



OECD ÜLKELERİNDE TIBBİ BİYOKİMYA UZMANLIĞI ÜZERİNE KISA BİLGİLER

HAZIRLAYAN: DOĞAN YÜCEL

**ANKARA
2012**

OECD ÜLKELERİNDE TIBBİ BİYOKİMYA UZMANLIĞI ALANINDA BİLGİLER

ÜLKE	UZMANLIK ADI	GİRİŞ KOŞULLARI	SÜRE	ONAYLAYAN	AÇIKLAMA
Almanya	Klinische Chemie Laboratoriumsmedizin	Tıp fakültesi mezunları ve Bilimciler (Scientists): Kimya, Biyoloji Eczacılık	5 yıl	German Association for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (Deutsche Vereinte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin) (DGKL)	Bitirme sınavı var. Tıbbi biyokimya kapsamında Hematoloji ve İmmünoloji de var. Avrupa Müfredatı (EC4) ile uyumlu. Ülkemizde Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumlu.
ABD	Clinical Chemistry Chemical Pathology	Temel bilimlerde doktora sonrası veya Tıp fakültesi mezunu (MD)	Her iki kesim için de 3 yıl	Yazılı ve sözlü sınav başarısı sonrasında American Board of Clinical Chemistry	Ayrıca, tıp fakültesi mezunlarının 4 yıllık eğitim ile aldıkları Klinik Patoloji diploması da vardır. Klinik patoloji hematoloji, immünoloji, mikrobiyoloji ve transfüzyon tıbbını da kapsar. Clinical Chemistry, ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur. Clinical Pathology, dah ileri, “polivalan” bir uzmanlıktır.
Avustralya	Clinical Biochemistry ve Medical Laboratory Science	Bilim veya uygulamalı bilim lisans eğitimi sonrasında	2 yıl akredite bir laboratuvarında eğitim	Australasian Association of Clinical Biochemists	Yeterlilik sınavı var Royal College of Pathologists of Australasia tarafından onaylanan ileri eğitim de mevcut. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Avusturya	Medizinische Chemie, Laboratoriumdiagnostik	Tıp Biyoloji Kimya Eczacılık	6 yıl	National Registration Committee of the Austrian Society (ÖGKC)	Bitirme sınavı var. Sadece MD lab direktörü olabilir. Kapsamında hematoloji, immünoloji, mikrobiyoloji, kan bankacılığı da var. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.

Belçika	Biologie Clinique, Klinische Biologie	Tıp Eczacılık Biyokimya	5 yıl (2 yıl ortak eğitim + 3 yıl uzmanlık eğitimi)	Sağlık Bakanlığı	Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Birleşik Krallık	Clinical Biochemistry Chemical Pathology	Tıp fakültesi mezunları ve Bilimciler (Scientists)	A Grubu: 3 yıl B Grubu (İleri eğitim): +3 yıl	General Medical Council (tıp mezunları için) Council for Professions Supplementary to Medicine (bilimciler için)	Bitirme sınavı var. Sadece klinik biyokimya eğitimini kapsar. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Çek Cumhuriyeti	Klinická Biochemie	Tıp fakültesi mezunları ve Bilimciler (Scientists)	5 yıl	Meslek Odası	İleri eğitim ile hematoloji, sitoloji, mikrobiyoloji de kapsıyor. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Danimarka	Klinisk Biokemi	Tıp fakültesi mezunları ve (Biyokimya) Biyoloji Eczacılık	Tıp: 7.5 yıl PhD: 5 yıl	Danish Health Council Danish Society of Clinical Biochemistry	Bitirme sınavı yok. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Estonya	Laboratory Medicine	Tıp fakültesi mezunları	4 yıl	Sağlık Bakanlığı	Bitirme sınavı var
Finlandiya	Kliinen Kemie	Tıp ve Klinik bilimciler	5 yıl	Central Medical Board National Board of Medicolegal Affairs	Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Fransa	Biologie Medicale	Tıp Eczacılık Veterinerlik	4 yıl	Meslek odaları	Tez ve bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Güney Kore	Klinik Kimya Klinik Patoloji	?	?	?	ABD gibi. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.

Hollanda	Klinische Chemie en Laboratorium Geneeskunde	Tıp Biyoloji (Biyokimya) Eczacılık Diğer bilimler	4 yıl	Netherlands Society for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatına göre. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
İrlanda	Clinical Biochemistry	Bilimciler (Scientists) ve Tıp fakültesi mezunları	Senior: Mezuniyet (Biyokimya) sonrasında minimum 3 yıl Principal: Senior + MSc Consultant: PhD	Meslek Odası	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
İspanya	Bioquímica Clínica – monovalan Análisis Clínicos - polivalan	Tıp Eczacılık Biyolojik bilimler Kimya	4 yıl	Eğitim Bakanlığı	Bitirme sınavı yok. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Monovalan: Klinik kimya + moleküler biyoloji Polivalan: Hematoloji, İmmünoloji, Mikrobiyoloji, Kan bankacılığı da var. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
İsrail	Clinical Biochemistry Clinical Laboratory Science	Tıp “Biological sciences”	?	Sağlık Bakanlığı	?
İsveç	Klinisk Kemi	Tıp “Diğer bilimler”	5 yıl	Meslek odası (sadece MD için)	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
İsviçre	Klinische Chemie Chimie Clinique Chimica Clinica	Tıp Eczacılık “Doğa bilimleri”	?	Sağlık Bakanlığı	Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.

İtalya	Patologia Clinica/Laboratory Medicine	Tıp Biyoloji Kimya Eczacılık	4 yıl	Üniversite	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Hematoloji, İmmünoloji, Mikrobiyoloji, Genetik ve Klinik Moleküler Biyoloji de var. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
İzlanda	Clinical Biochemistry	Tıp Eczacılık	?		?
Japonya	Clinical Chemistry Laboratory Medicine	Tıp, Eczacılık	5 yıl	Board of Clinical Pathologists (sadece hekimler için)	Laboratuvar tıbbı kapsamına hematoloji, immünoloji, mikrobiyoloji ve kan bankacılığı da girmektedir. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Kanada	Clinical Chemistry Clinical Biochemistry veya Medical Biochemistry	Tıp Çoğunlukla “Yaşam Bilimlerinde” (genellikle Biyokimya veya Fizyoloji) doktora	2 veya 3 yıllık doktora sonrası eğitim	Canadian Academy of Clinical Biochemistry (hem klinik biyokimyacılara hem medikal biyokimyacılara sertifika vermektedir).	Bitirme sınavı var. Sadece klinik biyokimya. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Lüksemburg	Biologie Clinique Biochemie	Tıp Biyokimya Eczacılık	5 yıl, ülke dışında, diğer Avrupa ülkelerinde	Sağlık Bakanlığı	Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu.
Macaristan	Orvosi Laboratoriumi Diagnosztika	Tıp Eczacılık Biyoloji Kimya	5 yıl (26 ay + 36 ay)	Sağlık Bakanlığı	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Meksika	Bioquimica Clinica Clinical Biochemistry	Tıp Yaşam Bilimleri Eczacılık	Kimya fakültelerinde 9 sömestrelilik eğitim sonrasında 2 yıl uzmanlık eğitimi	?	Klinik Biyokimya master ve doktora eğitimleri de var.

Norveç	Medisinsk Biokjemi Medical Biochemistry		4 yıl	Norwegian Registration Authority for Health Personnel	?
Polonya	Diagnostyka Laboratoryjna Diagnostic Laboratory Clinical Chemistry	Tıp, Diğer bilimler (Laboratuvar tıbbında master sonrası): Biyoloji, Biyoteknoloji, Eczacılık, Kimya, Veterinerlik	4 veya 5 yıl	Meslek kuruluşu National Chamber of Laboratory Diagnosticians	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Portekiz	Analises Clinicas Patologia Clinica	Tıp Eczacılık	4 yıl	Tıp ve Eczacılık meslek odaları	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Slovakya	Klinicka Biochemia	Tıp Eczacılık Yaşam bilimleri	4 yıl	Meslek kuruluşu	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Slovenya	Medicinska Biokemija Medical Biochemistry	Tıp Eczacılık Kimya Biyokimya	4 yıl	Sağlık Bakanlığı Slovenian Chamber of Laboratory Medicine	Bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatı ile uyumlu. Ayrıca, 2 ay mikrobiyoloji, 1 ay transfüzyon tıbbi eğitimi var. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Şili	Química Clínica Laboratorio Clínico	Tıp, Yaşam bilimleri	3 yıl	Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM)	Eğitim kapsamına Hematoloji, Mikrobiyoloji, İmmünoloji, Moleküler biyoloji ve sitogenetik, Transfüzyon tıbbi da girmektedir.

Türkiye	Tıbbi Biyokimya	Tıp Eczacılık Kimya Veterinerlik Biyoloji (2009 öncesi)	4 yıl	Sağlık Bakanlığı	Henüz onaylanmış standart bir müfredat yoktur.
Yeni Zelanda	Clinical Biochemistry ve Medical Laboratory Science	Bilim veya uygulamalı bilim lisans eğitimi sonrasında	2 yıl akredite bir laboratuvarda eğitim	Australasian Association of Clinical Biochemists	Yeterlilik sınavı var. Royal College of Pathologists of Australasia tarafından onaylanan ileri eğitim de mevcut. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.
Yunanistan	Clinical Chemistry Clinical Biochemistry	Tıp (%7): Biyopatoloji (Mikrobiyoloji + Hematoloji) Eczacılık Bilim (Kimya, Biyokimya, Biyoloji)	MSc: 2 yıl PhD: 3-5 yıl MD: 1 yıl hastane lab pratiği	Sağlık Bakanlığı	Eczacılık ve yaşam bilimleri için bitirme sınavı var. Eğitim kapsamı Avrupa Müfredatına göre. Ülkemizdeki Tıbbi Biyokimya eğitimi kapsamı ile uyumludur.