

## Sonderfach Pharmakologie und Toxikologie

### Ausbildungsinhalte Hauptfach

<b>A) Kenntnisse :</b>	
1	Standardisierungsmethoden und biologische Tests
2	Biometrische Methoden
3	Medikamente, Gifte und Schadstoffe in Körperflüssigkeiten, im menschlichen Organismus und in der Umwelt
4	Stoffe, die in Luft, Wasser oder in Lebensmitteln entweder als unvermeidbare Rückstände vorkommen, oder wegen spezieller Wirkung zugesetzt werden oder als natürliche Stoffwechselprodukte auftreten und Schädwirkungen, insbesondere Allergien, hervorrufen
5	Umwelt- und arbeitsbedingte Erkrankungen
6	Für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere über das Arzneimittel-, Chemikalien- und Lebensmittelrecht sowie Suchtgift- und Medizinproduktegesetz, sowie das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen einschließlich entsprechender Institutionenkunde <ul style="list-style-type: none"> <li>- System des österreichischen Gesundheitswesens und des Sozialversicherungssystems</li> <li>- Rechtliche Grundlagen der Dokumentation und der Arzthaftung</li> <li>- Zusammenarbeit mit den anderen Gesundheitsberufen</li> </ul>
7	Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation
8.	Klinische Arzneimittelerprobung am Menschen einschließlich der ethischen Grundlagen des Versuches am Menschen gemäß der Deklaration von Helsinki und Good Clinical Practice (GCP)
9.	Ethische Grundlagen der Durchführung von Tierversuchen gemäß den Principles for Care and Use of Laboratory Animals, sowie den hierfür einschlägigen Rechtsvorschriften

<b>B) Erfahrungen und Fertigkeiten :</b>	
1	Pharmakologie und Toxikologie mit besonderer Berücksichtigung von Resorption, Stoffwechsel, Verteilung und Ausscheidung von Arzneimitteln, Giften und Lebensmitteln
2	Pharmakologie der Arzneimittel sowie deren pharmazeutische, pharmakodynamische und pharmakokinetische Grundlagen, Galenik, Wirkungskinetik, Nebenwirkungen und Dosis-Wirkungsbeziehung sowie Wechselwirkungen mit anderen Wirkstoffen, Lebensmitteln und anderen Stoffen unter besonderer Berücksichtigung des Lebensalters

3	Toxikologie von Arzneimitteln, Umweltschadstoffen und Giften sowie ihre Wirkungen auf den Menschen einschließlich Wirkungskinetik und Dosis-Wirkungsbeziehungen, Therapie von Vergiftungen
4	Physikalische und chemische Messmethoden sowie in der Pharmakologie und Toxikologie übliche physikalische und chemische Isolierungs- und Nachweisverfahren einschließlich enzymatische, molekularbiologische und isotopemedizinische Tests
5	Forschungs- und Untersuchungstechnik mit Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Schadstoffen, insbesondere pharmakodynamische Tiermodelle und Verhaltenspharmakologie, Forschungstechnik an isolierten Zellen und Organen
6	Planung und Durchführung experimenteller Untersuchungen zur pharmakologischen und toxikologischen Arzneimittelprüfung
7	Nebenwirkungen und Interferenzen von Arzneimitteln, Erfassung und Bewertung von Schadstoffwirkungen
8	Rezeptierkunde
9	Züchtung, Haltung und Ernährung von Laboratoriumstieren, Kultivierung isolierter Zellen, Isotopentechnik einschließlich Strahlenschutz, Grundzüge der in den biologischen Wissenschaften (Histologie, Biochemie, Physiologie, Zell- und Molekularbiologie) angewandten Methoden
10	Beratung in Fragen der Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von medikamentösen Behandlungen und mit der Verabreichung von Pharmaka verbundenen Untersuchungen
11	Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation
12	Pharmakologische Gutachten (mind. 5)