inhalte durch eine Fragerunde vertieft und schließlich im Rahmen eines kollegialen Abschlussgesprächs noch weiter erläutert. Wir freuen uns stets über die Gelegenheit zum fachlichen und persönlichen Austausch mit den niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen der Region und werden auch in Zukunft immer wieder Angebote zur gemeinsamen Fortbildung unterbreiten.

7. ARVO in New Orleans 2023

Auch dieses Jahr konnten wieder einige Mitarbeitende unserer Klinik ihre Forschungsergebnisse auf dem weltweit größten Kongress für Ophthalmologie vorstellen. Diese jährliche Veranstaltung der Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO), die im April in New Orleans stattfand, hat die Teilnehmer durch ihre fesselnden wissenschaftlichen Vorträge, faszinierenden Ausstellungen und die Chance zum Networking begeistert.

ARVO '23 versammelte führende Experten aus dem Bereich der Forschung und bot uns die Möglichkeit, bahnbrechende Visionen und neueste Erkenntnisse in Vorträgen, aufschlussreichen Symposien und anregenden Diskussionen zu erleben. Von der Erkundung neuartiger Behandlungsansätze für Augenkrankungen bis hin zu den neuesten Fortschritten in der Bildgebungstechnik erlangten die Teilnehmer wertvolle Erkenntnisse über aktuelle Trends und zukünftige Entwicklungen in der Augenheilkunde. Die ARVO '23 bot auch eine

dynamische Umgebung für Networking und förderte den Austausch zwischen Fachleuten unterschiedlicher Fachrichtungen. Weiterhin präsentierten führende Unternehmen, Institutionen und Organisationen ihre modernsten Technologien, Geräte und Arzneimittel. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, praktische Erfahrungen mit hochmoderner Ausrüstung zu sammeln, Live-Demonstrationen zu erleben und sich mit Experten aus der Branche auszutauschen.

Wir freuen uns, dass unsere Mitarbeiter die Möglichkeit hatten, ihre Arbeit auf der ARVO23 präsentieren zu können. Dr. Tode stellte mit der RELITE (Regenerative Retinal Laser and Light Therapies) Klassifikation eine neue und standardisierte Nomenklatur für die Beschreibung von Laserverfahren an der Netzhaut vor. Frau Lindziute berichtete über den Effekt der SRT (Selektive Retina Therapie) bei der Behandlung der chronischen Chorioretinopathia centralis serosa (CSCR bzw. CCS). Dr. Binter referierte über den Langzeit-Effekt und die Sicherheit des Einsatzes der SRT an der Makula. Herr Dr. Hufendiek präsentierte Erkenntnisse aus OCT und OCT-A Untersuchungen (Optische Kohärenztomografie) zur Gewinnung neuer Progressions-Biomarker bei der autosomal-dominanten Optikusatrophie. Besonders freut uns, dass auch unsere Doktorandin Laura Hoffmann unter der Supervision von Frau Dr. Hufendiek ihre Ergebnisse zu der Nutzung von OCT und OCT-A als Biomarker bei der Leber'schen Hereditären Optikus-Neuropathie (LHON) vorstellen konnte. Insgesamt war die Kongressreise für alle Teilnehmer und auch die Augenklinik ein schöner Erfolg.



Die Mitarbeiter unserer Klinik von links nach rechts: Dr. Karsten Hufendiek, Dr. Katerina Hufendiek, Dr. Maximilian Binter, Migle Lindziute, Laura Hoffmann, PD Dr. Jan Tode

8. Klinische Studien

Update Klinische Studien an der MHH-Augenklinik

Unser Studienteam ist weiterhin in mehreren Studien aktiv, um innovative Wirkstoffe und Behandlungsmethoden für Patienten mit AMD, ZVJ und DMÖ zu untersuchen. Im Rahmen der AIM-Studie freuen wir uns weiter über Überweisungen myoper Kinder im Alter zwischen 8 und 12 Jahren.

Nach Rekrutierungsende der ALEXION-Studie startet demnächst unter dem Namen Parasol eine neue Studie zur Behandlung der Geografischen Atrophie bei Altersabhängiger Makuladegeneration (AMD). Hierbei wird mittels einmaliger intravitrealer Injektion eines viralen Vektors ein Gen zur Inhibierung des Komplementsystems eingebracht.

Wir danken Ihnen für die kontinuierliche gute Zusammenarbeit und würden uns freuen, wenn Sie uns weiterhin **Patienten mit MÖ nach ZVJ, Geografischer Atrophie bei AMD und intermediärer AMD** als mögliche

Studienteilnehmer überweisen. Für Rückfragen steht Ihnen unser Studienteam gern zur Verfügung.

Die Hauptansprechpartner sind dabei unsere Studienärzte Hr. Dr. Nils Mester, Hr. Tjark Rauscher und Fr. Meltem Elcivan sowie unsere Studienkoordinatorin Frau Anke Beckmann. Frau Elcivan verstärkt unser Studienteam seit Januar 2023 und Herr Rauscher ab August 2023.



Fr. Meltem Elcivan



Hr. Tjark Rauscher

Studie	Sponsor	Behandlung	ClinicalTrials.gov Identifier / Studiennummer	Indikation	Rekrutierung
AIM	Universität Freiburg	Niedrig-dosiertes topisches Atropin	NCT03865160	Progressive Myopie	offen
CoRaLa II	Universität Leipzig	Ranibizumab +/- gezielte periphere Laserkoagulation	NCT04444492	MÖ bei Z.n. ZVJ	offen
Parasol (JACDE)	Janssen Research & Development	Intravitreale Gentherapie	NCT05811351	Geografische Atrophie	In Initiierung a.e. Q3 2023
HONU	Genentech	Beobachtungs-studie	NCT05300724	Intermediäre AMD	offen
MacuTherm	MHH	Navigierte thermische Lasertherapie	DRKS00031781	Intermediäre AMD	offen
Voyager	Hoffmann-La Roche	Faricimab	NCT05476926	nAMD und DMÖ	In Initiierung a.e. Q3 2023

Fortsetzung Klinische Studien

Zur Vereinbarung von Terminen oder zur Klärung von Fragen bezüglich unserer Klinischen Studien ist die Studienabteilung der Augenheilkunde erreichbar unter:

E-Mail: augenklinik.studien@mh-hannover.de

FAX: +49511 532 161053

Telefon: 0511-532 9411



Studienteam der Augenklinik

(v.l. hinten): Dr. Nils Mester, Thomas Gröber, Irene Oluwatoba-Popoola, Dr. Jonas Herden

(v.l. vorne): Anke Beckmann und Melanie Haar

PD Dr. J. Tode

9. Navigierte thermische Lasertherapie der Makula bei intermediärer altersabhängiger Makuladegeneration

MacuTherm - Studiennummer: DRKS00031781

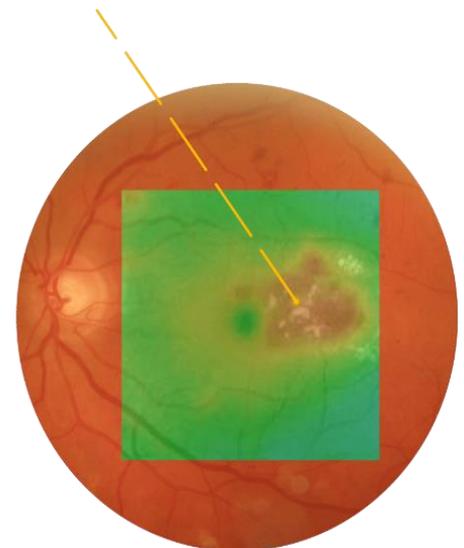
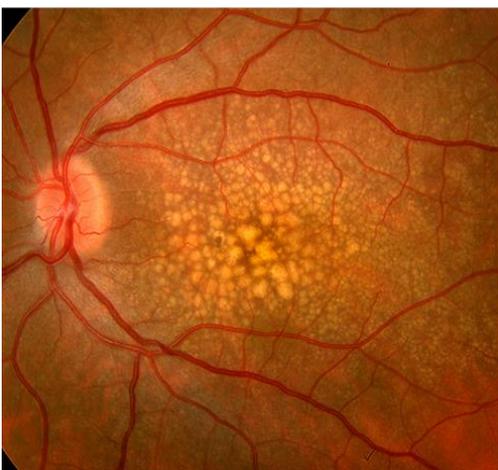
Die Universitätsaugenklinik hat unter der Leitung von PD Dr. Jan Tode eine weltweit einzigartige, neue Studie gestartet. Es geht um die Behandlung einer sehr häufigen, bisher nicht-therapierbaren Erkrankung der zentralen Netzhaut, der intermediären altersabhängigen Makuladegeneration (iAMD). Die iAMD ist die Vorstufe zu den Spätformen der AMD, der feuchten Form (diese wird mit Spritzen in das Auge behandelt) und der trockenen Spätform (auch Geographische Atrophie genannt, die voraussichtlich ab Februar des nächsten Jahres mittels Spritzentherapie gehemmt werden kann). Die Spätformen führen unbehandelt zur funktionellen Erblindung, das heißt, dass die Fähigkeit zu lesen, Gesichter zu erkennen, das Smartphone zu bedienen, verloren geht. Auch behandelt führen die Spätformen häufig dazu, allerdings einige bis viele Jahre später. Diese Behandlungsansätze verzögern also, heilen können sie die Erkrankung nicht. Die grundlegenden Veränderungen der zentralen Netzhaut, welche die AMD ausmachen, können bis dato nicht behandelt werden.

MacuTherm - Studiennummer: DRKS00031781

In der MacuTherm-Dosing Studie untersuchen wir, ob eine Therapie zur Behandlung der mittleren Form der AMD in der Weise gelingen kann, dass der Verlauf und die Entstehung der Spätformen unterbunden werden kann und die Sehschärfe somit idealerweise dauerhaft erhalten bleibt. Wir verwenden hierzu einen Laser, der eine spezielle Schicht der Netzhaut, das Retinale Pigmentepithel (RPE), im Sinne einer thermischen Stimulation erwärmt. In Untersuchungen an Zellen, Organkulturen und Mäusen konnten PD Dr. Tode und Kolleg*innen über die letzten 10 Jahre zahlreiche Effekte dieser Lasertherapie zeigen, die die AMD-typischen krankhaften Veränderungen im Experiment sogar zurückdrängen konnten.

Gemeinsam mit dem Team des Laserherstellers OD-OS GmbH aus Teltow bei Berlin und unseren wissenschaftlichen Kooperationspartnern PD Dr. Yoko Miura aus dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Lübeck sowie Dr. Ralf Brinkmann vom Medizinischen Laserzentrum in Lübeck gelangt es, ein Lasersystem mit zugelassener Funktion zur Behandlung der iAMD aufzustellen. In der MacuTherm-Dosing Studie soll nun die notwendige Laserleistung zur adäquaten Gewebeerwärmung evaluiert werden, um die iAMD möglichst erfolgreich zu behandeln. Wir sind hier vergleichbar in der Phase 2 einer klinischen Studie. Innerhalb der Studie werden 3 Gruppen verglichen, in der ersten Gruppe wird mit der vollen Dosis behandelt, in der zweiten Gruppe wird mit der halben Dosis bestrahlt und eine unbehandelte Gruppe als Kontrolle erhält eine Sham-Behandlung. Sollte das Laserverfahren aus der MacuTherm Studie erfolgreich sein, so kann daraus eine große vergleichende Phase 3 Studie entwickelt werden, die dann ebenfalls möglicherweise durch die Universitätsklinik der MHH geleitet wird. Wir erhoffen uns, eine sichere, schmerzlose und effektive Therapie der mittleren und frühen Form der AMD zu finden, die gefahrlos am Patientenauge angewandt wird.

Für unsere Studie suchen wir interessierte Teilnehmende. Sollten Sie Patientinnen und Patienten mit intermediärer AMD haben oder selbst betroffen sein und Interesse an unserem Studienangebot haben, so wenden Sie sich bitte an unsere Studienabteilung, gerne auch an die Email-Adresse macutherm@mh-hannover.de. Unser Team prüft dann, ob Sie zur Teilnahme an der Studie infrage kommen. Die ersten 4 Patient*innen sind Anfang Juli bereits behandelt worden.



MacuTherm-Dosing Studie

Links: typisches Bild zahlreicher Drusen in der Netzhautmitte bei intermediärer AMD (iAMD)

Mitte: NaviLas Lasersystem zur thermischen Stimulation

Rechts: Laserbestrahlung der Makula

10. ISS-Meeting Berlin

Im Mai 2023 durfte Hr. Dr. Hufendiek unsere Ergebnisse zu Sehnerven- und Makulaveränderungen im Langzeitverlauf der beiden häufigsten erblichen Sehnerven-Erkrankungen, der Leberschen Hereditären Optikusneuropathie (LHON) und der Autosomal Dominanten Optikusatrophie (ADOA) im Kreise eines hochkarätigen internationalen Expertenteams vorstellen.

Fokus beim International Spectralis Symposium (ISS), welches von der Fa. Heidelberg Engineering veranstaltet wird, sind neben den technischen Besonderheiten und Neuheiten der aktuellen bildgebenden OCT- und OCTA-Verfahren für Sehnerv und Makula auch der internationale und interdisziplinäre Austausch auf höchstem Niveau. Dabei arbeiteten insbesondere die sehr renommierten Neuroophthalmologen aus den USA Unterschiede und Gemeinsamkeiten verschiedener neuro-ophthalmologischer Erkrankungen heraus und stellten vielfach sogar Lebenswerke von über mehr als 35 Jahren vor. Unter den Vortragenden waren auch Pioniere wie der Erfinder der OCT-Technologie, James Fujimoto. Weitere Querverbindungen wurden in das Gebiet der radiologischen neuro-ophthalmologischen Bildgebung und das junge Feld der AI/KI-unterstützten Diagnostik gebildet.

Die OCT-Diagnostik (Optische Kohärenztomografie) ist aus der modernen Augenheilkunde nicht mehr wegzudenken, ermöglicht sie doch eine zum Teil an histologische Schnitte heranreichende Auflösungsqualität von Netzhaut- und Sehnervengewebe, welche zur differential-diagnostischen Untersuchung von Makulalerkrankungen sowie auch der Sehnerven verwendet wird. Bei letzterem ermöglicht es objektive Glaukom-Diagnostik sowie das Monitoring solch chronischer

Erkrankungen. Durch die Messung der retinalen Nervenfaserschichtdicke können auch neurologische Erkrankungen wie M. Parkinson oder Multiple Sklerose, die mit entsprechenden Nervenfaserveränderungen einhergehen können, kontrolliert werden. Nicht zuletzt kann die OCT-Technik sowohl auch den Blutfluss der Aderhaut als auch Erkrankungen der Hornhaut im vorderen Bereich sichtbar machen. Sämtliche OCT-Untersuchungen werden in unserer Klinik durchgeführt.



11. Neues aus unserem Labor

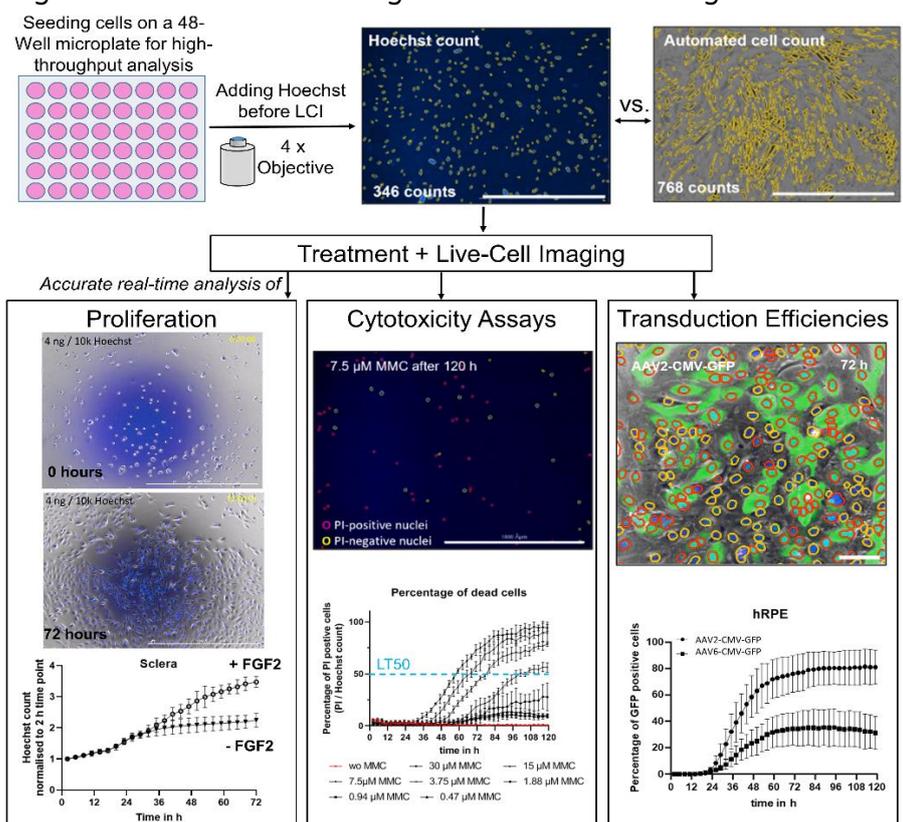
Langzeit-Hochdurchsatz-Lebendzellanalyse mit dem DNA-Fluoreszenzfarbstoff Hoechst 33342

Die Lebendzellmikroskopie ermöglicht die Untersuchung der Auswirkungen von Substanzen auf Zellen in vitro. Für viele Analysen ist eine genaue Bestimmung der Zellzahl nötig. Durch Phasenkontrastaufnahmen und anschließendes Gating kann die Zellzahl, je nach Zelltyp, nur annähernd bestimmt werden. Daher ist eine genaue Zellzählungsmethode, wie z.B. die Anfärbung der Zellkerne mit Hoechst 33342 während der Lebendzellmikroskopie, wünschenswert. Seit Mitte der 1980er Jahre gilt jedoch das Dogma, dass Hoechst aufgrund seiner zytotoxischen Eigenschaften und der potenziell phototoxischen Wirkung des Anregungslichts nur für Endpunktanalysen verwendet werden kann. Für diese Endpunktanalysen wurden meistens Hoechst-Konzentrationen von 1 μM verwendet. Ziel unserer Studie war es, herauszufinden, ob bei den heutigen, immer sensitiver gewordenen Mikroskopkameras eine niedrigere Hoechst-Konzentration eingesetzt werden kann, die in einem Zeitraum von 5 Tagen keine Zytotoxizität aufweist. Bemerkenswerterweise hemmt eine Hoechst-Konzentration von nur 57 nM die Proliferation signifikant und beeinträchtigt somit die Lebensfähigkeit

der Zellen. Schließlich konnten jedoch auch Hoechst-Konzentrationen zwischen 7nM und 28nM bestimmt werden, die weder zytotoxisch sind, noch die Lebensfähigkeit, die Proliferation oder die Signalwege der Zellen beeinträchtigen. Hierzu konnten die Belichtungsparameter so optimiert werden, dass mögliche phototoxische Effekte, hervorgerufen durch das Anregungslicht für Hoechst, welches sich leicht mit dem UV-A-Wellenbereich überlappt, ausgeschlossen werden.

Die Methode kann an herkömmliche inverse Fluoreszenzmikroskope angepasst werden und ermöglicht beispielsweise die Bestimmung der Proliferation, der Zytotoxizität einer Substanz oder der Transduktionseffizienz, mit dem Vorteil, dass die Analyse zu jedem gewünschten Zeitpunkt wiederholt werden kann (Abb.).

Hierdurch fällt nun die Differenzierung einzelner Zellen wie Retinales Pigmentepithel (RPE), Sklerazellen und Tenonfibroblasten deutlich leichter, was uns in dem Ansinnen, Fibrose zu hemmen, deutlich unterstützt.



Referenz: „Breaking a Dogma: High-Throughput Live-Cell Imaging in Real-Time with Hoechst 33342“, Advanced Healthcare Materials, 2023 <https://doi.org/10.1002/adhm.202300230>

12. ...und zum Schluss

Wir wünschen Ihnen weiterhin einen schönen Sommer 2023 und hoffen, dass Sie gesund bleiben! Anregungen und Feedback nehmen wir immer gerne entgegen.

Herzlichst, Ihr Prof. Dr. med. C. Framme, MBA

Impressum: Herausgeber/Layout
Universitätsklinik für Augenheilkunde,
Medizinische Hochschule Hannover,
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover
Prof. Dr. C. Framme und K. de Wall
Bildquellen, sofern nicht anders
angegeben: Eigentum der MHH