

# Curriculum

## Zertifikatskurs PTA im Krankenhaus (ADKA)



Deutscher  
Apotheker Verlag

Stand: 23. Juni 2021

# Zertifikatskurs PTA im Krankenhaus (ADKA)

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>24.11.2021</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Logistik und Krankenhausorganisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche Rahmenbedingen und gesetzliche Grundlagen</li> <li>• Personelle Strukturen in der Krankenhausapotheke</li> <li>• Warenwirtschaftssysteme</li> <li>• Umgang mit Lieferengpässen</li> <li>• Kühlkette / Temperaturmanagement</li> <li>• Klinikinternes Transportmanagement (Fahrer, Züge, Rohrpost etc.)</li> <li>• Arzneimittelliste</li> <li>• Kommissionen im Krankenhaus (Hygienekommission, Arzneimittelkommission etc.)</li> <li>• Logistik in der AM-Verteilung                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit-Dose-Versorgung</li> <li>• Closed-Loop</li> <li>• Kommissioniersysteme</li> </ul> </li> <li>• Stationsbegehung</li> <li>• Informationsbeschaffung (Arzneimittelinformation, Datenbanken, Telepharmazie)</li> </ul>	12 Stunden	Elke Dechandt, <i>DRK-Kliniken Berlin</i> Antje Prenzel, <i>DRK-Kliniken Berlin</i>
<b>01.12.2021</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00				
<b>15.12.2021</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00				
<b>19.01.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 17:00	Gesundheitsökonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsökonomie                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankenhausfinanzierung (DRG)</li> <li>• ZE- und NUB-Arzneimittel</li> </ul> </li> <li>• Angebot und Nachfrage nach Gesundheitsleistungen</li> <li>• Kosten-Nutzen-Rechnungen</li> <li>• Kosten-Effizienz verschiedener Versorgungsformen und Leistungen</li> </ul>	6 Stunden	Elke Dechandt, <i>DRK-Kliniken Berlin</i> Antje Prenzel, <i>DRK-Kliniken Berlin</i>
<b>26.01.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 17:00				

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>18.03.2022</b> 13:00 – 15:45 16:00 – 18:30	Herstellung parenteraler Zubereitungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung endsterilisierte Zubereitungen</li> <li>• Parenterale Ernährung               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung – Was ist zu beachten?</li> <li>• Malnutritionen</li> <li>• Qualitätssicherung (Fehlerpotentiale und deren Vermeidung)</li> </ul> </li> </ul>	20 Stunden (Präsenzkurs in Erlangen)	Ralph Heimke-Brinck, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Stefanie Heger, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i>
<b>19.03.2022</b> 08:00 – 09:30 09:45 – 11:15 12:00 – 14:00 14:15 – 16:15 16:30 – 18:30		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseptisches Arbeiten               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilität und Kompatibilität</li> <li>• Reinraumtechnik</li> <li>• Qualifizierung und Validierung</li> <li>• Persönliche Schutzmaßnahmen, Handschuhe</li> <li>• Unfälle, Bruch, Leckagen – Verhalten bei Raumkontamination</li> <li>• Unfallmanagement bei CMR-Arzneistoffen (Spill-Kit)</li> <li>• Technische Hilfsmittel (Zyto-Automat, Spritzenpumpen für die parenterale Mischbeutelherstellung)</li> </ul> </li> </ul>		Eva Baum, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Christina Bamberger, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Julia Rahn, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Daniela Witte, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Vanessa Benkert, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Katja Beyerlein, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Selina Gerhard, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Karola Müller, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i>
<b>20.03.2022</b> 08:00 – 10:00 10:15 – 12:15 13:00 – 15:00		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapieschemata</li> <li>• Qualitätssicherung (u. a. Verordnungsirrtümer und Fehlermanagement)</li> <li>• Herstellung applikationsfertiger Zytostatika</li> <li>• Paravasation von Zytostatika an Hand von Fallbeispielen</li> </ul>		Sabine Noppenberger, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i> Katja Stock, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i>

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>04.05.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Qualitätsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätsmanagementsysteme (DIN ISO 9001, KTQ, etc.)</li> <li>• Dokumentenstruktur (Prozesserstellung, Versionierung etc.)</li> <li>• Interne Audits</li> <li>• Fehlermanagement</li> </ul>	4 Stunden	Dr. Elfriede Nusser-Rothermundt, <i>Klinikum Stuttgart</i>
<b>11.05.2022</b> 13:30 – 15:30	Hygiene bei der Arzneimittelherstellung – Teil 1 –	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygienemanagement (Theorieteil)</li> <li>• Desinfektionsmittel und Desinfektionsverfahren</li> <li>• Hygienepläne</li> <li>• Qualitätskriterien: GMP, GLP, ISO-9001</li> </ul>	2 Stunden	Jürgen Maurer, <i>Zentralapotheke Krankenhaus Nordwest Frankfurt</i>
<b>14.09.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Herstellung nicht-parenteraler Zubereitungen & Analytik Arzneimittelherstellung – Teil 1 –	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezeptur &amp; Defektur (Theorieteil)</li> <li>• Rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Dokumentation</li> <li>• Kennzeichnung</li> <li>• Geeignete und problematische Arzneiformen</li> <li>• Sondengängigkeit von Arzneimitteln</li> </ul>	4 Stunden	Adrin Dadkhah, <i>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</i> Joachim Kaufhold, <i>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</i>
<b>16.09.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Herstellung nicht-parenteraler Zubereitungen & Analytik Arzneimittelherstellung – Teil 2 –	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezeptur &amp; Defektur (Praxisteil)</li> <li>• Ausgewählte Herstellungstechniken (Kapseln, automatische Rührsysteme, pädiatrische Darreichungsformen etc.)</li> </ul>	4 Stunden (Präsenzkurs in Hamburg)	Adrin Dadkhah, <i>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</i> Joachim Kaufhold, <i>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</i>
<b>17.09.2022</b> 09:00 – 11:00 11:30 – 13:00 14:00 – 15:00 15:30 – 17:00	Medizinprodukte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinprodukterecht (Medical Device Regulation)</li> <li>• Diagnostika</li> <li>• Wundmanagement</li> <li>• Infusionsbestecke etc.</li> </ul>	6 Stunden (Präsenzkurs in Hamburg)	Dr. Maike Fedders, <i>Klinikum St. Georg Leipzig</i>

Onlinekurs

Präsenzkurs

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>18.09.2022</b> 08:30 – 10:30 11:00 – 13:00	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation im interdisziplinären Team</li> <li>• Konfliktmanagement</li> </ul>	<b>4 Stunden</b> (Präsenzkurs in Hamburg)	Anja Keck, <i>Schieder-Schwalenberg</i>
<b>18.09.2022</b> 14:00 – 16:00	Hygiene bei der Arzneimittelherstellung – Teil 2 –	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygienemanagement (Praxisteil)</li> <li>• Reinraumhygiene mit mikrobiologischer Raum- und Personalvalidierung</li> </ul>	<b>2 Stunden</b> (Präsenzkurs in Hamburg)	Jürgen Maurer <i>Zentralapotheke Krankenhaus Nordwest Frankfurt</i>
<b>09.11.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Herstellung nicht-parenteraler Zubereitungen & Analytik Arzneimittelherstellung – Teil 3 –	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung mit Herstellungserlaubnis nach § 13 AMG</li> <li>• Rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Dokumentation</li> <li>• Kennzeichnung</li> <li>• Ausgewählte Herstellungstechniken für Großansätze (Grundlagenherstellung, etc.)</li> </ul>	<b>4 Stunden</b>	Ralph Heimke-Brinck, <i>Universitätsklinikum Erlangen</i>
<b>30.11.2022</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygienemanagement (Praxisteil)</li> <li>• Reinraumhygiene mit mikrobiologischer Raum- und Personalvalidierung <b>Analytik</b></li> <li>• Rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Identitäts- und Reinheitsprüfungen</li> <li>• Defekturprüfung</li> <li>• Qualitätsprüfung im Rahmen der Herstellung mit Herstellungserlaubnis nach § 13 AMG</li> <li>• Instrumentelle Analytik: UV-Vis, IR/NIR, HPLC</li> </ul>		Dr. Frank Sperling, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Dr. Božena Büttner, <i>Universitätsklinikum Dresden</i>

Präsenzkurs

Onlinekurs

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>11.01.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00	Krankenhaus-spezifische Therapien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Antiinfektiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibiotika im Krankenhaus</li> <li>• in der Klinik relevante Krankheitserreger</li> <li>• Ausgewählte Infektionen und deren Behandlung</li> <li>• Risikopatienten</li> </ul> </li> <li>• <b>Schmerztherapie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WHO Stufenplan (Opioide, Opiate)</li> <li>• Betäubungsmittelrecht</li> </ul> </li> </ul>	4 Stunden	Dr. Wencke Walther, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Sandra Kaden, <i>Universitätsklinikum Dresden</i>
<b>18.01.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blut und Blutplasma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blutgerinnungsstörungen</li> <li>• Fibrinolyse</li> <li>• Arzneimittel zur Beeinflussung der Blutgerinnung, inkl. TAH</li> <li>• Plasmaersatzmittel</li> <li>• Transfusionsgesetz</li> </ul> </li> </ul>	4 Stunden	Freya Binner, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Andreas Fischer, <i>Universitätsklinikum Dresden</i>
<b>25.01.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tumorerkrankungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmakologie verschiedener Zytostatika-Gruppen, diagnostische Verfahren</li> <li>• Supportivtherapie</li> </ul> </li> <li>• <b>Antikörpertherapie</b></li> <li>• <b>Besondere Patientengruppen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunsupprimierte Patienten (Transplantationspatienten, Rheumapatienten etc.)</li> </ul> </li> </ul>	4 Stunden	Dr. Sandra Heuschkel, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Olga Efimov, <i>Universitätsklinikum Dresden</i>
<b>01.02.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 18:00		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Besondere Patientengruppen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Früh-/Neugeborene</li> <li>• Schwangere/Stillende</li> <li>• Geriatrische Patienten</li> <li>• Palliativpatienten</li> </ul> </li> </ul>	4 Stunden	Almuth Kaune, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Maria Buchelt, <i>Universitätsklinikum Dresden</i> Juliane Lorber, <i>Universitätsklinikum Dresden</i>

Termine	Modul	Inhalte	Stundenanzahl	Referent*innen
<b>22.03.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 17:00  <b>26.04.2023</b> 13:30 – 15:30 16:00 – 17:00	Klinische Studien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtlicher Rahmen (erlaubnispflichtige/nicht erlaubnispflichtige Studien)</li> <li>• Aufbau und Analyse einer Studie               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studientypen (randomisiert/nicht randomisiert; Phase I-IV; Cross-over; Double-Dummy etc.)</li> <li>• Herstellung und Verwaltung von Studienmedikation</li> </ul> </li> <li>• Planung und Durchführung</li> <li>• Studienmonitoring</li> <li>• Studiendokumentation</li> <li>• Signifikanz, Grundlagen der statistischen Auswertung</li> <li>• Literaturrecherche</li> </ul>	6 Stunden	Dr. Lenka Taylor, <i>Universitätsklinikum Heidelberg</i> Daniel Seebach-Schielzeth, <i>Universitätsklinikum Heidelberg</i> Dominik Schuler, <i>Schwarzwald-Baar Klinikum</i> <i>Villingen-Schwenningen</i>
	Kurzausarbeitungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung einer Kurzausarbeitung alle 6 Monate (= 3 Kurzausarbeitungen, Themengebiete nach Wahl)</li> </ul>	6 Stunden	
Herbst 2023	Prüfungsgespräch			
	Umfang insgesamt		100 Stunden	