

Welche Forschungsmöglichkeiten bieten sich dem Kliniker/der Klinikerin?

Günter Weiss

Universitätsklinik für Innere Medizin VI

MUI



Forschungs-Möglichkeiten

- MD- PhD Programm
- Klin. PhD Programm
- Forschung in Rahmen der Tätigkeit als Assistent/in in klinischer Ausbildung

MD/PhD Programm bzw. klin. PhD Programm

- Systematische Befassung mit wissenschaftlichen Projekten in einem Labor bzw. im Rahmen von klin. Forschungsprojekten in verschiedenen Schwerpunktprogrammen (9 für MD/PhD (Studium der med. Wissenschaften) bzw. 5 für klin. PhD)
- Zeit zum Erwerb technischer Fertigkeiten und von spez. Know-How im Fachgebiet bzw. durch Begleitlehrveranstaltungen spezifische-schwerpunktsfokussierte Ausbildung
- Bearbeitung eines Themas, das dann in klinischer Ausbildung wissenschaftlich weiter verfolgt werden kann
- Erwerb eines Doktorates– Klin./wissenschaftliche Laufbahn

MD/PhD Programm bzw. klin. PhD Programm

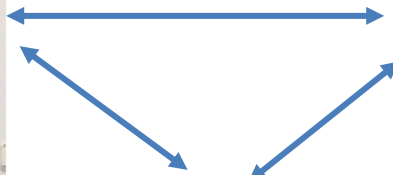
- Zugang zu Programm abhängig von finanziierter Stelle (FWF/NB/EU- Projekt des/der AG-Leiter/s/in) oder DK- Programm
- Oft nur eingeschränkte Vorstellungen zur Tätigkeit im Labor (aufgrund neuer Studienordnung kaum mehr grundlagenorientierte Diplomarbeiten)
- „verlorene Zeit“ – späterer Beginn mit Facharztausbildung **vs. Zusatzqualifikation!**

Besonderheiten „klin. PhD“

- Berufsbegleitendes Doktoratsstudium (nur AbsolventInnen von Humanmedizin und Zahnmedizinstudiengängen)
- Gezielte Förderung des/der klinisch tätigen Arztes/ Ärztin, um langfristig den akademischen Nachwuchs für die Human- und Zahnmedizin zu sichern,
- ohne Doktorat keine akademische Laufbahn (Habilitation, ..)
- Bereits gut ärztlich ausgebildete AbsolventInnen des Diplomstudiums Human- oder Zahnmedizin sollen die Möglichkeit haben Facharztausbildung und Forschungsausbildung zu kombinieren.
- Ein reines Forschungsjahr– ohne klinische Tätigkeit (auch nicht anrechenbar auf ärztliche Ausbildung)

FORSCHEN im Rahmen der klinischen Ausbildung

Zeitliches Spannungsfeld klinische Tätigkeit, Lehre und Ausbildung, Forschung und administrative Tätigkeiten



Forschung in klinischer Ausbildung

- Vorhergehende Ausbildung hilft (Diplomarbeit, MD/PhD oder klin. PhD Programm)
- Fokussierung auf spezifische Projekte
- „etwas“ Infrastruktur (Labor, Arbeitsplatz, BMA-Unterstützung?)– Mentoring!/ Kooperationspartner an MUI
- Zeitliche Möglichkeiten (dzt. 20% Zeit für Forschung und Lehre für Ausbildungs-assistenInnen)
- Es braucht **Enthusiasmus** und **Freunde** an forschender Tätigkeit (Freizeit!)

VORTEILE des klinischen Forschers bzw. forschenden Klinikers

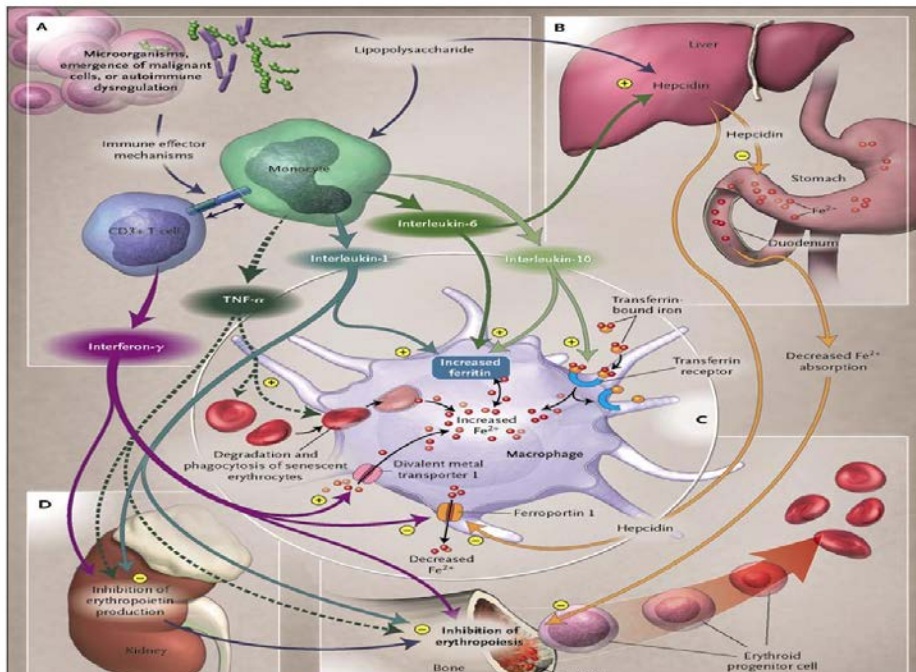
- Naturwissenschaftliches Denken im medizinischen Alltag (Ursachen?!, rationale Aufarbeitung von medizinischen Problemen)
- Zielorientierte Forschung– was bringt es letztendlich für den Patienten?– ideale Supplementierung zu Naturwissenschaftlern
- Forschungs-Ideen aus der klinischen Tätigkeit heraus
- Forschende Kliniker sind essentiell für die Weiterentwicklung ihrer jeweiligen Fachdisziplin
- Kombination von „basic science“ zu translationaler Wissenschaft und klin. Tätigkeit

Forschung als Kliniker

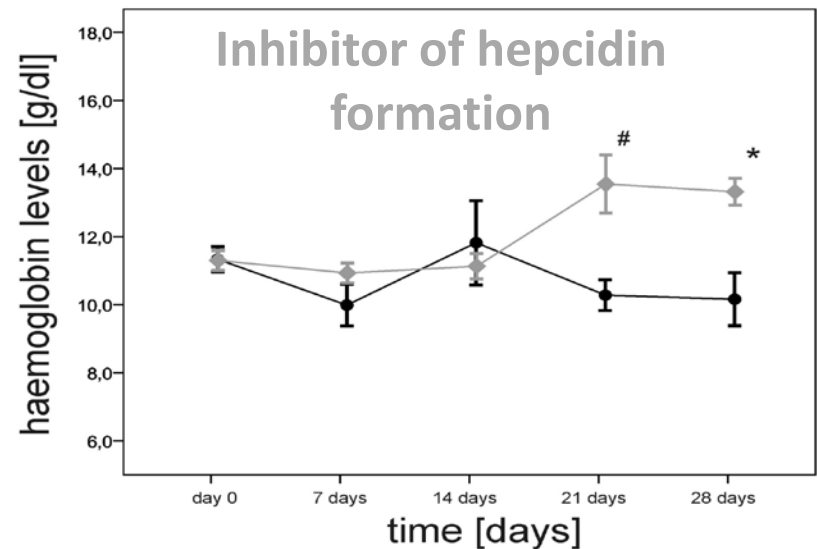
„Basic“ Science oder klin. angewandte Forschung
bzw eine Kombination davon

Von der Erforschung der Pathophysiologie zur klin. Therapie.

**Aufklärung von Mechanismen der
Entzündungsanämie**



**Erste spezifische Therapie der
Entzündungsanämie**



Klinisch akademische Studien

Systematische Aufarbeitung von klin. Fragestellungen

- Biobanking bei unklaren Erkrankungen (Mb. Still, Fiebersyndrome, Autoimmunerkrankungen, TX, MCI...)
- Biomarkeranalysen für (Diff.)-Diagnose und Therapiesteuerung
- Populations-/Kohorten Studien (z.B. Bruneck-Studie; Prädiktion und Mechanismen..)
- Untersuchungen im Rahmen der klin. Tätigkeit (z.B. Evaluierung von Faktoren, die Transplantatüberleben beeinflussen, Prävalenz und Diagnose von Anämien, Verlauf spez. EK...)
- Evaluierung von Therapieverfahren (z.B. perioperative Prophylaxe, Physiotherapie bei Pneumonie, Operationsmethoden...)
- Translationale Therapien (z.B. Vitamin D als Infektionsprophylaxe, Nifedipin bei Eisenüberladung, ASS und Atherosklerose..)
- reverse translation aus klin. Beobachtung (Epo und Mortalität)

Forschung als Kliniker

VORTEILE:

- Erweiterung des Kenntnisspektrums und Know-How (NatWi und Medizin)
- Verständnis von komplexen Zusammenhängen und kritische Evaluierung von Studien/Daten
- Forschungsaufenthalt im Ausland
- Akademische Laufbahn (aber auch für klassische klinische Karriere kein Nachteil– rationale Aufarbeitung von Problemen in der Praxis)
- Internationale Kontakte
- Wissenschaftliche Tätigkeit ist eine extreme Bereicherung!

Forschung in klinischer Ausbildung

Probleme:

- Balance zwischen klinischer Ausbildung /Erlernung von Fertigkeiten (OP, ...) und Forschungszeit
- Finanziell unattraktiv– vgl. zu BKH oder Nichtforschern?
- Fixe zeitliche Freiräume oft nicht möglich (Personalstruktur und –engpässe, AZG, Nachtdienste, Ausbildung!, Lehraufgaben..)– geht auf Kosten der Freizeit
- Forschung unabh. vom Angestelltenverhältnis (Land /MUI)
- Anpassung von begleitenden Lehrprogrammen an klinischen Alltag
- Suche nach Partnern (MUI, andere Labors, Mentoren....)
- begleitende Infrastrukturen für klin. tätige Forscher
 - lokal (Laborplatz, Arbeitsplatz) bzw.
 - institutionell (CeMM?)

Sind forschende Ärztinnen/Ärzte bessere Mediziner?

- Erkennen und fokussiertes Herangehen an Probleme
- Kritische und rationale Evaluierung medizinischer/
pharmazeutischer Informationen
- Enthusiasmus in Forschung und klinischer Tätigkeit
- Optimiertes Zeit- und Ressourcenmanagement
- Inspiration aus Klinik für Forschung und vice versa
- Einzigartige Möglichkeit zur Kombination von zwei
fantastischen Berufen