



**Procedura valutativa di chiamata a Professore Associato
ai sensi dell'art. 24 della Legge 30/12/2010 n. 240**

Verbale n. 2

La Commissione per la procedura valutativa di chiamata a Professore Associato del Dott. **Andrea Fuso**, già Ricercatore TD di tipologia B per il SSD BIO/12, Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale della Sapienza Università di Roma, nominata con Decreto Direttoriale Rep. 187/2021 Prot. 825 del 29.3.2021, e composta dai professori:

- Prof. Ferdinando Mannello, PO dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", SSD BIO/12
- Prof. Fabio Altieri, PO della Sapienza Università di Roma, SSD BIO/10
- Prof. Marco Lucarelli, PA della Sapienza Università di Roma, SSD BIO/12

si riunisce il giorno 15 aprile 2021 alle ore 16.30 in modalità telematica tramite piattaforma Google meet (link <https://meet.google.com/qca-wdat-whp>).

La Commissione esaminati i documenti presentati dal candidato e dopo approfondita discussione, esprime la seguente valutazione.

Il **Dott. Andrea Fuso** è Ricercatore TD tipologia B (art. 24 della legge 30/12/2010 n. 240) presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, della Sapienza Università di Roma dal 05/11/2018 nel SSD BIO/12 ed è **in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di Seconda Fascia per il settore concorsuale 05/E3, Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica** (già 05/E1 Biochimica Generale e Biochimica Clinica) **valida dal 8/3/2013 al 7/3/2022.**



Per quanto riguarda l'**attività didattica** il Dott. Andrea Fuso, in seguito alla sua presa di servizio come Ricercatore TD di tipologia B, ha svolto crediti per i seguenti insegnamenti:

AA 2018/2019:

- 2 CFU di tirocinio professionalizzante e elettivo (in compresenza) nell'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (BIO/12) Corso di Medicina di Laboratorio; Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia E (Polo Pontino).
- Attività Didattica Elettiva nel Corso di Intracellular Trafficking; Laurea Magistrale in Scienze Biologiche (curriculum di Genetica e Biologia Molecolare).

Queste attività didattiche frontali sono state svolte per un totale di 50 ore (tenendo in considerazione che alla presa di servizio la programmazione 2018/2019 era già stata formalizzata).

Inoltre, 500 ore sono state svolte per attività didattica integrativa e di servizio agli Studenti (tutoraggi, corsi master, attività organizzative).

AA 2019/2020:

- 1 CFU di lezioni frontali nell'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (BIO/12) Corso di Medicina di Laboratorio; Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia E (Polo Pontino).
- 2 CFU di tirocinio professionalizzante e elettivo nell'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (BIO/12) Corso di Medicina di Laboratorio; Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia E (Polo Pontino).
- 2 CFU di lezioni frontali nell'insegnamento di Biochimica (BIO/10) Corso di Basi Molecolari e Cellulari della Vita; Laurea triennale in Infermieristica (Corso di Laurea I, I.F.O.).
- Lezione frontale nel Corso di Dottorato di Morfogenesi e Ingegneria Tissutale.

Queste attività didattiche frontali sono state svolte per un totale di 83 ore.



Inoltre, 500 ore sono state svolte per attività didattica integrativa e di servizio agli Studenti (tutoraggi, corsi master, attività di verifica dell'apprendimento e attività organizzative).

AA 2020/2021:

- 1 CFU di lezioni frontali nell'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (BIO/12) Corso di Medicina di Laboratorio; Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia E (Polo Pontino).
- 1 CFU di tirocinio professionalizzante nell'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (BIO/12) Corso di Medicina di Laboratorio; Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia E (Polo Pontino).
- 2 CFU di lezioni frontali nell'insegnamento di Biochimica (BIO/10) Corso di Basi Molecolari e Cellulari della Vita; Laurea triennale in Infermieristica (Corso di Laurea I, I.F.O.).
- 2 CFU di lezioni frontali nell'insegnamento di Biologia Molecolare (BIO/12) Corso di Basi Biochimiche delle Scienze Diagnostiche; Laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico (Corso di Laurea A, Policlinico Umberto I).

Queste attività didattiche frontali vengono svolte (tenendo in considerazione che le lezioni dell'AA 20/21 sono ancora in corso) per un totale di 85 ore.

Inoltre, 500 ore vengono svolte (tenendo in considerazione che l'AA è ancora in corso) per attività didattica integrativa e di servizio agli Studenti (tutoraggi, corsi master, attività di verifica dell'apprendimento, e attività organizzative).

La suddetta attività didattica, ove previsto, all'interno dei rispettivi corsi integrati, ha compreso l'attività didattica frontale, l'attività didattica integrativa, ivi comprese le attività didattiche professionalizzanti ed elettive, il servizio agli studenti e la partecipazione alle Commissioni di esame nelle sessioni ad oggi maturate.

Ha adempiuto agli obblighi di frequenza del corso QUID (Sapienza Università di Roma) previsto per i neoassunti.



Il Dott. Andrea Fuso svolge attività di tutoraggio ai fini della tesi di Laurea di quattro studenti e 1 Dottorando.

Ha partecipato alla stesura del libro di testo “Interpretazione clinica degli esami di laboratorio” (Edizioni Piccin).

Per tutto quanto sopra indicato, la Commissione esprime un giudizio molto positivo sull'attività didattica, la didattica integrativa e il servizio agli studenti, svolti dal Dott. Andrea Fuso durante il contratto di Ricercatore TD di tipologia B.

Per quanto riguarda **l'attività di ricerca svolta nel periodo del contratto**, il Dott. Andrea Fuso ha condotto le sue ricerche nell'ambito delle seguenti tematiche:

- Dinamiche di metilazione e demetilazione del DNA a livello delle citosine CpG e non-CpG
- Modulazione del “one-carbon metabolism”, metilazione e neurodegenerazione
- Effetti della vitamina K sui processi neurodegenerativi
- Modulazione di microRNA in modelli neurodegenerativi e tumorali
- Effetti epigenetici dell'acido alfa-lipoico
- Studi molecolari su modelli murini di sindrome di Rett
- Studi molecolari sullo splicing del gene CFTR in pazienti affetti da Fibrosi Cistica.

Tali progetti sono svolti in collaborazione con altri ricercatori del Dip. di Medicina Sperimentale, con ricercatori della Sapienza e di altre Istituzioni Italiane (ISS, Univ. Di Pisa, Univ. Cattolica di Roma) nonché con colleghi di Istituzioni estere (IDIBELL Barcellona, Medical University Vienna, University of Amsterdam, Hebrew University of Jerusalem, Pasteur Institute of Iran, Université de Lens).

A fronte di tale attività di ricerca, il Dott. Andrea Fuso ha pubblicato da novembre 2018 ad oggi 14 articoli su riviste impattate, con un impact factor totale nel triennio di 57,346, delle quali 7 a



primo o ultimo nome. Inoltre, risultano sottomessi e in revisione ulteriori 4 articoli e 1 capitolo di libro.

Tale produzione scientifica si presenta di alto profilo in termini di originalità e innovatività, come evidenziato anche dall'alto rango delle riviste nel settore scientifico di riferimento.

Il Dott. Andrea Fuso ha partecipato a due progetti di Ateneo che hanno ottenuto finanziamento:

- progetto Medie attrezzature #MA31916B89218960
- progetto di Ricerca Medio #RM11916B88D5E704.

Ha inoltre partecipato a diversi bandi che sono attualmente in fase di valutazione: Bando "Roche per la Ricerca", Bando FISR per il Covid-19, Bando Horizon2020 call "From farm to fork" (Università Sapienza come gruppo coordinatore).

Ha inoltre svolto le seguenti attività di referaggio e valutazione:

- Referee per 30 articoli scientifici
- Valutatore per programmi di ricerca nazionali (Università di Modena e Reggio Emilia, Unicampania, Università di Verona, PRIN, FISR-Covid19)
- Valutatore per due programmi internazionali: "Swiss National Science Foundation" e "UK Medical Research Council".

Il Dott. Andrea Fuso ha partecipato come relatore ai seguenti congressi:

- 12th International Conference on One Carbon Metabolism, B Vitamins and Homocysteine, Giugno 2019, Montbrió del Camp, Spagna
- Invited Plenary Speaker al 60° congresso della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB), 18-20 settembre 2019, Lecce, Italia.

E' inoltre nel comitato organizzatore del Webinar Series dal titolo "Coping with stress: focus on molecular biology mechanisms analyzing preclinical and clinical models" promosso dalle Università di Teramo, L'Aquila, Camerino e Roma (Sapienza).



E' nel Board of Directors della Epigenetics Society e nell'Editorial Board delle seguenti riviste: Epigenomes; Frontiers in Molecular Biosciences – Metabolomics; Frontiers in Environmental Science and Frontiers in Ecology and Evolution; Annals of Nutritional Disorders & Therapy.

Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione ritiene che sia l'attività di ricerca svolta dal Dott. Andrea Fusco durante il contratto di Ricercatore TD di tipologia B, sia i titoli posseduti dal candidato sono congrui con la declaratoria del SC 05/E3, SSD BIO/12 e li valuta di qualità eccellente.

Per quanto riguarda **l'attività di ricerca pregressa** svolta dal Dott. Andrea Fusco, la Commissione ha preso in considerazione anche la seguente attività svolta precedentemente alla presa di servizio come Ricercatore TD di tipologia B:

- Dottorato di Ricerca in Enzimologia Applicata alle Scienze Mediche (febbraio 2001, Università degli Studi dell'Aquila)
- 5 annualità di assegni ricerca presso la Sapienza Università di Roma (nel periodo dal 2002 al 2010)
- Ricercatore TD di tipologia A (art. I comma 14 L. 230/2005, SSD BIO/13) Sapienza Università di Roma (dal 1 ottobre 2012 al 30 settembre 2015).

Gli indicatori complessivi ad oggi (da Scopus) sono:

- H-index = 29
- numero di pubblicazioni = 73
- numero di citazioni = 2434.

Anche la produzione scientifica antecedente alla presa di servizio come Ricercatore TD di tipologia B si presenta di alto profilo in termini di originalità e innovatività, come evidenziato anche dall'alto rango delle riviste nel settore scientifico di riferimento.



Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione valuta ottima la qualità dell'attività di ricerca svolta dal Dott. Andrea Fusò nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di Ricercatore TD di tipologia B.

Come giudizio finale, la Commissione all'unanimità esprime una valutazione ampiamente positiva per la chiamata del Dott. ANDREA FUSO come professore di II fascia per il SSD BIO/12, SC 05/E3 presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma.

Il presente verbale, letto e approvato all'unanimità, è sottoscritto in duplice copia.

La Commissione conclude i lavori alle ore 17.00.

Roma, 15 aprile 2021

La Commissione:

F.to Prof. Ferdinando Mannello (Presidente)

F.to Prof. Fabio Altieri

F.to Prof. Marco Lucarelli (Segretario)