

Weiterbildungsordnung zum Fachhumangenetiker, zur Fachhumangenetikerin (GfH)

Gesellschaft für Humangenetik e.V.

Ziele und Aufgabenstellung

Die Humangenetik versteht sich als Wissenschaft von der genetisch bedingten Variabilität des Menschen. Innerhalb dieses Faches befaßt sich die Medizinische Genetik mit den genetischen Grundlagen von Krankheiten. Da dies fachübergreifend alle Fächer der theoretischen und klinischen Medizin und die Biologie berührt, kommt der Humangenetik eine Brückenfunktion zu. Wie die Pathologie im vorigen Jahrhundert die zelluläre Entstehungsweise von Krankheiten beschrieb, erforscht heute die Humangenetik die Beteiligung von Genen an Krankheitsursachen. Dies hat Konsequenzen für Therapie, Prognostik und Prävention in vielen klinischen Fächern.

Humangenetik ist ein Medizin und Biologie verbindendes Querschnittsfach, das spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten aus beiden Gebieten erfordert, um genetische Ursachen von Krankheiten zu erkennen und diagnostische und prognostische Schlußfolgerungen ziehen zu können.

Diese Sachkenntnis soll durch definierte Weiterbildung von Ärzten, Biologen und Naturwissenschaftlern mit ähnlicher Ausbildung vermittelt werden.

In einem rasch zunehmenden Teil der mehr als 2000 bekannten definierten Erbkrankheiten kann die ursächliche Mutation durch Laboranalysen nachgewiesen werden. Ähnliches kann für die genetischen Anteile an der Prädisposition zu häufigen Krankheiten wie Atherosklerose, Krebs erwartet werden. Die ersten diagnostischen Schritte beruhen auf dem üblichen Vorgehen der jeweiligen medizinischen Fachdisziplin wie z.B. Neurologie, Dermatologie, Ophthalmologie, Pädiatrie, Gynäkologie. Auf dieser Basis und aufgrund eigener Analysen, zu denen Erbgangsanalysen, verschiedene statistische Verfahren, biochemische, zytogenetische und molekularbiologische Laboruntersuchungen gehören, kann der Humangenetiker zu einer ätiologisch orientierten Diagnose und Einordnung beitragen und damit die Voraussetzungen für die Genetische Beratung und die Behandlung durch betreuende Ärzte schaffen. Biologen und ähnlich ausgebildete

Naturwissenschaftler sind nach Abschluß eines entsprechenden Hochschulstudiums besonders qualifiziert, die komplizierten, sich rasch methodisch fortentwickelnden biochemischen, zytogenetischen und molekularbiologischen Laboruntersuchungen zur Diagnostik von genetisch bedingten Krankheiten und genetischen Prädispositionen zu erbringen. Die für die Diagnostik notwendigen körperlichen Untersuchungen und Eingriffe bleiben Ärzten vorbehalten.

Die Gesellschaft für Humangenetik (GfH) als wissenschaftliche Vertretung der Humangenetik will mit der Einführung einer Bezeichnung „Fachhumangenetiker/-in (GfH)“ für die innerhalb der Humangenetik in der Krankenversorgung tätigen Biologen und ähnlich ausgebildeten Naturwissenschaftler durch Schaffung einer entsprechenden Qualifikation einen Beitrag zur Qualitätssicherung der medizinischen Versorgung leisten. Sie strebt deshalb eine Anerkennung und Übernahme dieser Qualifikation durch die Ärztekammern und eine Anbindung dieser Naturwissenschaftler an die Ärztekammern an. Da es sich bei der humangenetischen Diagnostik und Beratung um einen besonders sensiblen Bereich handelt, wird eine Einbindung in das ärztliche Standesrecht und die ethischen Normen ärztlichen Handelns ausdrücklich befürwortet.

Mit dieser Weiterbildungsordnung dokumentiert die GfH ihre Überzeugung, daß entsprechend ausgebildete Biologen und ähnlich ausgebildete Naturwissenschaftler wichtige Aufgaben in der Diagnostik von genetisch bedingten Krankheiten eigenverantwortlich übernehmen können. Dazu gehören die Auswahl, Durchführung und Bewertung von humangenetischen Labormethoden sowie die Bewertung, Interpretation und Vermittlung der Ergebnisse. Die dafür erforderlichen eingehenden Kenntnisse und Erfahrungen werden durch eine qualifizierte, 5jährige Weiterbildung zum Fachhumangenetiker/-in vermittelt. Nach abgeschlossenem Hochschulstudium wird diese Weiterbildung an einem Hochschulinstitut für Humangenetik oder an einer anderen, von der Gesellschaft für Humangenetik aner-

kannten Einrichtung unter der Leitung eines zur Weiterbildung befugten Humangenetikers durchgeführt. Weiterbildungsbefugnis erteilt die GfH.

Die Weiterbildung erfolgt 3 Jahre in einem Hauptfach und 2 Jahre in einem Nebenfach aus dem Katalog der nachstehend aufgeführten Weiterbildungsordnung.

„Fachwissenschaftlern der Humangenetik“ mit Abschluß der Akademie für Ärztliche Fortbildung der ehemaligen DDR, die Mitglied der GfH sind, wird auf Antrag vom Vorstand der Gesellschaft die Berufsbezeichnung „Fachhumangenetiker/in“ zuerkannt. Durch diese zusätzliche Berufsbezeichnung werden Rechte der „Fachwissenschaftler für Humangenetik“ in den fünf neuen Bundesländern nicht berührt.

Fachhumangenetiker/-innen, die ihre Bezeichnung gemäß der bisher gültigen Weiterbildungsordnung der GfH erworben haben, dürfen weiterhin diese Berufsbezeichnung führen. Eine beim Inkrafttreten der neuen Ordnung laufende Weiterbildung darf nach den alten Richtlinien abgeschlossen werden.

Ausbildungsordnung

Zur Anerkennung als Fachhumangenetiker/-in sind mit dem Antrag einer Prüfungskommission der GfH vorzulegen:

- 1 Antrag auf Zuerteilung der Qualifikation als Fachhumangenetiker/-in GfH mit Datum der Aufnahme in die Gesellschaft für Humangenetik (GfH)
- 2 Tabellarischer Lebenslauf und ausführliche Darstellung von Inhalt und Daten des Ablaufs der humangenetischen Weiterbildung (einschließlich Darstellung von Haupt- und Nebenfächern) und gegebenenfalls vorhergehender fachwissenschaftlicher Tätigkeiten
- 3 Zeugnisse in beglaubigter Abschrift oder als Photokopie
- 4 Bestätigung mit Gutachten der für die Weiterbildung verantwortlichen Humangenetiker, in denen dem Bewerber/ der Bewerberin fundierte Kenntnisse der Humangenetik und

Medizinischen Genetik bestätigt werden, und aus denen hervorgeht, – daß der Bewerber wenigstens drei Jahre in einem der nachgenannten Gebiete (A-E) gearbeitet hat, und dort spezielle Erfahrungen und Kenntnisse erworben hat (Erwerb der Fachkunde in einem Hauptfach); – daß der Bewerber zusätzlich durch zweijährige Weiterbildung und Tätigkeit Erfahrungen und Kenntnisse auf einem weiteren der genannten Gebiete (A-E) erworben hat (Nebenfach).

Damit die Weiterbildungsinhalte der Fächer dem wissenschaftlichen Stand entsprechen, erarbeitet die Kommission in Abstimmung mit den zur Weiterbildung befugten Humangenetikern fachspezifische Gegenstandskataloge und sorgt für deren regelmäßige Überarbeitung.

Als Haupt- oder Nebenfach können zur Zeit folgende Teilgebiete gewählt werden:

- A Cytogenetik
- B Molekulare Genetik
- C Biochemische Genetik
- D Tumorgenetik
- E Mutagenitätsforschung und Teratologie

Die Erfüllung der im Gegenstandskatalog der Fächer genannten Anforderungen soll im Gutachten dargestellt werden.

Nach Abschluß der Weiterbildung trifft eine Prüfungskommission der GfH die Entscheidung über die Anerkennung der Qualifikation. Die Qualifikationsbezeichnung „Fachhumangenetiker/-in (GfH)“ verleihen der Vorsitzende der Kommission und der Vorsitzende der Gesellschaft für Humangenetik gemeinsam. Die Prüfungskommission kann als Entscheidungshilfe ein Fachgespräch fordern.

Weiterbildungsziele

A Cytogenetik
Es sind Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben in den Bereichen: Klassifizierung cytogenetischer Mutationen; Symptomatik und Nosologie der wichtigsten Chromosomenstörungen; Zellkultur, Chromosomenpräparation; Chromosomendiagnostik.

B Molekulare Genetik
Es sind Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben in den Bereichen: Ursachen, Entstehung und Wirkung von Mutationen; Symptomatik und Nosologie der häufigen monogen und multifaktoriell bedingten Krankheiten; indirekte Gendiagnose auf der Grundlage der Segregationsanalyse gekoppelter Marker; direkte Nachweise von Genmutationen.

C Biochemische Genetik
Es sind Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben in den Bereichen: Ursachen, Entstehung und Wirkung von Mutationen; Symptomatik und Nosologie der häufigen monogen und multifaktoriell bedingten Krankheiten; biochemische Diagnostik von Mutationen; Immunologie; Pharmakogenetik.

D Tumorgenetik
Es sind Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben in den Bereichen: Ursachen, Entstehung und Verlauf von Tumorerkrankungen; Tumorzytogenetik; molekulargenetische, biochemische, immunologische und andere gebräuchliche Diagnostik von Tumorerkrankungen; Tumorklassifikation.

E Mutagenitätsforschung und Teratologie
Es sind Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben in den Bereichen: Ursache, Entstehung und Wirkung von Mutationen; Methoden zum Nachweis induzierter Mutationen in vitro und in vivo entsprechend internationalen Richtlinien; Beurteilung der Mutagenität chemischer Substanzen und anderer Risikofaktoren; Analyse und Beurteilung teratogener Wirkungen.

Genetische Diagnostik und Beratung

Fachhumangenetiker/-innen sollen im Rahmen einer genetischen Beratung die Bedeutung und die jeweilige Risikosituation und die Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik vermitteln können.

Dafür sind als Teil der Weiterbildung in allen Fächern Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben: in der Deutung von Befunden im Bezug auf genetisch bedingte Erkrankungen; in der Auswahl differentialdiagnostischer genetischer

Untersuchungen zur Sicherung der Diagnose; in der Ermittlung genetischer Risiken; im Führen eines Beratungsgesprächs; im Abfassen eigener Befundberichte, zusammenfassender Darstellung des Ergebnisses und Erklärung seiner Bedeutung für Ratsuchende und Ärzte.

Diese Weiterbildungsordnung tritt auf Beschluß der Mitgliederversammlung der Gesellschaft für Humangenetik am 18.3. 1993 in Kraft.

Zitierhinweis

Gesellschaft für Humangenetik e.V. (1993) Weiterbildungsordnung zum Fachhumangenetiker/zur Fachhumangenetikerin (GfH). medgen 5: 174–176.