

Ausbildungscurriculum gem. §5 Abs. 7 der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Medikamentöse Tumorthherapie an der Klinik und Poliklinik für Urologie des Universitätsklinikums der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

vorgelegt von Dr. med. Maik Pechoel (Juli 2008)

Die Erstellung dieses Curriculums erfolgte gemeinsam mit Herrn Dr. med. Chris Protzel, Urologische Klinik und Poliklinik für Urologie am Universitätsklinikum Rostock.

Der Zeitraum für die Absolvierung des hier dargestellten Ausbildungsprogramms sollte 12 Monate betragen.

Ausbildungsprogramm

Ausbildungskomplex A - Allgemeine Grundlagen zur Medikamentösen Tumorthherapie

1. Grundlagen der Medikamentösen Tumorthherapie

- **Einsatzoptionen der Medikamentösen Tumorthherapie**
systemische Therapie/topische Therapie
kurativer/adjuvanter/neoadjuvanter/palliativer Therapieansatz
- **Grundlagen der Chemotherapie (Zytotoxische Therapie)**
Substanzgruppen, Wirkmechanismen
- **Grundlagen der hormonellen Therapie in der Uro-Onkologie**
- **Grundlagen der immunmodulatorischen Therapie**
- **Grundlagen der TARGET-Therapie**

2. Nebenwirkungsspektrum der Medikamentösen Tumorthherapie

- **Nebenwirkungsspektrum der Chemotherapie**
Nephrotoxizität, Neurotoxizität, Kardiotoxizität, pulmonale Toxizität, Hämatoxizität, gastrointestinale Toxizität, Emesis, Nebenwirkungen der Haut und Hautanhangsorgane, Spättoxizität
- **Nebenwirkungsspektrum der Hormontherapie**
Antriebsarmut, Osteoporose, Depression, Anämie, kardiopulmonale Nebenwirkungen, Libidoverlust, Gynäkomastie
- **Nebenwirkungsspektrum der TARGET Therapie**
GIT Nebenwirkungen, Hand-Fuß-Syndrom, Hypothyreose, Anämie

3. Komplikationen der Medikamentösen Tumorthherapie

- Paravasate
- neutropenisches Fieber
- Allergie
- Diarrhoe
- Thrombose/Embolie
- Tumor-Lyse-Syndrom
- ZVK/Portkomplikationen

4. Supportive Maßnahmen

- Hydratation
- Antiemetika
- Einsatz von wachstumsstimulierenden Faktoren
- Therapie der Anämie/Fatigue-Syndrom
- Schmerztherapie
- Mukosistherapie

Ausbildungskomplex B – Organspezifische Medikamentöse Tumorthherapie

5. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Prostatakarzinoms

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung des Prostatakarzinoms
- Therapiealgorithmus des Prostatakarzinoms
- hormonablativ Therapie
- Chemotherapie
- palliative Behandlungsaspekte
- neue Therapieaspekte

6. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Harnblasenkarzinoms

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung des Harnblasenkarzinoms
- Therapiealgorithmus des Harnblasenkarzinoms
- topische Therapie
- systemische Chemotherapie
- Radiochemotherapie
- palliative Behandlungsaspekte
- neue Therapieaspekte

7. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Nierenzellkarzinoms

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung des Nierenzellkarzinoms
- Therapiealgorithmus des Nierenzellkarzinoms
- Immunchemotherapie
- TARGET Therapie
- palliative Behandlungsaspekte
- neue Therapieaspekte

8. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Urothelkarzinoms des Nierenbeckens und des Harnleiters

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung
- Therapiealgorithmus
- Chemotherapie

9. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Hodentumors

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung des Hodentumors
- Therapiealgorithmus des Hodentumors
- Chemotherapie
- Hochdosis-Chemotherapie
- palliative Behandlungsaspekte
- neue Therapieaspekte

10. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung des Peniskarzinoms

- Etiologie, Pathogenese, Diagnostik und Stadieneinteilung des Peniskarzinoms
- Therapiealgorithmus des Peniskarzinoms
- Chemotherapie
- palliative Behandlungsaspekte
- neue Therapieaspekte

11. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung seltener Urologischer Malignome

- Nebennierenkarzinom
- Wilms-Tumor und Neuroblastom
- retroperitoneale Weichteiltumoren
- Harnröhrenkarzinom

12. Medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung von Knochenmetastasen

Ausbildungskomplex C – Medikamentöse Tumorthherapie im klinischen Einsatz

13. Arzt-Patienten-Beziehung im Rahmen der Medikamentösen Tumorthherapie

- ärztliche Gesprächsführung
- Aufklärung Risiken und Therapiechancen
- individuelle Patientenvorstellungen

14. Erstellung von individuellen Therapieplänen

- Behandlungspläne für Patienten
- Infusionspläne
- Planung der ambulanten Betreuung in Zusammenarbeit mit Arztpraxen

15. Medikamentöse Tumorthherapie im Rahmen von Studien

- Ethikvotum/Studienprotokolle/Randomisierung
- Patientenaufklärung
- Prüfpläne/Monitoring

16. Grundlagen zur klinischen und radiologischen Beurteilung des Ansprechens

- Remission, stable disease, Progress
- RECIST-Kriterien
- Welche Bildgebung erfolgt wann?

17. Nachsorge nach Medikamentöser Tumorthherapie

- Tumornachsorge
- Nachsorge Spättoxizitäten/Zweitmalignome

18. Sicherheitsbestimmungen/Bereitstellung und Entsorgung

19. Qualitätssicherung in der Medikamentösen Tumorthherapie

Ausbildungskomplex D – Ethische und gesundheitsökonomische Aspekte

20. Ethische Aspekte der Medikamentösen Tumorthherapie

- palliative Chemotherapie/fortgeschrittene Tumorstadien
- Tumorthherapie im Alter
- Tumorthherapie in Studien – kritische Wertung neuer Medikamente

21. Gesundheitspolitische und gesundheitsökonomische Aspekte der Medikamentösen Tumorthherapie

- Was kostet die Medikamentöse Tumorthherapie?
- Wie viel neue Therapie ist in Zukunft finanzierbar?
- Wer soll die Medikamentöse Tumorthherapie verabreichen?
- Abbildung der Medikamentösen Tumorthherapie im DRG System

Ausbildungskomplex E – Fallseminare

22. Diagnostik, Therapieplanung/Durchführung und Planung der Nachsorge für jeweils 3-5 Patienten der häufigsten urologischen Tumorentitäten

- Nierenzellkarzinom
- Harnblasenkarzinom
- Prostatakarzinom
- Hodentumor
- Knochenmetastasen