

## Allgemeinmedizin

Allgemeinmedizin (*der klassische Hausarzt / Allgemeinarzt*)

## klinische Fächer

Anästhesiologie (*Narkose, Schmerz-, Notfalltherapie, Monitoring, Aufklärung, Leitung von Intensivstationen*)

Augenheilkunde (*Ophthalmologie; Grüner- und Grauer Star, Tumore in Augengegend*)

Chirurgie

Allgemeine Chirurgie

Gefäßchirurgie (*Krampfader*)

Kardiochirurgie (*Herzchirurgie; Bypass*)

Kinderchirurgie

Orthopädie und Unfallchirurgie (*Gelenkkrankheiten, -entzündungen, muskuläre Erkrankungen, Autounfälle*)

Plastische Chirurgie (*Verbrennungen*)

Thoraxchirurgie (*Lungen, Lungentumore*)

Visceralchirurgie (*Bauchchirurgie: Eingeweide*)

Gynäkologie und Geburtshilfe

Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin (*EndoRepro*)

Gynäkologische Onkologie

Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin (*Risikogeburten*)

Gebärmutterhalskrebs (*junge Frauen zw. 20-35 Jahren*)

Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (*HNO, Oto-Rhino-Laryngologie*)

HNO-Heilkunde

Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen

Haut- und Geschlechtskrankheiten (*Dermatologie und Venerologie*)

Innere Medizin

hausärztlicher Internist (*gleichbedeutend mit Allgemeinarzt*)

fachärztlicher Internist

Angiologie (*Gefäßkrankheiten*)

Endokrinologie und Diabetologie (*Hormonsystem*)

Gastroenterologie (*Verdauungssystem*)

Hämatologie und Onkologie (*hämat = Blut sowie Krebsheilkunde*)

Kardiologie (*Herz*)

Nephrologie (*Nierenkrankheiten, Dialyse*)

Pneumologie (*Lungen*)

Rheumatologie

Kinderheilkunde (*Pädiatrie*)

Kinder-Hämatologie und -Onkologie

Kinder-Kardiologie

Neonatologie

Neuropädiatrie

Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

Klinische Pharmakologie

Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (*zusätzliche Approbation als Zahnarzt nötig!*)

Neurochirurgie (*Gehirnoperationen*)

Neurologie (*in manchen Ärztekammern Nervenheilkunde und Psychiatrie möglich!*)

Nuklearmedizin (*z.B. Kontrastmittel bei MRT / CT / ...*)

Orthopädie (*Erkrankungen des Bewegungssystems*)

Phoniatrie und Pädaudiologie (*Sprech- und Hörstörungen*)

Physikalische und rehabilitative Medizin

Psychiatrie und Psychotherapie (*siehe Neurologie*)

Psychosomatische Medizin (*vormals „Psychotherapeutische Medizin“*)

Radiologie (*„Röntgenärzte“; CT, MRT, ...*)

Schwerpunkt Neuroradiologie

Schwerpunkt Kinderradiologie

Rechtsmedizin (*Obduktion, Gutachten bei Rechtsfällen, „unnatürliche“ Todesfälle, ...*)

Strahlentherapie (*Radiologen auf Therapie mit Strahlen spezialisiert – z.B. Tumore*)

Transfusionsmedizin (*Bluttransfer; Kompatibilität von Blutgruppen, ...*)

Urologie (*Erkrankungen der Nieren – Tumore, Steinleiden, Blasenerkrankungen –, in Teilen Harnleiter, männl. Genital, Sterilisation*)

### klinisch-theoretische Fächer

Arbeitsmedizin (*Medizinische Überwachung der Arbeiter und Arbeitsplätze*)

Humangenetik (*Erbkrankheiten, Veränderungen des Erbguts*)

Hygiene- und Umweltmedizin (*z.B. Überwachung von Hygienebestimmungen*)

Laborationsmedizin (*klinische Chemie: Urinanalyse, Enzymbestimmung, ...*)

Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie

Neuropathologie (*Pathologen, die sich mit dem Nerven- und Muskelsystem befassen*)

Öffentliches Gesundheitswesen (*Amtsarzt, z.B. bei Infektionskrankheiten*)

Pathologie

Pharmakologie und Toxikologie (*Neben- / Wechselwirkungen bei Medikamenten*)

### vorklinische Fächer

Anatomie (*Ärzte erwerben an Leichen anatomische Kenntnisse*)

Biochemie

Physiologie

## Pathologie

### 1.1 Autopsie (Obduktion, Sektion)

Versicherungs- und Feuerbestattungsobduktion, Seuchensektion

gerichtsmedizinische Obduktion: wenn evtl. nicht natürlicher Tod

klinisch-wissenschaftliche Obduktion: immer nur bei natürlichem Tod (*~ 20 / Jahr*)

### 1.2 Histologie (Gewebelehre, Gewebeuntersuchung mit Proteinen; mikroskopische Betrachtung: 10-200x; *~ 45.000 / Jahr*)

Einordnung von Entzündung, Tumor oder sonstiges

### 1.3 Zytologie (Zelluntersuchung; mikroskopische Betrachtung: 10-200x; *~ 45.000 / Jahr*)

Screening *~* Gebärmutterhalskrebs

Urin, Liquor, Fruchtwasser, Speichel, Bronchiallavage, Gelenkflüssigkeit, Ergüsse (Pleura, Peritoneum)

### 1.4 Molekularpathologie

Gewebebasierte Analyse von molekularen Strukturen / Veränderungen der DNA / RNA

Beispiel: Zelle eines Brustkrebses *~* Marker auf Molekularebene

HER-2 / neu negativ

HER-2 / neu positiv → Herceptin / targeted Therapie

## 2 Immunhistologie

Brustkrebszelle – Hormonrezeptoren *~* Marker auf Proteinebene

Schnellschnitt: intraoperative

Untersuchung von Gewebe durch Einfrieren auf -20°C

## Krankheit (Definition)

- ~ Störung der Lebensvorgänge, welche den Gesamtorganismus oder seine Teile so verändern, dass das betroffene Individuum subjektiv, klinisch oder sozial hilfsbedürftig wird
- ~ gestützt auf die WHO-Definition der Gesundheit

## Gesundheit (Definition der WHO)

- ~ Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens

## Ätiologie

- ~ **Ursache** von Krankheiten bzw. Fehlbildungen (schädigende Noxe, Erreger), bakterieller Infektion

## Kausale Pathogenese

- ~ kausaler Entstehungsmechanismus einer Krankheit
- ~ beantwortet die Frage, weshalb eine bestimmte Noxe bei einem bestimmten Individuum krankmachend wirkt

## Formale Pathogenese

- ~ formaler Entstehungsmechanismus einer Erkrankung
- ~ „Entstehungsgeschichte“ einer Krankheit

## Krankheitsverlauf

- ~ kurzfristig (akut) oder langdauernd (chronisch)
- ~ völlige Wiederherstellung (Restitutio ad integrum)
- ~ Defektheilung (nicht vollständige Heilung, z. B. Amputation)
- ~ Tod (Exitus letalis)

Chronisch progredient – steigend und immer schwerwiegender Krankheitsverlauf

Chronisch progredient mit Plateau-Bildung – Ansteigend und Ruhephasen im Wechsel

Chronisch rezidivierend – Krankheit die immer wieder auftritt (z.B. Allergien), Krankheit steigt, wird behandelt und sinkt und geht gegen Null