

„Gynäkologische Zytologie“ für Arzthelferinnen

I. Dauer und Gliederung

160 Stunden in Form eines berufsbegleitenden Lehrgangs, der fachtheoretischen und fachpraktischen Unterricht sowie eine fachpraktische Unterweisung („Praktikum“) integriert.

theoretischer Unterricht: 80 Unterrichtsstunden à 45 Minuten

praktischer Unterricht: 80 Unterrichtsstunden

Praktikum (praktische Berufserfahrung): 3000 Stunden und eine Mindestzahl von 7000 vorgemusterten zytologischen Präparaten müssen innerhalb von mindestens 2 Jahren abgeleistet werden

II. Teilnahmevoraussetzung

Die Fortbildung ist primär für Arzthelferinnen mit abgeschlossener Berufsausbildung und Medizinisch-Technische-Assistentinnen (Röntgen oder Labor) gedacht. Sonstige Bewerberinnen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung im Gesundheitswesen werden vom Kursveranstalter auf ihre Eignung geprüft.

III. Praktikum

Praktikum (praktische Berufserfahrung): 3000 Stunden und eine Mindestzahl von 7000 vorgemusterten zytologischen Präparaten müssen innerhalb von mindestens 2 Jahren abgeleistet werden

Die Zeit der praktischen Berufserfahrung kann nur in geeigneten Labors, pathologischen Instituten und Praxisbetrieben durchgeführt werden, die einen Jahreseingang von mindestens 12000 Präparaten aus der gynäkologischen Zytologie vorweisen können und in denen mindestens eine vollzeitbeschäftigte examinierte Zytologieassistentin tätig sein muss, unter deren Aufsicht die Fortbildungsteilnehmerinnen arbeiten. Der Laborleiter / die Laborleiterin muss die vorgeschriebene KV-Zulassung für die Zytologie haben oder alternativ durch die DGZ oder IAC zertifiziert sein. Die Erfüllung der Anforderungen an das Labor muss durch den Laborleiter / die Laborleiterin in einer persönlichen Erklärung rechtswirksam dokumentiert werden. Ebenso muss durch die Laborleitung die vollständige Ableistung der praktischen Berufserfahrungszeit mit entsprechender Präparatezahl dem Kursveranstalter verbindlich bestätigt werden.

IV. Zwischenprüfungen

Während die Kursteilnehmerinnen ihre Berufserfahrung im Labor sammeln, wird der Kenntnisstand in vierteljährlichen Abständen durch fünf praktische Tests (mikroskopische Beurteilung einer angemessenen Anzahl von Präparaten in einer bestimmten Zeit) ermittelt und geprüft.

V. Zulassung zur theoretischen Abschlussprüfung

- regelmäßige Teilnahme am Unterricht
- Teilnahme an den Zwischenprüfungen

VI. Zulassung zur praktischen Abschlussprüfung

- erfolgreich abgeschlossene theoretische Abschlussprüfung
- vollständige Erfüllung der praktischen Berufserfahrung

VII. Überblick über Fächer und Stundenverteilung

1.	Gynäkologische Zytologie	40	Stunden
2.	Einblick in die außergynäkologische Zytologie	8	Stunden
3.	Zytologische Technik / Färbetechnik	20	Stunden
4.	EDV und Statistik	4	Stunden
5.	Mikroskopierübungen in gynäkologischer Zytologie	72	Stunden
6.	Übungen in zytologischer Technik / Färbetechnik und Verarbeitung	8	Stunden
	Gesamt	152	Stunden
	Abschlussprüfung	8	Stunden

VIII. Inhalte des fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichts sowie Stundenverteilung

Gynäkologische Zytologie (40 UStd.)

1. Einführung in die gynäkologische Zytologie (2 UStd.)
 - 1.1. historischer Überblick
 - 1.2. Anatomie der weiblichen Genitalorgane
 - 1.3. Materialgewinnung, Fixierung und Versand
 - 1.4. technische Verarbeitung
2. Zellen des normalen Vaginal- und Cervixabstrichs (4 UStd.)
 - 2.1. Histologie und Zytologie des Plattenepithels
 - 2.2. Histologie und Zytologie des Drüsenepithels der Cervix

- 2.3. Histologie und Zytologie des Endometriums
- 2.4. nichtepitheliale Zellen
- 3. Hormonzytologie (3 UStd.)
 - 3.1. normales Zellbild in den verschiedenen Lebensaltersstufen
 - 3.2. Veränderungen des Vaginalepithels unter exogener Zufuhr von Hormone und anderen Medikamenten
 - 3.3. Zellbilder bei Hormonstörungen und endokrinen Störungen
- 4. Zytologie während der Schwangerschaft und im Wochenbett (1 UStd.)
- 5. entzündliche und andere gutartige Veränderungen im Zellbild (12 UStd.)
 - 5.1. Bakterien und sonstige Organismen in der Vagina
 - 5.2. zytomorphologische Veränderungen bei entzündlichen Erkrankungen
 - 5.3. Zellbilder bei anderen gutartigen Veränderungen
 - 5.4. Zellveränderungen durch ionisierende Strahlen und Zytostatika
- 6. maligne Tumoren und Vorstufen (14 UStd.)
 - 6.1. Grundlagen der zytologischen Malignitätsdiagnostik
 - 6.2. Genese des Cervixkarzinoms
 - 6.3. Histologie und Zytologie der Dysplasien, des Carcinoma in situ und des invasiven Plattenepithelkarzinoms der Cervix uteri
 - 6.4. Adenokarzinom der Cervix und Vorstufen
 - 6.5. Adenokarzinom des Endometriums und Vorstufen
- 7. Nomenklatur zur Wiedergabe zytologischer Befunde (2 UStd.)
- 8. Differentialzytologie (2 UStd.)

Einblick in die außergynäkologische Zytologie (8 UStd.)

normale Zellbilder sowie deren maligne Veränderungen und Vorstufen
(z.B. des Harntrakts, des Respirationstrakts)

Zytologische Technik / Färbetechnik (20 UStd.)

- 1. Grundlagen der Färbetechnik
 - 1.1. Physik, Mathematik und allgemeine Chemie (4 UStd.)
 - (Optik und Fluoreszenz
 - Berechnungen zu Gehaltsgrößen, Verdünnungen und Molarenmassen
 - Elemente, Moleküle, Bindungen, pH-Wert)
 - 1.2. Färbeverfahren (8 UStd.)
 - (Definitionen, Eigenschaften und Aufbau der Farbstoffe
 - Ladung der Farbstoffe
 - Bindungstypen bzw. Färbetheorien
 - Färbemethoden und Fehlerquellen)
- 2. spezielle zytologische Färbungen
 - 2.1. ausgewählte Färbeverfahren (6 UStd.)
 - (z.B.: Papanicolaou-Färbung, May-Grünwald-, Giemsa-, MGG-Färbung, Fluorochromierung, Feulgen-Reaktion)
 - 2.2. Immunzytochemie (2 UStd.)
 - (Prinzip, Markersubstanzen und Methoden)

EDV / Statistik (4 UStd.)

Einführung in die Datenerfassung und –verarbeitung, (mit einem in zytologischen Labors verwendeten Spezialprogramm)

Mikroskopierübungen in gynäkologischer Zytologie (72 UStd.)

- 1. normales Zellbild in der Geschlechtsreife (6 UStd.)
 - 1.1. Plattenepithel der Portio/Vagina
 - 1.2. bakterielle Flora; Zytolyse; nichtepitheliale Zellen
- 2. normales Drüsenepithel der Endocervix und des Endometriums (8 UStd.)
- 3. entzündliche Veränderungen am Zellbild mit entsprechenden Mikroorganismen (16 UStd.)
- 4. Metaplasie und Regeneration; sonstige gutartige Prozesse (4 UStd.)
- 5. Zellbilder der Postmenopause /Atrophie (4 UStd.)
- 6. Zellbilder bei Dysplasien/Carcinoma in situ und HPV-Infektion (16 UStd.)
- 7. Zellbilder maligner Tumoren des weibl. Genitaltraktes (12 UStd.)
 - 7.1. Plattenepithelkarzinome
 - 7.2. Adenokarzinome der Endocervix und
 - 7.3. Adenokarzinome des Endometriums
 - 7.4. sonstige maligne Tumoren
- 8. Zellbilder der Schwangerschaft und Stillzeit (4 UStd.)
- 9. Zellbilder bei Bestrahlung und Zytostatikatherapie (2 UStd.)

Übungen in zytologischer Technik / Färbetechnik und Verarbeitung (8 UStd.)

- 1. Einstellung und Pflege des Mikroskops (2 UStd.)
- 2. Erklärung und Durchführung der Papanicolaou-Färbung (2 UStd.)
- 3. Erklärung und Durchführung der May-Grünwald- Giemsa-Färbung (2 UStd.)
- 4. Verarbeitung von Flüssigmaterial in der Zytologie (2 UStd.)

IX. Abschlussprüfung (8 UStd.)

theoretischer Teil:

- Gynäkologische Zytologie und Pathologie sowie zur zytologischen Technik/Färbetechnik: 50 Fragen zur Beantwortung im Multiple-Choice-Verfahren, Bearbeitungszeit 90 Minuten
- Dia-Test: 20 Diapositive zu Fällen aus der gynäkologischen Zytologie zur Beurteilung im Multiple-Choice-Verfahren, Bearbeitungszeit 60 Sekunden pro Dia

praktischer Teil:

- 30 Fälle aus der gynäkologischen Zytologie zur Beurteilung am Mikroskop: Bearbeitungszeit 5 Stunden
- praktische Prüfung in zytologischer Technik / Färbetechnik und Materialverarbeitung: Bearbeitungszeit 1 Stunde

Anmerkung:

Die Abschlussprüfung am Ende der Fortbildungsmaßnahme orientiert sich an den Richtlinien der deutschen Gesellschaft für Zytologie (DGZ) und wird in Inhalt, Schwierigkeitsgrad und Dauer an die Zertifizierungsprüfung der DGZ angeglichen.

Information und Anmeldung: Walner-Schulen, Landsberger Straße 76, 80339 München, Tel. 089 540955-0