INSTITUT FÜR HYGIENE UND UMWELTMEDIZIN MIT ZENTRALBEREICH HYGIENE

MEDIZIN. SICHER. ERMÖGLICHEN.

Das Institut für Hygiene und Umweltmedizin mit Zentralbereich Hygiene beschäftigt sich mit zentralen Fragestellungen der Hygiene, des Infektionsschutzes, der öffentlichen Gesundheit und der Umweltmedizin. Dabei verbinden wir (infektions-)epidemiologische und laborexperimentelle Forschung eng miteinander und mit der klinischen Versorgung. Besondere Schwerpunkte bilden die Inaktivierung von Pathogenen, die prozessorientierte Hygiene und molekulare Surveillance. Wir arbeiten eng mit anderen Instituten bzw. Kliniken, dem öffentlichen Gesundheitsdienst sowie den Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen der Region zusammen und verfolgen gemeinsam den One Health-Ansatz. Unseren Promovenden bieten wir eine offene, kreative und kollegiale Atmosphäre, individuelle Betreuung, Einbindung in die Forschungsgruppen, sowie ein regelmäßiges Doktorandenseminar.

Zentralbereich Hygiene

Ausgewählte Forschungsfragen

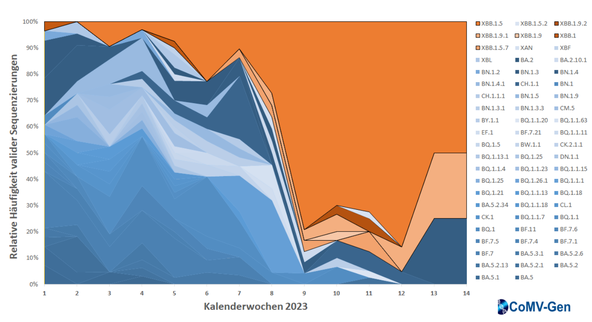
- Analyse von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Pflegeeinrichtungen *(N. Prinz)*
- Infektionsrisiko von Personen mit Kontakt zu SARS-CoV-2-Infizierten *(U. Helber-Soszynski)*
- Prävalenz nosokomialer Pneumonien *(D. Holzke)*
- Händehygiene in Rehakliniken *(offen)*
- Auswertung der Daten der Corona-Ambulanz *(offen)*
- Untersuchungen zu Trinkwasserfiltern *(offen)*

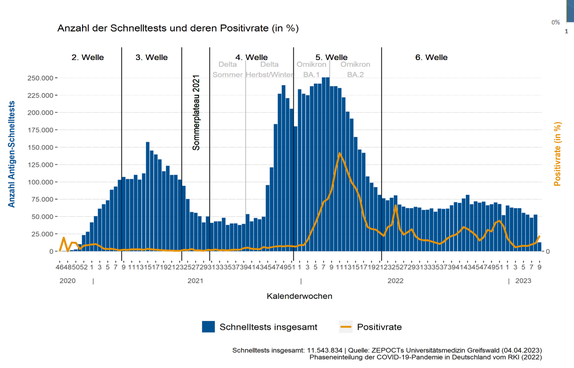
Methoden

- bevölkerungs- und krankenhausbezogene epidemiologische Forschung
- qualitative und quantitative Befragungen
- Beobachtungsstudien am Menschen
- Aufbau von Datenbank- und Informations-systemen
- statistische Analysen

Aktuelle Projekte

SARS-CoV-2 in M-V: Genetische Analyse und Nachverfolgung[1]





Zentrale Erfassung von COVID-19-PoC-Antigen-Schnelltests in M-V (ZEPOCTS)[2]

Forschungslabor

Ausgewählte Forschungsfragen

- Prüfung der Remanenzwirkung ausgewählter Antiseptika an Zellkulturen *(A. Heidecke)*
- Anwendbarkeit von UVC-Strahlung zur lokalen Virus-Antiseptik unter Berücksichtigung der Wirksamkeit und Verträglichkeit *(T. Lichtenthäler)*
- Testung der Wirksamkeit von UVC-Strahlung gegen respiratorische Viren und Staphylokokken *(P. Becker, C. Gouma)*
- Etablierung eines 3D-Wundmodells *(offen)*
- mikrobiologische Belastung von Tees *(offen)*

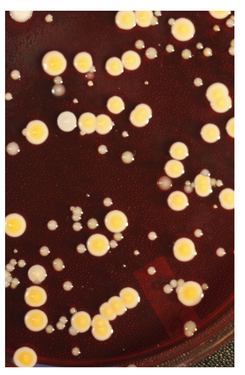
Methoden

- Zellkultur: Zytotoxizitätstest in Monolayer und 3D-Zellkultur, Verwendung von Zelllinien
- Mikrobiologie: Keimträger- und Suspensionstests zur Ermittlung der mikrobiziden Wirkung von Prüfkeimen und Klinikisolaten
- Virologie: Viruzidie-Testung, Endpunkttitration
- Verträglichkeitstestung am Hühnerei-Modell

Aktuelle Projekte

Austestung und Feststellung der Wirksamkeit sowie der Zytokompatibilität eines neuen medizinischen Geräts[3]

In vitro-Ermittlung der viruziden Wirkung von UVC-Strahlung auf humane und feline Corona- sowie Influenzaviren und deren Verträglichkeit an einem Schleimhaut- und Augen(Wund)-modell[3]



Weitere Infos:

Ansprechpersonen bei Promotionsinteresse und Fragen zu Forschungsthemen:

Prof. Dr. med. Nils-Olaf Hübner (Direktor und leitender Krankenhaushygieniker): nils.huebner@med.uni-greifswald.de

1 Dr. rer. nat. Katja Goller (wiss. Mitarbeiterin ZBH): katja.goller@med.uni-greifswald.de
2 Tillmann Görig (wiss. Mitarbeiter ZBH): tillmann.goerig@med.uni-greifswald.de
3 Dr. rer. nat. Paula Zwicker (Leitung Forschungslabor): paula.zwicker@med.uni-greifswald.de

Universitätsmedizin Greifswald